

extreme tertiles: 0.81, 95%CI 0.48-1.37, p for linear trend 0.389), nor for cancer mortality (HR comparing extreme tertiles: 0.94, 95%CI 0.57-1.57, p for linear trend 0.824). However, for all-cause mortality, HR for quartiles of HBS were Q1: HR 1; Q2: HR 0.97; Q3: HR 0.93; and Q4: HR 0.76 (95%CI 0.60-0.98, p for linear trend 0.027).

**Conclusions/Recommendations:** A greater adherence to the HBS resulted in lower all-cause mortality. This finding adds information on the relation between dietary quality of beverages consumption as a whole and total mortality among the Spanish adult population.

**Funding:** FIS PI17/1709, PI20/144 (State Secretary of R+D and FED-ER/FSE), and CIBERESP, Instituto de Salud Carlos III. Madrid, Spain.

#### 461. LA INFLUENCIA DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN LA SALUD AUTO-PERCIBIDA Y EL ESTADO DE ÁNIMO DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19

J.A. Parrilla, S. Valdivieso-Pardos, V. Zanón-Moreno, R. Sánchez-Recio

Universidad de Zaragoza; Universidad Internacional de Valencia.

**Antecedentes/Objetivos:** La COVID-19 ha tenido una influencia directa en el estilo de vida de la población. Ciertos hábitos poco saludables como el consumo de alcohol, se han visto incrementados durante la situación de emergencia sanitaria. El objetivo de este estudio fue analizar el incremento del consumo de alcohol desde el comienzo de la pandemia y la influencia que este incremento puede tener en el estado de ánimo y la salud autopercebida en población adulta del sur de Europa.

**Métodos:** Se llevaron a cabo dos análisis transversales en población mayor de 16 años, residente en Zaragoza, a partir de la encuesta "Condiciones de vida, necesidades y expectativas durante el confinamiento de la pandemia COVID-19" (Ayuntamiento de Zaragoza). El primer análisis (N = 4.186) se realizó durante el primer confinamiento, y el segundo análisis (N = 1.763) entre septiembre y octubre de 2021, quinta y sexta ola COVID-19. Para examinar el consumo de alcohol en la asociación causal entre el estado de ánimo y la salud autopercebida se llevó a cabo un análisis de mediación/moderación a través de la macro PROCESS para SPSS.

**Resultados:** El 62,1% y el 62,5% de los encuestados (primer y segundo análisis respectivamente) fueron mujeres, siendo el grupo de edad más representativo el de 18-49 años (64,5 vs. 57,6%). El consumo de alcohol aumentó de forma significativa durante el periodo estudiado, con un mayor incremento en hombres que en mujeres en ambos periodos (58,6 vs. 44,7% y 72,1 vs. 56,7%). El primer análisis mostró en la medicación un efecto indirecto estadísticamente significativo (B: 0,212, SE: 0,014; IC95%: 0,185;0,240), y un efecto directo positivo y significativo ( $c' = 0,293$ ;  $p < 0,001$ ) que indica que las actitudes psicosociales influyen positivamente en la relación entre el estado de ánimo y la salud autopercebida. Estos datos fueron confirmados en el segundo análisis observando, un efecto indirecto positivo (B: 0,213, SE: 0,026; IC95%: 0,181;0,246) y un efecto directo positivo y significativo ( $c' = 0,196$ ;  $p < 0,001$ ). Finalmente se observa que el consumo de alcohol aumento un 12,5%, y los efectos condicionales del alcohol sobre los efectos directos e indirectos de las dos mediaciones son estadísticamente significativos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El COVID-19 está teniendo un gran impacto en el estilo de vida. Tras el confinamiento inicial y durante las olas posteriores se ha observado un aumento en el consumo de alcohol, influyendo de forma negativa tanto en la salud autopercebida como en el estado de ánimo de la población. Actualmente se habla de estrategias para gestionar la pandemia, no se deben olvidar estrategias de promoción de la salud y de manejo de estrés para po-

tenciar activos en salud que fomenten la participación comunitaria y el empoderamiento del paciente.

## COMUNICACIONES ORALES/ COMUNICAÇÕES ORALS

### CO01. Vigilancia I

#### 281. ASSOCIATED FACTORS OF PREVALENCE AND INCIDENCE OF SARS-CoV-2 INFECTION IN CATALAN SENTINEL SCHOOLS

A. Bordas, F. Ganem, C. Folch, L. Alonso, A. Colom, J. Casabona

Centre d'Estudis Epidemiològics sobre les ITS i SIDA de Catalunya; Institut Germans Trias i Pujol; Departament de Medicina Preventiva i de Salut Pública, UAB; CIBERESP.

**Background/Objectives:** The aim of this study was to estimate the prevalence and incidence of SARS-CoV-2 infections and to identify their determinants among students and staff during a school period (February-June 2021) in the frame of Sentinel School Project in Catalonia (escolessentinella.cat).

**Methods:** We performed two complementary studies, a cross-sectional and a longitudinal study in seven sentinel schools. First, sociodemographic characteristics, knowledge, attitudes and behaviors related to COVID-19, control measures, pandemic impacts and previous COVID-19 infections were collected through a survey and two biological samples for detecting SARS-CoV-2 infections and antibodies. In the longitudinal study, four follow-up visits were scheduled (April-June 2021) where we assessed the presence of SARS-CoV-2 RNA and antigens in students over 12 years and staff. In the last follow-up, the seroprevalence was also determined.

**Results:** 2,527 participants were enrolled; 2,007 students (79.4%) and 520 staff (20.6%). The initial adjusted seroprevalence (by specificity and sensibility) was 17.4% and 22.6% for students over 12 years and staff respectively, and at the end of longitudinal study increased to 18.9% (ns) and 43.8% ( $p < 0.001$ ), respectively. At baseline, the prevalence of infection was 0.7% and 1.1% for students and staff, respectively. Self-reported knowledge (PR 1.68;  $p = 0.03$ ), risk perceptions (PR 1.49;  $p = 0.003$ ) and home contact variables (PR 2.17;  $p < 0.001$ ) were positively associated with the infection while school contact (PR 0.6;  $p < 0.001$ ) was negatively associated. In longitudinal study, the overall incidence for persons at risk was 2.73 per 100 people-school-month. In this case, close contact with SARS-CoV-2 infection was a risk factor for SARS-CoV-2 infection while the highest socioeconomic status level (RR 0.25;  $p = 0.044$ ) was protective as was compliance with sanitary measures (RR 0.14;  $p = 0.004$ ).

**Conclusions/Recommendations:** The small number of active cases detected at baseline suggest that the public health strategies implemented by means of contact tracing and isolation were effective in identifying a high percentage of active infections. Moreover, the identified determinants and the low incidence rate found in the longitudinal study, reinforce the understanding that transmission in school settings -at least before the Ómicron variant- was low and therefore, the opening of schools' policies appropriated. Apart from demonstrating the feasibility of using schools as sentinel population, the project provides information to design effective evidence based on prevention and control policies to increase the school's safety.

#### 434. DESIGUALDADES SOCIALES EN LA INCIDENCIA DE COVID-19 EN CENTROS EDUCATIVOS DE LA CIUDAD DE BARCELONA

M. Olivella-Cirici, L. Forcadell, M. Pascual, M.I. Pasarín, A. Romero, G. Pérez

*Agència de Salut Pública de Barcelona; Universitat Pompeu Fabra.*

**Antecedentes/Objetivos:** Existen determinantes sociales estructurales e intermedios claves para la comprensión de las desigualdades en la propagación de la COVID-19, como son las características socioeconómicas de un territorio. Se ha descrito peor salud en las Zonas Básicas de Salud (ZBS) con mayor privación socioeconómica, hecho que también se puede reflejar en las escuelas. El objetivo de este estudio es analizar la relación de la incidencia de COVID-19 con el entorno socioeconómico de los centros educativos de la ciudad de Barcelona, en el curso 2021-22.

**Métodos:** Estudio ecológico transversal. La población de estudio fue el alumnado (N = 290.443) y personal del centro educativo (N = 44.278). La unidad de análisis son los centros educativos de la ciudad de Barcelona (N = 798). Período de estudio: curso escolar 2021-22. La variable dependiente fue la incidencia acumulada (IA) de COVID-19 en alumnado y personal de los centros educativos. Las variables independientes fueron la titularidad del centro educativo (pública, concertada y privada) y el índice de privación socioeconómica (IPS) de la ZBS. Los casos de COVID-19 y la población de estudio se obtuvieron de los Sistemas de Información de los Servicios de Atención Primaria (SISAP). El IPS se obtuvo a partir del padrón de habitantes de Barcelona, el catastro y el censo de vehículos. Se analizó la relación de la IA con la titularidad mediante el test ANOVA y con el IPS mediante una regresión lineal.

**Resultados:** La IA de COVID-19 en los centros educativos de Barcelona fue del 27,7% en personal (rango en ZBS: 21,9-34,8%) y del 26,5% en alumnado (rango en ZBS: 15,6-35,3%). Se observaron diferencias significativas según titularidad del centro siendo en los centros concertados donde hubo más incidencia respecto los centros de titularidad pública ( $p < 0,05$ ). También hubo correlación significativa de la incidencia de COVID-19 en alumnado con el IPS de la ZBS del centro educativo siendo las ZBS de menor privación socioeconómica las que presentaron mayor incidencia de COVID-19. La correlación no resultó significativa para la IA en personal de centros educativos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En el curso 2021-22, en los entornos educativos más favorecidos socioeconómicamente se detectó una mayor incidencia de COVID-19, invirtiendo el patrón observado en la incidencia del curso anterior. Este hecho concuerda con la distribución territorial de la incidencia poblacional de COVID-19 en la ciudad de Barcelona. Los resultados nos muestran la importancia de analizar las desigualdades y las conductas sociales asociadas a ellas, así como la necesidad de profundizar en los factores contextuales que favorecen la propagación de la COVID-19.

#### 529. DINÁMICA DE LOS BROTES DE COVID EN LAS ILLES BALEARS

J.M. Servera Puigserver, G. Lorente Fernández, J.M. Vanrell Berga, J. Seguí Cobo, A. Garí Bibiloni, M. Portell Arbona, M. Ramírez Cases, M. Cáfaro Rovira, J. Giménez Duran

*Servicio de Epidemiología, Dirección General de Salud Pública y Participación, Illes Balears.*

**Antecedentes/Objetivos:** En febrero de 2020 se detectó en Mallorca el segundo caso de COVID en España. Después, el Sistema de Vigilancia detectaría otros asociados a brotes. Objetivo: analizar la frecuencia de los diferentes ámbitos de los brotes de COVID en Illes Balears desde marzo 2020 a diciembre 2021.

**Métodos:** Definiciones de brote y ámbito de exposición según Estrategia de Vigilancia del MSC: Brote son 3 o más casos probables o confirmados con infección activa y vínculo epidemiológico. Los ámbitos son: familiar, social, laboral, residencias geriátricas, otros centros sociosanitarios, educativo, deportivo, hospitales, medios de transporte y mixto. Los brotes mixtos identifican más de un ámbito de exposición y objetivan la dinámica de transmisión desde el ámbito primario al secundario. A partir de notificaciones recibidas de casos y brotes de diferentes servicios sanitarios y laboratorios, el Servicio de Epidemiología revisó historias clínicas, verificó el cumplimiento de criterio de brote y completó su conformación respecto de variables como: fecha del primer caso, último caso, ámbitos involucrados, perfil de los casos, etc.

**Resultados:** El primer caso asociado a brote fue el 16/3/2020. Desde entonces hasta final de 2021 se detectaron 14.447 casos en 1.868 brotes. Los dos primeros ámbitos, tanto en número de brotes como de casos son el mixto (987 brotes; 53% del total; 8.262 casos; 27% del total) y el social (258 brotes; 14%; 1.705 casos; 12%). El tercer ámbito en número de brotes es el familiar (215 brotes; 11,5%; 1.125 casos; 8%) pero en número de casos es el de residencias geriátricas (70 brotes; 4%; 1.289 casos; 9%). En ámbito laboral hubo 206 brotes y 1.117 casos. En el educativo se detectaron 61 brotes y 315 casos. Los otros ámbitos se reparten el resto de brotes, menos del 4% y de casos, menos del 3%. Respecto a los brotes mixtos, los ámbitos primarios más involucrados son el familiar (661 brotes; 67%), social (152; 15%), laboral (140; 14%) y educativo (27; 3%) Como ámbitos secundarios destacan el social (554; 56%), familiar (200; 20%), educativo (109; 11%) y laboral (103; 10%). De los 661 brotes con ámbito primario familiar 493 generan casos en el ámbito social. En menor cuantía generan casos en el entorno educativo (83 brotes) y laboral (75 brotes).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las relaciones entre convivientes y familiares, así como los contactos en contextos sociales suponen el mayor peso en la generación de brotes, tanto de brotes limitados a sus respectivos ámbitos como de aquellos con extensión secundaria a otros entornos especialmente educativos y laborales.

#### 562. EL PROYECTO SEROCAP: VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA REFORZADA DE LA INFECCIÓN SARS-CoV-2 EN PACIENTES DE ATENCIÓN PRIMARIA COMO POBLACIÓN CENTINELA EN LA REGIÓN SANITARIA DE BARCELONA

C. Agustí, P. Torán, J. Esperalba, M.A. Muñoz, G. Fernández-Rivas, E. Dopico, B. Salvador, L. Alonso, J. Aceitón

*CEEISCAT; CIBERESP; IDIAP Jordi Gol; Departament de Microbiologia Hospital Universitari Vall d'Hebron; Departament de Microbiologia Hospital Universitari Germans Trias i Pujol; Departament de Microbiologia Hospital Universitari de Bellvitge.*

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo general del estudio es estimar y monitorizar la exposición al SARS-CoV-2, causada por vacunación y/o infección, por edad, sexo, y zona geográfica en pacientes de atención primaria (AP) de los tres ámbitos territoriales de la Región Sanitaria de Barcelona.

**Métodos:** Estudio transversal seriado que desde febrero de 2021 realiza mensualmente la determinación de anticuerpos IgG frente a la proteína de la espícula del SARS-CoV-2 en muestras de sangre residuales a partir de extracciones realizadas en pacientes con diversos fines clínicos en 30 Áreas Básicas de Salud (ABS) y procesadas en 3 hospitales de referencia de las 3 áreas sanitarias del área metropolitana de Barcelona (áreas BCN). Un algoritmo informático selecciona sistemáticamente las muestras/mes por edad y sexo en los laboratorios de referencia. Las muestras se analizan utilizando la técnica LIAISON® SARS-CoV-2 TrimericS IgG automatizada. La prevalencia se

ajusta a la sensibilidad y especificidad de la prueba. Se estima la seroprevalencia por edad, sexo, área BCN, nivel socioeconómico y ABS.

**Resultados:** Se han realizado 83.013 determinaciones de IgG de SARS-CoV-2 entre febrero-diciembre 2021 (39.270 en Barcelona ciudad, 31.812 en el Área Metropolitana Norte y 11.931 en el Área Metropolitana Sur). La seroprevalencia global observada pasó de 20,14% (IC95%: 18,9-21,44) y 16,85% (IC95%: 15,62-18,15) en febrero de 2021 a 91,26% (IC95%: 90,34-92,1) y 89,19% (IC95%: 88,12-90,10) en mujeres y hombres respectivamente, en diciembre de 2021, aumentando exponencialmente a medida que avanzaba la campaña de vacunación en Cataluña. Su evolución fue desigual para los diferentes grupos de edad. En febrero la seroprevalencia más elevada se daba en el grupo de 25-49 años (24,75%, IC95%: 22,81-26,80) mientras que en el grupo de  $\geq 80$  años era del 16,45% (IC95%: 14,66-18,40). El grupo de  $\geq 80$  años superó el 90% de seroprevalencia en mayo, el grupo de 65-79 años y 50-64 lo superaron en agosto (92,33%) y el grupo de 25-49 años llegó al 90% en noviembre, manteniéndose hasta diciembre.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El proyecto seroCAP ha demostrado la viabilidad de usar muestras de sangre residuales procedentes de AP, como población centinela para contribuir en la vigilancia epidemiológica reforzada del SARS-CoV-2 y sus resultados son consistentes con la cobertura y distribución vacunal.

Financiación: Departament de Salut, Generalitat de Catalunya.

#### 564. VIABILIDAD DE UNA INTERVENCIÓN DE AUTO-TEST ONLINE PARA SARS-CoV-2 DIRIGIDA A PROFESIONALES DE LA SALUD Y LA EDUCACIÓN EN CATALUÑA (TESTA'T COVID)

C. Agustí, H. Martínez-Riveros, V. González, G. Fernández-Rivas, Y. Díaz, M. Montoro, S. Moreno, P. Romano, E. Muntada

CEEISCAT; CIBERESP; Departament de Microbiologia. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol; Institut Català d'Oncologia.

**Antecedentes/Objetivos:** La 6ª ola por la variante Ómicron de SARS-CoV-2 tuvo un gran impacto en la comunidad educativa y en los trabajadores sanitarios en España. El objetivo del estudio fue implementar un estudio piloto basado en la oferta online de kits de autotest de antígenos de SARS-CoV-2 dirigidos a esta población en Cataluña durante el pico de la 6ª ola por Ómicron (15 de diciembre 2021-15 de febrero 2022).

**Métodos:** El estudio se dirigió a 2 poblaciones clave: 1) Personal del Instituto Catalán de Oncología (ICO) y 2) Personal de las escuelas pertenecientes a la Red Catalana de Escuelas Centinela para el monitoreo y evaluación de la infección por SARS-CoV-2. Los participantes accedieron a la página web del estudio (<https://www.testate.org/>), tras registrarse y firmar el consentimiento informado online, solicitaron un kit rápido de autotest de antígenos de SARS-CoV-2 (PanBio™ COVID-19 Antigen Self-Test, Abbot Laboratories, Chicago, EE. UU.) que recibieron por correo. Tras realizarse la prueba, respondieron una encuesta de aceptabilidad/usabilidad online y cargaron la imagen del resultado que fue evaluada a ciegas por el equipo investigador. Se contactó a todos los participantes con resultado positivo, se recomendó aislamiento inmediato y contactar a su médico de familia lo antes posible.

**Resultados:** 492 participantes solicitaron un kit de autotest, 304 respondieron la encuesta online y cargaron una imagen válida de su resultado (61,8%). El 63,8% provenían de las escuelas centinela, el 80,1% eran mujeres y la mediana de edad fue de 43,0 (RIC: 20,0-78,0). La mayoría estaban vacunados contra la COVID-19 (98,7%). Se detectaron 18 casos positivos (5,9%), dos de ellos identificados como negativos por los mismos participantes. La proporción de resultados positivos fue mayor entre el personal de las escuelas (7,3%) frente a las profesionales de la salud (3,6%). El 78,5% de los participantes con resultado positivo presentaban síntomas compatibles con COVID-19. El

92,2% de los participantes se mostró satisfecho o muy satisfecho con la intervención; y al 92,5% le resultó fácil o muy fácil realizarse la prueba. La forma preferida de repetirse la prueba fue "hacerse el autotest en casa" (87,9%); y al 99,3% le gustaría que la prueba estuviera disponible en su lugar de trabajo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Nuestro estudio muestra, por primera vez en España, la viabilidad de implementación y profundiza en la aceptabilidad y usabilidad de una estrategia de cribado online basada en autotests de antígenos para COVID-19 dirigida a profesionales sanitarios y de la educación en Cataluña.

Financiación: Departament de Salut, Generalitat de Catalunya y Abbot Laboratories.

Conflicto de intereses: Abbot Laboratories aportó los kits de autotest.

#### 574. DIFERENCIAS EN LA TRANSMISIÓN ENTRE LAS VARIANTES DE SARS-CoV-2 ALPHA (B.1.1.7) Y DELTA (B.1.617.2)

C. Trobajo-Sanmartín, I. Martínez-Baz, A. Miqueleiz, M. Fernández-Huerta, C. Burgui, I. Casado, F. Baigorriá, A. Navascués, J. Castilla

Instituto de Salud Pública de Navarra; CIBERESP; IdiSNA; Hospital Universitario de Navarra.

**Antecedentes/Objetivos:** La rápida propagación de la variante Delta en muchos países ha sugerido una mayor transmisibilidad comparada con la variante Alfa. Las vacunas frente a la COVID-19 reducen el riesgo de la infección causada por la variante Delta, pero se ha sugerido una menor efectividad frente a la variante Alfa. El objetivo de este estudio fue comparar la transmisión, susceptibilidad e infectividad de las variantes de SARS-CoV-2 Alfa y Delta de casos confirmados de COVID-19 y sus contactos estrechos.

**Métodos:** Se estudiaron los contactos estrechos de los casos de COVID-19 confirmados por RT-qPCR entre junio y agosto de 2021, periodo en el que circularon ambas variantes. En los casos confirmados, la no detección de la diana contenida en el gen S mediante el ensayo de RT-qPCR TaqPath COVID-19 (Thermo Fisher Scientific, EE. UU.) se utilizó para identificar presuntamente la variante Alpha, y la detección de la mutación L452R con el ensayo TaqMan SARS-CoV-2 Mutation Panel (Thermo Fisher Scientific, EE. UU.) para la identificación preliminar de la variante Delta. Mediante modelos de regresión de Cox se estimaron los riesgos relativos (RR) de transmisión ajustados por edad, sexo, enfermedades crónicas, estado de vacunación y ámbito de contacto.

**Resultados:** Se analizaron los contactos estrechos de 2.139 casos confirmados con variante Alfa y 5.439 con variante Delta. En promedio, la variante Delta se asoció a un riesgo de transmisión un 32% mayor que la variante Alfa (RR = 1,32; IC95%: 1,13-1,53). Se observó una mayor transmisibilidad de la variante Delta en el ámbito no domiciliario, pero no en el ámbito domiciliario (RR = 1,71; IC95%: 1,35-2,16; RR = 1,10; IC95%: 0,91-1,34 respectivamente). Se observó un exceso de transmisión de la variante Delta cuando los casos confirmados tenían entre 12-39 años (RR = 1,51; IC95%: 1,27-1,79) y si los contactos estrechos tenían entre 18-39 años (RR = 1,62; IC95%: 1,29-2,03). Las diferencias entre la transmisibilidad desaparecieron con la vacunación de los casos índice (RR = 0,68; IC95%: 0,46-1,02) pero no con la vacunación de los contactos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La variante Delta es más transmisible que la variante Alfa principalmente en adolescentes o adultos jóvenes. La vacunación de los casos índice reduce el exceso de transmisión, lo que refuerza la recomendación de la vacunación para reducir el riesgo de transmisión de la variante Delta. Las diferencias entre variantes podrían llevar implícita alguna preferencia por infectar con mayor facilidad a grupos de población diferentes.

Financiación: Horizon 2020 (I-MOVE-COVID-19); Instituto Carlos III (COV20/00542).

#### 614. FEASIBILITY OF SARS-CoV-2 ANTIGEN SELF-TESTING IN SCHOOL AND SUMMER CAMP ATTENDEES IN CATALONIA

A. Colom-Cadena, H. Martínez-Riveros, A. Bordas, L. Alonso-García, M. Montoro-Fernández, J. Vidal-Alaball, B. Revollo, J. Casabona, C. Agustí

CEEISCAT; IGTP; ICS; FLSida; CIBERESP.

**Background/Objectives:** To describe the feasibility of performing school- and summer camp-based SARS-CoV-2 self-sampling and self-testing in children, adolescents and adults aged 9 years and older, and to compare it between age groups.

**Methods:** The research took place between April and August 2021 in two schools and four summer camps of Catalonia, Spain, opportunistically selected in a voluntary basis. Each participant received a sampling kit including: informed consent, illustrated instructions, printed feasibility survey, and the SARS-CoV-2 Ag-RDT Kit (Panbio™ COVID-19 Ag-RDT). Test reading was supervised by trained students in School A and by health workers in School B and Summer Camps. The conceptual framework divided feasibility into the following sub-domains: Learnability, Willingness, Suitability, Satisfaction and Efficacy.

**Results:** A total of 346 attendees participated in the study and grouped in four age periods: 9-11 (12.4%), 12-15 (40.5%), 16-18 (35.8%), 19-56 (11.3%). Feasibility was high for all outcomes, among which the differences between age groups in the need for help stand out, being greater in 9-11 years old attendees (27.9%) and 12-15 years old (13.1%) ( $p < 0.001$ ). Also, these two age groups had lower outcomes in finding the experience easy (very easy + slightly easy) (83.3%; 84.3% respectively;  $p = 0.075$ ), willingness to repeat it twice a week (87.9%; 91.1% respectively;  $p = 0.008$ ) than the older groups. The younger group also presented the lower confidence in reading results (85.3%;  $p = 0.03$ ). The most identified advantages were: Results within minutes (86.0%), Testing at home instead of at a health centre (85.6%) and Tests improve safety and protection against COVID (78.6%). Regarding disadvantages, the majority of participants pointed to the fact that the test is Less reliable test than PCR (76.9%). Overall, in 11 (3.91%) cases a discordant outcome between the participant and the health worker was found. Of these, 9 (81.1%) were students who indicated a negative result when the health worker say it was positive, but no statistical differences were found between the four age groups.

**Conclusions/Recommendations:** The study demonstrates that the SARS-CoV-2 antigen self-testing is feasible for its implementation in schools and summer camps attendees, when the epidemiological situation may require a systematic screening of these populations. This makes possible to relieve health centres of this activity, reduce the time it takes to obtain results and reduce displacement to health centres. However, especially in younger age groups, supervision by health personnel or previously trained personnel is recommended.

#### 625. HOSPITALIZACIÓN POR COVID-19 DURANTE EL PERIODO DE CIRCULACIÓN DE LA VARIANTE DELTA

C. Burgui, I. Casado, I. Martínez-Baz, N. Egües, F. Baigorria, M. García-Cenoz, C. Sayón-Orea, C. Trobajo-Sanmartín, J. Castilla

Instituto de Salud Pública de Navarra-IdiSNA; CIBERESP.

**Antecedentes/Objetivos:** Desde la identificación del SARS-CoV-2 en enero de 2020, el virus ha evolucionado a diversas variantes con diferentes grados de transmisibilidad, gravedad y riesgo de ingreso. El

objetivo de este estudio es describir las características de los casos hospitalizados por COVID-19 durante el periodo de circulación de la variante Delta.

**Métodos:** Se han analizado los casos de pacientes ingresados en seis hospitales de Navarra con fecha de diagnóstico entre el 28/06/2021 y el 05/12/2021, periodo dominado por la variante Delta. Se incluyeron pacientes hospitalizados por COVID-19 y se estudiaron variables sociodemográficas y clínicas, del proceso (inicio de síntomas, ingreso y alta, UCI y *exitus*) y estado de vacunación frente a gripe y COVID-19.

**Resultados:** 605 pacientes diagnosticados de COVID-19 ingresaron por esta causa. La media de estancia hospitalaria fue 17 días (1-155) y la mediana de 9; 267 eran mujeres (44,1%) y 338 hombres (55,9%), con edades comprendidas entre los 0-101 años. El 1,5% tenían entre 0-17 años, el 22,0% entre 18-44, el 29,0% entre 45-64, el 32,2% entre 65-84 y el 15,2%  $\geq 85$  años. La mediana de días entre el inicio de síntomas y el ingreso fue de 7 (0-27) y entre el diagnóstico y el ingreso de 4 (0-40) días. Ingresaron en UCI 97 pacientes, con una estancia media de 13 días (2-70) y mediana de 8. Al final del seguimiento, 538 fueron dados de alta y 67 fallecieron (66 por COVID-19 y 1 por otra causa). Respecto al grado de dependencia en actividades básicas de la vida diaria, 561 eran no dependientes, 21 vivían en domicilio siendo dependientes y 23 estaban institucionalizados. Por ámbitos de contagio, el 27,3% fue por contacto familiar, el 7,3% por contacto social, el 6,4% en centro sociosanitario, el 1,2% por contacto laboral, el 0,7% en centro sanitario, el 0,2% en medio escolar y el 57,0% restante de ámbito desconocido. Las patologías crónicas más frecuentes fueron hipertensión arterial (34,3%), diabetes mellitus (19,7%), patología cardíaca (18,3%), enfermedad pulmonar (16,0%) y enfermedad renal (10,0%). Un 36,5% estaban vacunados frente a gripe 2019-2020, un 62,4% en  $\geq 65$  años. La vacunación completa frente a COVID-19 en  $\geq 65$  años era de un 84,7%; en  $> 50$  años un 75% tenían administrada la primera dosis y un 65% dos dosis.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La pandemia por COVID-19 ha conllevado un alto número de ingresos; la variante Delta se ha asociado a mayores tasas de hospitalización. La mitad de los ingresos ocurrieron en pacientes  $\geq 65$  años (47,4%). Comorbilidades como hipertensión y diabetes mellitus eran frecuentes entre los pacientes hospitalizados y todavía hubo un porcentaje apreciable de personas no vacunadas entre los ingresados.

Financiación: ISCIII CM19/00154.

#### 901. CIRCULACIÓN DE LAS VARIANTES DE SARS-CoV-2 EN ESPAÑA: RESULTADOS DE LA INTEGRACIÓN DE LA SECUENCIACIÓN GENÓMICA EN LA VIGILANCIA

E. Aznar, E.V. Martínez, G. Saravia, L. García San Miguel, P. Santágueda, J. Sierra, F. Simón

Ministerio de Sanidad CCAES.

**Antecedentes/Objetivos:** En enero de 2021 se acordó en la Estrategia de COVID-19 la incorporación a la vigilancia de los datos de secuenciación genética. Esto supuso una importante coordinación entre los servicios de microbiología y de salud pública y un nuevo reto de integración de información. Para apoyar este proceso se estableció una red de laboratorios coordinada por el Centro Nacional de Microbiología en estrecha colaboración con los servicios de salud pública. El objetivo de este estudio es describir la dinámica de las variantes de SARS-CoV-2 a nivel nacional.

**Métodos:** Se analizó la prevalencia de las variantes de preocupación (VOC) y su evolución desde la semana epidemiológica (SE) 1 de 2021 hasta la SE 10 de 2022 a partir de la secuenciación realizada en muestreos aleatorios de casos de COVID-19e en 12 CC.AA. cuyos resultados se introdujeron en el Sistema de Información nacional de vigilancia (SIViEs).

**Resultados:** Durante 2021, seis VOC (Alfa, Beta, Gamma, Delta, Mu y Ómicron) circularon en porcentajes superiores al 3% al menos en una SE. La variante Alfa creció desde un 32% hasta un 94% de la SE1 a la 15 de 2021 descendiendo luego hasta caer por debajo del 1% en la SE 33. Su distribución fue homogénea en todo el territorio nacional. La variante Beta superó el 1% en la SE 19 y alcanzó el 14% en la SE 26, decreciendo de nuevo hasta < 1% en la SE 30. Castilla y León fue la comunidad autónoma donde se detectó mayor porcentaje de esta variante (llegando a alcanzar el 38% en la semana 26). La variante Gamma se detectó en > 1% entre las SE 11 y 26 alcanzando el 4% en la SE 23. Su presencia fue mínima en CC.AA. como Canarias o Castilla y León. Los primeros casos de la variante Mu se notificaron en la Región de Murcia (SE 12) precediendo en al menos 6 semanas a su aparición en otras comunidades. Esta variante representó > 1% entre las SE 16 y 31. La variante Delta superó el 1% en la SE 20 y creció de manera continua hasta convertirse en la dominante superando el 95% en la SE 31. A partir de la SE 48 comenzó un rápido declive hasta caer por debajo del 1% en la SE 5 de 2022. Geográficamente no se observaron diferencias importantes. La variante Ómicron se detectó por primera vez en casos de la SE 48 y creció hasta superar niveles del 95% en la SE 2 de 2022. Su expansión fue la más rápida y su distribución fue homogénea en todas las CCAA.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La integración de los resultados de secuenciación ha sido fundamental para conocer la dinámica de las variantes a nivel nacional, así como las particularidades a nivel regional. La información ha sido de gran utilidad para la realización de evaluaciones de riesgo a nivel nacional y la consecuente toma de medidas.

## CO02. Vacunas

### 108. PSEUDOCIENCIA Y DESINFORMACIÓN EN SALUD: UN EJEMPLO EN ESPAÑA CON VÍDEOS ANTIVACUNAS EN YOUTUBE

A. García Oliva, M. Armayones Ruiz

*Universitat Oberta de Catalunya (UOC).*

**Antecedentes/Objetivos:** La reticencia a la vacuna es un reto global para las enfermedades infecciosas. YouTube es, la red social más utilizada en España por los colectivos antivacunas. El objetivo es analizar la presencia y el uso de la desinformación y la pseudociencia como recursos persuasivos en los vídeos antivacunas en YouTube, en español hechos en España.

**Métodos:** Realizamos un análisis de contenido inductivo. Consultamos en Google Trends los términos más utilizados en vacunas. Tras 37 búsquedas seleccionamos los diez vídeos más frecuentes en todas ellas. Hicimos una transcripción verbatim del texto. Utilizamos MAXQDA y trabajamos de manera iterativa. Se llevo a cabo una primera codificación del contenido de los vídeos y posteriormente se categorizaron las categorías emergentes, se identificaron las categorías temáticas principales y se aseguró su coherencia con los temas que emergieron. La recolección de datos y el análisis se realizaron de manera simultánea a lo largo del proceso, hasta llegar al punto de saturación en el que los datos no ofrecían nuevas relaciones.

**Resultados:** Desinformación y pseudociencia son recursos persuasivos utilizados recurrentemente en los vídeos antivacunas. Presentan información sesgada, manipulada, inventada y sensacionalista para desacreditar a la ciencia, la medicina científica y las vacunas, y para destacar los beneficios de utilizar las medicinas alternativas. En los vídeos los mensajes se organizan en siete temáticas: (a) desacredi-

tar a la ciencia y la medicina científica 27%;(b) desacreditar al Estado 12%;(c) desacreditar a los padres que vacunan a sus hijos, 2%; (d) componentes repugnantes y tóxicos en las vacunas 2%; (e) inutilidad y riesgo de las vacunas 15%; (f) beneficios de las medicinas alternativas frente a la medicina científica 30%; (g) autoconcepto del ponente 12%. Para dar credibilidad utilizan: historias personales, casos clínicos relacionados con vacunas, historias del ponente, datos que dicen obtener de fuentes oficiales, lenguaje coloquial y una figura de Autoridad.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En futuras acciones de promoción de la vacunación es recomendable considerar el uso que los ponentes antivacunas hacen de las técnicas persuasivas como la desinformación y las pseudociencias que se concretan en las siete temáticas identificadas. Conocer estas estrategias persuasivas es clave en el diseño de campañas de promoción de la vacunación que refuercen los principios de la evidencia científica y que neutralicen el efecto de las citadas técnicas persuasivas.

### 158. CASO IMPORTADO DE POLIOMIELITIS EN MURCIA: VIGILANCIA Y ACTUACIONES AD HOC DESDE SALUD PUBLICA

M.E. Alarcón Linares, M.I. Barranco Boada, P. Pérez Pavia, V. García Ortuzar, J. Huete Obispo, A. Sánchez-Migallón Naranjo, M.C. Bernal Luján, A. García Fulgueiras, M.D. Chirlaque López

*Servicio de Epidemiología, Consejería de Salud de Región de Murcia.*

**Antecedentes/Objetivos:** En 2021 nuestro sistema de vigilancia epidemiológica fue puesto a prueba con la presencia de un caso importado de poliomyelitis en nuestro territorio. A partir de la búsqueda activa mensual de casos de parálisis flácida aguda (PFA) en la región, se detectó un caso de PFA en un/a menor senegalés hospitalizado/a en Murcia y tras ello, se identificó un poliovirus tipo 2 derivado de la vacuna. Se presentan la respuesta y medidas de Salud Pública llevadas a cabo a nivel autonómico ante este evento de Salud Pública de Importancia Internacional, en el marco del Plan Nacional de Acción para Erradicación de la poliomyelitis.

**Métodos:** Las acciones indicadas por el Grupo de Apoyo Técnico Nacional convocado al efecto fueron: A. Identificación y categorización de contactos según exposición (Contactos Estrechos: CE-tipos I y II; Contactos Casuales: CC-tipos III y IV), recogida de muestras fecales. Vacunación. B. Búsqueda retrospectiva de casos sospechosos en ≤ 15 años en hospitales de Murcia. C. Vigilancia prospectiva de Ceros Casos Diarios de casos sospechosos. D. Envío al Centro Nacional de Microbiología (CNM) de coprocultivos y aguas residuales para su análisis virológico.

**Resultados:** A. Se identificaron 20 CE y 22 CC del caso, recogiendo 2 muestras de heces por contacto; los CE recibieron una dosis de vacuna IPV. Se verifica que la cobertura poblacional de vacunación de polio en la región alcanza un 94-96%. B. No se detectó casos sospechosos C-Se detectaron 3 casos a investigar: 1 meningitis aséptica y 2 síndrome Guillain-Barré, aplicándose a estos últimos el protocolo de vigilancia de PFA. D-Se enviaron al CNM 1 muestra del caso, 40 muestras de los CE y 4 de las 2 PFA para su análisis mediante cultivo celular y 44 muestras de los CC para análisis por PCR. Se remitieron 4 muestras de agua recogidas en distintos días y puntos de la planta de depuración del área de estancia del caso. Desde el CNM informan: todas las muestras, excepto la del caso índice, son negativas a poliovirus.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se evidencia la relevancia de mantener el sistema de vigilancia epidemiológica activa de PFA en las CCAA, por el cual se identificó el caso de polio. La respuesta y las medidas de control adoptadas permitieron constatar que no hubo transmisión 2ª de poliovirus en España tras la detección de este caso. Las condiciones sanitarias y de salubridad, la alta cobertura de vacunación y la respuesta adecuada de los sistemas de vigilancia en Salud Pública contribuyeron a la detección del caso y su control evitando un

posible brote. Destacar la respuesta perfectamente coordinada de las instituciones autonómicas y estatales en el control de la poliomielitis en España.

### 259. RECHAZO A LA VACUNACIÓN EN LOS PROFESIONALES SANITARIOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA CUALITATIVA

A. Prieto Campo, A.D. Batista, T. Magalhães Silva, M.T. Herdeiro, F. Roque, A. Figueiras, M. Zapata Cachafeiro

*Universidad de Santiago de Compostela; Center for Biomedical Research in Epidemiology and Public Health Network (CIBERESP); Universidad de Aveiro (iBIMED-UA); Instituto Politécnico da Guarda (UDI-IPG).*

**Antecedentes/Objetivos:** La indecisión ante la vacunación ha sido reconocida en 2019 por la Organización Mundial de la Salud como una amenaza para la salud global. En efecto, las vacunas podrían salvar 1,5 millones de vidas más si se incrementaran las coberturas de vacunación. Las recomendaciones de vacunación de los profesionales sanitarios a sus pacientes influyen en gran medida en la vacunación de la población general. Por este motivo, el objetivo de esta revisión sistemática es identificar los conocimientos, creencias, actitudes y barreras de los profesionales sanitarios que influyen en el proceso de su propia vacunación o a la hora de hacer recomendaciones de vacunación a sus pacientes, y la mejor manera de abordar este tema en profundidad es por medio del enfoque cualitativo.

**Métodos:** Se ha realizado una búsqueda de los estudios publicados en las bases de datos MEDLINE y EMBASE entre el 1 de enero de 2000 y el 31 de diciembre de 2020 que abordaran los conocimientos, creencias, actitudes o barreras de los profesionales sanitarios en relación a la vacunación o recomendación. Se incluyeron los estudios con metodología cualitativa publicados en portugués, inglés o español. Se siguieron las directrices de la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) para la extracción de los datos, realizada de forma independiente por dos revisores. La evaluación del riesgo de sesgo de los estudios incluidos en la revisión se ha hecho según la lista CASP (Critical Appraisal Skills Programme).

**Resultados:** De un total de 2.916 estudios identificados, treinta y seis cumplieron con los criterios de inclusión. La recogida de datos en los artículos se basó fundamentalmente en entrevistas, pero también en grupos focales o en una mezcla de ambos. La vacuna que se ha evaluado en gran parte de los estudios fue la de la gripe, seguida de la del virus del papiloma humano, y la población estudiada abarcaba, en la mayoría de artículos, a médicos o farmacéuticos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Nuestros resultados reflejaron falta de conocimiento por parte de los profesionales sanitarios a cerca de la inmunización, y resaltaron que las dudas sobre las vacunas, la desconfianza o las barreras asociadas a la población general juegan un papel importante en la decisión de vacunación propia o en la recomendación a los pacientes, así como también lo hacen otros factores extrínsecos al profesional (tiempo limitado, coste y recursos limitados). Nuestros resultados podrían ser útiles para diseñar intervenciones educativas dirigidas a mejorar las coberturas de vacunación.

### 364. NECESIDAD DE UNA CONSULTA DE ENFERMERÍA DE VACUNACIÓN DEL ADULTO EN MEDICINA PREVENTIVA

V. Salguero Cano, M.D. Martínez Bellón, J. Baca Hidalgo, R. Padilla Matas, S. Gutiérrez Linares, M. Pérez Dionisio

*Medicina Preventiva. HUSC. UGCCPV Granada.*

**Antecedentes/Objetivos:** La consulta de vacunación de M. Preventiva está dirigida a pacientes adultos derivados por otras especialida-

des que precisan actualizar su calendario vacunal, profesionales del hospital y alumnos. La primera cita se realiza con el facultativo que elabora su calendario vacunal según patología y tratamiento actual. Tras esta consulta el seguimiento se realiza de manera íntegra por parte de enfermería hasta finalización del calendario. Objetivos: evaluar la actividad de la consulta de vacunación de enfermería en un cuatrienio (2018-2021) y describir las funciones específicas de enfermería en la consulta de vacunación.

**Métodos:** Se realiza un análisis descriptivo de la consulta de enfermería de vacunación de M. Preventiva de un hospital de segundo nivel mediante los datos de una memoria interna del servicio, Diraya citación, Diraya estación clínica, Diraya vacunas en el periodo 2018-2021 y un listado de actividades realizadas en consulta. No incluye vacunación antigripal y de coronavirus.

**Resultados:** El número de citas fueron: 1.640 (2018), 1.904 (2019), 3.957 (2020) y 4.912 (2021). El número de vacunas administradas: 1.278 (2018), 2.688 (2019), 3.649 (2020) y 4.383 (2021). Funciones de enfermería en esta consulta: -Comprobación y registro diario de la temperatura del frigorífico, mensual de la disponibilidad y caducidades de las vacunas y medicación de urgencia. -Garantizar la confidencialidad e intimidad de los pacientes. -Comprobar identidad del paciente. -Preguntar por hábitos tóxicos y proporcionar educación sanitaria. -Interpretar analíticas de serología o en su ausencia, extraerlas. -Verificación del tratamiento y posibles interacciones con la vacuna. -Informar sobre las vacunas se van a administrar, sus riesgos y beneficios, posibles efectos secundarios y cómo actuar ante ellos. -Consentimiento verbal por parte del paciente. -Registro múltiple antes del acto vacunal como estrategia de seguridad. -Acto vacunal según protocolo asegurando los 7 puntos correctos. -Valoración del dolor con la escala EVA. -Recomendación de espera de 15 minutos ante posible reacción posvacunal. -Citación de próxima consulta. -Resolución de citas telefónicas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La consulta de vacunación de enfermería tiene identidad propia, tanto en tareas como en responsabilidades. El número de citas en la consulta en el periodo de 2018-2021 ha incrementado en un 299% y el de vacunas administradas en este mismo periodo un 343%. El crecimiento de la actividad de la consulta en el cuatrienio estudiado justifica su necesidad en M. Preventiva de un hospital de segundo nivel.

### 511. IMPACTO DE LA VACUNACIÓN DE LAS GESTANTES SOBRE LA EPIDEMIOLOGÍA DE LA TOS FERINA EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO, ESPAÑA 2006-2019

A. Garzón Sánchez, N. López-Perea, M. Soler Soneira, J. Masa-Calles

*CIBERESP; Centro Nacional de Epidemiología; Instituto de Salud Carlos III; Hospital General Universitario Gregorio Marañón.*

**Antecedentes/Objetivos:** La tos ferina es una enfermedad emergente en países con programas de vacunación establecidos desde hace décadas y con altas coberturas de vacunación. La evanescencia de la inmunidad natural y de la protección conferida por las vacunas, particularmente las acelulares, produjo un preocupante repunte de casos graves de tos ferina en lactantes todavía no vacunados. En España desde 2006 la tos ferina ha ido emergiendo a lo largo de sucesivas ondas epidémicas alcanzando el máximo en 2015, que condujo a la implantación en 2016 de la vacunación de tos ferina en el tercer trimestre de la gestación. El objetivo es estimar el impacto de la vacunación en gestantes sobre la incidencia y la gravedad de la tos ferina en los menores de un año.

**Métodos:** Se estudian los casos de tos ferina (TF) notificados a RENAVE y las hospitalizaciones del RAE-CMBD (Códigos CIE-9 033 y CIE10 A37) en menores de 1 año (< 1a) entre 2006-2019. Se analiza la evolución de la tasa de incidencia (TI: casos/10<sup>5</sup> hab.) y de hospitaliza-

ción (TH: ingresos/105 hab.) en menores de 1 año y por subgrupos: < 3 meses (< 3m) y 3-11 meses (3-11m) Se calculan la TI y la TH de los periodos prevacunación (P1: 2006-2015) y posvacunación (P2: 2016-2019) así como la razón de tasas de incidencia (RTI) y de hospitalización (RTH) mediante regresión de Poisson.

**Resultados:** En España entre 2006-2019 se notificaron 9107 casos de TF en niños < 1a (TI: 146,6/105). La TI en < 1ª aumentó ligeramente (P1: 145,2/105 y P2: 153,6) con RTI: 1,06 (IC95%: 1,59-1,65); por subgrupos, en < 3m la TI se redujo (RTI: 0,61 (IC95%: 0,58-0,67) en un 39% en el periodo posvacunación pero la TI aumentó (RTI 1,74 (IC95%: 1,64-1,84) en el grupo de 3-11m La TH global 2006-2019 en < 1a fue 142,5/105. La TH en < 1a se redujo en el periodo posvacunación (P1: 154,9/105 y P2: 107,7), con RTH: 0,70 (IC95%: 0,66-0,74); la reducción se mantiene para los dos subgrupos: < 3 meses (RTH: 0,61 (IC95%: 0,58-0,67), reducción del 39% y entre los 3-11m (RTH: 0,85 (IC95%: 0,78-0,92) reducción del 15%.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En España la vacunación de tos ferina en gestantes ha reducido la tos ferina grave en los niños menores de un año, sobre todo en el grupo de menores de 3 meses. Hay que mantener altas coberturas de vacunación en la gestación. Se necesitan nuevas vacunas para atajar la emergencia mundial de esta enfermedad.

#### 541. EFECTIVIDAD DE LA VACUNACIÓN ANTIGRIPIAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

I. Martínez-Baz, I. Casado, A. Navascués, M.E. Portillo, C. Burgui, M. Guevara, C. Ezpeleta, J. Castilla

Instituto de Salud Pública de Navarra; CIBERESP; IdISNA; Hospital Universitario de Navarra.

**Antecedentes/Objetivos:** La evidencia sobre la efectividad de la vacunación (EV) antigripal para prevenir gripe confirmada en personas con EPOC es escasa. El objetivo fue estimar el efecto promedio de la vacunación antigripal recibida en la temporada en curso y en temporadas previas para prevenir gripe confirmada en pacientes con EPOC.

**Métodos:** Realizamos un estudio caso-control negativo en Navarra entre las temporadas 2015/16 y 2019/20. Se tomó frotis para confirmar gripe por PCR a todos los pacientes con síndrome gripal hospitalizados, y a los que consultaron en la red centinela de atención primaria. Los casos fueron los positivos a gripe, y controles los negativos. La vacunación en la temporada en curso y en 5 temporadas previas se obtuvieron del registro de vacunas. Entre los pacientes con EPOC  $\geq$  25 años, se comparó el estado de vacunación entre los casos y los controles. Se comparó el estado vacunal de los casos con EPOC confirmados de gripe hospitalizados y ambulatorios, así como la EV entre pacientes con EPOC y otros pacientes con indicación de vacunación. Se utilizaron modelos de regresión logística ajustados por edad, otras enfermedades crónicas, ámbito y periodo. La EV se calculó como (1-odds ratio ajustada)  $\times$  100.

**Resultados:** De 1.761 pacientes con EPOC, el 31% fueron positivos a gripe. En comparación con los nunca vacunados, la EV fue del 40% (IC95%: 20-54) en los vacunados en la temporada en curso, y del 24% (IC95%: -10 a 47) en los vacunados solo en temporadas previas. Las estimaciones puntuales de la vacuna en curso fueron algo más altas en la prevención de casos ambulatorios que en hospitalizados (60 vs. 37%), en pacientes de 25-64 años que en  $\geq$  65 años (56 vs. 33%), en mujeres que en hombres (43 vs. 36%), y en pacientes con codiagnóstico de asma que sin el codiagnóstico (67 vs. 39%), pero ninguna de estas comparaciones fue estadísticamente significativa. La vacunación en la temporada en curso tuvo un efecto promedio moderado frente a gripe B (52%) y A(H1N1) (49%), y bajo para A(H3N2) (28%). Las vacunas previas solo tuvieron un efecto significativo frente a gripe A(H1N1)

(47%). La EV en pacientes con EPOC fue similar a la de otros pacientes con indicación vacunal sin EPOC ( $p = 0,339$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El efecto promedio de la vacunación antigripal de la última temporada fue moderado para prevenir la gripe en personas con EPOC, sin diferencias entre casos ambulatorios y hospitalizados. En personas no vacunadas en la última temporada, la vacunación en temporadas previas solo mantuvo un efecto protector en algunas situaciones. Estos resultados refuerzan la recomendación de la vacunación antigripal anual para pacientes con EPOC.

Financiación: Horizon2020 (I-MOVE+), ECDC (I-MOVE), ISCIII (PI17/00868 y PI20/01323).

#### 669. COBERTURA VACUNAL FRENTE A BACTERIAS ENCAPSULADAS EN PACIENTES ESPLENECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE PUERTO REAL (2016-2021)

A. Vila Pérez, L.E. González Serrano, C. Marín Estrada, E. Figueroa Murillo, M.L. Martín Vicente, J.M. Vázquez Blanco

Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública; Hospital Universitario de Puerto Real.

**Antecedentes/Objetivos:** El bazo juega un papel crucial dentro del sistema inmune encargándose, entre otras funciones, de la defensa frente a bacterias encapsuladas. Una de las causas más frecuentes de la pérdida de la función del bazo es la esplenectomía, principalmente indicada por neoplasias, traumatismos y enfermedades hematológicas. La esplenectomía supone un incremento del riesgo de infección invasiva por bacterias encapsuladas, fundamentalmente por *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis* y *Haemophilus influenzae* tipo B. El pilar de la prevención de la infección posesplenectomía es la vacunación, lo cual convierte en un objetivo prioritario conocer la cobertura vacunal frente a estos tres patógenos en pacientes esplenectomizados.

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo transversal de los pacientes esplenectomizados en el período comprendido entre los años 2016-2021 en el Hospital Universitario de Puerto Real (HUPR), según el registro del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD). Se recogió la cobertura vacunal y características clínicas y epidemiológicas de los pacientes a través de la historia clínica en Diraya y el registro de vacunación del Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública. El análisis estadístico se realizó con el programa R versión 3.6.1.

**Resultados:** El número de pacientes esplenectomizados fue de 49. Un 53,06% ( $n = 26$ ) eran hombres y un 49,64% ( $n = 23$ ) mujeres. El motivo más frecuente de la esplenectomía fueron las neoplasias (44,9%,  $n = 22$ ), seguida de los traumatismos (28,5%,  $n = 14$ ) y las enfermedades oncohematológicas (24,5%,  $n = 12$ ). La cobertura vacunal en pacientes vivos ( $n = 38$ ) frente a *Streptococcus pneumoniae* fue del 81,6% ( $n = 31$ ). Para los serogrupos ACWY y B de *Neisseria meningitidis* fue del 26,3% ( $n = 10$ ) y del 86,8% ( $n = 33$ ) respectivamente. Finalmente, para *Haemophilus influenzae* tipo B fue del 92,1% ( $n = 35$ ). En total, un 91,2% ( $n = 35$ ) de los pacientes vivos fueron derivados para vacunación a nuestro servicio, y un 26,3% ( $n = 10$ ) de los pacientes se encontraban correctamente vacunados frente a los tres patógenos estudiados.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En el período estudiado se alcanzó una buena cobertura vacunal frente a *S. pneumoniae*, *H. influenzae* tipo B y *Neisseria meningitidis* del grupo B en la población esplenectomizada del HUPR. Sin embargo, la cobertura vacunal frente a *N. meningitidis* de los serogrupos ACWY es insuficiente, pues la indicación de la vacuna tetravalente frente a meningococo en pacientes con asplenia se realizó en el año 2018. Por tanto, es necesaria una recaptación activa de estos pacientes e insistir en la derivación a la consulta de vacunas de Medicina Preventiva.

## 946. IMPACTO DE LA VACUNA TRIPLE VÍRICA SOBRE EL SARAMPIÓN, RUBEOLA Y PAROTIDITIS. ESPAÑA, 1982-2019

N. López-Perea, T. López-Cuadrado, A. Fernández-García, M. Soler Soneira, J. Masa-Calles

CIBERESP; Centro Nacional de Epidemiología; Centro Nacional de Microbiología; ISCIII.

**Antecedentes/Objetivos:** En España la vacuna triple vírica (TV) -sarampión, rubeola y parotiditis- se introdujo en calendario infantil en 1981, alcanzándose coberturas nacionales del 95% desde 1999 con una dosis. Sarampión y rubeola han logrado la situación de eliminación, pero la parotiditis sigue apareciendo de manera cíclica en nuestro país. El objetivo es estudiar las tendencias de las tres enfermedades antes y después de 1999 para el periodo 1982-2019.

**Métodos:** Se estudiaron los casos de sarampión, rubeola y parotiditis notificados a la RENAVE entre 1982-2019. Se utilizaron modelos de regresión *joinpoint* para estudiar las tendencias temporales de las tasas de incidencia (TI: casos/100.000 hab.) para cada una de las enfermedades, proporcionando el porcentaje de cambio anual medio (PCAM) con IC95% para todo el periodo y comparando los periodos antes y después de 1999.

**Resultados:** En España entre 1982-2019 se notificaron 1.153.878 casos de sarampión, 791.772 de rubeola y 1.145.813 de parotiditis. La TI disminuyó de manera significativa en las tres enfermedades a lo largo del estudio. En parotiditis la TI desciende de 211,6/100.000 en 1982 a 18,5 en 2019 [PCAM: 1982-1999 (IC95%): -21,3 (-25,8, -16,6); 1999-2019: -0,9 (-10,3, 9,6)]. De manera más acusada ocurre en sarampión (TI 1982: 420,0; TI 2019: 1,11 [PCAM: 1982-1999 (IC95%): -23,6 (-28,9, -17,9); 1999-2019: -6,0 (-45,4, 61,8)] y rubeola (TI 1982: 196,9; TI 2019: 0,05 [PCAM: 1982-1999 (IC95%): -20,5 (-25,6, -15,1); 1999-2019: -25,1 (-28,6, -21,6)].

**Conclusiones/Recomendaciones:** Tras 40 años desde la introducción de TV, el sarampión y la rubeola han alcanzado la situación de eliminación, pero la parotiditis sigue presentado un comportamiento cíclico. En el primer periodo de comparación (1982-1999) las tres experimentaron una reducción drástica semejante, mientras que a partir de 1999 la parotiditis mantiene una incidencia estable, con presentación epidémica pese a las altas coberturas. Aunque es la misma vacuna, la efectividad de cada componente de la TV es diferente, lo que provoca un impacto desigual sobre la epidemiología de cada enfermedad.

## 92. COBERTURA DE VACUNACIÓN EN POBLACIÓN INMIGRANTE: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS

M.M. Rojas-Venegas, N. Cano-Ibáñez, J.D. Gualda-Martín, A. Bueno-Cavanillas, K.S. Khan

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Facultad de Medicina, Universidad de Granada; CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP). Instituto de Salud Carlos III (ISCIII); Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada (ibs.GRANADA); Centro de Investigación Biomédica en Red Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición (CIBEROBN), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII); Hospital Universitario Virgen de las Nieves.

**Antecedentes/Objetivos:** Estudios epidemiológicos observacionales sugieren que la población inmigrante, colectivo especialmente vulnerable a enfermedades transmisibles, sufren desigualdades en la cobertura de inmunización en comparación con la población no migrante. Evaluar cuantitativamente el nivel de cobertura de vacunación entre los inmigrantes, en comparación con los no inmigrantes.

**Métodos:** El protocolo de revisión fue registrado prospectivamente (PROSPERO CRD42021228061). Se realizó una búsqueda de literatura sin restricciones de idioma en PubMed, Scopus y Web of Science, desde el inicio de las bases de datos hasta febrero de 2021. Se incluyeron

estudios observacionales que proporcionaron datos sobre coberturas de vacunación entre grupos de inmigrantes y no inmigrantes. La calidad de los estudios se evaluó mediante la escala Newcastle-Ottawa. Los datos se sintetizaron y se extrajeron los valores de Odds ratio (OR) e intervalos de confianza (IC) del 95%, utilizando un modelo de efectos aleatorios para cada uno de los estudios incluidos. Se evaluó la heterogeneidad de los mismos con la prueba estadística de I<sup>2</sup> y, el sesgo de publicación con el análisis de asimetría de embudo.

**Resultados:** Un total de 44 estudios (7.937.996 participantes) fueron incluidos. El riesgo de sesgo fue bajo en 13 (30%), moderado en 22 (50%) y alto en 9 (20%) estudios. Las estimaciones puntuales de las OR individuales mostraron una menor cobertura de vacunación entre los inmigrantes en 36 de los 39 estudios metaanalizables. La probabilidad de cobertura de vacunación entre los inmigrantes fue menor en comparación con los no inmigrantes (7.375.184 participantes; OR = 0,50; IC (95%): 0,37-0,66; I<sup>2</sup> = 99,9%). No hubo asimetría de embudo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La cobertura de vacunación en población inmigrante se reduce a la mitad en comparación a los no inmigrantes. Los programas de prevención en salud pública deben priorizar la equidad en la vacunación, no solo para proteger a los inmigrantes, sino también a las comunidades nativas de acogida.

## CO03. Enfermedades crónicas I

### 363. ¿ES LA CENTRALIZACIÓN DE LA CIRUGÍA ONCOLÓGICA EN CATALUÑA FUENTE DE DESIGUALDADES ENTRE PACIENTES?

P. Manchon Walsh, L. Aliste, J. Prades, J.M. Borràs

Pla Director d'Oncologia, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya; Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL), Universitat de Barcelona.

**Antecedentes/Objetivos:** En Cataluña, la centralización de patologías oncológicas que requieren tratamientos de alta complejidad ha implicado para una parte importante de los pacientes ser tratados en un centro que no era su centro de proximidad, incrementando la distancia desde su domicilio. Se pretende evaluar en qué medida factores como la distancia al centro de referencia (CR), el nivel de renta del paciente o la existencia de un centro intermedio pueden explicar diferencias de acceso en términos de calidad en la atención medida a través de Textbook outcome (TBO) y de supervivencia en dos patologías oncológicas centralizadas.

**Métodos:** Estudio de cohortes que utiliza (1) datos clínicos de pacientes con cáncer de recto (período de estudio 2011-12) y de pacientes con cáncer de páncreas (2012-15) intervenidos en el CR correspondiente según domicilio y seguidos durante 5 años; (2) nivel de renta según copago farmacéutico; y (3), datos sobre la distancia geográfica al CR. Se ha creado un TBO a partir de 5 subindicadores. Análisis estadístico: descriptivo, regresión logística para el análisis de la conformidad (TBO), análisis de la supervivencia a 5 años mediante modelo proporcional de Cox.

**Resultados:** Se han incluido 646 casos de cáncer de páncreas y 1.416 de recto intervenidos en 12 y 26 centros respectivamente. Las variables de distancia al centro de cirugía, nivel de renta o existencia de un centro intermedio no predicen la conformidad al TBO. En el análisis de supervivencia en cáncer de recto ajustado por edad, sexo y estadiaje, un nivel de renta muy bajo representa un HR de 5,14 [3,51-7,52] respecto al medio-alto. En el de páncreas, tener un nivel de renta bajo es un factor de riesgo respecto a un nivel medio-alto (HR = 1,46



[1,15-1,86]). En cuanto a la distancia, en páncreas, esta no tuvo ningún impacto en la supervivencia. En recto, los pacientes que vivían a más del p90, tuvieron mayor supervivencia en relación a los pacientes que vivían en un radio de 10 km del CR.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En el presente estudio poblacional no hay indicios de que la centralización haya comportado diferencias en resultados que indicaran problemas de equidad terapéutica. No obstante, el estudio revela que el nivel de renta sí tiene un impacto significativo en la supervivencia a medio plazo tanto en los pacientes de recto como de páncreas, lo que contrasta con los resultados obtenidos en el corto plazo (TBO). Este hecho podría indicar la capacidad del sistema sanitario a igualar resultados de calidad asistencial en contraposición a sus limitaciones ante las diferencias socioeconómicas de los pacientes.

Financiación: ISCIII- Proyectos de investigación en salud (AES 2018). PI18/01835.

### 368. ASOCIACIÓN DE OBESIDAD GENERAL Y ABDOMINAL CON EL RIESGO CARDIOMETABÓLICO EN LA INFANCIA. ESTUDIO ELOIN

H. Ortiz Marrón, G. Cabañas Pujadas, M.A. Ortiz Pinto, G.M. Vila Olan, A. Martí García, I. Galán Labaca, M. Mateo Valero, M.B. Gómez Hernando, S. Criado Jorge, *et al.*

*Dirección General Salud Pública de Madrid; Servicio de Medicina Interna, Complejo Asistencial de Ávila; Hospital Universitario Puerta de Hierro; Centro Nacional de Epidemiología; Centro de Salud San Blas; Centro de Salud Guadalix de la Sierra; Centro de Salud Mar Báltico.*

**Antecedentes/Objetivos:** Examinar la asociación entre las variaciones del estado de obesidad general (OG) y abdominal (OA) entre los 4 y 9 años de edad y los factores de riesgo cardiometabólicos.

**Métodos:** Los datos provienen de 1.344 participantes del Estudio Longitudinal de Obesidad Infantil (ELOIN) de la Comunidad de Madrid. Mediante exploración física a los 4, 6 y 9 años se obtuvo peso, talla y circunferencia de cintura. Se usaron los criterios de la OMS-2007 para la definición de la OG y los criterios de la International Diabetes Federation para la OA. A los 9 años se midió la tensión arterial, colesterol total, col-HDL, col-LDL, triglicéridos, glucemia, hemoglobina glicada e insulina. Los participantes se agruparon en 4 categorías según las transiciones de OG y OA: estables sin obesidad: sin obesidad en las tres mediciones; obesidad remitente: en obesidad a los 4 y/o a los 6, pero no a los 9 años; obesidad incidente o reincidente: en obesidad únicamente a los 9 o a los 9 y a los 4 o 6 años; y estables en obesidad: en obesidad a los 4, 6 y 9 años. Se consideró dislipemia y disglucemia a la presencia de al menos un parámetro del perfil lipídico o glucémico alterado, respectivamente; y tensión arterial alterada al percentil 90 de presión arterial sistólica o diastólica. Mediante modelos de regresión logística se estimaron odds ratios (OR), ajustando por variables sociodemográficas, actividad física e índice de calidad de la dieta.

**Resultados:** Comparado con los niños estables sin OG, los niños incidentes y estables en OG tuvieron un OR de dislipemias de 3,0 (IC95%: 2,1-4,3) y 3,7 (IC95%: 2,1-6,5); para disglucemias de 5,9 (IC95%: 3,8-9,0) y 10,6 (IC95%: 5,7-19,8), y para tensión arterial alterada de 4,3 (IC95%: 2,9-6,5) y 8,4 (IC95%: 4,3-15,3), respectivamente; los estables e incidentes en OA tuvieron un OR de dislipemias de 2,6 (IC95%: 1,8-3,8) y 3,5 (IC95%: 2,0-6,3); para disglucemias de 5,4 (IC95%: 3,4-8,4) y 17,2 (IC95%: 9,1-32,3), y para tensión arterial elevada de 4,0 (IC95%: 2,6-6,1) y 8,2 (IC95%: 4,5-15,2), respectivamente.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La OG y OA incidente y especialmente la estable, se asociaron con un incremento del riesgo cardiometabólico en la infancia. Es necesario monitorizar desde edades tempranas el estado ponderal y la cintura abdominal para detectar la obesidad e iniciar precozmente acciones preventivas.

### 422. PREDICCIÓN DINÁMICA DE EVENTOS DESPUÉS DE UNA HOSPITALIZACIÓN POR INSUFICIENCIA CARDÍACA A PARTIR DE MODELOS CONJUNTOS UTILIZANDO LA ADHERENCIA A LOS FÁRMACOS RECOMENDADOS COMO VARIABLES TIEMPO-DEPENDIENTES

A. Insausti, E. Millán, T.G. Trujillo, J. Libroero, I. Tamayo, I. Garmendia, *et al.*

*Dirección de Asistencia Sanitaria, Servicio Vasco de Salud-Osakidetza; BIOEF. Fundación Vasca de Innovación e Investigación Sanitarias; NAVARRABIOMED. Centro de investigación biomédica; Mathematics for Life.*

**Antecedentes/Objetivos:** En los pacientes con Insuficiencia cardíaca (IC) y fracción de eyección reducida (FER) se recomienda la toma de betabloqueantes (BB), inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina o antagonista de los receptores de la angiotensina II (IECA/ARA2) y antagonistas del receptor de mineralocorticoides (ARM), ya que se ha demostrado que mejoran de manera importante el pronóstico de estos pacientes. Se esperaría por lo tanto que la inclusión de información relativa a los cambios en la adherencia a estos fármacos mejorase la capacidad de los modelos predictivos. Objetivos: determinar la mejora de un modelo predictivo de fallecimiento y/o reingreso tras un alta hospitalaria por insuficiencia cardíaca (IC) cuando se incorpora la adherencia a fármacos recomendados como variable tiempo-dependiente a partir de modelos dinámicos.

**Métodos:** Cohorte retrospectiva creada a partir de bases de datos administrativas y la Historia clínica electrónica de 3.188 pacientes con IC y FER dados de alta tras una primera hospitalización por IC en hospitales de la red pública de hospitales de Euskadi. Tiempo de seguimiento 1 año o hasta el evento (fallecer y/o ingreso por IC). Se comparó la capacidad discriminativa (AUC) de un modelo predictivo que incluye variables sociodemográficas, basales y la prescripción de los fármacos recomendados en el momento del alta frente a un modelo dinámico (modelos conjuntos) que añade la adherencia a los tres fármacos recomendados como variable tiempo-dependiente.

**Resultados:** Población: 3.188 pacientes; 67% hombres, edad media 79 años. 1.187 (37%) tuvieron el evento en los 12 meses de seguimiento. La adherencia acumulada a los fármacos se asoció a una menor probabilidad del evento y la AUC mejoró un 4% cuando se incluyó (0,634 vs. 0,675).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La inclusión de la adherencia a fármacos recomendados como variable tiempo dependiente mejora la capacidad discriminativa de los modelos predictivos. Los modelos conjuntos parecen una alternativa adecuada.

Financiación: PI17/0467; GV 2018111027.

### 379. IDENTIFICACIÓN DE MICROARN EN LÁGRIMA COMO BIOMARCADORES PARA EL DIAGNÓSTICO DE GLAUCOMA PRIMARIO DE ÁNGULO ABIERTO

J. Raga-Cervera, A. Saa-Casal, J. Miguel-Muñoz, J.J. García-Medina, M.D. Pinazo-Durán, V. Zanón-Moreno

*Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Internacional de Valencia; Grupo de Investigación en Epidemiología Clínica, Genética, Epigenética y Molecular (ECLIGEM), Universidad Internacional de Valencia; Departamento de Cirugía, Universidad de Valencia; Servicio de Oftalmología, Hospital General Universitario Morales Meseguer; Servicio de Oftalmología, Hospital de Manises.*

**Antecedentes/Objetivos:** El glaucoma primario de ángulo abierto (GPAA) es una de las principales causas de ceguera en el mundo. En el inicio de la enfermedad no hay síntomas aparentes, por lo que el diagnóstico a menudo se realiza de manera tardía. En este trabajo hemos analizado el perfil de expresión de microARN en lágrima de pacientes diagnosticados de GPAA y pacientes con hipertensión ocu-

lar (HTO) con el objetivo de encontrar biomarcadores moleculares para un mejor manejo de la HTO y lograr el diagnóstico preclínico del GPAA.

**Métodos:** Se realizó un estudio piloto de casos y controles en 48 pacientes (24 GPAA vs. 24 HTO) pareados por edad y sexo. El ARN total se aisló utilizando el kit miRNeasy Serum/Plasma (Qiagen) y se cuantificó en un Bioanalyzer 2100 (Agilent). La expresión de microARN analizó mediante secuenciación de próxima generación con la tecnología Illumina NextSeq500. Finalmente, los genes relacionados con los microARN que mostraban un nivel de expresión significativamente diferente se utilizaron para realizar un análisis funcional de la ontología génica. Se realizó análisis bioinformático mediante programas específicos y análisis estadístico mediante el SPSS v25.

**Resultados:** Identificamos 120 microARN en lágrima de los participantes. Entre ellos, solo 8 mostraron diferencias significativas en la expresión entre grupos ( $p < 0,05$ ). De estos 8, 2 microARN se encontraron infraexpresados y 6 sobreexpresados en lágrima de GPAA. El análisis de curva ROC mostró áreas bajo la curva superiores a 0,75 en 4 microARN. Mediante análisis de ontología genética detectamos 31 procesos asociados de manera significativa a estos 8 microARN. De estos procesos biológicos, los 5 que presentaron una mayor significación estadística están relacionados con glicosilación de proteínas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las muestras de lágrima han proporcionado información esencial para identificar diferencialmente 8 microARN, 4 de los cuales presuntamente podrían usarse como biomarcadores para la identificación temprana del riesgo de GPAA en personas con HTO.

## 787. DESIGUALDADES POR SEXO EN LA PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ESMERALDAS, ECUADOR: ENCUESTA POBLACIONAL EN UN ENTORNO DE DIFÍCIL ACCESO

M. Puig-García, C. Caicedo, M. Márquez, G. Montalvo, A. Peralta, E. Chillet, I. Benazizi, A.L. Torres, L.A. Parker

*Departamento de Salud Pública, Universidad Miguel Hernández; Centro de Epidemiología Comunitaria y Medicina Tropical; Universidad San Francisco de Quito; Instituto Salud Pública, Pontificia Universidad Católica del Ecuador; CIBER Epidemiología y Salud Pública.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las políticas sanitarias y programas de prevención de diabetes tipo 2 (DM2) no están llegando efectivamente a todos los contextos y grupos de población, específicamente a aquellos más vulnerables. Objetivo: estimar la prevalencia de DM2 y obesidad por sexo de una zona rural de difícil acceso de Ecuador considerando las características sociodemográficas.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal basado en una encuesta poblacional realizada en el distrito Eloy Alfaro de Esmeraldas, Ecuador entre agosto 2020 y enero 2022. Seleccionamos la muestra representativa del distrito sanitario por muestreo multietapa por conglomerados y estratificado por etnia y acceso (tiempo y distancia a la zona urbana). Recogimos información sociodemográfica y factores de riesgo de enfermedades no transmisibles con una versión adaptada de la encuesta STEPS, realizamos el test de tolerancia oral a la glucosa y tomamos medidas físicas. Estimamos la prevalencia de DM2, IMC, y calculamos las odds ratio (OR) con intervalos de confianza por regresión logística en STATA.

**Resultados:** 731 personas completaron la encuesta, de las cuales 407 mujeres (55,5%), y 679 también realizaron las medidas físicas y bioquímicas (387 mujeres-56,8%). El 57,7% son de etnia afroecuatoriana, el 27,1% mestiza y el 15,2% indígena. De 387 mujeres, 40 presentan DM2 (10,3%) comparado con 6 de 289 hombres (2,0%). La

odds de DM2 en mujeres fue 6,5 veces más alta respecto a hombres ajustando por: edad, etnia, estado civil, ámbito (urbano/rural) y empleo (OR: 6,5; IC95%: 2,3-18,1). Por otro lado, 165 mujeres (43,2%) presentan obesidad frente a 43 hombres (14,6%). La odds de obesidad en mujeres fue 5,7 veces superior respecto a hombres ajustando por: edad, etnia, estado civil, ámbito y empleo (OR: 5,7; IC95%: 3,5-9,4). En comportamientos saludables destaca el bajo consumo de frutas y verduras: solo dos raciones diarias en el 76% de la población. Contrasta con la actividad física, donde el 84,3% realiza más de 150 minutos/semana (91,7% en hombres frente 78,3% en mujeres).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Encontramos diferencias alarmantes entre la prevalencia de DM2 y obesidad de mujeres y hombres que pueden deberse a diferencias de género, exacerbadas en el contexto rural. Es imprescindible abordar medidas de promoción de salud con perspectiva de género para la prevención del desarrollo de enfermedades y comorbilidades, asegurando su alcance a los contextos más aislados.

Financiación: ERC-European Union's Horizon 2020 (No. 804761).

## 820. COEXISTENCIA DE FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES Y RIESGO DE MORTALIDAD EN ESPAÑA

C. Ortiz, T. López-Cuadrado, A. Ayuso-Álvarez, C. Fernández-Escobar, J. Damián, C. Rodríguez-Blázquez, I. Galán

*Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III; Universidad de Alcalá.*

**Antecedentes/Objetivos:** El consumo de tabaco, el consumo de riesgo de alcohol, el sedentarismo, la dieta desequilibrada y el índice de masa corporal (IMC) alterado, se han asociado de forma independiente a un mayor riesgo de mortalidad. El objetivo del estudio fue estimar el impacto de la coexistencia de factores de riesgo sobre la mortalidad en España.

**Métodos:** Los datos provienen de la Encuesta Nacional de Salud 2011 y la Encuesta Europea de Salud para España 2014, con un total de 40311 participantes  $\geq 15$  años, vinculados con la mortalidad hasta diciembre de 2020. Se definen 5 factores de riesgo: 1) dieta desequilibrada, mediante la adaptación del índice MEDAS (puntuación de 0-10), considerando dieta desequilibrada  $< 7$  puntos; 2) sedentarismo: no hacer ejercicio en el tiempo libre; 3) IMC  $< 18,5$  o  $\geq 25$ ; 4) fumadores o exfumadores; 5) bebedores de riesgo: consumo promedio diario de  $> 20$  g/día en hombres y  $> 10$  g/día en mujeres, y/o *binge drinking* en el último mes. Cada participante recibió 1 punto si cumplía el criterio de riesgo y 0 si no lo cumplía. Se estimaron razones de tasa de mortalidad estandarizadas (SMR) teniendo en cuenta el tiempo de exposición, para mortalidad general, cardiovascular y tumores, mediante modelos de regresión de Poisson ajustando por variables sociodemográficas, salud percibida y comorbilidades.

**Resultados:** Durante un seguimiento mediano de 6,4 años se produjeron 3.555 muertes. En el caso de mortalidad general, comparando con los individuos sin factores de riesgo, la SMR de las personas con un solo factor fue 1,13 (IC95%: 0,84-1,51), aumentando a 1,24 (IC95%: 0,94-1,64), 1,69 (IC95%: 1,28-2,21) y 1,80 (IC95%: 1,35-2,40) para los individuos con 2, 3 y 4-5 factores de riesgo, respectivamente. De forma similar, las SMR para mortalidad cardiovascular y tumores en individuos con 4-5 factores de riesgo fueron 1,78 (IC95%: 1,01-3,13) y 1,92 (IC95%: 1,12-3,31) respectivamente.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La coexistencia de factores de riesgo se asoció con mayores riesgos de mortalidad general, cardiovascular y tumores en la población adulta española. Los programas de intervención dirigidos a múltiples comportamientos podrían tener importantes beneficios para la salud pública.

Financiación: PI19CIII/00021.

### 1078. IS OBESE-YEARS THE BEST MEASURE TO SUMMARIZE CUMULATIVE EXPOSURE TO BMI FOR THE PREDICTION OF CARDIOMETABOLIC OUTCOMES?

J. Araújo, E. Ramos, M. Severo

*EPIUnit - Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto; Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde Populacional (ITR); Departamento de Ciências da Saúde Pública e Forenses, e Educação Médica, Faculdade de Medicina, Universidade do Porto; Departamento de Ensino Pré Graduado, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto.*

**Background/Objectives:** The obese-years, a product of degree and duration of obesity, has been used to summarize cumulative exposure to obesity. However, it does not consider BMI fluctuations across its entire spectrum, as the previously proposed BMIauc. Therefore, we compared the predictive ability of different measures of BMI across time for the detection of cardiometabolic outcomes in young adulthood.

**Methods:** We analysed data from the EPITeen participants (Porto, Portugal), examined at ages 13, 17, 21, 24 and 27 years (n = 1131). Cardiometabolic alterations at 27 years were defined as presenting at least one elevated feature: high blood pressure (SBP  $\geq$  130 or DBP  $\geq$  85 mmHg); fasting glucose  $\geq$  100 mg/dl; triglycerides  $\geq$  150 mg/dl; or high-density lipoprotein-cholesterol ( $<$  50 mg/dl in females;  $<$  40 mg/dl in males). Missing weight and height across evaluations were imputed using multiple imputation, and then different measures of cumulative exposure to BMI between 13 and 27 years were estimated: mean BMI; maximum BMI; BMI at 27 years (at final age); obese-years (number of units above the obesity cut-off multiplied by the number of years lived at that BMI); and the BMIauc (the area under the curve, given the observed BMI at each age, calculated using a cubic spline interpolation). The ability of each measure to predict metabolic alterations was tested using receiver operating characteristic (ROC) curve analysis.

**Results:** Thirty percent of the sample presented metabolic alterations at 27 years. Obese-years presented the worst area under the ROC curve (AUC): 0.539, followed by BMIauc (AUC: 0.628). Mean BMI (AUC: 0.644), maximum BMI across the 13 to 27 years period (AUC: 0.657), and final BMI at 27 years (AUC: 0.689) were superior in the discrimination of cardiometabolic alterations at 27 years.

**Conclusions/Recommendations:** Our results support that the BMIauc performs better than obese-years to predict cardiometabolic alterations in young adulthood. However, other simple measures, and especially the final attained BMI at 27 years, were the measures with the highest discrimination ability.

### 856. VALIDACIÓN DE CASOS DE PARAPARESIAS ESPÁSTICAS HEREDITARIAS PARA EL REGISTRO POBLACIONAL DE ENFERMEDADES RARAS DE NAVARRA

F. Baigorria, E. Vicente, J. Delfrade, V. García-Solaesa, A. Ovíes, E. Ardanaz, I. Jericó, E. Erro

*Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra; Hospital Universitario de Navarra; IdiSNA; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las paraparesias (o paraplejas) espásticas hereditarias (PEH) o familiares son un grupo de más de 80 enfermedades raras (ER) de muy baja prevalencia individual, origen genético y afectación neurológica lenta y progresiva. Están caracterizadas, en su forma pura, por signos piramidales (debilidad, espasticidad, reflejos tendinosos vivos y respuestas plantares extensoras), afectando predominantemente a extremidades inferiores. Las formas complicadas se asocian a otros trastornos, siendo frecuentes los urinarios. El Registro Poblacional de ER de Navarra (RERNA) recoge casos

de múltiples Sistemas de Información Sanitaria (SIS). El objetivo es validar los SIS utilizados para la captación de casos de PEH: Conjunto Mínimo Básico de Datos al alta hospitalaria (CMBD), Registro de Mortalidad (RM) y Registro de Incapacidad Temporal (RITA).

**Métodos:** Se seleccionaron los casos prevalentes en 2000-2020 con código 334.1 de CIE9MC (RITA y CMBD hasta 2015) y/o G11.4 de CIE10 (RM y CMBD desde 2016) y/o con solicitud de prueba genética por sospecha de PEH. Se depuraron duplicados, se revisó documentación clínica para validar diagnóstico, y se estimó el valor predictivo positivo (VPP) y la sensibilidad máxima de cada SIS. Se exploró la Historia Clínica Informatizada de Atención Primaria (HCIAP) para analizar cómo describe los casos (no tiene código ni literal específico).

**Resultados:** De los 80 casos seleccionados, 30 (13 mujeres y 17 hombres) fueron confirmados como PEH (37,5%), 16 con diagnóstico genético (53%). Todos tenían trastorno de la marcha y el 63% presentaba incontinencia urinaria. En este período fallecieron 5 personas con PEH. El VPP de CMBD es 59%, pasando del 56% (2000-2015) al 70% (2016-2020); el de RITA es 86%; y el de RM, 100%. Las sensibilidades máximas estimadas son: 63% (CMBD); 20% (RITA); 50% de *exitus* de Navarra (RM); y 63% (genética). Todos los casos captados por más de un SIS se confirmaron y 13 (43%) fueron identificados en una única fuente (7 genética + 4 CMBD + 2 RITA). En HCIAP describían "paraparesia o parapleja espástica" en 26 casos (87%), añadiendo "familiar" o "hereditaria" en 15. Además, una persona tenía un episodio de "enfermedad de Strumpell-Lorrein" (sinónimo de PEH).

**Conclusiones/Recomendaciones:** RITA es el SIS con mayor VPP para captar casos de PEH pero también el menos sensible. La aportación de Genética al RERNA es muy valiosa ya que rescata un 23% de casos no identificados por otros SIS. Se recomienda explorar HCIAP con las palabras clave "paraparesia o parapleja" + "espástica" para aumentar la sensibilidad del RERNA.

Financiación: Departamento de Salud de Gobierno de Navarra y Fondo Europeo de Desarrollo Regional (proyectos 2021).

## CO04. Salud y Equidad

### 331. DISTRIBUCIÓN DEL EXCESO DE MORTALIDAD POR SEXO Y NIVEL SOCIOECONÓMICO EN EL AÑO 2020 EN EUSKADI

M. Calvo Sánchez, C. Audicana Uriarte, E. Aldasoro Unamuno

*Departamento de Salud. Gobierno Vasco.*

**Antecedentes/Objetivos:** En marzo de 2020 la OMS declaró una pandemia mundial por COVID-19. La pandemia impactó de forma desigual en la incidencia y en la mortalidad en los diferentes grupos de población. El objetivo de este trabajo es conocer si existen diferencias en la distribución del exceso de mortalidad ocurrida en el año 2020 según el sexo y el nivel socioeconómico (NSE) de la sección censal de residencia en Euskadi.

**Métodos:** Las defunciones de residentes en Euskadi en el periodo 2015-2020 proceden de la Estadística de Defunciones realizada por el EUSTAT en colaboración con el Departamento de Salud. Se usó el índice de privación MEDEA construido a partir de variables censales de 2011 como nivel socioeconómico. Se asignó a cada defunción el quintil de privación de la sección censal de residencia. Para cada sexo y quintil de privación se estimaron las defunciones esperadas en 2020 como el promedio de las defunciones observadas durante el quinquenio 2015 a 2019. Se obtuvo el exceso de defunciones en términos absolutos como la diferencia entre este número de defunciones estimado menos el observado en 2020 y en términos relativos como el porcentaje de exceso de defunciones observadas sobre las estimadas.

**Resultados:** En el año 2020 se produjeron 24.068 defunciones en la CAE y un exceso de mortalidad con respecto al promedio del quinquenio anterior de 2,607 fallecimientos, lo que supuso en las mujeres un 13,1% y en los hombres un 11,2%. El grupo de edad de mayores de 74 años con 2,216 defunciones de más fue el de mayor exceso de mortalidad en ambos sexos, un 14,0%. En la población de 65 a 74 años la brecha de exceso de mortalidad entre mujeres y hombres fue de 6,3 puntos (16,1% y 9,8% de muertes de exceso respectivamente). En las mujeres, destacaron el quintil 5, el más desfavorecido, y el 2 con excesos de mortalidad del 15,6% y el 14,1%. Además, estos dos quintiles mostraron las mayores brechas de género con diferencias de excesos desfavorables para las mujeres de 4,8 y 4,6 puntos respectivamente para el quintil 2 y el 5.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las condiciones sociales de vida durante la pandemia afectaron a la población en su conjunto, pero tuvieron un mayor impacto negativo en las mujeres en general y, específicamente, en las de las secciones censales más desfavorecidas.

#### 644. ESTATUS SOCIOECONÓMICO Y SU RELACIÓN CON CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS, SOCIALES Y DE SALUD: ESTUDIO MCC-SPAIN

J. Martín-Pozuelo, M. Vanaclocha-Espi, M. Pinto-Carbó, P. Romeo-Cervera, N.F. de Larrea-Baz, G. Castaño-Vinyals, T. Fernández-Villa, T. Dierssen-Sotos, A. Molina-Barceló

*Fisabio; ISCIII; GIGAS; IDIVAL; CIBERESP; ISGlobal.*

**Antecedentes/Objetivos:** Se sabe que la salud está socialmente influenciada, pero en el contexto de países desarrollados se ha estudiado poco cómo la salud y ciertas características sociodemográficas condicionan la posición social. El objetivo de este estudio es analizar la asociación de antecedentes de salud, características sociales y antropométricas con el estatus socioeconómico.

**Métodos:** Estudio observacional transversal a partir de los controles del estudio MCC-Spain (2008-2013). Muestra de estudio: hombres y mujeres de 30-85 años (n = 3.907) de 12 comunidades autónomas. Variables de estudio (cuestionario epidemiológico): respuesta: score socioeconómico (SSE) (alto/medio/bajo) elaborado ad hoc; explicativas: características antropométricas (peso (kg), altura (cm), color piel, pelo y ojos), sociodemográficas (sexo, edad, estado civil) y antecedentes de salud (comorbilidad, nº de enfermedades, antecedentes personales de cáncer, embarazo en mujeres). Se ajustaron modelos mixtos de regresión multinomial ordinal calculando odds ratio (OR) con intervalos de confianza (IC) al 95% para el total de la muestra y por sexo, ajustados por región (efecto aleatorio).

**Resultados:** Se observa en toda la muestra una relación negativa entre la edad y el SSE, con una menor probabilidad de tener SSE alto cuanto más elevada es la edad (OR: 0,95, IC: 0,95-0,96). Por otro lado existe una relación positiva con el color de pelo (castaño claro, OR: 1,28, IC: 1,03-1,59; rubio, OR: 1,41, IC: 1,09-1,83 vs. negro) y la altura (OR: 1,08, IC: 1,76-1,09), y negativa con el peso (OR: 0,978, IC: 0,972-0,984). Y en cuanto a los antecedentes de salud, los antecedentes personales de cáncer se asocian a una mayor probabilidad de tener SSE alto (OR: 1,48, IC: 1,13-1,95). Los análisis por sexo muestran que la relación con el color de pelo varía entre hombres y mujeres mostrando significación estadística en mujeres el rubio (OR: 1,58, IC: 1,07-2,34) y en hombres el castaño (OR: 1,25, IC: 1,00-1,56) y castaño claro (OR: 1,54, IC: 1,06-2,24); se mantiene en ambos sexos la asociación positiva con la altura (mujeres: OR: 1,08, IC: 1,07-1,10; hombres: OR: 1,07, IC: 1,05-1,09) y negativa con el peso (mujeres: OR: 0,97, IC: 0,96-0,98; Hombres: OR: 0,99, IC: 0,98-0,99). En mujeres, los antecedentes personales de cáncer tienen efecto significativo (OR: 1,84, IC: 1,20-2,83), y el haber tenido algún embarazo disminuye la probabilidad de SSE alto (OR: 0,58, IC: 0,44-0,76).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La posición socioeconómica se asocia a características sociales, antropométricas y de salud. Cabe se-

guir profundizando en esta relación, en especial con los antecedentes de cáncer, y tener en cuenta el posible sesgo por causalidad inversa propio de estudios transversales.

#### 703. DESIGUALDAD EN LA ESPERANZA DE VIDA DE LAS PERSONAS QUE VIVEN EN ZONAS DESFAVORECIDAS DE ANDALUCÍA

J.L. Jiménez Murillo, M.N. Caro Melero, R. Causa, R. Villegas Portero, J.A. Goicoechea Salazar, D. Muñozerro Muñoz

*Subdirección Técnica Asesora de Gestión de la Información, Servicio Andaluz de Salud; Escuela Andaluza de Salud Pública; Servicio Producto Sanitario, Servicio Andaluz de Salud; Base Poblacional de Salud de Andalucía.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las desigualdades socioeconómicas tienen un efecto conocido en la salud de las personas. Así, en el Plan de Salud de la ciudad de Sevilla en 2017 la diferencia en la esperanza de vida (EV) entre barrios llegó a ser de hasta 8,8 años. El objetivo de este estudio es conocer la EV y los años potenciales de vida perdidos antes de los 70 años (APVP) del total de usuarios del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) en el periodo 2014-2021 según su adscripción a Centros de Atención Primaria (CAP) ubicados en Zonas con Necesidad de Transformación Social (ZNTS).

**Métodos:** A partir de la información de los usuarios del SSPA en la Base Poblacional de Salud de Andalucía y el mapa de ZNTS de la Consejería de Igualdad, se construyeron las tablas de vida según CL Chiang para estimar la EV y los APVP. Se aplicó la metodología descrita por el Instituto Max Planck para estimar los intervalos de confianza al 95% con un método Monte Carlo y 100.000 simulaciones. Se calcularon las personas-año de supervivencia para estimar la Tasa de APVP. Se estimó la razón de mortalidad y razón de tasas de APVP anuales tras un ajuste indirecto por edades.

**Resultados:** Desde 2014 la EV evolucionó hasta 2019 de forma ascendente, partiendo en mujeres en ZNTS de 84,05 a 84,53 años frente al resto de mujeres de 84,36 a 85,37 años; y en hombres en ZNTS de 77,94 a 78,93 años frente al resto de hombres de 78,92 a 80,44 años. Antes de la pandemia por COVID-19 las diferencias entre hombres fueron máximas con excesos de mortalidad y de APVP en ZNTS de 10,7% y 14,5% respectivamente, reduciéndose esta diferencia en 2020 y 2021. En mujeres en ZNTS las mayores diferencias se observan en 2021, con un exceso de mortalidad y de APVP del 5,5% y 14,7% respectivamente. En 2019, 2020 y 2021 la tasa atribuida de APVP en ZNTS por 100 personas-año fue de 1,29, 1,13 y 1,12 APVP en hombres y 0,53, 0,69 y 0,72 en mujeres. En 2021 la EV fue de 83,03 en mujeres en ZNTS frente a 84,25 años del resto de mujeres, y de 77,77 en hombres en ZNTS frente a 78,99 años del resto de hombres. Los resultados anteriores fueron todos estadísticamente significativos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La EV al nacer en hombres y mujeres de ZNTS es significativamente menor que en el resto de la población, siendo mayor este “gap” entre los hombres. La pandemia redujo la EV en ambos estratos socioeconómicos afectando particularmente a mujeres en ZNTS. Es necesario un “proxy” de nivel socioeconómico menos grosero que la ubicación de los CAP para dar cuenta más precisa de la desigualdad atribuida en EV y APVP.

#### 951. PROYECTO PRESAFALÍN: PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD ENTRE FAMILIAS VULNERABLES EN LA PRIMERA INFANCIA

P. Berruezo, C. Homs, G. Según, M. Ribera, S. Torres, S.F. Gómez

*Gasol Foundation; GREpS, Health Education Research Group, Nursing and Physiotherapy Department, University of Lleida; Global Research*

on Wellbeing (GROW) Research Group, Blanquerna School of Health Science, Ramon Llull University.

**Antecedentes/Objetivos:** La obesidad infantil (OI) es uno de los mayores retos para las sociedades en general. La prevalencia de OI es mayor en población en situación de vulnerabilidad socioeconómica (SE). Organismos internacionales evidencian que, en el mundo, 1 de cada 3 niños de 0 a 5 años no crece adecuadamente. La primera infancia (PI) es la fase de desarrollo más importante del ciclo vital y un desarrollo saludable en esta etapa ejerce una influencia sobre el bienestar y la prevención de la obesidad. El proyecto PRESAFALIN promueve hábitos de vida saludable entre familias de bajo nivel SE con niñas/os en PI a través de un enfoque innovador. Objetivo: evaluar los efectos de PRESAFALIN sobre la autoeficacia materna (AM) y la resiliencia (R) de las familias, como factores clave para la prevención de la OI.

**Métodos:** Ensayo controlado aleatorizado. Evaluación pre-post de la AM y la R, a parte del estado ponderal y factores de estilo de vida. Participantes: niños/as de 0 a 5 y sus adultas/os referentes, que contestan los cuestionarios validados. Vinculación a través de 38 centros socioeducativos. Muestra: 400 niños/as y 350 adultos/as durante 2 ediciones consecutivas (de 2020 a 2022) de 10 meses cada una. Intervención: multicomponente con acciones dirigidas a niños/as, adultos/as y CSE, basados en modelos psicosociales y bajo el enfoque de entrevista motivacional (MI).

**Resultados:** Modelos de regresión logística para estimar la evolución pre-post comparativa entre Grupo Intervención (GI) y Grupo Control (GC) para las dimensiones de AM y R reportadas por las/os adultas/os referentes. Se presentan resultados para OR del GC (Grupo Control referencia) IC95%: AM puntuación global = 2,06 (0,96-4,39), AM-Proveer cuidados (PC) = 1,22 (0,64-2,90) AM-Guiar comportamientos (GCom) = 1,36 (0,64-2,90), AM-Identificación señales niño/a (ISN) = 1,95 (0,91-4,17), AM-Percepción relación afectiva (PRA) = 1,49 (0,64-3,51), R = 1,92 (0,90-4,09) También se estima el% de adultas/os referentes del GI que informan mejorar para cada una de las dimensiones evaluadas. AM = 52,5 (IC: 41,3-63,7), AM-PC = 40 (IC: 29,0-51,0), AM-GCom = 43,8 (IC: 32,6-54,9), AM-ISN = 48,8 (IC: 37,6- 59,9), AM-PRA = 30,0 (IC: 19,7-40,3), R = 50,0 (IC: 38,8-61,2).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El proyecto muestra resultados preliminares satisfactorios hacia la mejora de la AM y la R relacionadas con los estilos de vida clave para la prevención de la OI en familias en situación de vulnerabilidad SE con niños/as de 0 a 5 años.

Financiación: Grupo IFA.

## 1001. ÍNDICE DE PRIVACIÓN ACTUALIZABLE EN ÁREA PEQUEÑA DE LA CIUDAD DE MADRID A PARTIR DE FUENTES DE INFORMACIÓN MUNICIPALES

J.M. Díaz Olalla, I. Valero Oteo, G. Blasco Novalbos

Madrid Salud, Ayuntamiento de Madrid.

**Antecedentes/Objetivos:** La privación es un concepto tan amplio como multidimensional es la precariedad (renta), la dificultad de acceso a bienes básicos (educación, empleo) y la exclusión social (participación social y política) que representa. Los índices para medirla son herramientas ampliamente utilizadas en el análisis de las desigualdades en salud. Existe limitación por la capacidad de las fuentes de información de actualizar con frecuencia sus datos, situación que es posible mejorar con fuentes municipales. Se calcula un índice de privación (IP) en las 2.443 secciones censales (sscc) de la ciudad de Madrid, con datos de 2021 procedentes del Servicio de Estadística Municipal de esta ciudad (SEMM), analizando sus resultados, sus características y su relación con algunas variables de salud.

**Métodos:** Indicadores y sus fuentes: baja renta per cápita (RPC), 2017 (Urban Audit, INE y SEMM); tasa de abstención electoral, 2021

(elecciones a la Asamblea de Madrid, SEMM); tasa de población con estudios secundarios o menos, 2021 (padrón de habitantes -PH, SEMM); tasa de desempleo registrado, 2021 (SEPE y SEMM) y tasa de inmigrantes económicos (IE) según país de nacimiento, 2021 (SEMM del PH). Los 3 últimos se actualizan en tiempo real y se publican desagregados en el territorio anualmente, la renta con un decalaje de 4 años y la tasa de abstención casi instantáneamente a la celebración de un proceso electoral. Los IP'21 de Madrid se calculan a partir de la elaboración de unos índices de dimensión y su posterior media equiponderada:  $Ip = (1 \text{ RPC} + 1 \text{ Abstención} + 1 \text{ Estudios} + 1 \text{ Desempleo} + 1 \text{ IE})/5$ . Se estudió la confiabilidad de la escala y el análisis factorial. Se obtuvieron coeficientes de correlación de Pearson (r) con las razones de mortalidad estandarizadas (RME) de hombres y mujeres en las ssc.

**Resultados:** Alfa de Crombach de 0,939, KMO de 0,79 y Barlett con  $p < 0,05$  y un solo factor extraído explica más de un 80% de la varianza. El IP de la ciudad es 0,352. La ssc con el IP'21 más alto (mayor privación) fue la 45 del distrito 18 (Vallecas, Cañada Real) con 0,894, mientras que la menor privación fue la 175 del distrito 8 (Distrito Fuencarral-El Pardo, Mirasierra) con 0,034. El r del IP'21 con las RME de los hombres fue de 0,326 ( $p < 0,05$ ) y con la de las mujeres de 0,045 (ns). De los 5 componentes del IP los que mejor correlación hallaron con las RME del conjunto de la población fueron la abstención y el desempleo: ambos r de 0,364 ( $p < 0,05$ ). La r entre el IP'21 y el IP'14 fue de 0,949 ( $p < 0,01$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Es posible calcular un IP frecuentemente actualizable con datos de fuentes municipales. En la ciudad de Madrid el calculado con este método explica con claridad las desigualdades en la salud.

## 595. PERSONAS SIN HOGAR: SALUD Y USO DEL SISTEMA SANITARIO

L. Capitán Moyano, B. Artigas, M. Bennasar Veny, A.M. Yáñez, M.A. Bedmar

Grupo de investigación en Salud Global y Desarrollo Humano Sostenible. Universidad de las Islas Baleares; Grupo de investigación en Salud Global y Estilos de Vida. Instituto de Investigación Sanitaria de las Islas Baleares (IdISBa).

**Antecedentes/Objetivos:** Las personas en situación de sinhogarismo sufren una elevada exclusión social, así como deterioro de la salud y disminución de la esperanza de vida. El objetivo del presente estudio fue conocer el estado de salud y el uso del sistema sanitario de las personas sin hogar (PSH), además de describir cómo sus necesidades se han podido ver afectadas por la pandemia de SARS-CoV-2.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal con 198 PSH en Palma de Mallorca. Se administró un cuestionario que contenía: perfil sociodemográfico, apoyo social (SSQ-6), problemas de salud, enfermedades infecciosas, salud mental (PHQ-9), abuso de drogas (DAST-10) y necesidades básicas. Además, se realizó una serología de SARS-CoV-2, sífilis, hepatitis y VIH, y se revisaron las historias clínicas de salud.

**Resultados:** La edad media de las PSH fue de  $48 \pm 12$  años, el 79% eran hombres, y llevaban de media tres años en la calle. La mayoría estaba en situación de desempleo (81%), y de estos, el 69% no recibía ningún tipo de ayuda económica. La mitad de las PSH ha sufrido algún tipo de agresión en el último año (robo, agresión verbal, física, sexual o extorsión). El 49% presentaba alguna enfermedad física crónica, el 30% alguna enfermedad infecciosa, el 50% alguna enfermedad de salud mental, y el 47% drogodependencia o abuso de tóxicos. Las PSH que llevan 5 años o más en la calle presentan una menor calidad en su dieta que las PSH que llevan menos tiempo ( $p = 0,04$ ), y solo 1/10 llevaba una dieta saludable. Se observa un incremento significativo en el número de visitas a Atención Primaria en el 2020 comparado con el 2019, tanto en consultas ( $p < 0,001$ ) como en urgencias ( $p < 0,001$ ).

Finalmente, las necesidades más afectadas por la pandemia fueron la higiene, el acceso a los WC públicos y a alimentos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La prevalencia de morbilidad en las PSH es elevada. Nuestros resultados sugieren que el estado de salud de las PSH puede haber empeorado durante la pandemia, y que las necesidades básicas de esta población, ya comprometidas por su situación de sinhogarismo, parecen haberse visto afectadas aún más durante este período.

**Financiación:** Ayuda de investigación sobre impacto social aplicada al desarrollo humano sostenible en el contexto de la COVID-19 de la Oficina de Cooperación al Desarrollo y Solidaridad (OCDS) de la Universidad de las Islas Baleares OCDS-CUD2020/05. Ayuda para proyectos de investigación del Colegio Oficial de Enfermería de las Islas Baleares (COIBA) PI2020/0576.

### 1115. SALUD EMOCIONAL DURANTE EL CONFINAMIENTO DE COVID-19 EN AMÉRICA LATINA Y ESPAÑA: ESTUDIO CUALITATIVO

C. Jacques Aviñó, S. Anigstein, L. Medina-Perucha, F. Lube Guizardi, E. Salao, V. Egas, O. Bardales Mendoza, J. López Vázquez, A. Berengüera

*IDIAPIGol; Escuela de Salud Pública Salvador Allende, Universidad de Chile; Fundação Oswaldo Cruz, Escola Fiocruz; Pontificia Universidad Católica del Ecuador; Universidad Peruana Cayetana Heredia; Universidad Veracruzana.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las restricciones adoptadas como medida de contención fueron diferentes entre países. Nuestro objetivo fue explorar las experiencias de salud emocional durante el confinamiento en personas de diferentes contextos de América Latina y España durante la pandemia de COVID-19 teniendo en cuenta la perspectiva de género.

**Métodos:** Estudio cualitativo exploratorio e interpretativo realizado en Brasil, Chile, Ecuador, México, Perú y España, utilizando entrevistas semiestructuradas y discusiones grupales vía online. Las personas fueron contactadas por haber contestado previamente a una encuesta on-line del mismo proyecto. Participaron 96 personas (51 mujeres, 44 hombres y una no binario); 30 en Brasil, 25 en Chile, 9 en Ecuador, 8 en México, 12 en Perú y 12 en España. La mayoría había completado estudios universitarios. 55 declararon ser cuidadores informales de menores y/o personas dependientes. Los datos se analizaron mediante Framework Analysis.

**Resultados:** Las personas entrevistadas mostraron diferencias entre los países con restricciones (Chile, Ecuador, Perú y España) y los países en los que las decisiones de aislamiento eran personales o dependían de situaciones de empleo (México y Brasil). Se identificaron tres categorías: 1) Efectos emocionales: relacionados con la incertidumbre y la sensación de peligro en relación a la transmisión; el distanciamiento social y la soledad, el desacuerdo con las medidas gubernamentales y la sobrecarga de trabajos. 2) Crisis de los cuidados: el confinamiento visibilizó las inequidades en la actividad y organización del trabajo reproductivo, con diferencias según el tipo de trabajo productivo (sea esencial o no) y las condiciones socioeconómicas. El malestar fue más intenso en las personas que debían conciliar, mayoritariamente en mujeres y en contextos donde las escuelas se mantuvieron online durante 24 meses aproximadamente. 3) Estrategias de afrontamiento: se identificaron seis estrategias: pasatiempos y actividades nuevas, consumo de sustancias legales e ilegales; terapia psicológica; contacto virtual con personas cercanas; realizar las mismas actividades que antes de la pandemia.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las medidas implementadas para la gestión de la COVID-19 han tenido repercusiones en la salud emocional de las personas, sobre todo, cuando hay desconfianza en

las medidas gubernamentales debido a crisis politicosociales previas y cuando son vistas como necropolíticas (no van en la línea del cuidado de la vida).

### 359. LA INVISIBLE CONFLUENCIA ENTRE VIOLENCIA DE GÉNERO Y EXCLUSIÓN RESIDENCIAL: ABORDAJE SANITARIO

C. De Blas-Hernando, C. Benedicto-Subirá, T. Pedraz-González-Tablas, M. Ramasco-Gutiérrez, M. Martínez-Blanco, J.A. Ramón-Soria, M. Pires-Alcaide

*Dirección General de Salud Pública, Comunidad de Madrid; Residente de Medicina Preventiva y Salud Pública.*

**Antecedentes/Objetivos:** La exclusión residencial (ER) es un fenómeno complejo que potencia la vulnerabilidad social, impacta en la salud, y presenta características específicas por género. La ER tiene además una correlación directa en mujeres con la violencia de género (VG), y esta actúa a menudo como desencadenante. Este estudio de la DG de Salud Pública, Fundación Luz Casanova y Enclave pretende explorar, a partir de discursos de profesionales sociosanitarios y mujeres afectadas por VG y ER, sus necesidades en salud, su relación con el sistema sanitario y las posibles barreras en la detección y atención integral de ambos problemas.

**Métodos:** Investigación cualitativa exploratoria con perspectiva de género y constructivista, basada en 16 entrevistas individuales y 3 grupos focales, con mujeres víctimas de VG y ER (10), profesionales sociales (5), sanitarios (8) y expertos (6) de perfil multiprofesional. Realizada en la Comunidad de Madrid, en el último trimestre de 2021. Financiada con fondos del Pacto de Estado contra la VG.

**Resultados:** Las mujeres entrevistadas expresan una amplia variedad de estrategias para evitar la situación de calle, incluyendo la prolongación de la VG, y no reconocen los recursos residenciales como seguros ni capaces de responder a la diversidad de perfiles y necesidades. Sus trayectorias habitacionales hasta un espacio seguro son prolongadas (meses-años), y transitan por diferentes lugares de paso. La incertidumbre y el "modo supervivencia" resultantes dejan en segundo plano el cuidado de la salud, las consultas y tratamientos. Los profesionales participantes consideran que en el sistema sanitario existe una baja detección de la ER en mujeres víctimas de VG por factores a 3 niveles: 1) de profesionales sanitarios, relacionada con una concepción reduccionista de la ER, enfoque biologicista, sesgos en la atención (de género, aporofobia) o sobrecarga asistencial; 2) barreras para el acceso de las mujeres: administrativas, interferencia del agresor o falta de medios; 3) a nivel estructural: falta de formación y protocolos, escasa coordinación interdisciplinaria e intersectorial y recursos insuficientes. Todo ello dificulta una detección adecuada y una atención integral que respondan a las necesidades de las mujeres víctimas de VG en ER.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La ER en víctimas de VG es un problema poco detectado e insuficientemente abordado desde el sistema sanitario. Para reducir barreras de acceso y proporcionar una atención integral es preciso incorporar análisis interseccionales en la salud de las mujeres víctimas de VG y añadir la variable residencial en su valoración.

**Financiación:** Fondos del Pacto de Estado contra la Violencia de Género.

**Conflicto de intereses:** este estudio de investigación se ha llevado a cabo de forma coordinada con la Fundación Luz Casanova, que gestiona distintos dispositivos y recursos residenciales en la Comunidad de Madrid, debido a su especial conocimiento de la temática abordada y su experiencia sobre el terreno. La Fundación Luz Casanova se financia con subvenciones de diversas procedencias, entre las cuales se encuentra la Comunidad de Madrid.

#### 540. CONSIDERACIONES DE EQUIDAD EN LA FINANCIACIÓN PÚBLICA PARA INVESTIGACIÓN EN COVID-19: ESTUDIO TRANSVERSAL EN ESPAÑA Y REINO UNIDO

M. Montoya Martínez, S. Calderón Larrañaga, M. León García, A. Antequera, O. Madrid Pascual, E. Roy Vallejo, A. Cuadrado Conde, M. González Barral

*Investigadora independiente; Queen Mary University; Knowledge and Evaluation Research Unit, Mayo Clinic; Arztpraxis Kalkbreite; Hospital Universitario de La Princesa; King's College Hospital.*

**Antecedentes/Objetivos:** En distintos foros, preocupa el impacto de la pandemia COVID-19 desde la perspectiva de género. La distribución de cuidados ha podido exacerbar las inequidades de género ya presentes en el mundo académico. Este estudio examina la distribución de las concesiones para proyectos de investigación COVID-19, en convocatorias públicas para España y Reino Unido.

**Métodos:** Estudio transversal. Se registró el protocolo. Se examinó 543 concesiones del Instituto de Salud Carlos III (ISC3) y de Investigación e Innovación de Reino Unido (UKRI) hasta febrero 2021. Se recogieron datos por pares del/la investigador/a principal del proyecto (IP): género, índice H, rango académico, tiempo desde primera publicación y de la propuesta: disciplina, cuantía económica. Se realizó un análisis estadístico descriptivo.

**Resultados:** Los proyectos del ISC3 investigaron mayoritariamente preguntas biomédicas (40,4%), y los de UKRI abordaron cuestiones de salud pública o aspectos sociales (75,6%) ( $p < 0,01$ ). Las mujeres eran el 27,8% del total de IP en el ISC3 y el 40% en el UKRI ( $p = 0,01$ ). Cuando se desglosan los datos por género se mostró que para el ISC3, predomina el rango académico de catedrática/o o investigador/a sénior: 51,6% para mujeres y 76% hombres ( $p = 0,03$ ), las mujeres no médicas con doctorado (58%) y los hombres médicos con doctorado (47%) ( $p = 0,51$ ); y que el IM e IH medios femeninos son 0,84 y 16,20, y masculinos: 1,67 y 28,67, respectivamente ( $p = 0,01$  y  $p = 0,05$ ). Además, la financiación media es 116.324,5 para mujeres y 215.899,9 euros para hombres ( $p = 0,21$ ). En el UKRI la mayoría de mujeres (71,3%) y de hombres (71%) eran catedrática/os ( $p = 0,62$ ), con doctorado sin profesión médica (85% mujeres, 73,2% hombres,  $p = 0,05$ ); el IM e IH medios en mujeres 1,03 y 20,27; y en hombres 1,34 y 29,21 (ambos  $p < 0,01$ ), y la financiación media es 408.325,6 para mujeres y 437.538,4 libras en hombres ( $p = 0,74$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El UKRI muestra mayor equidad de género en la adjudicación de financiación, rango académico, titulación y cantidad económica otorgada. Además, la diferencia intergénero de los índices académicos es proporcionada; esto sugiere menor riesgo de sesgo de género en el baremo del prestigio académico. Las diferencias halladas podrían estar en relación con políticas de promoción científica y evaluación de agencias financiadoras, que consideren las perspectivas de equidad de género en las concesiones para los proyectos de investigación sobre la COVID-19.

#### 69. INTERVENCIONES SOBRE DETERMINANTES SOCIALES E IMPACTOS EN LA SALUD DE MIGRANTES ESPAÑOLES RETORNADOS TRAS EL BREXIT

P. Serrano-Gallardo, A. Manzano

*School of Sociology and Social Policy, University of Leeds; Departamento de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid.*

**Antecedentes/Objetivos:** Explorar cómo está afectando el Brexit a la provisión de servicios de sociosanitarios para los migrantes retornados del Reino Unido a España, examinando las intervenciones sobre los determinantes sociales de la salud, así como las implicaciones

para las diferentes partes interesadas. Identificar los factores contextuales y los principales mecanismos desencadenados por las intervenciones y cómo estos impactan en los resultados de salud.

**Métodos:** Síntesis realista con la metodología de Pawson *et al.* (2005) (PROSPERO 2021 CRD42021254868). Los documentos seleccionados se analizaron iterativamente para desarrollar explicaciones basadas en las teorías respaldadas por aportes de los talleres de co-producción con partes interesadas (embajadas/consulados, emigrantes retornados, ONG, legisladores e implementadores). Los datos fueron extraídos y refinados a lo largo del proceso, identificando patrones recurrentes de contextos-resultados, y explicándolos a través de los mecanismos por los cuales se produjeron. Se siguieron los estándares de calidad de RAMESES.

**Resultados:** Se obtuvieron 5.420 documentos, seleccionándose finalmente para su análisis 37. Se realizaron dos talleres de coproducción. Fueron identificados tres patrones: 1. La condicionalidad a la residencia y el empleo en las prestaciones y servicios en el país de origen (vivienda, escolarización, reunificación familiar, servicios sanitarios y sociales), relacionadas con un Estado de Bienestar estático, con diferentes niveles de gobernanza, dificultan el mantenimiento de la salud y generan empeoramiento de problemas crónicos y discapacidad. 2. Dificultades en el reconocimiento de las carreras académicas y profesionales, genera desafección con el país de origen y obstáculos en el desarrollo profesional y académico, lo que provoca desigualdades en el bienestar e impactos en la salud mental, más potenciadas por eventos disruptivos e inciertos como el Brexit y la pandemia de COVID-19. 3. Los programas de retorno dirigidos a la "atracción de talento" pueden contribuir a desarrollar "sentimientos de agencia" (empoderamiento para emprender acciones para mejorar el país de origen y su comunidad), generando efectos positivos (autoestima, bienestar y control de la vida).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las intervenciones de atracción de talento e los planes de retorno pueden generar un impacto positivo en la salud, pero las barreras para el reconocimiento de las trayectorias académicas/profesionales pueden acarrear el efecto contrario. Se evidencian desigualdades en el acceso a los servicios sociosanitarios en quienes retornan del Reino Unido tras el Brexit.

Financiación: Horizonte 2020. Marie Skłodowska-Curie num 894303.

## CO05. Metodología

### 141. A NEW STATISTICAL MODEL TO ASSESS THE BURDEN OF MISREPORTED EPIDEMIOLOGICAL DATA

D. Moriña, A. Fernández-Fontelo, A. Cabaña, A. Arratia, P. Puig

*Departament d'Econometria, Estadística i Economia Aplicada, Universitat de Barcelona, Riskcenter-IREA; Departament de Matemàtiques, Universitat Autònoma de Barcelona; Department of Computer Science, Universitat Politècnica de Catalunya.*

**Background/Objectives:** The COVID-19 pandemic that is hitting the world since late 2019 has made evident that having quality data is essential in any decision-making chain. Several methodological approaches have been recently proposed although there is a lack of flexible continuous time series models capable of dealing with misreporting. A typical limitation of this kind of models is the computational effort needed to properly estimate the parameters, so the main goal of this work is to propose a new statistical model capable of detecting misreported observations in Spanish COVID-19 data, incorporate the impact of covariates such as the impact of the vaccina-

tion strategy and nevertheless with an efficient parameter estimation method.

**Methods:** Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (ARCH) models are a well-known approach to fitting time series data where the variance error is believed to be serially correlated. We consider the actual unobservable COVID-19 incidence  $X_t$  as an AR(1) process with ARCH(1) error structure, and the reported process  $Y_t$  is a part of it, expressed as  $Y_t = (1-q)X_t + q \cdot X_{t-1}$ , where  $q$  is the frequency of underreporting and  $q$  represents its intensity.

**Results:** All Spanish Autonomous Communities (CCAA) reported weekly cases underestimating the real incidence of the disease in almost all the considered time period (23/2/2020-27/2/2022), with differences in the intensity of this underreporting issue among them. For instance, only 44% of the actual cases were reported in Aragón while 69% of the actual cases within the study period were reported in Comunidad Valenciana. The impact of vaccination on the COVID-19 incidence was also unequal, although a significant reduction was detected in all CCAAs after reaching 50% of population with at least one dose (22/6/2021).

**Conclusions/Recommendations:** Although it is very common in biomedical and epidemiological research to use data from disease registries, there is a concern about their reliability, and there have been some recent efforts to standardize the protocols seeking to improve their accuracy. However, it is not always possible to implement these recommendations in a proper way. The proposed methodology can deal with misreported data in a very natural and straightforward way and is able to reconstruct the most likely hidden process, providing public health decision-makers with a valuable tool able to predict the evolution of the disease under different scenarios.

Funding: Investigation funded by Fundación MAPFRE.

## 642. GERMINA: LA HERRAMIENTA INFORMÁTICA PARA LA DETECCIÓN DE AGRUPACIONES DE CASOS ESCOLARES DE COVID-19 EN BARCELONA

M. Piñero Casas, L.L. Forcadell-Díez, N. Sánchez-Valdívía, A. Reyes Segura, S. Nofuentes, A. Romero Morales, M. Olivella Cirici, G. Pérez

Agència de Salut Pública de Barcelona.

**Antecedentes/Objetivos:** En Barcelona, la sexta ola de COVID-19 impactó especialmente en las escuelas. La incidencia acumulada a 14 días entre 0 y 14 años fue superior a 1.000 casos cada 100.000 personas entre el 18/12/21 al 20/02/22, llegando a 11681 el 26/01/22. La magnitud de ola, junto con el repunte de brotes en otros ámbitos, tensionó los servicios de vigilancia epidemiológica (SVE). Esta situación motivó el diseño, desarrollo e implementación de Germina, una herramienta informática para automatizar la detección de agrupaciones de casos escolares. Esta comunicación describe la herramienta y su uso.

**Métodos:** Se utilizó la metodología Scrum para el desarrollo ágil de la herramienta, denominada Germina. La concepción y el diseño se produjeron del 15 al 24 de diciembre de 2021. El desarrollo y programación se realizó del 22/12/21 al 10/01/22. Se pilotó y ajustó su funcionamiento del 11 al 31 de enero y se implementó el 01/02/22. Las fuentes de información son el censo escolar del Departament d'Educació y del registro COVID-19 del Departament de Salut. Germina identifica agrupaciones de 3 o más casos en un mismo grupo de convivencia estable (GCE) en 14 días sucesivos. Calcula las fechas de primer caso, último caso, y estado del brote. Lista las agrupaciones de casos, proporciona información geográfica y datos de contacto de los centros y genera un archivo para la comunicación a la Agencia de Salud Pública de Catalunya. Además, obtiene indicadores de las Zonas Básicas de Salud (ZBS) y barrio, generando gráficos y mapas interactivos para la web de la ASPB, así como un informe diario para los *stakeholders*. Los cálculos se realizan con STATA. La disseminación de indicadores utiliza la aplicación Datawrapper.

**Resultados:** La población escolar de Barcelona es de 327.486 personas (alumnos, profesores y personal externo), distribuidos en 13.504 GCE, en 871 centros. Del 11/01/22 al 28/02/22 se detectó que un 14% de las personas del censo fueron positivas por COVID-19 distribuyéndose en 7.713 agrupaciones de casos. El vínculo epidemiológico entre los casos se analizó por el SVE, confirmando o descartando el brote. Esta información actualizada volvió a integrarse en las variables.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Germina ha facilitado la vigilancia epidemiológica de COVID-19 durante la sexta ola en las escuelas de Barcelona. La automatización para gestionar datos de forma masiva es clave para una vigilancia epidemiológica de COVID-19 y de otras enfermedades transmisibles permitiendo establecer medidas de control y prevención rápidas, y ayudando en la toma de decisiones. Germina puede extenderse a otros ámbitos de exposición de COVID-19 como las residencias geriátricas, donde una actuación rápida por parte de los SVE es fundamental.

## 917. PREDICCIÓN DE CONDUCTAS SUICIDAS ENTRE LOS TRABAJADORES SANITARIOS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19

I. Alayo, G. Vilagut, P. Mortier, M. Ferrer, A. Portillo-Van Diest, F. Amigo, O. Pujol, J. Alonso

Institut Hospital del Mar d'Investigació Mèdica; CIBERESP; UPF; UB.

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de COVID-19 ha planteado al personal sanitario retos sin precedentes. Los sanitarios han mostrado un riesgo elevado de suicidio, pero falta conocimiento sobre la prevalencia y los factores de riesgo de pensamientos y conductas suicidas entre aquellos trabajadores activos durante la pandemia. El objetivo de este estudio es identificar mediante algoritmos de aprendizaje automático, las variables más importantes para predecir el riesgo de ideación suicida en profesionales sanitarios.

**Métodos:** Estudio de cohorte prospectivo y multicéntrico de trabajadores sanitarios españoles activos durante la pandemia de COVID-19 en el que se invitó a todos los profesionales de 18 instituciones sanitarias vía correo electrónico institucional. Un total de 8.996 trabajadores sanitarios participaron en la encuesta basal (mayo-julio, 2020) y 4.809 en el seguimiento a los 4 meses. El cuestionario incluía 280 variables predictoras (sociodemográficas, antecedentes de salud, características profesionales, estado de infección y exposición a COVID-19 y salud mental). En el preproceso de los datos se probaron diferentes métodos y modelos incluyendo *random forest*, regresión logística y XGBoost con validación cruzada (*k-fold cross validation*). El modelo se evaluó mediante: área bajo la curva (AUC), sensibilidad (SN) y valor predictivo positivo (VPP). Se utilizaron los valores de las explicaciones aditivas de Shapley (SHAP values), que describen el impacto de cada característica en el modelo, para evaluar la contribución global de cada una de las variables a la predicción de la ideación y conducta suicida.

**Resultados:** La prevalencia de pensamientos y conductas suicidas en los profesionales sanitarios a los 4 meses fue de 7,9%. De estos un 3,9% fueron incidentes y un 4,1% persistentes (ya presentes en la evaluación basal). El modelo seleccionado fue *random forest*, con una AUC = 0,83, SN = 0,73 y VPP = 0,26. Los valores SHAP mostraron como predictores más importantes: trastorno depresivo mayor, trastorno de ansiedad generalizada y trastorno de estrés posttraumático, así como síntomas de burnout (síndrome del trabajador quemado).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Estos resultados exploratorios facilitarán desarrollar un primer marco conceptual exhaustivo sobre el desarrollo de ideación y conducta suicida en grandes epidemias y otros desastres con alto impacto en profesiones esenciales. Este marco se podrá probar en futuros estudios experimentales para determinar causalidad, y puede llevar a intervenciones de prevención de suicidio más dirigidas.



Financiación: FIS ISCIII/FEDER (COV20/00711); Generalitat de Catalunya (2017SGR452); PERIS, Departament de Salut (SLT017/20/000009); Miguel Servet (CP21/00078).

## 826. UN NUEVO MODELO MOMO PARA EL SISTEMA DE MONITORIZACIÓN DE LA MORTALIDAD DIARIA POR TODAS LAS CAUSAS

I. León-Gómez, C. Delgado-Sanz, L. Frias, C. Mazagatos, A. Larrauri

Centro Nacional de Epidemiología; ISCIII; CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Ciciter.

**Antecedentes/Objetivos:** El Sistema de monitorización de la Mortalidad diaria por todas las causas (MoMo) se desarrolló en 2004 para estimar el impacto de las temperaturas excesivas en la mortalidad de la población y posteriormente el impacto de diferentes eventos de interés en Salud Pública. Desde 2018, MOMOcalor, un sistema más específico, estima la mortalidad atribuible al exceso de temperatura. La coexistencia de dos modelos diferentes para estimar excesos de defunciones por todas las causas y atribuibles a temperatura, impidió una estimación precisa del exceso de mortalidad no asociada a la temperatura. Esta limitación dio lugar al desarrollo de un nuevo modelo de mortalidad. El objetivo de este estudio es describir el nuevo MoMo, que proporciona estimaciones de excesos de mortalidad por todas las causas y atribuibles a exceso o defecto de temperatura, con un mismo modelo.

**Métodos:** Se utilizan defunciones por todas las causas obtenidas del Instituto Nacional de Estadística (INE-retraso de 2 años) y del Ministerio de Justicia (diario), las temperaturas (máximas, y mínimas) de la Agencia Estatal de Meteorología y la población del INE. MoMo inicial y MOMOcalor eran dos modelos de series temporales, no paramétrico y paramétrico, respectivamente. El nuevo MoMo es un modelo GAM (General Additive Models) paramétrico basado en una regresión de Poisson e incluye tendencia (*spline* cúbico), estacionalidad anual (*spline* cíclico), temperatura mediante dos variables sintéticas  $\text{ato}$  y  $\text{f\_ato}$  (número de grados que la temperatura máxima o mínima está por encima o debajo de un umbral de disparo, multiplicado por el número de días consecutivos en esta situación), y población como *offset*. Excluye *outliers* y utiliza un periodo fijo de tiempo (10 últimos años, excluyendo el 2020 y el actual) que se actualiza anualmente.

**Resultados:** En el periodo 2017-2021, el nuevo MoMo estimó entre ningún exceso de mortalidad por todas las causas en 2019, hasta 68.119 (39.290-97.474) excesos en 2020. Los excesos de mortalidad reflejan el mismo patrón anual que el MoMo inicial, si bien las estimaciones puntuales son algo menores (293-67.885). Las menores diferencias entre ambos modelos se observaron en 2020, cuando MoMo estimó el impacto de eventos relacionados con la emergencia de COVID-19, que no habían estado presentes en los diez años previos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El nuevo modelo MoMo proporciona estimaciones diarias tanto de excesos de mortalidad por todas las causas, como atribuibles a exceso o defecto de temperatura. Permitirá estimar de forma más específica el impacto de situaciones de interés en Salud Pública, incluyendo fenómenos ambientales.

## 166. ANÁLISIS ESPACIAL DE LA PREVALENCIA DE HIPERCOLESTEROLEMIA EN ARAGÓN

S. Castel, M. San Sebastián, I. Aguilar, S. Malo, L. Maldonado, S. Luengo, F. Román, M.J. Rabanaque, O. Fonseca

Universidad de Zaragoza; Universidad de Umeå; Servicio Aragonés de Salud; IIS Aragón; Grupo de Investigación en Servicios Sanitarios (GRISSA).

**Antecedentes/Objetivos:** La identificación de las zonas básicas de salud (ZBS) con una mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular (FRCV) permite planificar recursos y desarrollar acciones con mayor intensidad en dichas áreas. El objetivo de este estudio fue analizar la prevalencia de hipercolesterolemia (HC) en las 123 ZBS de Aragón e identificar clústeres de ZBS con un mayor riesgo de HC.

**Métodos:** Estudio observacional ecológico en una cohorte que incluye todos los sujetos con FRCV en Aragón en 2017, agrupados por ZBS. Se calculó la prevalencia de hipercolesterolemia estandarizada (SPR), como el cociente entre los casos observados y esperados para cada ZBS, y sus intervalos de confianza (IC). Los casos esperados para cada ZBS se obtuvieron ajustando por sexo y edad, tomando la población de Aragón como referencia. Posteriormente se obtuvo el Índice Global de Moran para conocer si existía correlación espacial del SPR. Para identificar los clústeres de ZBS de salud con mayor SPR se realizó un análisis espacial mediante estadística de escaneo implementado en SaTScan v10.0.2. A través del escaneo gradual, las ventanas espaciales comparan el número de casos observados y esperados dentro de cada una de ellas. Se asumió la hipótesis de que los casos siguen una distribución de Poisson.

**Resultados:** Se identificaron 780.381 sujetos con HC. El SPR por ZBS mostró una distribución desigual a lo largo del territorio, con un rango entre 0,611 y 1,29. Se identificó una correlación espacial positiva con un Índice Global de Moran de 0,4 ( $p < 0,001$ ), lo que indica que hay grupos de ZBS en las que el SPR es significativamente mayor. Se detectaron 3 clústeres espaciales de ZBS con alto riesgo de tener HC, situados a lo largo de todo el territorio. El primer clúster estuvo compuesto por 15 ZBS, en las que el riesgo relativo (RR) fue 1,10. Las ZBS que englobó eran todas de la provincia de Zaragoza, tanto rurales como urbanas. El clúster 2 comprendió a 11 ZBS (RR = 1,12) de las provincias de Teruel y Zaragoza, la mayoría rurales. Finalmente, el clúster 3 incluyó 15 ZBS (RR = 1,06), todas localizadas en la provincia de Zaragoza y 12 de ellas en la capital.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se identificó una correlación espacial positiva en la prevalencia de HC en Aragón y se encontraron 3 clústeres en los que el SPR fue mayor que en el resto del territorio. Estos clústeres estuvieron formados por 41 ZBS de las 123 en las que está dividido el territorio, tanto rurales como urbanas. La caracterización de clústeres de alta prevalencia de HC permite identificar zonas prioritarias en las que desarrollar intervenciones específicas para el control de FRCV.

Financiación: ISCIII y FEDER (PI17/01704) y GRISSA (B09\_20R).

## 386. EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO CON ESTATINAS EMULANDO “ENSAYOS DIANA” SECUENCIALES

A. Chauré-Pardos, I. Aguilar-Palacio, M.J. Rabanaque, M.J. Lallana, L. Maldonado, S. Castel-Feced, J. Libro, J.A. Casasnovas, S. Malo

IIS Aragón, Grupo de Investigación en Servicios Sanitarios de Aragón (GRISSA); Departamento de Microbiología, Pediatría, Radiología y Salud Pública, Universidad de Zaragoza; Unidad de Metodología. Navarrabiomed, Hospital Universitario de Navarra (HUN), Universidad Pública de Navarra (UPNA), IdiSNA.

**Antecedentes/Objetivos:** La eficacia de las estatinas para prevenir la aparición de enfermedad cardiovascular (ECV) en pacientes de bajo y medio riesgo ha sido analizada a través de ensayos clínicos, pero existe una evidencia limitada de su efectividad en situaciones clínicas reales. El objetivo de este estudio fue analizar la efectividad de la prescripción de estatinas como prevención primaria de ECV en estos pacientes durante 2, 3 y 5 años de seguimiento.

**Métodos:** El estudio se ha realizado en la población del estudio Aragón Workers Health Study (AWHS) con datos obtenidos en el seguimiento de la cohorte y de la base de datos de farmacia de Aragón

(Farmasalud). Utilizando estos datos se emuló, de forma secuencial, un hipotético ensayo clínico aleatorizado comparando iniciadores vs. no iniciadores del tratamiento con estatinas. Para asegurar la positividad y la intercambiabilidad de los sujetos se utilizó un diseño emparejado por edad, índice de masa corporal, presión arterial sistólica, colesterol LDL, colesterol HDL, glucemia en ayunas, hábito tabáquico y número de visitas a atención primaria en los 6 meses previos. Se realizó un análisis por intención de tratar, midiendo el número de eventos en los iniciadores y en los no iniciadores a los 2, 3 y 5 años desde el inicio del tratamiento. Se calcularon las razones de riesgos (RR) y sus intervalos de confianza del 95% (IC95%) para cada periodo.

**Resultados:** Sobre 4.249 sujetos elegibles se emularon 54 ensayos, de los que se seleccionaron un total de 453 parejas. Durante los dos primeros años se produjeron 7 eventos, 3 de ellos en tratados (RR = 0,75; IC95%: 0,17 a 3,33); durante el siguiente año, 6 eventos, 1 en tratados (RR = 0,2; IC95%: 0,02 a 1,71), y entre los 3 y los 5 años, 8 eventos, 5 en tratados (RR = 1,67; IC95%: 0,40 a 6,93). Los iniciadores mantuvieron de forma continua el tratamiento durante una mediana de 5 meses (intervalo intercuartílico: 2 a 13). Mientras mantuvieron el tratamiento de forma ininterrumpida, solo se produjo un evento en los iniciadores.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados sugieren cierto efecto protector de la prescripción de estatinas durante los 3 primeros años, que se pierde posteriormente, en pacientes de bajo o medio riesgo. La baja adherencia observada al tratamiento podría explicar esta pérdida de efectividad, lo que pone de manifiesto la necesidad de mejorar la adherencia terapéutica en estos pacientes.

Financiación: FIS y FEDER: PI17/01704.

### 981. AUTOMATIZACIÓN DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA ANUAL DE MEDIDAS DE RESULTADOS REPORTADOS POR LOS PACIENTES: ACTUALIZACIÓN DE BIBLIOPRO

I. Alayo, A. Merketegi, Y. Pardo, I. Moreira, M. Ferrer, O. Garin, M. Oronoz, A. Casillas, A. Pérez, *et al.*

*Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas; CIBERESP; UPF; HiTZ Center - Ixa, UPV/EHU; UAB; Parc de Salut Mar.*

**Antecedentes/Objetivos:** BiblioPRO, la biblioteca virtual de medidas en español de resultados reportados por pacientes (PROM, del inglés Patient-Reported Outcomes), se actualiza cada año mediante una revisión sistemática de los artículos publicados para identificar estudios que incluyan PROM en español utilizando un algoritmo de búsqueda diseñado para PubMed. Actualmente los métodos de Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN) ofrecen la posibilidad de automatizar estas búsquedas sistemáticas de literatura, disminuyendo el tiempo y la carga en su realización. El objetivo principal de este estudio fue desarrollar y validar un modelo de clasificación binaria mediante técnicas de PLN para poder identificar de forma automática estudios que contengan instrumentos PRO en español y así poder actualizar la base de datos de la cual se nutre BiblioPRO.

**Métodos:** Se utilizó una muestra de 4.568 artículos surgidos de las revisiones sistemáticas de los años 2013 a 2016 tras aplicar el algoritmo de búsqueda en Pubmed. Tras pasar los PDF de los artículos a formato texto, se realizó el preproceso de vectorización mediante la técnica TF-IDF. Debido a la gran cantidad de variables (~ 92.000) se aplicaron diferentes técnicas para reducir las: Random Forest Classifier, Support Vector Machine (SVM) y regresión logística. Para balancear los datos se testaron las técnicas de Synthetic Minority Oversampling Technique (SMOTE) y sobremuestreo aleatorio. Por último, se probaron diferentes modelos de clasificación como regresión logística, SVM, Random Forest y XGBoost, con validación cruzada Repeated Hold Out. Para desarrollar el modelo de clasificación se dividió la muestra en una parte de entrenamiento (90%) y una de test

(10%). El modelo se evaluó mediante el área bajo la curva (AUC), la sensibilidad (SN) y el valor predictivo positivo (VPP).

**Resultados:** La técnica SMOTE para el balanceo de datos, el clasificador Random Forest para la extracción de variables (reduciendo el número de ~ 92.000 a ~ 10.600) y el modelo de regresión logística proporcionaron los mejores resultados. Utilizando esta combinación, el modelo alcanzó un área bajo la curva (AUC) de 0,84, una sensibilidad de 0,92 y un valor predictivo positivo de 0,65.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los buenos resultados obtenidos indican que sería adecuado automatizar la identificación de PROM que surgen de la revisión sistemática permitiendo así una reducción considerable en términos de tiempo y recursos humanos. Los estudios posteriores estarán dirigidos a mejorar el modelo con datos de más revisiones sistemáticas.

Financiación: ISCIII-FEDER CB06/02/0046, PI16/00130; 2017SGR452; SLT017/20/000009.

### 274. MODELOS EPIDEMIOLÓGICOS DE LAS LLAMADAS AL 112 POR SUICIDIO: UN ESTUDIO ESPACIOTEMPORAL EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

M. Marco, E. Gracia, A. López-Quílez, M. Lila, F. Sánchez-Sáez

*Universidad de Valencia; FISABIO.*

**Antecedentes/Objetivos:** El suicidio es un problema social y de salud mental en el cual se está poniendo el foco en los últimos años por su crecimiento acuciado. En España, en 2020 la tasa de muertes por suicidio aumentó en un 65% respecto al año anterior. El análisis de esta problemática desde diversas perspectivas es esencial para su prevención. El objetivo de este estudio es analizar los patrones espaciotemporales de las llamadas realizadas al servicio de emergencias 112 por suicidio en la Comunidad Valenciana, según el sexo de la víctima y el tipo de persona que efectúa la llamada (víctima o testigo).

**Métodos:** Todas las llamadas realizadas al 112 entre 2017 y 2019 fueron geocodificadas en el mapa de la Comunidad Valenciana (N = 19.250), y se agregó la información en los 542 municipios de misma. Como unidad temporal se trabajó con trimestres (N = 12 periodos temporales). Las llamadas fueron divididas según el sexo de la víctima (hombre o mujer) y la persona que efectúa la llamada (víctima o testigo). Por otro lado, se recogió información municipal de variables sociodemográficas: renta media, envejecimiento, población extranjera, inestabilidad residencial y ruralidad. Se utilizó un enfoque autorregresivo espaciotemporal Bayesiano, realizando 4 modelos según el sexo y el tipo de persona que efectúa la llamada. El análisis se llevó a cabo con R y WinBUGS.

**Resultados:** Los resultados muestran que en los municipios urbanos con mayor inestabilidad residencial y menor envejecimiento se producen más llamadas de testigos cuya víctima es una mujer, mientras que en los municipios urbanos, con mayor inestabilidad residencial y menor renta media se producen más llamadas de testigos cuya víctima es un hombre. En el caso de las llamadas efectuadas por las propias víctimas, ninguna de las variables sociodemográficas fue relevante. En los cuatro modelos, la correlación temporal fue muy alta, indicando una estabilidad en el tiempo de los patrones espaciales. En este estudio se muestran y se comparan los mapas del riesgo relativo para cada uno de los modelos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Estos resultados muestran diferencias en las tasas de las llamadas al 112 relacionadas con el suicidio según el sexo de la víctima y la persona que efectúa la llamada, lo cual señala la importancia de realizar análisis diferenciados según estas características. Los resultados sugieren la persistencia de tasas altas de llamadas en ciertas áreas a lo largo del tiempo, por lo que detectar estas áreas puede ser de utilidad para trabajar de forma localizada en la prevención del suicidio.

Financiación: Fundació la Caixa (LCF/PR/SR21/52560010).

## 685. SPATIAL ANALYSIS OF PSYCHIATRIC EPIDEMIOLOGICAL DATA IN THE BASQUE COUNTRY

J.M. Arjona-Fuentes, M.P. Campoy-Muñoz, M.L. Rodero-Cosano, J.A. Salinas-Pérez

Universidad Loyola Andalucía.

**Background/Objectives:** Spatial epidemiology has become a relevant research field with the extension of the use of spatial analysis in epidemiological studies. These methods analyse, from a geographical point of view, the distribution of diseases and the relationships between these and environmental, socioeconomic, and demographic factors. Within these techniques, the methods devoted to the analysis of spatial clusters stand out for their importance. Researchers are interested in both statistically significant concentrations of spatial units with high (hotspots) and low (coldspots) values of prevalence, incidence, utilisation, or mortality. The objective of this piece of research is to identify the hotspots/coldspots of the mental disorders' incidence and prevalence, and the utilization of specialised services in Basque Country in 2019.

**Methods:** This study analysed the minimum data set of community mental health centres by the smaller spatial unit available (basic health areas/municipality) in Basque Country during the year 2019. Study variables included treated prevalence and incidence, and visits per inhabitant. First, the Bayesian empirical standardization allowed smoothing of the data to avoid overestimations in areas where the concentration of observations is very high and underestimations in those where observations are sparse. The resulting model was analysed using a frequentist approach, by maximum likelihood, using the EM algorithm. Second, the smoothed data was analysed through global and local autocorrelation indexes to identify spatial clusters.

**Results:** The results included a set of maps of treated prevalence and incidence and utilisation, as well as a second set of maps with the hotspots and the coldspots for each indicator. Spatial clusters were found at both global and local scales. Several spatial clusters for each study variable were found throughout Basque Country.

**Conclusions/Recommendations:** The results have allowed us to detect the geographical areas where incidence, prevalence, and utilization concentrations of mental disorders are distributed in a significantly different way from the rest, which can help planners and decision-makers in their quest for efficiency, quality, and equity in mental health care. The next step of this research will be to identify risk factors to explain these spatial patterns.

**Funding:** "Estimation of economic and social impact of common mental disorders in Spain" with grant number PI18/01521 from Instituto de Salud Carlos III (Ministerio de Ciencia e Innovación) and FED-ER (European Union)-

## CO06. SIDA y tuberculosis

### 138. PREVALENCIA DE VIH/ITS Y FACTORES ASOCIADOS EN MUJERES TRANS Y HOMBRES CIS TRABAJADORES SEXUALES EN BARCELONA

J. Mesías-Gazmuri, G. Drou, L. Ferrer, V. González, E. Martró, S. Paytubi, M. Villar, J. Casabona, C. Folch

Centre d'Estudis Epidemiològics sobre les ITS i la Sida de Catalunya; Institut d'Investigació Germans Trias i Pujol; Doctorat Metodologia de la Recerca Biomèdica i Salut Pública, UAB; Universitat Manresa; Servei de Microbiologia HGTP; Programa Recerca Epidemiologia del Càncer; STOP; Àmbit Prevenció; CIBERESP.

**Antecedentes/Objetivos:** Las mujeres trans (MT) y hombres cis (HC) que ejercen el trabajo sexual (TS) son poblaciones vulnerables a la infección por VIH e infecciones de transmisión sexual (ITS). El objetivo fue describir la prevalencia basal y los factores asociados al VIH e ITS bacterianas en HC y MT que ejercen el TS en Barcelona.

**Métodos:** Análisis de datos basales de una cohorte prospectiva de HC y MT que ejercen el TS,  $\geq 18$  años, en dos centros comunitarios de Barcelona, entre los años 2018 y 2021. Mediante un cuestionario estructurado se recogieron datos epidemiológicos y psico-conductuales, y se tomaron muestras biológicas para el diagnóstico de VIH, hepatitis B o C, gonorrea, sífilis y clamidia. Los factores asociados a la presencia de VIH/ITS se analizaron mediante modelos de regresión de Poisson con varianza robusta, ajustados por sexo.

**Resultados:** Entre 271 participantes (101 HC y 170 MT, respectivamente), la mediana de edad fue de 32,1 años (27,2-40,8), el 93% eran personas nacidas fuera de España, y el 70,8% tenía estudios secundarios o inferiores. El 45% cobraba menos de 1.000€ mensuales y el 93,4% refirió el TS como la principal fuente de ingresos. La prevalencia de VIH fue de 26,1% [(30,5%; IC95% 24,0-38,0%) en MT y (18,5%; IC95% 11,9-27,6%) en HC, respectivamente]. A nivel multivariante, los factores asociados a mayor prevalencia de VIH fueron nivel de estudios bajo [primarios o menos (RP 2,70; IC95% 1,16-6,29)] o medio [secundarios o formación profesional (RP 2,41; IC95% 1,08-5,39), respecto a nivel de estudios alto], y la coinfección con ITS bacterianas [gonorrea, sífilis y clamidia (RP 1,84; IC95% 1,23-2,75)] y con el virus de la hepatitis B o C (RP 2,22; IC95% 1,40-3,50). La prevalencia de ITS bacterianas fue de 56,7% [(43,5%; IC95% 34,2-53,4%) en HC y (31,7%; IC95% 25,2-39,2%) en MT, respectivamente]. En el análisis multivariado los factores asociados a las ITS bacterianas fueron la práctica de *fisting* insertivo c/clientes (RP 1,61; IC95% 1,20-2,17) y la coinfección con VIH (RP 1,76; IC95% 1,29-2,40). El poseer tarjeta sanitaria se comportó como factor protector (RP 0,60; IC95% 0,44-0,83) para las ITS bacterianas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observó una alta prevalencia de VIH y otras ITS bacterianas, lo que indica que los HC y MT trabajadores sexuales deben ser una población prioritaria para los servicios de prevención, diagnóstico y tratamiento. Disponer de esta información permitirá adaptar la atención a sus necesidades específicas.

Financiación: ISCIII-FEDER, CIBERESP.

### 265. PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DIAGNÓSTICO TARDÍO EN INFECCIÓN POR VIH

M.B. Sánchez López, E. Legaz Sánchez, J.A. Lluch Rodrigo

Hospital Clínico Universitario de Valencia; Dirección General de Salud Pública y Adicciones de Valencia.

**Antecedentes/Objetivos:** Durante el año 2020 se notificaron en España 1.925 nuevos diagnósticos por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), lo que supone una tasa de 4,07 por 100.000 habitantes. El retraso diagnóstico continúa siendo un problema en España: en el 2020, el 46,8% de los nuevos diagnósticos fueron tardíos; es decir, en el momento del diagnóstico presentaban niveles inferiores de linfocitos CD4 a 350 células/ $\mu$ l. El diagnóstico tardío se asocia a mayores tasas de morbimortalidad, mayores costes económicos y una mayor transmisión a terceros. Los objetivos del presente estudio son analizar la prevalencia del diagnóstico tardío en pacientes con infección por VIH durante un determinado periodo, así como estudiar los factores de riesgo asociados a diagnóstico tardío.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de nuevos diagnósticos de VIH entre el año 2019 y 2020 declarados en el sistema de Análisis de Vigilancia Epidemiológica de la Comunitat Valenciana. Se analizaron las variables sociodemográficas y clínico-analíticas recogidas en la encuesta en el momento del diagnóstico de los casos. Se

realizó un análisis mediante regresión logística binaria para distinguir los factores de riesgo asociados al diagnóstico tardío.

**Resultados:** De los 654 nuevos diagnósticos; cuya mediana de edad eran 37 años y el 86,1% eran hombres, 276 (42,2%) fueron diagnósticos tardíos. Tras proceder al análisis estadístico, se identificó como factor de riesgo asociado al diagnóstico tardío del VIH la hospitalización en el diagnóstico [(OR, IC95%); 4,35 (2,84-6,68)], ser mujer [(OR, IC95%); 1,48 (1,38-1,59)] al igual que el diagnóstico de sida [(OR, IC95%); 11,56 (5,62-23,8)]. La coinfección de VHB y VHC también se asoció a un mayor riesgo de diagnóstico tardío del VIH [(OR, IC95%); 1,4 (1,19-1,66)] y 1,4 (1,19-1,65)]. La transmisión distinta a la de hombres que tienen sexo con otros hombres también se asoció a un mayor diagnóstico tardío, aunque no fue estadísticamente significativo. Por otro lado, tener una serología previa al diagnóstico negativa se consideró un factor protector para un diagnóstico precoz del VIH [(OR, IC95%); 0,49 (0,34-0,69)].

**Conclusiones/Recomendaciones:** A pesar del contacto repetido de los pacientes con infección por VIH con el sistema sanitario, el 42% de los nuevos diagnósticos se realizan de forma tardía, ya que no se realiza serología precoz de VIH ante determinadas situaciones clínicas. Es importante implementar estrategias que permitan identificar mejor a aquellos pacientes con factores de riesgo o indicadores clínicos para una detección más precoz del VIH.

## 289. FACTORS ASSOCIATED WITH PREP KNOWLEDGE AND INTENTION TO USE PREP AMONG HIV-NEGATIVE MEN AND TRANS WOMEN SEX WORKERS IN CATALONIA

I. Sonmez, J. Mesías-Gazmuri, H. Adell, M. Meroño, J. Casabona, C. Folch

*Universitat Pompeu Fabra; CEEISCAT; IGTP; UAB; STOP; Fundació Àmbit Prevenció; CIBER de Epidemiologia y Salud Pública.*

**Background/Objectives:** Pre-exposure prophylaxis (PrEP) is an effective intervention to prevent individuals who are HIV-negative from developing infection. The objective of this study is to determine the current level knowledge and intention to use PrEP, and to describe associated factors across male and transwomen sex workers (MSW and TSW, respectively) in Catalonia.

**Methods:** We examined baseline data from a longitudinal study (SexCohort) of HIV-negative MSW and TSW, aged  $\geq 18$  and recruited in two community-based centres in Barcelona, between 2018 and 2021. Bivariate and multivariate logistic regression analyses were used to examine the association between sociodemographic and psycho-behavioral characteristics with PrEP knowledge and intention to use PrEP, adjusted for gender identity.

**Results:** TSW and MSW had significantly different prevalence of intention to use PrEP (40.3% and 70.1%, respectively;  $p < 0.001$ ), while we found no significant difference for PrEP knowledge (TSW 58.5% and MSW 49.1%;  $p = 0.213$ ). PrEP knowledge was significantly associated with having a secondary or vocational training (aOR = 2.38; 95%CI 1.11-5.10), having a university or postgraduate degree (aOR = 4.78, 95%CI: 1.84-12.4) and sexual risk behavior [i.e., having had sexual intercourse without a condom with sex workers or injection drug users, (aOR = 1.38, 95% CI: 1.05-1.82)]. Factors associated with to report intention to use PrEP were Spanish nationality (aOR = 4.42, 95%CI: 1.34-14.4), report the sexualized drug use before and during sexual intercourse (aOR = 2.77, 95%CI: 1.17-6.55) and having visited a medical service in the last 12 months (aOR = 2.42, 95%CI: 1.08-5.42). TSW were less likely than men to report intention to use PrEP (aOR = 0.34, 95%CI: 0.16-0.72).

**Conclusions/Recommendations:** This study documents the low PrEP knowledge levels among TSW and MSW in Catalonia, as well as the low levels of intention to use PrEP in particular among TSW. Multi-level interventions are necessary to raise awareness of PrEP among these populations. Research is urgently needed to understand how TSW perceive

their HIV risk and make decisions about PrEP, as well as identify the community and structural barriers that may limit the use of PrEP.

Funding: ISCIII-FEDER, CIBERESP.

## 499. FACTORES ASOCIADOS AL CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN TUBERCULOSA LATENTE EN CONTACTOS DE CASOS DE TUBERCULOSIS PULMONAR

M. Carol, M. Sabater, M. Alesdà, J.P. Millet, D. Toledo, G. Carmona, M. Jane, G. Ferrús, P. Godoy, *et al.*

*Agencia de Salud Pública de Cataluña; IRBLeida. Universidad de Lleida; CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Agencia de Salud Pública de Barcelona; Universidad de Barcelona.*

**Antecedentes/Objetivos:** El cumplimiento del tratamiento de la infección tuberculosa latente (TITL) es clave para prevenir nuevos casos de tuberculosis (TB). Las pautas largas (6 o más meses) en comparación a pautas más cortas pueden influir en el cumplimiento. El objetivo del estudio fue determinar el cumplimiento del TITL y los factores asociados en contactos de casos índices de TB pulmonar (TBP).

**Métodos:** Se realizó un estudio de prevalencia de TB e ITL en contactos de casos de TBP en Cataluña notificados desde el 01/01/2019 hasta el 30/06/2021. La población del estudio fueron los contactos que presentaron ITL e iniciaron TITL. La variable dependiente fue el cumplimiento del TITL (toma de al menos el 80% del tratamiento previsto). Las principales variables independientes fueron el tipo de pauta de TITL [isoniacida 9 meses (H/9), isoniacida 6 meses (H/6), isoniacida y rifampicina 3 meses (RH/3), y rifampicina 4 meses (R/4)], la edad, el sexo, ser conviviente, inmigración y consumos de tabaco y de alcohol. Se calculó la prevalencia del cumplimiento del TITL. Los factores asociados al cumplimiento del TITL se determinaron mediante el cálculo de la odds ratio (OR) y su intervalo de confianza (IC) del 95%. Las OR se ajustaron (ORA) mediante modelos de regresión logística no condicional.

**Resultados:** Entre los 1.319 contactos con ITL que habían iniciado TITL se determinó el cumplimiento en 1.068 contactos. Estos contactos tenían una edad media de 34,1 años (DE = 13,4) y 43,4% fueron mujeres. El 81,5% (871/1068) cumplió el TITL y este cumplimiento fue superior en las mujeres (86,0 versus 78,5%), en los grupos de edad < 5 años (83,3%), de 5-17 años (94,0%), respecto a los  $\geq 65$  años (75,0%); en las pautas cortas R/4 (85,7%) y RH/3 (81,1%) respecto a la pauta larga 6/H (76,4%); y en los convivientes con el caso índice (81,3 versus 79,3%). El cumplimiento fue inferior en inmigrantes (78,8 versus 86,6%). No se observaron diferencias estadísticamente significativas en consumidores de tabaco y de alcohol ( $p > 0,05$ ). Los factores asociados al cumplimiento del TITL fueron las pautas cortas R/4 (ORA = 4,5; IC95% 1,0-20,7) y RH/3 (ORA = 1,9; IC95% 1,1-3,3) y el ser conviviente (ORA = 1,6; IC95% 1,0-2,8). El sexo masculino (ORA = 0,6; IC95% 0,4-1,0) y la inmigración (ORA = 0,4; IC95% 0,2-0,7) se asociaron con un peor cumplimiento.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El cumplimiento del TITL en los contactos de casos de TB pulmonar es elevado, pero podría mejorar en hombres adultos e inmigrantes si se utilizasen pautas cortas.

Financiación: PI18/01751.

## 710. DELAYED DIAGNOSIS OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN PORTUGAL: WHICH FACTORS CAN INFLUENCE THE DELAYS IN HIGH INCIDENCE AREAS?

J.A. Santos, P. Soares, A. Leite, R. Duarte, C. Nunes

*NOVA National School of Public Health, Universidade NOVA de Lisboa; National Health Institute; Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; CHRC, Universidade NOVA de Lisboa.*

**Background/Objectives:** In several low-incidence TB countries, the burden of disease is heterogeneously distributed, with large urban areas reporting higher notification rates than national rates. Understanding whether areas with higher pulmonary TB (PTB) incidence (critical areas) have specific factors that contribute to the higher number of cases may help develop more focused public health strategies. The aim of this study was to characterize patient, healthcare, and total delay in diagnosing PTB cases in critical areas and assess their determinants considering clinical and sociodemographic factors.

**Methods:** PTB patients notified in the National TB Surveillance System and residing in critical areas ( $n = 6594$ ) were included in this retrospective study (2008-2017). Spatial analysis was used to define the critical areas. Proportions, median and interquartile range (IQR) were used to characterize the delays. Cox regression was used to estimate the effect of clinical and sociodemographic variables on patient, healthcare and total delays.

**Results:** Spatial analysis identified two clusters with significantly higher PTB rates. The 35 municipalities included in these clusters were considered critical areas. Median patient delay was 41 days (IQR: 22-75), median healthcare delay was 7 days (IQR: 1-28) and median total delay was 63 days (IQR: 39-103). Between 2008 and 2017, median healthcare delay remained constant but median patient (+13 days) and total (+11 days) delay presented a steady increase. 15.6% of PTB cases had a total delay < 1 month. Being from a high TB incidence country and alcohol abuse were associated with longer patient delays. Age  $\geq 55$  years, being female and oncologic diseases were associated with longer healthcare delays. Longer total delays were associated with being female, age  $\geq 45$  years and being from a country of high TB incidence.

**Conclusions/Recommendations:** Only less than one sixth of the patients included in the study had a total delay < 1 month, with total delay presenting a median delay twice as high as what would be advised and showing an increasing trend. Several factors associated with longer patient, healthcare and total delays were identified in the critical areas. Older patients, being female, patients with alcohol problems or from countries with high TB incidence would benefit from the development of public health strategies to reduce the delay in diagnosis observed in our study. This study highlights the need for increased awareness about TB in the general population and healthcare providers, in order to reduce the gap between symptoms onset and diagnosis.

Financiación: FCT Grant: PTDC/SAU-PUB/31346/2017.

#### 774. CHANGES IN CLINIC-EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS AND MORTALITY TRENDS IN PEOPLE LIVING WITH HIV OVER 60 YEARS OF AGE: A POPULATION-BASED OPEN COHORT STUDY

A. Bruguera, J. Reyes, S. Moreno, D. Nomah, Y. Diaz, J. Aceiton, J.M. Llibre, J.M. Miró, J. Casabona

CEEISCAT; CIBERESP; IGTP; Hospital Germans Trias i Pujol; Hospital Clínic; Hospital Vall d'Hebron; Hospital Sant Pau; Hospital de Bellvitge; Hospital Son Espases.

**Background/Objectives:** Thanks to combined antiretroviral therapy (cART), HIV has become a chronic disease and the HIV population is proportionally becoming older. Our objective is to assess how survival has changed over time in people living with HIV (PLWH) over 60 years of age has evolved over time.

**Methods:** Data was extracted from PISCIS, a cohort of people  $\geq 16$  years of age in follow-up of PLWH in Catalonia and Balearic Islands. We compared clinico-epidemiological variables between two cohorts of PLWH who reached or started follow-up after the age of 60 1) between Jan-1998 to Dec-2009 (C09) and 2) between Jan-2010 to Dec-

2019 (C19), so no patient from C09 is included in C19. Cumulative survival for both cohorts was estimated using Kaplan-Meier methods, with age as time scales, and adjusting for sex, age, time since HIV infection, mode of transmission, country of birth, CD4 cell count and viral load at 60 years of age and late diagnosis. Mortality rates (MR) were estimated over-all and by age group within each time period (1998-2009 and 2010-2019), and mortality rate ratios (MMR) and excess mortality (EMR) were calculated compared to the general population's MR.

**Results:** Of the 28,120 persons recruited in PISCIS, C09 included 875 persons, and C19 included 1,918. Compared to cohort C09, in C19 there were higher proportions of women (15.4 vs. 23%), people who inject drugs (PID) (3.3 vs. 15%) and women infected via sex (13.1 vs. 17.4%), people born outside Spain (5.7 vs. 16.1%), and patients with non-delayed HIV diagnosis (38.4 vs. 51.6%) (all  $p < 0.001$ ). C19 had a higher proportion of patients with undetectable viral load (33.9 vs. 72.4%),  $> 350$  cell/mm<sup>3</sup> (40.1 vs. 66.3%) at 60 (all  $p < 0.001$ ). Patients reaching the age of 60 between 2010-2019 had a 40% higher over-all survival at 20 years, and a 25% higher at 30 years when compared to those reaching the same age between 1998-2009. Between the period 1998-2009 and 2010-2019, MR in PLWH has decreased in all age groups. Also, in both time periods all PLWH groups had higher MR when compared to their general population counterparts, except those  $> 75$  years of age between 2010-2019, which had similar MR (67 p-y [Confidence Interval (CI): 53.6-80.4 p-y]) to the general population (67.4 p-y [CI: 67.2-67.5 p-y]).

**Conclusions/Recommendations:** PLWH who are currently reaching the age of 60 between 2010-19 have doubled their chance of surviving to the age of 80 compared to an analysis of those reaching the same age between 1998-2009. These patients' changing characteristics need to be considered in the future to address their evolving clinical needs.

#### 813. EVOLUCIÓN DEL DIAGNÓSTICO TARDÍO DE VIH SEVILLA PERÍODO 2015-2020

S. Villalobos Herrera, V. del Río García, E. Briones Pérez de la Blanca, E. Baños Álvarez, B. Díaz Oliver, G. Heredia Freire

Unidad de Salud Pública Distrito Sevilla.

**Antecedentes/Objetivos:** La infección por VIH sigue siendo un problema de salud pública en todo el mundo, a pesar de los avances y esfuerzos realizados. Según datos de ONUSIDA en el año 2020, 37,7 millones de personas vivían con VIH, se diagnosticaron 1,5 millones de nuevas infecciones y se produjeron 680.000 muertes por su causa. De todos los nuevos diagnósticos de VIH anuales, casi la mitad suponen diagnósticos tardíos (DT) (CD4 al diagnóstico inferior a 350 células/ul), generando una peor respuesta al tratamiento, mayores costes de la asistencia y mayores tasas de transmisión. En 2020, el DT fue del 46,8% en España y 53,99% en Andalucía. El objetivo principal del presente estudio es describir y caracterizar la situación epidemiológica de los diagnósticos tardíos de VIH en el Distrito Sanitario Sevilla (DS-APS) de 2015-2020.

**Métodos:** Análisis retrospectivo a partir de los datos obtenidos del sistema de vigilancia epidemiológica de VIH/SIDA.

**Resultados:** En el DSAPS se han diagnosticado 474 nuevos casos de VIH entre 2015-2020. En el quinquenio 2015-2019 encontramos una media de 82 nuevas infecciones anuales, observándose un descenso desde 2018, llegando a 65 casos en el año 2020. La mayoría de los casos declarados son hombres (88%), la media de edad es 35,7 años, y un 31% tienen un país de origen distinto a España. El mecanismo de transmisión más común es hombres que tienen sexo con hombres (HSH) (68%), seguido de relaciones heterosexuales (17%). La cumplimentación de los datos de la cifra de CD4 se ve empeorada en los últimos años siendo 77% para 2019 y 66% para 2020 (media del periodo

2015-2019: 84%). En la serie 2015-2020 respecto al DT, vemos que un 45% de los casos tenían una cifra inferior a 350 CD4 en el momento del diagnóstico, ascendiendo este porcentaje al 58% para 2020. Para aquellos que presentaban DT, el porcentaje de hombres es 85%, la edad media es 37,6, un 36% son extranjeros y el mecanismo de transmisión más común sigue siendo HSH (62%) seguido de relaciones heterosexuales en un 25%.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En los últimos años las cifras de DT no se han reducido de forma significativa, lo que puede indicar la posibilidad de una baja adherencia por parte de los profesionales a las recomendaciones de realización de la prueba de VIH en todas las situaciones en las que está indicado. El DT se dio con mayor probabilidad en mujeres, en personas de mayor edad, en extranjeros y en heterosexuales. La disminución en la aparición de nuevos casos, la peor cumplimentación de los datos y el aumento de DT en el año 2020 podría explicarse bajo el contexto de confinamiento y dificultad de acceso al sistema sanitario por la pandemia COVID-19.

### 1109. PAID SEX AMONG PEOPLE ATTENDING HIV VOLUNTARY COUNSELING AND TESTING IN KINSHASA: DATA FROM OKAPI COHORT

S. Carlos, G. Reina, E. Burgueño, C. Chaccour, M. Calatrava, C. López-del Burgo, J. de Irala

*Department of Preventive Medicine and Public Health, Universidad de Navarra; IdiSNA, Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra; Institute for Culture and Society, Univ. of Navarra; Infectious Diseases and Microbiology Department, Clínica Universidad de Navarra; Monkole Hospital/CEFA, Democratic Republic of Kinshasa.*

**Background/Objectives:** Having access to paid/commercial sex is a sexual risk behavior associated with HIV and other sexually transmitted infections, which are highly prevalent in Sub-Saharan Africa (SSA). Few data exist on this practice among the general population in SSA, including the Democratic Republic of the Congo, where data mainly come from commercial sex workers. We analyzed the prevalence and factors associated with reporting paid sex among women and men attending an HIV Voluntary Counseling and Testing (VCT) center in Kinshasa.

**Methods:** OKAPI (Observational Kinshasa AIDS Prevention Initiative) prospective cohort study. It evaluates, changes in HIV knowledge and sexual behaviors after 6- and 12-months follow-up, among people attending HIV VCT at a referral hospital in Kinshasa. From April 2016 to April 2018, 797 participants aged 15-69 years were HIV tested and surveyed at baseline (Q0) and at both follow-ups (Q6 and Q12). People with a previous HIV+ test were excluded from the study. In Q0 we collected information on having ever been exposed to paid sex. In Q6 and Q12 we asked about its prevalence in the previous 6 months. Descriptive analyses and multivariate logistic regressions were adjusted (Stata 15.0).

**Results:** At baseline, 10% (73/728) of sexually experienced participants reported having ever been exposed to paid sex (18% among men and 4% among women,  $p < 0.001$ ). At 6- and 12-month follow-ups, 4% (17/420) and 1.4% (3/207), respectively reported this practice in the previous 6 months. At baseline, reporting paid sex was significantly and independently associated with being a male (adjusted OR = 2.7; 95%CI = 1.4-5.3), being a student (adjusted OR = 2.5; 95%CI = 1.0-5.9) or working (adjusted OR = 2.3; 95%CI = 1.2-4.3), daily newspaper reading (adjusted OR = 3.0; 95%CI = 1.2-7.5) and other risk behaviors, such as daily/weekly alcohol consumption (adjusted OR = 2.9; 95%CI = 1.6-5.2), reporting multiple sexual partners (adjusted OR = 4.4; 95%CI = 2.4-8.0) and extragenital sexual practices (adjusted OR = 2.4; 95%CI = 1.2-4.8).

**Conclusions/Recommendations:** Between 2016 and 2018 a high prevalence of paid sex was reported among participants attending

HIV VCT in Kinshasa. This was associated with other sexual and consumption risk behaviors. This highlights the need of including this practice among the risk factors to be mentioned in the counseling sessions.

Funding: PI16/01908; Gobierno de Navarra 045-2015; Instituto Cultura y Sociedad (Univ. Navarra).

## CO07. Salud y medio ambiente I

### 555. NATIONWIDE GEOSPATIAL ANALYSIS OF COUNTY-LEVEL RACIAL/ETHNIC COMPOSITION AND PUBLIC DRINKING WATER ARSENIC AND URANIUM

I. Martínez-Morata, B. Bostick, O. Conroy-Ben, D. Duncan, M. Jones, M. Spaur, S. Prins, A. Navas-Acien, A. Nigra

*Department of Environmental Health Sciences, Columbia University Mailman School of Public Health; Lamont-Doherty Earth Observatory of Columbia University; School of Sustainable Engineering and the Built Environment, Arizona State University; Department of Epidemiology, Columbia University Mailman School of Public Health; Department of Epidemiology, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health.*

**Background/Objectives:** Marginalized racial/ethnic groups the United States (US), including Hispanic/Latino communities, are disproportionately exposed to numerous environmental hazards. High levels of arsenic and uranium -known carcinogens- have been previously documented in public drinking water systems across the US. Assessing disparities in environmental exposures is challenging and may require the use of spatial models. To investigate disparities in public water metal exposure we conducted the first nationwide assessment of county-level racial/ethnic composition and public drinking water arsenic and uranium concentrations.

**Methods:** We assessed the distribution and spatial autocorrelation of public water arsenic and uranium via Moran's I. Using spatial lag models, we estimated the geometric mean ratio (GMR) of county-level water metal concentrations per 10% higher proportion of residents in a racial/ethnic group (Hispanic/Latino, non-Hispanic Black and Native American), adjusting the models for relevant ecologic and socioeconomic indicators. Finally, we evaluated the strength and direction of the association at the local level via exploratory geographically weighted regression (GWR).

**Results:** We consistently identified a significant association between a 10% higher county proportion of Hispanic/Latino residents and higher GMR (95%CI) water metal concentrations by 6% (4, 8) for arsenic, and 17% (13, 22) for uranium. Results from the GWR showed that higher exposures occurred in Midwestern and Southwestern US, areas where soil and groundwater metal concentration are high due to historical and ongoing anthropogenic activities (i.e., mining, industrial activity), as well as natural geologic composition.

**Conclusions/Recommendations:** Our findings identified the existence of disparities in drinking water metal exposures for Hispanic/Latino populations across the US, supporting a growing body of studies revealing disparities in other environmental hazards (i.e., air pollution). Our study can advance environmental justice initiatives by informing infrastructure investment and regulatory action. Additionally, our approach could help inform future studies investigating drinking water environmental disparities in other populations and countries.

### 323. EXPOSICIÓN A PLAGUICIDAS NO PERSISTENTES EN NIÑOS/AS DE 4 Y 8 AÑOS Y FACTORES ASOCIADOS

A. Irizar, S. Llop, C. Freire, A. Jimeno-Romero, F. Ballester, M. Rebagliato, A. Molinuevo, M. Otazua, L. Santa Marina

*CIBERESP; Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública EHU-UPV; IIS Biodonostia; Laboratorio de Investigaciones Médicas, Hospital Universitario San Cecilio, Universidad de Granada; Unidad mixta de investigación en epidemiología y salud ambiental, FISABIO-UV-UJI; Escuela de enfermería, Universidad de Valencia. Unidad mixta de investigación en epidemiología y salud ambiental, FISABIO-UV-UJI; Unidad Predepartamental de Medicina, Universitat Jaume I; ≥ Salud del GV Subdirección de Salud Pública de Gipuzkoa.*

**Antecedentes/Objetivos:** La exposición crónica a plaguicidas se ha relacionado con diferentes efectos en salud, -cáncer, alteraciones en el neurodesarrollo, función endocrina, trastornos reproductivos y mayor susceptibilidad a infecciones-, siendo la población infantil la más vulnerables. Este estudio pretende conocer el grado de exposición de los niños INMA a plaguicidas no persistentes y analizar su relación con variables sociodemográficas y dietéticas. Conocer la exposición permitirá saber la eficacia de las medidas que regulan el uso y aplicación de plaguicidas y abordar los riesgos derivados de su exposición.

**Métodos:** La muestra fue de 492 niños/as de 4 años de Valencia (año 2008-2010) y 386 de 8 años de Gipuzkoa (año 2014-2015) (Proyecto INMA -Infancia y Medio Ambiente-). La información sobre variables sociodemográficas y dietéticas se recogió mediante cuestionario durante el embarazo y la infancia. Se analizaron plaguicidas no persistentes: organofosforados (OF), carbamatos, piretroides y herbicidas en orina por UHPLC-MS/MS. La asociación entre plaguicidas y factores sociodemográficos y dietéticos se analizó mediante regresión logística para plaguicidas con más del 30% de las muestras por encima del límite de detección. Los modelos de regresión se construyeron utilizando un proceso de pasos hacia delante en el que se incluyeron las variables que mostraban un p-valor menor de 0,2.

**Resultados:** Más del 89% de los niños residían en zona urbana. El TCPY (68,1%) y el DMTP (32,11%), metabolitos del OF, fueron los plaguicidas más detectados en Valencia. En Gipuzkoa los más detectados fueron IMPY (74%), DETP (65%), TCPY (31%), ETU (49%) y 3-PBA (37%). Los modelos de regresión mostraron que la dieta del niño (consumo verduras crudas, patatas, refrescos) y el uso de insecticidas en el hogar eran las variables predictoras más relevantes de la exposición a plaguicidas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La exposición a plaguicidas es similar a la referida en otros estudios nacionales e internacionales. Sin embargo, se detecta la presencia en orina de los niños/as a los 8 años del metabolito específico del diazinón, plaguicida no autorizado en la Unión Europea desde el 2007.

### 617. EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL PROGRAMA “PROTEGIM LES ESCOLES” EN EL USO Y TIEMPO DE ESTANCIA EN EL ENTORNO ESCOLAR

M. Ferrer-Fons, S. Bruguera, X. Contente, E. Cortés, M.J. López

*Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB); CIBERESP; IIB Sant Pau; Institut d'Infància i Adolescència.*

**Antecedentes/Objetivos:** El programa “Protegim les escoles” es una microintervención urbanística realizada en Barcelona para transformar los entornos escolares en más seguros y saludables, con menor contaminación ambiental, y espacios más jugables y adecuados para la estancia de las familias. El objetivo del estudio, que forma parte de una evaluación más amplia, es analizar el impacto en el uso y tiempo de estancia de los niños y niñas, adolescentes, y familias después de la intervención ejecutada en el verano de 2021.

**Métodos:** Estudio de evaluación cuasiexperimental pre-post, con grupo de comparación, basado en metodologías observacionales. Se realizaron 196 observaciones antes y después de la intervención en 49 centros de infantil y primaria: 34 en el grupo intervención (GI) y 15 en el grupo comparación (GC), con 4 días de observación por escuela. La principal variable dependiente fue el núm. de personas observadas en los minutos 5, 15 y 25 después de la salida del alumnado, y como variable independiente se incluyó el tipo de actuación urbanística (ampliación de espacio significativo y/o pacificación vs. el resto de intervenciones). También se administró un cuestionario a las direcciones y asociaciones de familias de los centros del GI preguntando sobre la valoración y uso del entorno escolar post intervención. Se realizó un análisis descriptivo de las variables. La comparación pre-post se realizó mediante test de Wilcoxon o test de McNemar.

**Resultados:** En el post, hay un incremento de las personas que se quedaban a los 25 min de la salida, de un 48,5% en el GI ( $p = 0,01$ ) mientras que en el GC no se observaron cambios significativos. Las intervenciones que ampliaban el espacio de entorno escolar de forma significativa y/o pacificaban el tráfico (calles priorizadas a los peatones) representaban un 32,4%. En el post, se observó un incremento del 130% relativo en el núm. personas que se quedaban a los 15 min. en las escuelas pacificadas ( $p = 0,036$ ), mientras que en el GC no hubo cambios significativos. Según datos de la encuesta, tras la intervención las escuelas con entornos más pacificados declaran un mayor tiempo de estancia (65%), más interacción social (40%) y un entorno más jugable (75%) que las no pacificadas (24%, 18% y 26% respectivamente).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La intervención ha aumentado el tiempo de estancia, la interacción social de las familias y ha convertido el entorno escolar en más jugable. Sin embargo, existen diferencias según el tipo de intervención, observándose un mayor impacto en aquellos entornos escolares más ampliados y/o pacificados.

### 196. RADÓN EN CENTROS DOCENTES NO UNIVERSITARIOS EN GALICIA: UN ESTUDIO TRANSVERSAL (2015-2021)

L. Martín-Gisbert, J. Barros-Dios, M. Pérez-Ríos, M. Barros-Juiz, J. Peón-González, A. Ruano-Raviña

*Universidad de Santiago de Compostela.*

**Antecedentes/Objetivos:** El gas radón es la principal fuente de radiación natural para los humanos. La exposición a radón en interiores se considera la segunda causa de cáncer de pulmón, por lo que la regulación europea establece un nivel de referencia máximo de 300 Bq/m<sup>3</sup> en viviendas y lugares de trabajo. Galicia es la CCAA con mayor potencial de radón, con un 70% del territorio afectado según el Consejo de Seguridad Nuclear. Por ello, es necesario conocer el riesgo de exposición a radón del alumnado y personal docente, para impulsar soluciones pertinentes y efectivas y dar cumplimiento a la directiva europea frente a radiaciones ionizantes. El objetivo de este estudio es conocer el nivel de exposición a radón en centros docentes (no universitarios) en Galicia.

**Métodos:** Se han incluido todas las mediciones de radón mediante detectores de trazas (3 meses de periodo de medición) realizadas por el Laboratorio de Radón de Galicia desde 2015 hasta 2021 en centros de educación infantil, primaria, secundaria y/o bachillerato, y formación profesional; públicos o privados. También se recogieron variables potencialmente relevantes como el material de construcción de cada edificio o la planta en la que se realizó cada medición. Se realizó un análisis descriptivo, incluyendo el porcentaje de centros educativos y mediciones que presentan niveles de radón por encima del nivel de referencia europeo.

**Resultados:** Se recopilaron 270 mediciones de concentración de radón (mediciones en aulas, comedores, salas de profesores...) de 17

centros educativos. Cada centro tenía entre 4 y 61 mediciones (mediana de 9 mediciones por centro). Los niveles de radón variaron entre 15 y 3.039 Bq/m<sup>3</sup>, con una media geométrica de 227,5 Bq/m<sup>3</sup>. El 32% de las mediciones superaron los 300 Bq/m<sup>3</sup> y 10 de los 17 centros estudiados tuvieron al menos una medición superior a 300 Bq/m<sup>3</sup>.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Más de la mitad (59%) de los centros superaron el nivel de referencia máximo europeo en alguna de sus mediciones, por lo que se hace necesario que los responsables públicos implementen un protocolo sistemático de medición y mitigación (cuando aplique) de radón en todos los centros docentes en Galicia. Además, debe asegurarse que todos los centros de nueva construcción o reformados, sigan las medidas obligatorias frente al radón del nuevo Código Técnico de Edificación.

### 809. EVALUACIÓN DE LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN UNA ESCUELA PARTICIPANTE DEL PROGRAMA PROTEGIM LES ESCOLES

T. Arechavala, A. Gómez Guitiérrez, L. Font, J. Arimón, M. Rico, M. Mari-Dell'Olmo

ASPB; IIB-SantPau; CIBERESP.

**Antecedentes/Objetivos:** La contaminación del aire durante la infancia tiene un impacto negativo sobre la salud respiratoria y el desarrollo cognitivo, por lo que la mejora de la calidad del aire en las escuelas tiene que ser una prioridad de salud pública. El objetivo de este estudio es evaluar la efectividad del programa Protegim les Escoles de Barcelona en la mejora de la calidad del aire exterior en una escuela intervenida.

**Métodos:** Se diseñó un estudio cuasiexperimental pre-post. Se seleccionó una escuela intervenida en el programa Protegim les Escoles 2021, en la que se cerró la calle de acceso a la escuela a cualquier vehículo a motor. En esta calle se instaló una unidad móvil de calidad del aire y se obtuvieron mediciones horarias de NO<sub>2</sub> y PM<sub>10</sub> durante 2 meses antes de la intervención coincidiendo con primavera (pre) y 2 meses después (post) en otoño. Como comparación, se seleccionó para cada contaminante la estación de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica de Catalunya en la ciudad con mejor correlación con la unidad móvil durante el período pre. Para evaluar la efectividad de la intervención se calculó, para cada contaminante, las medias y sus intervalos de confianza al 95% (IC95%) para la escuela y la estación de comparación para el pre y el post. También se calculó la media (y su IC95%) de las diferencias entre la escuela y la estación de comparación para el pre y el post, y finalmente se calculó la diferencia entre estas medias (y su IC95%) entre el periodo pre y post para determinar el impacto de la intervención.

**Resultados:** En el pre, la concentración de NO<sub>2</sub> en la escuela fue de 23,0 µg/m<sup>3</sup> (IC95%: 22,1;23,9) y de 20,4 µg/m<sup>3</sup> (IC95%: 19,5;21,2) en la estación comparación. Estas concentraciones fueron más elevadas en el post (34,6 µg/m<sup>3</sup> (IC95%: 33,2; 36,1) y 31,2 µg/m<sup>3</sup> (IC95% 30,0; 32,4), respectivamente). Finalmente se observó una diferencia de -1,4 µg/m<sup>3</sup> (IC95%: -1,09; -0,9) entre el pre y el post en la media de las diferencias entre la escuela y la estación comparación. La concentración de PM<sub>10</sub> en el pre fue inferior en la estación comparación que en la escuela (23,7 µg/m<sup>3</sup> (IC95%: 23,1; 24,3) vs. 30,8 µg/m<sup>3</sup> (IC95%: 29,5; 32,1)). En el post, las concentraciones fueron inferiores que en el pre manteniéndose la relación (14,5 µg/m<sup>3</sup> (IC95%: 13,9; 15,0) vs. 22,7 µg/m<sup>3</sup> (IC95%: 21,8; 23,5)). La diferencia entre el periodo pre y post en la diferencia de las medias entre la escuela y la estación comparación fue de -1,4 µg/m<sup>3</sup> (IC95%: -2,4; -0,4).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La intervención pudo mejorar muy ligeramente la calidad del aire en la escuela intervenida.

### 919. ENTORNOS ESCOLARES: DIFERENTES PERCEPCIONES A TRAVÉS DE LA HERRAMIENTA PARTICIPATIVA PLACE STANDARD

L. Cañadas, M. Olabarría, L. Palència

Agència de Salut Pública de Barcelona; Institut de Recerca, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau; CIBER Epidemiologia y Salud Pública.

**Antecedentes/Objetivos:** Los entornos son espacios en los que vivimos y donde se expresan factores físicos y socioeconómicos que determinan nuestra salud. Los entornos escolares son determinantes para la salud de los más jóvenes y sus familias. Debido a la necesidad de contar con herramientas que recojan sus opiniones en relación con el entorno, nos planteamos probar la idoneidad de la herramienta Place Standard para describir las percepciones de diferentes tipos de usuarios del entorno de una escuela.

**Métodos:** Estudio descriptivo donde se analizaron las percepciones de tres grupos de interés (estudiantes, familiares y docentes) de una escuela del Ensanche de Barcelona respecto a la calidad de su entorno. En cada grupo se discutieron 14 dimensiones físicas y socioeconómicas que plantea la herramienta Place Standard. Esta permite, para cada dimensión, recoger percepciones cualitativas y puntuar numéricamente (0-10), individualmente y por consenso grupal, así como priorizar las dimensiones para la acción. Se compararon entre grupos: 1) puntuaciones otorgadas a cada dimensión, 2) ideas clave de los comentarios cualitativos de cada dimensión y 3) dimensiones priorizadas. Se usó la adaptación transcultural de la herramienta al contexto español (entornos de vida), traduciéndola al catalán.

**Resultados:** Los grupos fueron de 8-9 participantes: estudiantes (2º bachillerato), familiares (infantil y primaria) y docentes (distintas etapas educativas). Las puntuaciones consensuadas en cada dimensión oscilaron entre el 3 y el 10, siendo más altas en el grupo de estudiantes (6-10). El tráfico fue la dimensión peor valorada (6, 3,5 y 3,5 en estudiantes, familiares y docentes, respectivamente). Se destacó una alta densidad de tráfico, difícil convivencia entre medios de transporte y se asoció con contaminación ambiental. La influencia y participación también fue una dimensión valorada negativamente, subrayando un desconocimiento de organizaciones comunitarias. Destaca la valoración negativa de los espacios verdes y las zonas de ocio y juego por parte de las familias. Los servicios (10, 8,5 y 9, respectivamente), la seguridad (9, 7 y 8) y el transporte público (8, 7,5 y 8) fueron las mejor valoradas por los tres grupos. En general, identificaron el tráfico y los espacios verdes como las más prioritarias para mejorar, aunque los familiares también priorizaron el juego y ocio.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las diferencias en la valoración y priorización de dimensiones entre diferentes implicados, a pesar de haber similitudes, manifiestan la necesidad de disponer de herramientas participativas como *Place Standard* en las evaluaciones de entornos escolares.

### 995. RELACIÓN ENTRE LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y UNA DIETA MEDITERRÁNEA HIPOCALÓRICA

L. Álvarez Álvarez, M. Rubín García, F. Vitelli Storelli, V. Martín Sánchez, S. García Hernández, J. Tur, N. Babio, M. Ruiz Canela, O. Castañer

GIIGAS-IBIOMED-Universidad de León; CIBEROBN-IdISBa; Universitat Rovira i Virgili; Universidad de Navarra; IMIM.

**Antecedentes/Objetivos:** La producción, procesamiento y transporte de los alimentos son responsables en gran medida del calentamiento global y otros graves problemas medioambientales. La dieta mediterránea (DM), rica en productos vegetales y con menor consumo de carnes y lácteos debería de tener un menor impacto en



el medio ambiente. El objetivo del estudio fue valorar el efecto de una intervención dietética intensiva basada en una DM hipocalórica, actividad física y una intervención conductual en el impacto ambiental.

**Métodos:** Se incluyeron 5.820 participantes del estudio Predimed-plus, un ensayo clínico aleatorizado. Se valoró la emisión de gases de efecto invernadero (GHG), acidificación de los mares, eutrofización de las aguas, uso de la tierra y uso de energía siguiendo las equivalencias de la Comisión EAT-Lancet. Para ello se utilizó un cuestionario de frecuencias alimentarias tanto a la entrada en el programa como al año de permanencia en el mismo. Se compararon las diferencias de los 5 parámetros estudiados al año entre el grupo intervención y el grupo control mediante modelos de ANCOVA controlados por sexo, edad, nivel de estudios y reducción en la ingesta de energía.

**Resultados:** El grupo intervención presentó reducciones significativas frente al grupo control en la emisión de GHG (-75,7 g eq CO<sub>2</sub>, p = 0,023), eutrofización de las aguas (-1,95 g PO<sub>4</sub> eq, p = 0,001) y uso de la tierra (-1,83 m<sup>2</sup>, p = 0,001). En las mujeres en comparación con los hombres, se encontraron reducciones significativas en la acidificación de los mares (-2,27 g SO<sub>2</sub> eq, p = 0,002), GHG (-79,06 g eq CO<sub>2</sub>, p = 0,021) y uso de energía (-188,21 Kj, p = 0,004).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Una intervención nutricional intensiva basada en el consumo de dieta mediterránea, actividad física e intervención conductual mejora parámetros de calidad ambiental traduciéndose en una dieta más sostenible. Sin embargo, será necesario utilizar modelos más complejos y llevar a cabo análisis de sensibilidad para ratificar los hallazgos.

## 561. DEVELOPING AN ENVIRONMENTAL HEALTH KNOWLEDGE QUESTIONNAIRE FOR HEALTH PRACTITIONERS

K. Vrotsou, M. Subiza, I. Vergara, A. Lertxundi, L. Ochoa, B. Ugarte, P.M. Gamboa, R. Rotaeche, J. Ibarluzea

*Biodonostia Institute; University of the Basque Country; Basque Public Health System-Osakidetza; REDISSEC; RICAAPS.*

**Background/Objectives:** Environmental health (EH) is a crucial public health aspect, usually overseen by health care practitioners. This is because the latter are mainly focused on treating a health problem, rather than preventing it. At the same time, there is a lack of awareness and knowledge on this area. The few existing tools available for measuring EH knowledge focus on specific health profiles (e.g. nurses) or population groups (e.g. children). Currently no tools evaluating the competence of different health specialties on EH aspects concerning the general population exist. The objective of this work was to develop such a tool.

**Methods:** A group of experts, consisted of public health professionals, health practitioners and epidemiologists developed an initial pool of EH related items. After a pilot phase, a reduced version of this instrument was administered to a validation sample. Rasch analysis was applied. Items had 3 response options (correct/incorrect/doesn't know) but were treated as binary, considering dearth of knowledge as an incorrect reply. Acceptable fit statistics were KR-20 > 0.80, separation > 2 and reliability > 0.80, infit and outfit < 2. Item characteristic curves and unidimensionality were explored. Participants were mainly health practitioners working in the Basque Public Health System (Osakidetza), or health students studying at the University of the Basque Country. Statistical analyses were performed with the SAS and Winsteps software.

**Results:** The initial pool of items contained 38 EH questions, covering the areas of environmental risk factors for childhood/adolescence, air pollution, urban pests, drinking and water problems, among others. The pilot study was based on n = 151 individuals with a mean age

of 31.9 (SD: 13.2) years, 87% females. Of those 48% were health care university students, 31% nurses and 21% medical doctors of different specialties. Most fit statistics for the initial tool were acceptable. Nonetheless, several too easy and too difficult items were identified, while certain items appeared to evaluate more than one concept. The second questionnaire version had 33 items and was tested in n = 366 health professionals and students, 85% females, 54% working in primary care. KR-20 was equal to 0.82 and all fit statistics were adequate. Item targeting had improved and unidimensionality of the tool was sustained by the data.

**Conclusions/Recommendations:** Addressing EH knowledge should be an issue of importance in all public health care levels. The questionnaire developed by our research team can be used as a means of assessing competences, and detecting areas of improvement in this field.

## CO08. Cáncer I

### 74. COST-EFFECTIVENESS ANALYSIS OF MOLECULAR TESTING IN MINIMALLY INVASIVE SAMPLES TO DETECT ENDOMETRIAL CANCER IN WOMEN WITH POSTMENOPAUSAL BLEEDING

P. Peremiquel-Trillas, D. Gómez, J.M. Martínez, S. Fernández-González, J. Frias-Gomez, S. Paytubi, B. Pelegrina, L. Costas, M. Díaz

*Cancer Epidemiology Research Programme, Catalan Institute of Oncology; Department of Gynecology and Obstetrics, Hospital Universitari de Bellvitge.*

**Background/Objectives:** New approaches are being developed to early detect endometrial cancer (EC) using genomics, epigenomics and proteomics in endometrial biopsies and minimally-invasive samples, representing a promising horizon to develop early detection strategies. The objective of this study is to evaluate the effectiveness and cost-effectiveness of introducing molecular testing to detect EC in women with postmenopausal bleeding (PMB) compared to the current strategy using the national healthcare service perspective.

**Methods:** A Markov model was developed to assess the two early detection strategies. The model predicts the number of hysterectomies, lifetime expectancy, quality-adjusted life years (QALY), endometrial cancer prevalence and incidence, mortality from endometrial cancer and the lifetime cost of screening, diagnosis, and treatment. Strategies were compared using the incremental cost-effectiveness ratio (ICER). Sensitivity analyses were carried out to determine the robustness of the results.

**Results:** The molecular strategy reduces 1.9% of the overall number of hysterectomies, with an increase of hysterectomies among those women with EC (0.9%) and an average of 20.5% fewer hysterectomies in women with no EC. It also reduces the number of undetected EC cases by 65%. Assuming a molecular test cost of 310€, the molecular strategy has an incremental cost of -32,952€ per QALY gained, thus being more effective and less expensive than the current strategy.

**Conclusions/Recommendations:** The introduction of molecular testing of non-invasive samples to diagnose EC in women presenting PMB provides more health benefit at lower cost, and therefore has the potential to be cost-effective.

**Funding:** PIE16/0049, PI17/01179, PI18/01137, PI19/01118, PI19/01835, CB06/02/0073, CB16/12/00231, CB16/12/00234, CM19/00216, FI20/00031, MV20/00029, MV21/00061, 2017SGR01085, 2017SGR01718, 2017SGR00735, PERIS SLT006/17/76.

## 84. SUN EXPOSURE AND ENDOMETRIAL CANCER IN A CASE-CONTROL STUDY IN SPAIN

R.G. Zules Oña, J. Frias Gómez, Y. Benavente, P. Peremiquel-Trillas, S. Paytubi, J. de Francisco, J. Ponce, L. Alemany, L. Costas

*Institut Català d'Oncologia (ICO); Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL); Hospital Universitari Vall d'Hebron; Consortium for Biomedical Research in Epidemiology and Public Health (CIBERESP); Hospital Universitari de Bellvitge; Universitat de Barcelona (UB); Universidad UTE - Centro de Investigación de Salud Pública y Epidemiología Clínica (CISPEC).*

**Background/Objectives:** Very few observational studies have evaluated sun exposure and the risk of endometrial cancer (EC). In particular, EC mortality rates have been found to be inversely correlated with sun exposure, and it has been postulated that vitamin D levels could mediate this association. Furthermore, a population-based cohort study observed a dose-dependent effect between sunbeds exposure and EC risk. However, the authors did not observe an association between natural sun exposure and EC. The objective of the study is to evaluate sun exposure and the risk of EC among the women participating in the Screenwide case-control study in Spain.

**Methods:** Our analysis was performed to assess the association between sun exposure and EC as part of the Screenwide case-control study. Demographic characteristics, potential protective and risk factors were collected using a structured questionnaire administered by trained personnel. Sun exposure included time spent outdoors on average during winter and summer and the use of sunbeds. In total, 180 EC cases and 218 controls were enrolled during 2017-2021. Odds ratios (OR) with 95% confidence intervals (95%CI) for EC risk were estimated using multivariable logistic regression analysis, adjusting for potential confounders.

**Results:** After multivariable adjustment, a statistically significant inverse association was observed between use of sunbeds and EC (OR = 0.41; 95%CI: 0.23-0.74), specially with > 10 times frequency use per year (OR = 0.18; 95%CI: 0.06-0.53). Similarly, spending more than 2 hours/weekday outdoors on average on winter was also inversely associated with EC (OR = 0.58; 95%CI: 0.35-0.96). Contrarily, no association was observed between the time spent outdoors on summer and EC risk (OR = 0.89; 95%CI: 0.56-1.41 for weekdays and OR = 0.95; 95%CI: 0.59-1.53 for weekends).

**Conclusions/Recommendations:** Our results suggest that sun exposure, particularly the use of sunbeds and spending > 2 hours/day outdoors in winter weekdays on average, was associated with a significant risk reduction of EC. Further prospective studies are needed to confirm our findings.

Funding: PI19/01835, CIBERESP CB06/02/0073, CM19/00216, FI20/00031, MV21/00061, MV20/00029, 2017SGR01085, 2017SGR01718 and 2017SGR00735.

## 228. EXPERIENCIA Y SATISFACCIÓN DE LOS PARTICIPANTES DEL CRIBADO DE CÁNCER COLORECTAL. ESTUDIO CYDESA

A. Selva, P. López, M. Baré, T. Puig, N. Torà, F. Macià, S. Machlab, C. Barrufet, A. Aymar, *et al.*

*Corporació Sanitària Parc Taulí; UAB; IIB-Sant Pau; IMIM; Althaia Xarxa Assistencial Universitària de Manresa; UOC; FIISC.*

**Antecedentes/Objetivos:** Conocer la experiencia, satisfacción y participación en la toma de decisiones de los participantes del programa de cribado poblacional de cáncer colorectal (CCR) con resultado positivo en la prueba de sangre oculta en heces (PSOH).

**Métodos:** Estudio transversal multicéntrico (tres centros de Cataluña) realizado entre noviembre del 20 y noviembre del 21. Se inclu-

ieron participantes del programa de cribado con resultado positivo en la PSOH en tres grupos según diagnóstico final: 1) falsos positivos, 2) pólipos y 3) CCR. Las variables de interés se recogieron con cuestionarios autoadministrados: cuestionarios validados (collaboRATE, SDM-Q-9, Hatoum et al, CSSQP) y desarrollo de nuevos cuestionarios a partir de una revisión sistemática (Selva, 2020).

**Resultados:** Incluimos 824 personas de las que 694 (84,2%) contestaron los cuestionarios. Un 50,9% de ellas tenía entre 50-59 años, un 49,4% eran mujeres, 354 (51%) tuvieron pólipos, 280 (40,3%) fueron falsos positivos y 60 (8,6%) fueron diagnosticados de un CCR. La satisfacción global para cada etapa del proceso de cribado medida con una EVA del 0 al 10 fue (media): invitación (9,0), PSOH (9,4), comunicación del resultado de la PSOH (9,1), visita enfermería (9,4), preparación colonoscopia (7,6), colonoscopia (9,3), comunicación del resultado final (9,2), satisfacción global (9,4). No hubo diferencias en la satisfacción según edad, género, grupo diagnóstico o centro hospitalario para la mayor parte de fases del proceso. Sin embargo, la satisfacción con la preparación fue peor en mujeres y hubo diferencias significativas según centro en la satisfacción con la comunicación del resultado positivo, con la primera visita de enfermería, con la preparación para la colonoscopia y con la satisfacción global. La toma de decisiones compartida medida con la puntuación media del collaboRATE fue del 8,0 (escala de 0 a 9, donde 9 significa mayor decisión compartida). La toma de decisiones compartida se consiguió de forma completa (puntuación máxima del collaboRATE) en un 39,8% de los participantes, sin haber diferencias según género, edad o grupo diagnóstico pero sí según centro hospitalario (46,9 vs. 36,1 vs. 35,8%,  $p = 0,024$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La satisfacción de los participantes con el programa de cribado de CCR es alta, aunque varía según la etapa del proceso. La participación en la toma de decisiones tiene margen de mejora. La edad y el diagnóstico final no influyen en la satisfacción ni en la participación en la toma de decisiones pero sí lo hacen el género y el centro hospitalario.

Financiación: Fondo Europeo de Desarrollo Regional- ISCIII.

## 431. CERVICO-VAGINAL SELF-SAMPLING TO EARLY DETECT ENDOMETRIAL CANCER AMONG LYNCH SYNDROME PATIENTS: AN ACCEPTABILITY SURVEY

P. Peremiquel-Trillas, J.M. Martínez, J. Frias-Gomez, S. Paytubi, M. Pineda, J. Brunet, J. Ponce, L. Alemany, L. Costas; on behalf of Screenwide team, *et al.*

*ICO; Hospital de Bellvitge.*

**Background/Objectives:** New molecular approaches are currently in development to detect endometrial cancer in self-collected cervico-vaginal samples with acceptable accuracy. This study aims to assess the acceptability of self-collected cervico-vaginal samples among women with Lynch syndrome who are at high risk of developing endometrial cancer.

**Methods:** Cross-sectional study performed jointly by the Catalan Institute of Oncology and the Bellvitge University Hospital, Spain. Participants collected cervico-vaginal self-samples and answered an acceptability questionnaire at home. Self-samples were sent to the hospital by post mail.

**Results:** A total of 61 (88.4%) women with Lynch syndrome participated in the study, answering the acceptability questionnaire and donating a self-collected sample. Overall, vaginal self-sampling was well accepted among women with Lynch syndrome as the overall self-sampling experience was rated good or very good (N = 55, 90.16%). Most of the women were confident on correct sampling (N = 58, 95.08%) and most reported no or mild pain (N = 56, 91.8%), thus being well tolerated. When collecting the self-sample, most women reported being calm and comfortable and experiencing safety, privacy and normality. Similarly, most women reported not feeling

shame, anxiety, fear, nervousness or frustration during self-sample collection.

**Conclusions/Recommendations:** Gynaecological surveillance for EC early detection in women with LS presents several limitations that could be overcome by introducing self-collected samples. New studies using molecular methods in self-samples offer a promising perspective for EC early detection. Self-sampling seems to be a well-accepted and well-tolerated sampling method in LS women and could potentially reduce some of the barriers associated with gynaecological surveillance. Nevertheless, further research is required both to assess the test accuracy better and also the feasibility of the implementation prior to introducing molecular testing on cervico-vaginal self-collected samples for gynaecological surveillance in LS women.

**Funding:** Carlos III Health Institute (PIE16/0049, PI19/01835, CM19/00216, MV20/00029, FI20/00031, MV21/00061, CIBERESP CB06/02/0073). Secretariat for Universities and Research of the Department of Business and Knowledge of the Generalitat de Catalunya (2017SGR01085, 2017SGR01718 and 2017SGR00735).

#### 442. NIGHT SHIFT WORK, SLEEP DURATION AND ENDOMETRIAL CANCER RISK: A POOLED ANALYSIS FROM THE EPIDEMIOLOGY OF ENDOMETRIAL CANCER CONSORTIUM (E2C2)

J. Frias-Gomez, L. Alemany, Y. Benavente, M.A. Clarke, J. de Francisco, I. De Vivo, M. Du, P. Peremiquel-Trillas, L. Costas, et al.

*PREC, IDIBELL-ICO; UB; CIBERESP; NCI; HUB; Harvard; MSKCC.*

**Background/Objectives:** Circadian disruption has been associated with hormonally-related cancers such as breast cancer. However, data on the role of circadian related factors, including night shift work and sleep duration, in the etiology of endometrial cancer are scarce.

**Methods:** We conducted a pooled analysis of eleven studies included in the Epidemiology of Endometrial Cancer Consortium (E2C2), with individual data on night shift work or typical sleep duration per day from 6,870 cases and 20,328 controls, primarily post-menopausal women. Study-specific odd ratios (ORs) and corresponding 95% confidence intervals (CIs) were estimated using logistic regression and pooled analyses were conducted using random effects meta-analyses. We performed dose response meta-analyses to inspect the linearity of associations with sleep duration. Stratified analyses were performed by study design, race, histology, menopause status, and body mass index.

**Results:** After adjustment for potential confounders, a non-significant inverse association was observed between endometrial cancer and night shift work (OR = 0.86; 95%CI = 0.72-1.03; I<sup>2</sup> = 0.0%). Associations did not vary by shift type (permanent or rotating nights), or duration of night work. Categorizations of short or long sleep duration were not associated with endometrial cancer risk (OR<sub>short</sub> = 1.01, 95%CI = 0.95-1.09, I<sup>2</sup> = 58.4%, OR<sub>long</sub> = 0.92, 95%CI = 0.80-1.06, I<sup>2</sup> = 18.8%). No associations were observed per 1-hour increment of sleep (OR = 0.98, 95%CI, 0.96-1.01; I<sup>2</sup> = 55.3%), but an inverse association was identified among obese women (OR = 0.94; 95%CI = 0.90-0.99 per 1-hour increment, I<sup>2</sup> = 2.9%).

**Conclusions/Recommendations:** Overall, this large pooled analysis provides evidence that night shift work and sleep duration are not strong risk factors for endometrial cancer.

**Funding:** PI19/01835, CM19/00216, FI20/00031, MV21/00061, MV20/00029 CB06/02/0073, CB16/12/00401, 2017SGR01085, 2017SGR01718, 2017SGR00735 (Screenwide). R01CA098346 (CECS). P30 CA008748; R01CA83918, U01 CA250476 (EDGE). P01-CA-33619, R01-CA-58598, R01-CA-55700, P20-CA-57113, N01-CN-05223, N01-CN-55424 (HAW). U01CA164973, R03CA135632 (MEC). 2R01

CA082838, P01 CA87969 (NHS). ZIA CP010126 (PECS). U01CA202979 (SCCS).

#### 748. AN INDIVIDUALIZED RISK ASSESSMENT MODEL FOR CLASSIFYING WOMEN ATTENDING SCREENING IN BREASTSCREEN NORWAY ACCORDING TO THEIR BREAST CANCER RISK

J. Louro, S. Sagstad, C. Flåt, M. Román, X. Castells, S. Hofvind

*Department of Epidemiology and Evaluation, Hospital del Mar Medical Research Institute; Network for Research on Chronicity, Primary Care, and Health Promotion (RICAPPS); Cancer Registry of Norway.*

**Background/Objectives:** Mammographic screening has been shown to reduce mortality from breast cancer. The results of the effectiveness of population-based screening are controversial in terms of the balance between mortality reduction and adverse effects. In order to improve its effectiveness, studies have proposed personalized screening strategies based on woman's individual breast cancer risk. There is, therefore, a need to create individual risk prediction models through the analysis of large population-based databases. We developed a model that could be used to classify women targeted for mammography screening according to individual breast cancer risk.

**Methods:** We conducted a retrospective cohort study of 164,239 women aged 50-69 years screened at least once in four counties of BreastScreen Norway between 2007 and 2020, and followed up until 2022. We used partly conditional Cox proportional hazards regression to estimate the adjusted hazard ratios and individual risks for age, breast density, 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> degree family history, biopsy history, body mass index, age at menarche, alcohol consumption, pregnancy, hormone replacement therapy and benign breast disease. We transformed the relative risks in absolute risks and validated internally the 4-year risk prediction of the model using 5-fold cross-validation. We validated the calibration using the Expected-to-Observed (E/O) ratio and the area under the ROC curve (AUC) was used to assess the discriminatory power.

**Results:** Our results showed that all the variables included in the model significantly explained part of the variability in breast cancer risk. The 4-year breast cancer risk quartiles predicted in our population were 0.80%, 1.08% and 1.47%, respectively, with a maximum of 8.16%. The model was accurately calibrated with an overall E/O ratio of 1.04 (95% confidence interval = 0.99-1.10) and discriminated modestly (AUC = 61.2%, 95% confidence interval = 58.5-63.8).

**Conclusions/Recommendations:** We developed and validated a risk prediction model to estimate the risk of breast cancer in women eligible for mammography screening. All the eleven variables used were routinely reported at screening participation and were found to significantly explain part of the variability in the breast cancer risk. The model was correctly calibrated but had a modest discrimination power, although similar to other well-known and generally used breast cancer risk prediction models. The model could be used to create individualized screening strategies aimed at improving the risk-benefit balance of mammography screening programs.

#### 890. IMPACTO DA PANDEMIA NOS RASTREIOS ONCOLÓGICOS NO ACES ALMADA-SEIXAL: COMPARAÇÃO REGIONAL E NACIONAL

A.F. Santos, D. Godinho Simões, J. Durão, L.M. Hernández

*Unidade de Saúde Pública Almada-Seixal.*

**Antecedentes/Objetivos:** O diagnóstico precoce de doenças oncológicas em pessoas assintomáticas permite melhorar o seu prognós-

tico e reduzir a morbimortalidade. Em Portugal está preconizado o rastreio oncológico de base populacional do cancro da mama, cancro do colo do útero e cancro do cólon e reto. Dados europeus e nacionais mostraram uma redução nos rastreios durante a pandemia por COVID-19. O objetivo deste estudo foi de determinar o impacto da pandemia COVID-19 nos indicadores de rastreio oncológico no ACES Almada-Seixal, comparativamente com a região de Lisboa e Vale do Tejo e Portugal continental.

**Métodos:** Extraíram-se 3 indicadores de rastreio oncológico da plataforma SIM@SNS para os anos entre 2018 e 2021, em Portugal continental, na região de Lisboa e Vale do Tejo (ARSLVT), e no ACES Almada-Seixal: proporção de utentes entre 50 e 74 anos com rastreio do cancro do cólon e reto (RCCR) efetuado, proporção de mulheres entre 25 e 59 anos com rastreio do cancro do colo do útero (RCCU) efetuado e a proporção de mulheres entre 50 e 69 anos com mamografia registada nos últimos dois anos (RCM). Foi calculada a média da proporção de rastreios nos dois anos anteriores ao início da pandemia (2018 e 2019) e nos dois anos posteriores (2020 e 2021). Foi calculada a diferença entre as médias dos anos anteriores e posteriores à pandemia nos diferentes níveis geográficos.

**Resultados:** Comparativamente ao período pré-pandemia todos os indicadores analisados desceram de valor. A nível nacional a diferença relativa máxima verificou-se no RCM (8,30%), correspondendo a menos 208.563 utentes rastreadas. Apesar da menor proporção relativa (5,16%), o RCCU desceu num maior número de utentes (menos 262.099). O RCCR foi o menos afetado (menos 2,31% e 68.672 utentes). Na ARSLVT a ordem da descida manteve-se, mas as diferenças relativas aumentaram. O RCM desceu 11,52% (menos 106.405 utentes), o RCCU desceu 6,75% (menos 116.869 utentes) e o RCCR desceu 5,68% (menos 105.373 utentes). No ACES Almada-Seixal a maior queda verificou-se no RCM (menos 10,65% e 9.278 utentes), seguido do RCCR (menos 8,68% e 16.320 utentes) e do RCCU (menos 8,40% e 13.454 utentes).

**Conclusões/Recomendações:** Este estudo realça a magnitude do impacto que a pandemia COVID-19 provocou nos rastreios oncológicos a nível nacional, na ARSLVT e no ACES Almada-Seixal. Os motivos para a descida proporcionalmente superior a nível regional e local devem ser melhor investigados. Hipóteses avançadas prendem-se com uma implementação menos efetiva dos rastreios oncológicos de base populacional, com um elevado número de utentes sem médico de família ou com uma maior duração de medidas restritivas.

## 926. A DIETARY PATTERN DERIVED TO CORRELATE WITH ESTROGENS AND RISK OF ENDOMETRIAL CANCER

A. Madrero, L. Lujan-Barroso, C. Castro-Espin, C. Bonet, P. Jakszyn, L. Dossus, I. De Vivo, A. Agudo, M. Crous-Bou, *et al.*

*Catalan Institute of Oncology; Bellvitge Biomedical Research Center; International Agency for Cancer Research; Harvard TH Chan School of Public Health.*

**Background/Objectives:** Endometrial cancer (EC) is the female malignancy most highly related to excess body weight, and is considered a model of hormonal carcinogenesis. Risk factors include obesity, and factors that cause elevated levels of estrogen (estrogen-only postmenopausal hormone therapy, larger number of menstrual cycles, nulliparity). Diet may have a role in altering estrogen metabolism and subsequently EC risk. Our objectives are to identify a dietary pattern related to circulating estrogens and to assess its association with EC risk.

**Methods:** The study has been conducted within the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) study, which includes 285,440 women. After 15 years of follow-up, 2023 incident EC cases have been reported. Food frequency questionnaires (FFQ) are available at baseline. Circulating plasma concentrations of estrone

and estradiol are available for a subset (N = 1,621; EC cases N = 103). Reduced rank regression (RRR) has been used to identify food groups that correlate with the biomarkers to create an estrogenic dietary pattern (EDP) in postmenopausal women. Hazard ratios (HR) and 95% confidence intervals (CI) using Cox regression have been calculated to estimate the prospective association between pre-diagnostic EDP and EC risk.

**Results:** The RRR pattern was significantly correlated with estradiol ( $r = 0.54$ ) and estrone ( $R = 0.59$ ) and explained 10.6% of variation in sex hormone levels. Stepwise linear regression retained a simplified pattern (EDP) characterized by high intake of tubers, low-fat dairy, processed meat, animal fat and coffee, and low intake of cereals and vegetable oils. Preliminary multivariable analysis showed a weak association between the EDP and EC risk (HR = 1.11; 95%CI = 0.88-1.40). The association is stronger in women with BMI < 25 (HR = 1.32; 95%CI = 0.85-2.04) than in overweight and obese women (BMI ≥ 25, HR = 0.97; 95%CI = 0.74-1.28). Next steps include the extrapolation of the EDP to the full EPIC cohort to assess the aforesaid associations, and the validation of the results within the Nurses' Health Study participants.

**Conclusions/Recommendations:** This is the first study that derived a dietary pattern specifically correlated with estrogen levels in European population and to evaluate its association with EC, which is the strongest cancer associated to obesity. Our results support the promotion of specific habits and could impact dietary recommendations to reduce EC incidence. If confirmed, the results could have an impact beyond endometrial cancer since these processes could be targeted by prevention strategies that might be applicable to other obesity-related cancers.

## 930. EFECTIVIDAD DE LA PREPARACIÓN INTESTINAL EN UN PROGRAMA DE CRIBADO DE CÁNCER COLORRECTAL

C. Barrufet, A. Buron, G. Bosch, M. Bonilla, C. Hernández, X. Bessa, F. Macià

*Servicio de Epidemiología y Evaluación, PSMAR; Servicio de Digestivo, PSMAR; RICAPPS.*

**Antecedentes/Objetivos:** La colonoscopia es el método de elección para la confirmación diagnóstica de cáncer colorrectal en los programas poblacionales de detección precoz. La limpieza intestinal es fundamental para asegurar la calidad de la prueba, ya que las malas preparaciones se asocian a un aumento del riesgo de perforación intestinal, repetición de pruebas y un incremento en el porcentaje de lesiones no detectadas. El objetivo de este análisis es describir las características de las personas a las que se les realizan colonoscopia dentro del cribado y explorar su relación con la calidad de la preparación intestinal en los participantes del Programa de Detección Precoz de Cáncer Colorrectal (PDPCCR) de Barcelona y colonoscopia en el Hospital del Mar.

**Métodos:** Se incluyen los participantes que realizaron la colonoscopia de cribado entre junio de 2021 y enero de 2022. Las fuentes de información fueron la aplicación del PDPCCR y las entrevistas estructuradas recogidas en el curso clínico durante las visitas con la enfermera de cribado. Se ha analizado la distribución de los participantes según sexo, edad y hábito deposicional, creando una variable de estreñimiento (frecuencia deposicional < 3 veces/semana; y/o Bristol < 3; y/o esfuerzo y uso habitual de laxantes). Mediante modelos de regresión logística binomial se obtienen odds ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) para las malas preparaciones en función del estreñimiento.

**Resultados:** Se identificaron 433 participantes, el 52% eran mujeres y el 53% eran menores de 60 años. Tan solo el 4% presentaban problemas de comprensión, y la prevalencia de estreñimiento era del 22%. No se encontraron diferencias por grupos de edad pero sí por

sexo, siendo las mujeres las que presentaron mayor grado de estreñimiento. El 7% tuvo una preparación inadecuada (Boston 1-1-1 o inferior). De estos, el 35% presentaron intolerancia al laxante y el 21% estreñimiento. La OR de tener una preparación inadecuada en participantes con estreñimiento fue del 4,3 (IC95% 2,01-9,23) en comparación con los participantes sin estreñimiento.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El estreñimiento es una condición común que impacta sobre la calidad de la preparación de las colonoscopias, requiriendo de una evaluación sistemática y estandarizada. Es importante tenerla en consideración para la personalización de la preparación intestinal, así como adecuar los protocolos, circuitos y laxantes específicos para evitar pruebas innecesarias y diagnósticos incorrectos.

## C009. Género y salud

### 113. SEX DIFFERENCES IN CSF BIOMARKERS PROFILE OF ACCELERATED BIOLOGICAL AGING INDIVIDUALS AT RISK OF ALZHEIMER'S DISEASE

B. Rodríguez-Fernández, M. Suárez-Calvet, A. Navarro, I. de Vivo, J.D. Gispert, A. Sala-Villa, N. Vilor-Tejedor, M. Crous-Bou, *et al.*

*BBRC - Pasqual Maragall Foundation; IMIM; CIBER-FES; UPF; CRG; Department of Epidemiology, Harvard T.H. Chan School of Public Health; CNIC; Erasmus MC; ICO-IDIBELL.*

**Background/Objectives:** Prevalence of Alzheimer's disease (AD) is higher in women than in men; however, underlying biological mechanisms remain unknown. Being aging the major risk factor for AD, sex dimorphism in biological aging could explain sex-specific patterns of disease manifestation across the Alzheimer's continuum. This study aimed to explore whether there are sex-specific differences in specific biological pathways among individuals at accelerated or decelerated biological aging.

**Methods:** This study included 370 middle-aged cognitively unimpaired participants at risk of AD from the Alzheimer's and Families (ALFA) cohort (61.9% women). Telomere length (TL) was determined by qPCR from DNA extracted from peripheral blood leukocytes. Delta-age was calculated as the residuals from regressing TL z-scores on chronological age separately in women and men. Accelerated and decelerated aging groups were defined as those individuals in the 10<sup>th</sup> and 90<sup>th</sup> percentiles of delta-age, respectively. A 42, A 40, CCL2, p-tau, t-tau, NfL, neurogranin, SNAP25, GAP43, synaptotagmin1, sTREM2, YKL40, GFAP, S100B, IL6, sVCAM1, sICAM1, and -synuclein were measured in CSF. Biomarker measurements were performed using immunoassays (colorimetric ELISA, MSD, Elecsys®, Simoa and the exploratory Roche NeuroToolKit robust prototype assays) and mass spectrometry. Differences on CSF biomarkers levels were assessed using non-parametric tests for equality of means. P-values < 0.05 were considered significant. Multiple comparisons corrections were performed.

**Results:** Levels of CSF t-tau, p-tau, GAP43 and -synuclein were significantly higher in accelerated aging females compared to males (q-values = 0.030, 0.031, 0.022, 0.041, respectively). These differences were not observed when comparing the whole sample of women and men. Intra sex-specific differences showed that the cytokine CCL2 was significantly higher in men at accelerated aging compared to men at decelerated aging (p-value = 0.028).

**Conclusions/Recommendations:** Accelerated aging women present higher levels of CSF biomarkers for tau-pathology and synaptic dysfunction compared to their male counterparts. Accelerated bio-

logical aging could be associated with neuroinflammatory processes in cognitively unimpaired men at risk of AD. Biological aging based on TL determination could provide useful insights in tracking sex-specific patterns of disease progression across the AD continuum.

Funding: Grant AARG-19-618265. NV-T: FJC2018-038085-I. MSC: ERC (Grant agreement No. 948677), P119/00155 and IJMC2018-037478-I). JDG: RYC-2013-13054. ASV: CP II 17/00029.

### 145. LAGUNAS EN LA INVESTIGACIÓN SOBRE SALUD SEXUAL EN MUJERES QUE TIENEN SEXO CON MUJERES: NECESIDADES DE ACTUACIÓN ESPECÍFICA

B. Obón Azuara, C. Vergara Maldonado, I. Gutiérrez Cía, I. Iguacel Azorín, A. Gasch Gallén

*Hospital Clínico Universitario de Zaragoza; Universidad Austral de Chile; Hospital Clínico Universitario de Zaragoza; Universidad de Zaragoza; Universidad de Zaragoza.*

**Antecedentes/Objetivos:** Conocer las características de los estudios centrados en mujeres que tienen sexo con mujeres (MSM) e identificar posibles lagunas en el interés sobre su salud sexual desde una visión integral.

**Métodos:** Se presentan los resultados publicados, de una revisión sistemática exploratoria de literatura científica 2000-2019, con metodología PRISMA y estudios sobre salud sexual en MSM en inglés, francés, español y portugués. Se utilizó una herramienta web para el enmascaramiento y selección de los estudios. Se realizó un proceso de análisis por pares de las categorías: salud sexual integral, especificidad de prácticas sexual en MSM y recomendaciones sanitarias.

**Resultados:** De 3.695 estudios, se seleccionaron 115 por título y resumen que tras eliminar duplicados y aplicar criterios de inclusión, conformaron un total de 39. Lagunas principales: falta de evidencia sobre salud sexual en MSM (diferentes diseños de estudios; falta de estudios sobre incidencia de ITS; diferencias entre países y barreras culturales a la investigación); confusión entre orientación afectivo-sexual y prácticas sexuales (invisibilización población MSM, desconocimiento realidades sexuales y homogeneización, falta de interés específico en salud sexual de las MSM (falta de investigación centrada en MSM y de enfoque de ciclo vital).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Existen varias lagunas de conocimiento sobre la salud sexual de las MSM. Es imprescindible el desarrollo de intervenciones enfocadas a la práctica clínica, investigación, educación y prevención; desde un enfoque feminista sobre la salud sexual de las MSM.

### 112. CONDICIONES DE TRABAJO DE TELETRABAJADORES EN EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS, UN ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO, BOGOTÁ, COLOMBIA 2019

M.E. Orjuela Ramírez, A.C. Acevedo Jiménez

*Universidad Nacional de Colombia; Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.*

**Antecedentes/Objetivos:** La globalización económica ha favorecido la flexibilización laboral y generación de nuevas formas de trabajo como el teletrabajo. El hogar como lugar de trabajo rompe el esquema tradicional de concepción de empresa. Estas formas de trabajo han derivado en conflictos entre la vida laboral y familiar, asociadas al rol de género. En este contexto, se analizaron las condiciones de trabajo de teletrabajadores, que laboran en empresas del sector de tecnologías de la información en la ciudad de Bogotá D.C., con base en las características de puestos de trabajo, adaptados en sus lugares de vivienda.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, se analizaron variables sociodemográficas y ocupacionales. Se adaptó la Encuesta nacional de Condiciones de Trabajo y salud a las características del teletrabajo. Se identificaron los factores de riesgo ocupacionales y se estimó el nivel de riesgo de la exposición. La muestra estuvo constituida por 55 teletrabajadores. La información se obtuvo mediante visitas de inspección técnica a los hogares de los teletrabajadores y entrevista a participantes seleccionados.

**Resultados:** La población de teletrabajadores en su mayoría son mujeres (64%) con rangos de edad entre 25 y 45 años, con un alto nivel de formación académica. Las funciones asignadas a mujeres son especialmente operativas. En su mayoría (85%) los puestos de trabajo están ubicados en dormitorios, salas de estar y comedores. Los puestos de trabajo (85%) se adaptaron con mobiliario del hogar. Se identificaron diferencias sobre características de puestos de trabajo en hombres y mujeres en las que se favorece a los hombres con mejores espacios para teletrabajar. Según áreas de trabajo, el nivel de riesgo es tolerable en hombres e importante en mujeres. El nivel de riesgo del diseño ergonómico, es intolerable en las mujeres y moderado en los puestos de trabajo de los hombres. El riesgo del ritmo de trabajo, es intolerable en hombres y mujeres. La interferencia de asuntos familiares durante la jornada laboral, mostro severidad dañina en mujeres y ligeramente dañino en los hombres.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El perfil sociodemográfico de hombres y mujeres que teletrabajan, son similares, excepto en las funciones y su nivel de formación. Se incumple la reglamentación normativa para teletrabajar en condiciones de trabajo decente. Existen diferencias significativas de los factores y nivel de riesgo en mujeres con respecto a los puestos de trabajo de los hombres que podrían estar relacionadas en las diferencias de género. Se requiere reestructurar la normatividad que regula el teletrabajo para garantizar condiciones dignas de trabajo en teletrabajadores.

### 1032. LA CARGA MENTAL: UNA DIMENSIÓN INVISIBLE DEL TRABAJO REPRODUCTIVO CON IMPORTANTES REPERCUSIONES EN LA SALUD MENTAL

E. Valero, A. Bacigalupe, U. Martín

Grupo de Investigación OPIK en Determinantes Sociales de la Salud y Cambio Demográfico; UPV/EHU.

**Antecedentes/Objetivos:** El trabajo constituye un importante determinante social de la salud. A menudo, por trabajo se entiende solo el desempeñado en el mercado productivo, sin considerar el realizado dentro del ámbito doméstico, y que ha mostrado tener efectos importantes en la salud. La mayor parte de estos trabajos han recaído sobre las mujeres. Generalmente, los estudios que han analizado esta problemática han utilizado indicadores como el cuidado de menores, el tiempo dedicado a actividades domésticas o el reparto intrafamiliar de las mismas. No obstante, apenas hay análisis sobre el efecto del trabajo intangible ligado a la planificación, gestión, supervisión y organización domésticas y de cuidados que no se traducen en una materialización efectiva de actividades. El objetivo de este estudio fue el análisis de la distribución del reparto de la carga de trabajo mental según sexo y clase ocupacional, así como del impacto de dicho reparto en la salud mental.

**Métodos:** Se seleccionaron las personas que convivían en pareja de los datos de la Encuesta de Salud de Euskadi de 2018 (n = 6.161); se ha analizado la distribución del reparto desigual de la carga de trabajo mental en base al sexo y la clase social en población que vivía en pareja. Asimismo, se calcularon razones de prevalencia mediante modelos de regresión de Poisson robustos para analizar la relación entre la carga mental asumida en solitario o repartida equitativamente y la mala salud mental, medida a través del MHI-5, en ambos sexos.

**Resultados:** La carga y el reparto de trabajo mental varía en función de la clase social y el sexo. Existe una mayor prevalencia de mujeres que asume esta carga en solitario (35,5%) frente a los hombres (6,3%), así como de personas de clases más bajas, sobre todo entre las mujeres (41,2% en las de clase V frente al 29,6% en las de clase I). Por otro lado, las mujeres que asumieron esta carga en solitario incrementaron significativamente el riesgo de mala salud mental frente a las que lo hicieron de manera igualitaria (RP: 1,77, IC95% 1,22-2,57).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El trabajo mental de organización doméstica es un importante determinante de la salud, y recae especialmente en las mujeres y en las clases sociales más desfavorecidas. Un reparto desigual de este trabajo mental afecta negativamente a la salud mental. Es importante visibilizar esta parte del trabajo reproductivo como condición para avanzar en la disminución de las desigualdades de género en la salud mental.

### 840. SESGO DE GÉNERO EN MODELOS PREDICTIVOS PARA LA PROBABILIDAD DE INGRESO HOSPITALARIO EN EL PAÍS VASCO

A. Olza Rodríguez, C.E. Azpiazu Maseda, E. Millán Ortuondo, M.X. Rodríguez Álvarez, U. Martín Roncero

BCAM; Servicio de Medicina Preventiva Hospital Universitario de Cruces; Osakidetza, Departamento de Salud; Kronikgun; Universidade de Vigo; UPV/EHU; OPIK.

**Antecedentes/Objetivos:** La construcción de modelos predictivos de ingreso hospitalario constituye una herramienta para la gestión y atención sanitaria. Sin embargo, en muchos casos estos modelos se construyen sin considerar las diferencias entre sexos lo que puede implicar sesgos de género que reproduzcan una intervención sesgada. Este estudio pretende identificar el posible sesgo de género en un modelo poblacional de ingreso hospitalario a partir de la comparación de su capacidad predictiva en hombres y mujeres.

**Métodos:** Se utiliza la regresión logística para predecir la probabilidad de ingreso urgente de toda la población de Osakidetza (N = 2.240.526). Las variables predictoras incluyen diagnósticos, fármacos y grupos de isomorbilidad. Se comparan tres modelos. El modelo global G sin interacciones (toda la población), el modelo H (hombres) y el modelo M (mujeres). Los modelos se ajustan con la historia clínica de 2016 y las hospitalizaciones de 2017. Para validar se predice la probabilidad de ingreso en 2018 utilizando variables de 2017, y se coteja con los ingresos observados (5,39% y 5,97% para mujeres y hombres). Se evalúan la discriminación y calibración de los modelos H y M en sus respectivas poblaciones, y el modelo G se evalúa de forma desagregada.

**Resultados:** El modelo global apenas presenta diferencias por sexo en la curva ROC (mujeres AUC\_GM = 0,795, hombres AUC\_GH = 0,802). Sin embargo, las curvas de precisión-sensibilidad revelan menor precisión para las mujeres (precisión promedio mujeres AP\_GM = 0,226, hombres AP\_GH = 0,272). La diferencia en la prevalencia, aunque sea pequeña (0,58%), se magnifica de forma multiplicativa provocando una disparidad en la precisión. Tomando los 20.000 individuos de cada sexo con mayor probabilidad predicha, la sensibilidad para los hombres es un 1,52% mayor que para las mujeres. En la precisión la diferencia es del 7,33%. En cuanto a calibración, la Brier score es ligeramente mejor para las mujeres: b\_GH = 0,049, b\_GM = 0,046. Ajustar modelos separados no introduce mejoras significativas. El AUC, la AP y la Brier score no cambian. Al tomar el listado de 20.000 pacientes de cada sexo, la sensibilidad es un 1,50% mayor en los hombres y la precisión un 7,24% mayor. La brecha de género se ha reducido de forma muy ligera.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Para las mujeres los modelos presentan una menor precisión para la identificación de pacientes de alto riesgo, lo que supone que el uso de este tipo de modelos puede introducir un sesgo de género en la gestión y práctica clínica. Es necesario seguir investigando para construir modelos que incorporen la perspectiva de género.

Financiación: BERC 2022-2025; BCAM SEV-2017-0718.

### 845. POPULAÇÃO TRANSGÊNERO - UM ESTUDO QUALITATIVO SOBRE A PARTICIPAÇÃO E RETENÇÃO EM ESTUDOS DE COORTE

P. Alves-Ferreira, S. Fraga, P. Meireles

*Unidade de Saúde Pública - ACeS Tâmega III Vale do Sousa Norte; EPIUnit - Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto; Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde Populacional (ITR).*

**Antecedentes/Objetivos:** Recrutar e reter participantes numa coorte constitui um desafio, em particular quando são grupos da população sujeitos a elevados níveis de estigma e discriminação e com resultados em saúde desproporcionalmente negativos comparativamente com a restante população. O objetivo deste estudo foi identificar estratégias de recrutamento e retenção de pessoas trans em estudos de coorte prospectivos.

**Métodos:** Foi conduzido um estudo qualitativo, que incluiu a realização de 19 entrevistas semiestruturadas a pessoas trans residentes em Portugal, entre Julho e Novembro de 2019. As entrevistas foram conduzidas presencialmente até se atingir a saturação temática. O guião de entrevista teve como objetivo explorar os fatores facilitadores e as barreiras ao recrutamento e retenção. As entrevistas foram gravadas em áudio e integralmente transcritas. Através da análise de conteúdo foram identificadas as principais categorias temáticas.

**Resultados:** Na fase do desenho de estudo e constituição da equipa de investigação, os participantes identificaram como fatores facilitadores: a competência dos profissionais; a integração de pessoas trans e associações respeitadas na comunidade. Como estratégias de recrutamento e retenção no estudo, o recurso a plataformas digitais, nomeadamente redes sociais online, permitiria aumentar a abrangência geográfica e garantir a integração de participantes fora das áreas metropolitanas mais comumente estudadas; e a inclusão de associações ou organizações de proximidade existentes permitiria uma maior aceitação e segurança por parte dos participantes. Os incentivos financeiros foram identificados como uma opção inviável, pois poderia ser percebida como ofensiva e enviesar a amostragem. Contudo, os incentivos não financeiros, tais como a distribuição de binders, gaffs e bloxers ou uma maior acessibilidade a meios de prevenção como PrEP, foram apontados como facilitadores. Os participantes identificaram a interação presencial como um fator relevante para estabelecer uma relação de confiança e conseqüentemente potenciar a participação. Assim como, devolver aos participantes conteúdos úteis, tais como informação relativa a procedimentos cirúrgicos; segurança e conseqüências da hormonoterapia.

**Conclusões/Recomendações:** As pessoas trans identificaram alguns fatores facilitadores da sua participação em estudos de coorte, destacando a importância de uma relação de confiança e proximidade durante todo o processo de investigação, e a existência de formas de comunicação bidirecional, assim como o retorno de informação útil para o seu dia-a-dia.

### 885. DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LOS FACTORES DE RIESGO DE INGRESO HOSPITALARIO EN LA POBLACIÓN DEL PAÍS VASCO

A. Olza Rodríguez, C.E. Azpiazu Maseda, E. Millán Ortuondo, M.X. Rodríguez Álvarez, U. Martín Roncero

*Basque Center for Applied Mathematics (BCAM); Osakidetza Servicio Vasco de Salud, Departamento de Salud; Kronikgune, Instituto de Investigación en Servicios de Salud; Universidad de Vigo, Department of Statistics and OR; Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Universitario Cruces; UPV/EHU, OPIK-Grupo de Investigación en Determinantes Sociales de la Salud y Cambio Demográfico.*

**Antecedentes/Objetivos:** Una atención sanitaria de calidad requiere identificar las necesidades de la población. Para ello es clave la perspectiva de género. El peso de algunas patologías en el pronóstico puede ser distinto en hombres o mujeres. Identificar estas diferencias puede mejorar la calidad de los cuidados. Identificar los factores de riesgo de ingreso urgente en hombres y mujeres a nivel poblacional en el País Vasco y las patologías cuyo efecto sobre el riesgo es más dispar entre ambos sexos.

**Métodos:** Se trabaja con la edad y los diagnósticos de la historia clínica de 2016, y la variable respuesta es la hospitalización urgente en 2017. Utilizando dos modelos logísticos separados por sexo, se estudian los coeficientes de mayor contribución al riesgo de ingreso. Se seleccionan los estadísticamente significativos y se presentan en orden descendente en cuanto al odds. Se ajusta un modelo poblacional añadiendo la interacción con el sexo. Los términos de interacción indican la disparidad de género en el efecto de cada patología. Tras seleccionar los significativos, se identifican los que incrementan más el riesgo para mujeres que para hombres y viceversa. Las diferencias en prevalencia de las patologías en función del sexo se han tenido en cuenta mediante los intervalos de confianza para el odds.

**Resultados:** Los factores de riesgo para las mujeres son las nefropatías (aumentan un 59% el odds de ingreso al año siguiente) y el fallo respiratorio agudo (lo aumenta un 32%). Para hombres, la neoplasia maligna de esófago aumenta el riesgo un 357%, esquizofrenia un 311%, ansiedad un 30%, y trastornos psicosexuales un 16%. Respecto a las variables de mayor riesgo para mujeres, los trastornos del espectro autista aumentan el riesgo un 24% más para ellas que para los hombres, los trastornos de la conducta alimentaria un 23%, anemia aplásica un 19%, esclerosis múltiple un 19% y la enfermedad renal terminal 15%. Los diagnósticos con mayor riesgo para hombres que para mujeres son fibrosis quística (48% más de riesgo), déficit de atención (13%), traqueostomía (12%), retinopatía diabética (11%) y asma (11%). El AUC de los modelos es 0,78.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las patologías asociadas a un mayor riesgo de ingreso son distintas para hombres y mujeres. Existen patologías cuyo riesgo es significativamente diferente según el sexo. Incorporar la perspectiva de género permite una mejor identificación de las necesidades de cuidados de las personas.

### 932. “DONDE HAY POBREZA, HAY PROSTITUCIÓN”: TRATA Y EXPLOTACIÓN SEXUAL DE MUJERES MIGRANTES EN CONTEXTOS AGRÍCOLAS

E. Briones Vozmediano, M.M. Pastor Bravo, M.M. Jiménez Lasserrotte, J.T. Mateos García, A. Escrig Piñol, A. Alberti, A. Pedreño Cánovas, I. Pérez Urdiales

*Universidad de Lleida; Universidad de Murcia; Universidad de Almería; Universidad Pompeu Fabra; UPV-EHU.*

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo fue explorar la perspectiva de profesionales de ONG, sector sanitario y trabajo social, sobre el fenómeno de la trata y explotación sexual en mujeres migrantes en contextos agrícolas.

**Métodos:** Se realizaron 43 entrevistas a profesionales de ONG, mediación cultural, profesiones sanitarias y trabajo social (16 hombres, 28 mujeres) en Andalucía y Murcia, en enero-octubre 2021.

**Resultados:** Se han dividido en cuatro categorías: 1) Perfiles: el origen predominante identificado de las mujeres en situación de explotación sexual es África subsahariana, Magreb y América Latina. 2) Recorrido: Tras llegar en patera o contratadas en origen, acaban viviendo en cortijos o asentamientos donde hay alta incidencia de redes de trata con fines de explotación sexual, son incitadas a la prostitución o chantajeadas a cambio de dinero, comida, trabajo (produciéndose situaciones de acoso y abuso sexual). Sin documentación, recurren a la prostitución como resultado de la pobreza extrema en la

que viven, como medio de subsistencia para poder comer y mandar dinero a sus familias, ya que tienen menos oportunidades de trabajar que los hombres. Hay mujeres que una parte de la jornada realizan tareas agrícolas y en otra son prostituidas en asentamientos de chabolas, cortijos o casas abandonadas entre los invernaderos -sobre todo en el sur de España- en unas condiciones insalubres, o en prostíbulos. 3) Atención: El miedo y tabúes culturales impiden a las mujeres reconocer que están en situación de explotación sexual, lo que a su vez dificulta la atención por parte de profesionales y acceso a recursos específicos que requieren denuncia. Las mediadoras culturales necesitan tiempo para forjarse la confianza de las mujeres y les cuentan que “han tenido que vender su cuerpo” para vivir. La mayoría de las mujeres no se reconocen como víctimas de trata ni piden ayuda porque se sienten desprotegidas. 4) Problemas de salud asociados: consumo de drogas, ETS, embarazos no deseados e interrupciones voluntarias del embarazo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las mujeres tienen riesgo de sufrir una doble explotación, sexual y laboral en el medio agrícola. La ley de Extranjería dificulta la integración de estas mujeres. La mediación cultural en las consultas de salud sexual y reproductiva es imprescindible para proporcionar una atención efectiva.

Financiación: Proyectos de Investigación en Salud, Fondo de Investigación en Salud del Instituto de Salud Carlos III y Ministerio de Ciencia y Competitividad, Unión Europea, a través de los Fondos FEDER «Una manera de hacer Europa», (PI20/1310).

## 1002. DESIGUALDADES DE GÉNERO EN EL CONSUMO DE ANSIOLÍTICOS E HIPNOSEDANTES EN ADOLESCENTES DE EUSKADI: UNA PERSPECTIVA INTERSECCIONAL

X. Martínez, A. Bacigalupe, U. Martín

*Grupo de Investigación OPIK (EHU/UPV).*

**Antecedentes/Objetivos:** Abundantes estudios describen que, incluso a igualdad de diagnóstico, las mujeres son medicadas con mayor frecuencia, llegando a consumir el doble de psicofármacos. Pocos datos analizan su consumo en adolescentes, indicando que a edades tempranas su uso es superior en los niños, y que progresivamente aumenta en las niñas. La interacción del género con el estatus socioeconómico, la atmósfera familiar y el lugar de origen es relevante para comprender esta realidad. El objetivo es analizar el consumo de ansiolíticos e hipnosedantes en la población de 12 a 18 años de Euskadi, analizando la influencia conjunta de otras variables de desigualdad social.

**Métodos:** Se analizaron los datos de la encuesta poblacional “Drogas y Escuela IX” a estudiantes de enseñanzas secundarias en Euskadi, de población entre 12 y 18 años ( $n = 5.482$ ). Se calcularon las prevalencias de uso de tranquilizantes a lo largo de la vida y durante el último año por sexo, así como las desigualdades por nivel educativo de progenitores, situación de convivencia, lugar de nacimiento de los/as jóvenes y grupos de edad en ambos sexos. La asociación entre las variables explicativas y el consumo se calculó mediante razones de prevalencia (RP) calculadas con modelos de Poisson de varianza robusta.

**Resultados:** Las mujeres presentaron mayores prevalencias en el último año y durante la vida. Este aumentó con la edad, duplicando casi la prevalencia vital de las mujeres a los 17-18 años (26,9 vs. 15,4%). Los nacidos en la CAPV mostraron prevalencias más bajas (16,4% chicas y 10,8% chicos) que los nacidos en otro país (22 vs. 13,5%), al igual que los convivientes con progenitores (15,8 vs. 10,8%) frente a los que viven sin ellos (30,5 vs. 25,7%). El consumo anual y vital de las mujeres fue significativamente mayor, [Rp = 1,57 (1,27-1,94)] y [Rp = 1,548 (1,346-1,779)]. Se observó una relación gradual negativa entre el nivel educativo de los progenitores y el consumo; no significativo en hombres, y significativo en mujeres con padre de educación primaria [Rp

= 1,42 (1,05-1,93)]. La convivencia sin progenitores aumentó el consumo anual significativamente en ambos sexos [Rp = 1,76 (1,06-2,93)] y [Rp = 1,75 (1,06-2,90)], mientras que vivir con la madre acrecentó su uso significativamente solo en las niñas [Rp = 1,263 (1,01-1,59)].

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados muestran la desigualdad de género en el consumo de ansiolíticos e hipnosedantes. Además, presentan indicios de un gradiente social en su uso según el nivel educativo de los progenitores, así como el tipo de convivencia, remarcando la posible relación madre-hija en la transmisión del consumo. Sin embargo, hacen falta análisis más detallados que expliquen los diferentes mecanismos implicados en las desigualdades en este consumo.

## CO10. Vigilancia COVID-19

### 104. ASSESSMENT OF COVID-19 CASES ARRIVING THROUGH LISBON AIRPORT AND CASCAIS MUNICIPAL AERODROME

D. Godinho Simões, B. Novo de Castro, M. João Martins

*International Health Service of the Public Health Department of the Regional Health Administration of Lisbon and Tagus Valley.*

**Background/Objectives:** In accordance to the IHR and in the context of the COVID-19 pandemic, designated airports are considered Points of Entry demanding real-time monitoring due to the potential importation of SARS-CoV-2 cases. As expected from globalization, air travel has been an important contributor to viral spreading either through on-board transmission or through the movement of passengers between regions. Our objective is to describe the temporal evolution and variation of imported confirmed cases of COVID-19, between May 2021-January 2022, arriving at Lisbon airport and Cascais municipal aerodrome.

**Methods:** A cross-sectional, descriptive study was carried out. The time period considered was between May 2021 and January 2022. An imported case of COVID-19 was defined as any person with a positive SARS-CoV-2 test result, identified and notified to the International Health Service of the Department of Public Health of the Regional Health Administration of Lisbon, which boarded an aircraft with destiny Lisbon or Cascais, during the infectious period. A high-risk contact was defined as any individual who, on board of the aircraft, was within 2 places of the confirmed case. Additionally, other variables were considered, such as date of flight, country and city of origin, among others.

**Results:** During the period under analysis, a total of 1,883 imported cases were identified. Derived from those, a total of 9,021 individuals were considered high-risk contacts and had formal indication for isolation and symptom monitoring. The weekly average number of imported cases was 50, with a maximum of 110 during a one-week period in December of 2021. Similarly, the weekly average of on board high-risk contacts derived was 237, with a maximum of 634. From all the confirmed cases considered, it took an average of 2.5 days from the flight to the positive result in the SARS-CoV-2 test and an average of 4.9 days from the flight to the International Health service notification.

**Conclusions/Recommendations:** Although the end of the pandemic phase is nearing, the global decrease in restrictions allows for a greater circulation of goods and people. Throughout our investigation, we identified a peak in the number of imported cases of COVID-19 in August 2021, concurrent with the approval of the European Union digital COVID-19 certificate and a greater influx due to seasonal tourism. Secondly, we mention an even greater apex in December 2021 likely consequent to the emergence of the Ómicron VOC, which rapidly became dominant in Europe. Importing confirmed



cases can have a considerable impact on epidemic growth, particularly when national incidence is low, being crucial to optimize epidemiological surveillance at PoE level in order to control viral spread.

## 560. CARACTERÍSTICAS DE LOS BROTES DE COVID-19 DE LAS OLAS QUINTA Y SEXTA EN RESIDENCIAS DE PERSONAS MAYORES DE LA REGIÓN DE MURCIA

S. Cerezo Blanco, E. Esteve Navarro, I. Beltrán Crespillo, L. Aroca Vivancos, M.C. Bernal Luján, M.T. Talón Villa, S. Mínguez Barberá, A. Lucas Guardiola, I. Sánchez Rodríguez

*Servicio de Epidemiología. Consejería de Salud. Región de Murcia.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las residencias de mayores son entornos vulnerables muy afectados por la COVID-19. En la Región de Murcia, la 5ª ola tuvo lugar del 13 de junio al 6 de octubre de 2021 (semanas 24-40), con predominio de Delta. La 6ª ola comenzó el 15 de noviembre de 2021 (semana 46) y quedó caracterizada por la aparición de una nueva variante, Ómicron, asociada a una mayor transmisibilidad y cambios en la morbimortalidad asociada. El objetivo es describir las características epidemiológicas de la 5ª y 6ª ola en las residencias de mayores con brotes de COVID-19 en la Región de Murcia, en relación con las variantes de SARS-Cov-2 imperantes en cada período.

**Métodos:** Estudio descriptivo con datos procedentes del sistema de información epidemiológica y del registro de entidades sociosanitarias (Sansonet) de la Región de Murcia. Se recogieron los casos, ingresos y defunciones por COVID-19 de los brotes en residencias de mayores declarados en la Región entre el 1 de julio de 2021 y el 28 de febrero de 2022. Se calculó el promedio de duración de los brotes, la tasa de ataque y la proporción de hospitalización con y por COVID-19 y fallecimientos por COVID-19. Se excluyeron los brotes sin afectación de residentes y los que permanecían activos a fecha de 28 de febrero. Los ingresos y defunciones por COVID-19 fueron revisados por personal sanitario.

**Resultados:** En la 5ª ola se declararon 9 brotes, con duración media de 38,3 días y 162 casos en residentes, 18 de media/brote (rango 5-30) con una tasa de ataque promedio de 14,9%, frente a 36 brotes en la 6ª ola, con duración media de 36,5 días y 721 casos en residentes, 20/brote (1-106), y una tasa de ataque de 26,3%. Respecto a las hospitalizaciones y defunciones, en la 5ª ola se produjeron 62 ingresos con COVID-19 (38,3% de los casos), 40 de ellas por COVID-19 (24,7%), y 27 defunciones (16,7%), mientras que en la 6ª ola fueron 47 ingresos con COVID-19 (6,5%), 32 de ellos por COVID-19 (4,4%), y 11 defunciones (1,5%). No hubo brotes de la semana 38 a la 47. En la 6ª ola se distinguen dos periodos: primero (semanas 48-51) con 6 brotes y casos en 23 residentes (tasa de ataque promedio 6,0%), 3 ingresos por COVID-19 (13,0% de los casos) y 4 defunciones (17,4%), y segundo, de la semana 52 hasta el 28 de febrero, con 30 brotes y 698 residentes (29,7%), 29 ingresos por COVID-19 (4,2%) y 7 fallecidos (1,0%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** En las residencias de mayores de la Región de Murcia afectadas por brotes en residentes, ha habido diferencias notables en cuanto a tasa de ataque, hospitalización y muerte, entre la 5ª y la 6ª ola, y entre los 2 periodos de la 6ª ola, en probable relación con la variante predominante en cada periodo.

## 572. DEMORA DIAGNÓSTICA DE LA TUBERCULOSIS DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

A. Chong-Valbuena, I. De-Jesús-Maria, A. Agurto-Ramírez, J. García-Falcón, L. Castillo-Mari

*Secció d'Epidemiologia. Centre de Salut Pública de València; Medicina Preventiva. Hospital General Valencia.*

**Antecedentes/Objetivos:** La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que durante el año 2020 se produjo un infradiagnóstico del 21% de los casos de tuberculosis (TB). Nuestro objetivo fue estimar el cambio en incidencia y en la demora diagnóstica de TB durante las diferentes olas epidémicas de la COVID-19 en la Comunitat Valenciana.

**Métodos:** Estudio de cohortes retrospectivo. Se dividió 2020-21 en 5 periodos coincidentes con las olas epidémicas en la CV y se compararon con el mismo periodo de 2019. Criterios de inclusión: declaración epidemiológica al Sistema de Vigilancia Epidemiológica como caso confirmado/probable de TBC y  $\geq 18$  años. Se calculó incidencia y tasas de hospitalización. En la demora diagnóstica se valoró: demora atribuible al paciente (DAP) o tiempo desde el inicio de síntomas hasta el contacto con el sistema sanitario; demora atribuible al médico (DAM) o tiempo hasta el diagnóstico; demora en el tratamiento (DTO) y demora total (DT). Las comparaciones de medias se realizaron con la prueba U de Mann Whitney o test exacto de Fisher según procedía.

**Resultados:** La incidencia se redujo de 7,64 por 100.000 habitantes en 2019 a 6,49 y 6,25 en 2020-21 respectivamente. La tasa de hospitalización osciló de 74,35% en 2019 a 72,09% y 73,04%. La mayor reducción de la incidencia se produjo en la tercera ola (de 4,2 a 3,24). La tasa de hospitalización se redujo un 5,65% en la segunda. La DAP se incrementó en todos los periodos excepto el primero, que pasó de 49,88 días a 39,57 ( $p = 0,0393$ ), y el tercero, que se redujo aproximadamente un 20%. El mayor incremento en la DAP se produjo durante la quinta ola, que aumentó de 47,07 a 70,67 días. La DAM se incrementó en todos los periodos menos en el quinto. La mayor subida, de 27,05 días, se produjo durante la segunda ola. La DTO se mantuvo constante entre 2 y 3 días. En la primera ola, la DT se redujo de 70,52 días a 31,46 ( $p = 0,0271$ ) por la reducción de la DAP. En la segunda se incrementó de 73,42 días a 112,75 debido al incremento de las DAP (42%) y DAM (103%). La DT del tercer periodo se mantuvo estable. En los periodos cuarto y quinto se incrementó aproximadamente un 25% respecto a 2019 debido a la DAM y DAP respectivamente. La estancia hospitalaria se incrementó de 9,72 a 13,47 días ( $p = 0,0187$ ) durante el primer periodo, y 4,4 días en total durante el tercero. En el resto se redujo, especialmente en la quinta ola, que fue 6,69 días menor.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La incidencia de TBC ha disminuido con la COVID-19 quizá debido a un infradiagnóstico. La alarma ante síntomas respiratorios sugestivos de COVID-19 al inicio de la pandemia y en el momento de mayor letalidad (tercer periodo) quizá sea el motivo de la reducción en la DAP.

## 609. IMPACTO DE LA COVID EN LA NOTIFICACIÓN URGENTE DE ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA EN CATALUÑA

C. Pericas, I. Yakovleva, N. Obradors-Rial, E. Cortés, G. Carmona, M. Herrero, G. Rosell, A. León, J. Mendioroz

*Subdirecció de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública, Agència de Salut Pública de Catalunya.*

**Antecedentes/Objetivos:** El SUVEC es la parte de la red de vigilancia epidemiológica de Cataluña que actúa 24/7/365 fuera del horario laboral de los servicios de vigilancia epidemiológica. Asegura, mediante guardias rotativas, la detección precoz y la respuesta inmediata a las enfermedades de declaración obligatoria (EDO) urgentes, los brotes epidémicos, y otras alertas epidemiológicas comunicadas por los profesionales sanitarios de la red asistencial. Los objetivos de este estudio son describir la actividad y las notificaciones de las EDO gestionadas por el SUVEC durante la pandemia del SARS-CoV-2 (2020-2021) y compararlas con los años previos a esta (2017-2019).

**Métodos:** Estudio descriptivo longitudinal que analiza las consultas gestionadas por el SUVEC, los brotes del SARS-CoV-2 y la tipología y evolutivo de las notificaciones sobre otras EDO. Se realizan pruebas

no paramétricas U de Mann-Whitney para comparar el total de notificaciones por EDO y las notificaciones recibidas de cada EDO (parotiditis, meningitis meningocócica, sarampión, tos ferina, rabia, legionela, hepatitis A, tuberculosis, arbovirosis) en ambos períodos.

**Resultados:** La media anual de consultas recibidas en el SUVEC durante los periodos de prepandemia y de pandemia, fue de 501 y de 5.628 consultas, respectivamente. Las consultas para notificar EDO no SARS-CoV-2 en periodo prepandemia, representaban el 76% (382) en comparación al 2% (86) en periodo de pandemia ( $p < 0,001$ ). Durante la pandemia, el 52% (2.949) de las consultas eran notificaciones de casos y/o contactos de SARS-CoV-2, mientras que el 33% (1.845) eran dudas sobre el procedimiento a seguir. En la pandemia, descendieron las notificaciones de EDO no SARS-CoV-2 tales como la parotiditis, la tos ferina y el sarampión que, respectivamente, representaron el 12% ( $p < 0,005$ ), el 10% ( $p < 0,042$ ), y el 10% ( $p < 0,008$ ) de las consultas recibidas entre 2017 y 2019. Las otras EDO mencionadas, aunque se notificaron en menor proporción, no experimentaron descensos significativos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El SUVEC ha aumentado drásticamente su actividad a expensas del SARS-CoV-2 y ha asegurado la continuidad de la vigilancia y la intervención epidemiológica con una cobertura 24/7/365. Las notificaciones de parotiditis, tos ferina y sarampión cayeron significativamente en relación al periodo 2017-2019, lo que podría conllevar un mayor número de brotes comunitarios no detectados. Este descenso podría ser atribuible a un conjunto de factores, entre los cuales se encuentran las intervenciones no farmacológicas de contención de la pandemia y/o una posible infradetección de casos.

#### 849. BROTE DE COVID-19 VINCULADO A VIAJES A MENORCA DE JÓVENES PREUNIVERSITARIOS CATALANES, VERANO 2021

L.L. Forcadell-Díez, C. Rius, R. Salobral, N. Sánchez-Valdivia, M. Piñero Casas, A. Reyes Segura, J. Mendioroz, G. Pérez, y. Grupo de trabajo de Menorca de los S.V.E de Catalunya, *et al.*

Agència de Salut Pública de Barcelona; Universitat Pompeu Fabra; Agència de Salut Pública de Catalunya.

**Antecedentes/Objetivos:** Las estrategias de control de brotes de SARS-CoV-2 en eventos masivos está poco documentada en España. El 23 de junio de 2021 se confirmó en Cataluña un brote epidémico de SARS-CoV-2 asociado a viajes de fin de curso con destino a Menorca. Estos viajes, generalmente, están organizados por los propios estudiantes de bachillerato con independencia de su centro educativo. El objetivo es describir las características epidemiológicas de los casos e identificar las actividades que favorecieron la transmisión.

**Métodos:** La población de estudio fueron los jóvenes de 17 a 19 años en Cataluña que habían viajado a Menorca del 15/6 al 10/7 de 2021. Mediante una encuesta epidemiológica y otra *ad hoc* se identificaron sus contactos estrechos y actividades en la isla. Se realizó un análisis estadístico descriptivo, se calcularon tasas de ataque, se estableció la curva epidémica y se geolocalizaron los casos. Mediante índice compuesto socioeconómico de la Zona Básica de Salud (ZBS) del lugar de residencia se relacionó con clase social. A partir de encuesta *ad-hoc* se obtuvo el lugar de alojamiento, la organización del viaje y las actividades realizadas en Menorca. Todos los análisis fueron estratificados por sexo.

**Resultados:** Se identificaron 761 casos de COVID-19 con vínculo epidemiológico con este brote, 427 (56%) mujeres y 334 (44%) hombres. De estos, 516 fueron casos primarios y 245 secundarios. Se identificaron 1.910 contactos estrechos. Las personas afectadas fueron mayoritariamente jóvenes, no vacunados y este era su primer episodio de COVID-19. 238 se alojaron en apartamentos turísticos y 57 en casas particulares, 31 acuden a fiestas privadas en discotecas y 141 a

botellones masivos. Se observó que los casos vinculados al brote residían en zonas de renta alta. La tasa de ataque fue de 35,3 por 100 personas expuestas. El brote tuvo una duración de 45 días.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Este es un brote de COVID-19 relacionado con un evento superpropagador, los afectados son jóvenes, un grupo de edad que aún no había sido vacunado, de ZBS de alto nivel socioeconómico. La organización informal del viaje y los eventos masivos basados en el consumo de alcohol favorecieron una relajación de las medidas sanitarias de la COVID-19 y facilitaron la transmisión del virus durante el viaje en Menorca. El inicio de la quinta ola en Catalunya se vinculó con los viajes y eventos masivos propios del inicio del verano. Fueron actuaciones claves para el control de este brote de COVID-19: la rapidez en la detección de casos, el censo de contactos estrechos, la comunicación y coordinación interinstitucional y la gestión de datos.

#### 851. EPIDEMIOLOGICAL TRENDS OF RESPIRATORY VIRUSES FOLLOWING COVID-19 DE-ESCALATION PROCESS IN CATALONIA

V. Guadalupe-Fernández, E. Martínez-Solanas, A. Sabrià-Sunyé, C. Ferrer-Mikoly, V. Cristino-Marcos, A. Martínez-Mateo, P. Ciruela-Navas, J. Mendioroz, L. Basile, *et al.*

Sub-Directorate General of Epidemiological Surveillance, Public Health Agency of Catalonia.

**Background/Objectives:** After relaxing containment non-pharmaceutical measures, once the COVID-19 pandemic had levelled off, some countries experienced a resurgence of seasonal respiratory viruses' cases in the early summer of 2021. The purpose was to assess the impact of the gradual release of COVID-19-targeted non-pharmaceutical restrictions on the epidemic spread of respiratory viruses such as influenza viruses (IFV), respiratory syncytial virus (RSV), adenovirus and parainfluenza virus (HPIV) in Catalonia (Spain).

**Methods:** A retrospective comparison of epidemic patterns in the respiratory viruses' incidence, using regional public health surveillance data from the microbiological notification system of Catalonia, was performed between weeks 26/2016 to week 27/2021. Data were expressed as the weekly total number of test positivity for individual viruses. A segmented negative binomial regression was conducted, with two parameters included (level and trend) for each segment of the time series (2020, from lockdown onwards, and 2021). The strict lockdown in 2020 was considered as a model parameter in the sensitivity analysis. A  $p$ -value  $< 0.05$  was considered statistically significant. All analysis were performed with R software 4.0.3.

**Results:** A total of 50,783 confirmed cases of the different respiratory viruses were included in the analysis, the majority were influenza cases (64.4%). An immediate reduction in the weekly number of cases was observed in 2020 for adenovirus ( $2 = -2.670$ ,  $p \leq 0.01$ ), HPIV ( $2 = -2.978$ ,  $p \leq 0.01$ ), IFV ( $2 = -1.247$ ,  $p \leq 0.01$ ), but not for RSV, where the number of cases remained unchanged. During 2020, a significant negative trend was found for RSV ( $3 = -0.170$ ,  $p < 0.01$ ), and a positive trend for adenovirus ( $3 = 0.077$ ,  $p = 0.025$ ). During 2021, a significant reduction in the weekly number of cases were also observed, except for HPIV, and more remarkable for IFV and RSV. Moreover, significant positive trends were found for each viral pathogen, except for influenza. Sensitivity analysis showed a less decline in the number of cases of viruses during the year 2020.

**Conclusions/Recommendations:** Confirmed cases for viral pathogens experienced a significant decreased in Catalonia after the COVID-19 outbreak. Data showed a late introduction of RSV at the end of May 2021. Non-pharmacological interventions have been able to contribute to the reduction of the incidence of viral respiratory infections. On the other hand, the immunity could have been affected by the delay in the exposure to viruses, causing a potential increased of susceptibility in the community and a late season outbreak.

### 895. DESARROLLO DE UNA HERRAMIENTA DE VIGILANCIA DE COVID-19 EN AGUAS RESIDUALES DE RIVERA Y MELO, URUGUAY

A. Alemán, M. Berois, L. Borzacconi, G. Botto, C. Etchebehere, E. González, J. López, S. Mirazo, C. Rufo

Facultades de Medicina, Ciencias, Ingeniería y Química de la Universidad de la República; Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable.

**Antecedentes/Objetivos:** La epidemiología basada en aguas residuales y sus instrumentos están siendo evaluada en el marco de la epidemia de COVID-19 en Uruguay como herramienta para la vigilancia de la infección en la población. Dimensionar la magnitud de la infección en ciudades medianas o pequeñas de Uruguay es el problema que se pretende abordar en este estudio. El objetivo fue desarrollar una herramienta que permita contribuir a la vigilancia epidemiológica de la COVID-19 a través de la cuantificación del virus SARS-CoV-2 en muestras de aguas residuales y su relación con los casos detectados en las ciudades de Melo y Rivera.

**Métodos:** Realizamos muestreos semanales a la entrada de las plantas de tratamiento de aguas residuales durante el año 2021. Ajustamos las técnicas de detección de ARN persistente en agua y cuantificable. Establecimos umbrales de detección del virus comparando la cantidad de copias detectadas y la cantidad de casos notificados diariamente al Ministerio de Salud Pública en ambas ciudades. Para cada muestreo se calculó el número de casos activos sumando los casos confirmados dentro de una ventana móvil de 21 días alrededor del día de muestreo y la longitud de esta ventana se calculó en base a los casos confirmados en los 14 días previos. El número mínimo detectable de casos activos cada 1.000 habitantes se optimizó a partir de los datos obtenidos como el número de casos activos en la ventana móvil considerada, que maximizaba la razón de verosimilitud positiva (LR+). Fijamos el umbral de detección como el valor mínimo del logaritmo en base 10 de copias genómicas cada 100 ml, para el que la técnica da resultados positivos.

**Resultados:** Analizamos 34 y 37 muestras de Rivera y Melo. El umbral de detección de copias virales se fijó en log (325) y el umbral optimizado de detección de casos activos se estimó en 2,2 casos acumulados en 21 días cada 1.000 habitantes. Por encima de ese valor, la probabilidad de detectar la circulación con muestras de aguas residuales es de casi 70% (sensibilidad) y la probabilidad de obtener falsos positivos es de 14,6%. Combinados ambos valores el LR+ para la técnica y el umbral fue de 4,8. Obviando los picos de casos, se observaron valores óptimos para el umbral similares tanto en Melo como en Rivera: entre 1,8 y 2,2 y entre 1,6 y 3,2 cada 1.000 habitantes respectivamente.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Es factible y útil la aplicación de las herramientas analizadas como complemento a la vigilancia epidemiológica clásica especialmente para enfermedades del tipo de la COVID-19 con alta frecuencia de casos asintomáticos. Es recomendable continuar la validación con más muestreos.

Financiación: Espacio interdisciplinario de Udelar.

### 923. EFECTIVIDAD DE LA VACUNA FRENTE A COVID-19 EN LA POBLACIÓN DE LA REGIÓN DE MURCIA

A. Lucas Guardiola, I. Moreno Díaz, D. Sánchez Rodríguez, I. Sánchez Rodríguez, N. Cabrera Castro, J.H. Gómez Gómez, M. Zornoza Moreno, J.J. Pérez Martín, M.D. Chirlaque López

Servicio de Epidemiología. Consejería de Salud. Región de Murcia.

**Antecedentes/Objetivos:** En la Región de Murcia la vacunación masiva frente a la COVID-19 comenzó el 27/12/2020, iniciándose con los usuarios y trabajadores de centros sociosanitarios y después a la

población general. El objetivo del presente trabajo fue analizar la cobertura vacunal y la efectividad del programa de vacunación por grupos de edad en la Región frente a la infección, hospitalización y muerte.

**Métodos:** A través de registros de COVID-19 y vacunación junto con los datos anticipados de población residente por edad y sexo del INE (para enero de 2021) se crearon unas cohortes dinámicas que incluyen el número diario de personas en riesgo y el número total de casos de COVID-19 entre vacunados y no vacunados. Se consideró vacunación «completa» cuando se recibió las dosis necesarias por tipo de vacuna y se había respetado el tiempo entre dosis. La efectividad de la vacuna se estimó para los grupos de edad de 12-17 años, 18-49 años, 50-59 años, 60-69 años, 70-79 años y  $\geq 80$  años, mediante modelos de regresión binomial negativa para el recuento de casos, ajustando la tendencia temporal mediante *splines* naturales y la periodicidad con el día de la semana. Para la variancia se han empleado métodos robustos. La estimación para la muerte en 18-49 años y de 70-79 se ha realizado mediante modelos de Poisson por falta de convergencia en el modelo binomial negativo. El número de personas en riesgo se introdujo en los modelos como un *offset*.

**Resultados:** A 31/10/2021, 1.078.631 personas tenían vacunación «completa». La cobertura de la segunda dosis superó el 88%, excepto en edades comprendidas 18 y 49 años que fue del 74,8%. La efectividad frente a la infección se situó entre un 82% y un 95,1% en los distintos grupos edad. En la población menor de 80 años, la efectividad para la hospitalización y la muerte, fue mayor y más consistente, con cifras superiores al 95%. En las personas  $\geq 80$  años la efectividad para la infección fue del 82% (IC95%: 75,9-86,6%), del 86,9% (IC95%: 80,4-91,2%) para la hospitalización y del 93,8% (IC95%: 90,1-96,2%) para la muerte. En este grupo de edad, tras excluir la población de residencias de mayores, la efectividad correspondiente para cada uno de estos eventos fue de 93,4% (IC95%: 91,5-94,9%), de 95,3% (IC95%: 93,5-96,6%) y de 97,3% (IC95%: 95,7-98,3%), respectivamente.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La vacunación frente al COVID-19 ha sido la medida con mayor impacto en la mitigación de la infección por SARS-CoV-2, mostrando su valor en la prevención de complicaciones más severas de la COVID-19, incluida la población más vulnerable como personas mayores y residentes en centros Sociosanitarios.

### 1094. BROTE DE COVID-19 EN UNA CÁRCEL ESPAÑOLA: INVESTIGACIÓN Y RESPUESTA

N. Vicente-Alcalde, J. Tuells, E. Ruescas-Escolano

Centro Penitenciario Alicante II; Universidad de Alicante; Hospital Universitario del Vinalopó-Elche.

**Antecedentes/Objetivos:** Las cárceles han sido lugares en los que epidemias virales anteriores han causado estragos a lo largo de la historia. La limitación de espacios, la superpoblación de las instalaciones, las condiciones de ventilación de las estancias, la dinámica de movimiento de los reclusos en actividades propias del centro y el menor acceso a servicios de salud, en relación con los de la comunidad, sumado a la tradicional baja cobertura vacunal, son puntos que pueden determinar la evolución de un brote en una cárcel. En el momento del inicio del brote la campaña de vacunación en España, que se estaba iniciando, no incluía a los presos entre los colectivos a vacunar en primera instancia. El objetivo de este estudio es describir el brote epidémico por COVID-19 ocurrido en el Centro Penitenciario Alicante-II durante el primer cuatrimestre de 2021.

**Métodos:** Tras la detección del primer caso de infección en la prisión, se habilitó un sector de la cárcel para aislar a los internos positivos al test de PCR COVID-19 y para el periodo de cuarentena de los contactos. En cuanto estuvieron disponibles, se puso en marcha una

estrategia de realización secuencial de test PCR en t (0), t (7) y t (14). Además de las medidas generales de prevención se adoptaron medidas relativas al funcionamiento general del centro que se fue adaptando a las circunstancias según necesidades. Se desarrollaron protocolos internos para la gestión de casos sospechosos, casos confirmados y gestión de contactos estrechos. Se adoptaron medidas para garantizar un adecuado manejo clínico de los casos confirmados según presentaran sintomatología leve, moderada o grave estableciendo cuándo y cómo debían ser remitidos al hospital de referencia para atención sanitaria especializada.

**Resultados:** Fecha inicio del brote 18/01/2021. Fecha fin del brote 07/04/2021. Los 103 presos diagnosticados de la COVID-19, representan el 10,48% del total de reclusos (103/982). Siendo el 6,7% (7) extranjeros, el 44,6% (46) fumadores, el 16,5% (17) hipertensos, el 6,7% (7) diabéticos, el 3,8% (4) VIH positivos, el 3,8% (4) hepatitis C positivos, el 4,8% (5) padecían enfermedades pulmonares, y el 6,7% (7) padecían alguna enfermedad psiquiátrica. Se realizaron un total de 1.097 PCR durante el transcurso del brote que duró un total de 80 días entre la aparición del caso índice y el alta del último afectado. Se identificaron un total de 103 infectados, entre los que hubo tres hospitalizados y un fallecido.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Nuestro estudio confirma que el aislamiento tanto de personas sintomáticas como de asintomáticas, el estudio temprano de todos los contactos, la realización de pruebas PCR y el establecimiento de medidas preventivas específicas fueron fundamentales para controlar el brote.

## CO11. Salud y medio ambiente II

### 754. EARLY LIFE EXPOSURE TO URBAN ENVIRONMENT AND CHILDHOOD ASTHMA

A. Pistillo, A. Abellán, J. de Bont, M. Casas, M. Vrijheid, T. Duarte-Salles

*IDIAPIGol; Karolinska Institutet; ISGlobal.*

**Background/Objectives:** The association between exposure to air pollution and incident childhood asthma has been extensively studied. Yet, less is known on the association with other exposures co-occurring in the urban environment, especially during early life. Moreover, non-linearity has barely been taken into account. We aimed to study the association of multiple urban exposures (air pollution, green space, built environment) during early life with childhood asthma focusing on its non-linearity.

**Methods:** We included 106,445 children born between 01/01/2010 and 31/12/2011 and living in urban areas from SIDIAP, a primary care records database of Catalonia, Spain. We followed them until diagnosis of asthma (ICD-10 codes J45, J46), death, transferred out, or end of study (31/12/2018). We linked annual means of the urban exposures to the residential census tract of the participants at the year of birth. We fitted single-exposure Cox proportional hazard models obtaining hazard ratios with 95% confidence intervals, adjusting by sex, nationality, and socioeconomic status (SES). We evaluated both linear and non-linear associations by fitting restricted cubic splines. As reference values for the splines, we used the 2021 World Health Organization (WHO)'s air quality guidelines for air pollution models, and the median for the others. We further stratified the models by SES, and restricted the analysis to residents of Barcelona city only.

**Results:** A total of 7.115 (6.7%) children were diagnosed with incident asthma. Prevalence of asthma increased as SES decreased. We

found highly non-linear associations among all the exposures. Early life exposure to air pollution (NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> abs) was associated with higher risk of asthma for values slightly higher than the reference, following a double-peak shape. Particularities were found for PM<sub>2.5</sub> that showed a decreasing trend and PM<sub>coarse</sub> waving near 1. For green spaces (e.g. NDVI) and built environment (e.g. population density) we did not find clear associations. SES stratification revealed complex patterns. When looking at Barcelona, we saw stronger positive associations with NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, and built environment (except walkability), negative associations with PM<sub>2.5</sub> and PM<sub>2.5</sub> abs, and no association with PM<sub>10</sub>.

**Conclusions/Recommendations:** We observed non-linear associations of all urban environment indicators in relation to childhood asthma incidence. Considering non-linearity in these associations is important, as well as untackling the complex role of SES. Our study suggests that public interventions that aim to reduce air pollution below WHO's limits are necessary to prevent the arousal of asthma in the younger population, in particular during early life.

### 343. AIR POLLUTION DISEASE BURDEN AND ITS ECONOMIC COST IN THE CITY OF BARCELONA

L. Font-Ribera, M. Rico, M. Marí-Dell'Olmo, L. Oliveras, M. Trapero, X. Bartoll, E. Realp, A. Gómez-Gutiérrez

*Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB); Institut de Recerca de Sant Pau (IIB Sant Pau); CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Universitat Internacional de Catalunya (UIC).*

**Background/Objectives:** The new WHO air quality guidelines indicate that air pollution disease burden is larger than previously reported. Estimates of the air pollution disease burden at city level are uncommon, but very useful for local action. We aimed to update the air pollution disease burden and estimate its economic cost in the city of Barcelona.

**Methods:** We used a quantitative health impact assessment to estimate the mortality and the incidence of childhood asthma and lung cancer attributable to long-term air pollution exposure in the city of Barcelona in 2018-2019. We used the population weighted mean of PM<sub>2.5</sub> and NO<sub>2</sub> during the study period and the 2021 WHO Air quality guidelines to estimate the new annual cases attributable to each pollutant separately and combined. We estimated the social cost of the attributable deaths and the health care cost of the childhood asthma and lung cancer attributable cases. We also estimated the disease burden avoided by achieving the WHO Air Quality Interim Targets.

**Results:** Mean exposure was 17 µg/m<sup>3</sup> for PM<sub>2.5</sub> and 39 µg/m<sup>3</sup> for NO<sub>2</sub>. Total air pollution attributable mortality was 11% (95%CI = 7-15%), corresponding to 1.606 deaths (95%CI = 973-2,198) and a social cost of 1,101 million euros (95%CI = 661-1,506) annually. Fifty-one percent (95%CI = 21-71%) and 17% (95%CI = 7-29%) of the new cases of childhood asthma and lung cancer were attributable to air pollution with a health care cost of 4.3 (95%CI = 1.7-6.0) and 2.7 (95%CI = 1.0-4.4) million euros, respectively. PM<sub>2.5</sub> exposure and NO<sub>2</sub> exposure contributed in similar magnitudes to this disease burden. Achieving the first unmet WHO Air Quality Interim Target for PM<sub>2.5</sub> and for NO<sub>2</sub> would avoid around 360 deaths and 250 million euros annually.

**Conclusions/Recommendations:** We showed that air pollution in Barcelona has a huge disease and economic burden, similarly attributed to PM<sub>2.5</sub> and NO<sub>2</sub> exposure. Much stronger measures to reduce the two pollutants are urgently needed in the city and its metropolitan area. While the WHO air quality guidelines are not met in the city, achieving each WHO Air Quality Interim Target will avoid hundreds of deaths and cases of disease each year.

#### 466. ¿QUIÉN SE BENEFICIA DE LOS ESPACIOS VERDES? UN ANÁLISIS DE LA ASOCIACIÓN ENTRE ESPACIOS VERDES Y LA INCIDENCIA DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN MADRID

P. Gullón, J. Díez, M. Nieuwenhuijsen, D. Rojas-Rueda, M. Franco

*Universidad de Alcalá; ISGlobal; Colorado State University.*

**Antecedentes/Objetivos:** Aunque los espacios verdes se han relacionado con un menor riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV), su efecto sobre las desigualdades sociales en salud es más desconocido. El objetivo es estudiar la asociación entre la disponibilidad de espacios verdes y la incidencia de enfermedad cardiovascular a los cuatro años en mujeres y hombres de alto riesgo cardiovascular, así como su efecto diferencial por privación socioeconómica, en Madrid.

**Métodos:** Diseño de cohortes con seguimiento entre 2015 y 2018 de población libre de enfermedad cardiovascular mayor de 65 años o con algún factor de riesgo cardiovascular (dislipemia, diabetes o hipertensión) con tarjeta sanitaria en algún centro de salud de la ciudad de Madrid (N = 598.234). Las variables resultado fueron los eventos isquémicos cardíacos (códigos CIAP k74, k75 y k76) y los eventos cerebrovasculares (códigos CIAP k89, k90 y k91). La variable de exposición fue la densidad de espacios verdes a 200, 300, 500 y 1000 metros alrededor del centroide de la sección censal de residencia medida a través del Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI). La privación socioeconómica se midió a través del Índice de Privación 2011. Se realizó un seguimiento pasivo a través de las historias clínicas de Atención Primaria. Se estimó el riesgo relativo mediante modelos Poisson multinivel y se estratificaron los análisis - por quintiles del índice de privación - para estudiar el efecto diferencial. Se ajustaron los modelos por edad, sexo, país de origen, y caminabilidad de la sección censal.

**Resultados:** Por cada incremento de 0,1 unidades de NDVI a 1.000m se produjo un descenso del riesgo de ECV de un 16% (RR = 0,86; IC95% 0,77-0,96). La asociación entre espacios verdes y ECV solo se observó en el segundo y tercer quintil de privación (RR = 0,78 y RR = 0,69 respectivamente, ambos significativos). El riesgo de ECV para el resto de las exposiciones (a 200, 300 y 500m) fue de 1,01, 0,97 y 0,93 - ninguno estadísticamente significativo. Aunque no se encontró asociación entre los espacios verdes y los eventos cerebrovasculares, sí se observó al estratificar por privación socioeconómica en el tercer quintil (RR = 0,77; IC95% 0,60-0,98).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Una mayor disponibilidad de espacios verdes se asocia con una reducción del riesgo de enfermedad cardiovascular únicamente en las zonas de privación media. Al diseñar políticas de espacios verdes se deben tener en cuenta sus efectos en la equidad en salud.

Financiación: Estudio financiado por el Instituto de Salud Carlos III (PI18/00782) y cofinanciado por la Unión Europea.

#### 214. ASSOCIATIONS BETWEEN PLAY SPACES AND CHILDHOOD OVERWEIGHT AND OBESITY IN BARCELONA, SPAIN

N. Sánchez-Valdivia, C. Pérez del Pulgar, J. De Bont, I. Anguelovski, A. López-Gay, M. Triguero-Mas, T. Duarte-Salles

*Barcelona Lab for Urban Environmental Justice and Sustainability, ICTA, UAB; Hospital del Mar Medical Research Institute; Fundació Institut Universitari per a la Recerca a l'Atenció Primària de Salut Jordi Gol i Gurina; Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institute; ICREA; Department of Geography, UAB; Center for Demographic Studies; Mariana Arcaya's Research Lab, Department of Urban Studies and Planning, MIT.*

**Background/Objectives:** Findings on the relationship between play spaces and childhood overweight and obesity are mixed and scarce. The differential effect of area socioeconomic status (SES) on the relationship remains unexplored, especially in Southern Europe. Therefore, we aimed to investigate the associations between residential proximity to play spaces and the risk of childhood overweight or obesity. We also assessed the effect of sex and area SES as effect modifiers of these associations.

**Methods:** This longitudinal study included children living in Barcelona, aged 2 to 5, identified as normal weight in an electronic primary healthcare record database between 2011 and 2018, and followed-up until they were 14. Overweight and obesity were defined following international WHO standards. We assessed 300m network buffer residential proximity to play spaces (overall, green, and diversity play spaces). We calculated the risk of developing overweight and obesity using Cox proportional hazard models stratified by sex and area SES. We performed the analyses using the play space indicators either as continuous variables per IQR increase and as categorical variables by tertiles of exposure to check for linearity.

**Results:** A total of 22,215 (29.4%) out of 75,608 children developed overweight or obesity between 2011 and 2018 in Barcelona. Overall, proximity to play spaces was not associated with developing overweight or obesity (HR: 1.02 [95%CI 1.00;1.04]). For children in less deprived areas, proximity to play spaces increased the risk of overweight or obesity (1.06 [1.02;1.10]). However, analyzing the exposure to play spaces as categorical variables, we found that moderate proximity to overall play spaces reduced overweight or obesity risk for children living in medium deprived areas (0.91 [0.84;0.98]). Also, moderate proximity to green play spaces reduced the risk for least deprived areas (0.91 [0.84;0.98]).

**Conclusions/Recommendations:** Residential proximity to play spaces seems not to be associated with higher risk of overweight or obesity among children living in Barcelona. However, moderate exposures to play spaces reduced the risk of overweight or obesity in children living in the least and medium deprived areas. Future studies should incorporate access, quality and size of play spaces to better understand the relationship.

Funding: ERC GREENLULUS (678034), La Marató ECHOCAT (201621-30).

#### 599. ASSOCIATIONS BETWEEN EXERCISE FACILITY AVAILABILITY AND INCIDENCE OF TYPE-2 DIABETES MELLITUS AND ITS COMPLICATIONS AMONG 1.214,281 ADULTS IN MADRID BETWEEN 2015-2018

L. Cereijo, P. Gullón, I. del Cura, D. Valadés, H. Badland, M. Franco

*Universidad de Alcalá; RMIT University; Universidad Rey Juan Carlos; Johns Hopkins University.*

**Background/Objectives:** Previous analyses showed that people living in areas with lower availability of exercise facilities showed a higher prevalence of type 2 diabetes mellitus (T2DM). This study aims to investigate the association between exercise facility availability with the incidence of T2DM and T2DM complications as well as its differential effect by neighbourhood socioeconomic status (NSES).

**Methods:** We analysed 2015-2018 electronic medical records for all 1,442,840 residents of Madrid aged 40-75 years. Subpopulation A (residents free of T2DM at baseline, n = 1,127,521) was used to study the association with T2DM incidence. Subpopulation B (residents with diabetes at baseline but without T2DM complications, n = 73,452) was used to assess the incidence of T2DM complications (chronic kidney disease, retinopathy, and peripheral vascular disease). Exercise facility availability was defined as the count of exercise facilities in a 1,000 m street network buffer around each

residential building entrance. First, Poisson regression models using robust standard errors clustered at the census tract level were applied to estimate the prevalence ratio (PR) for the association between the exposure (exercise facilities) and each outcome. Second, an interaction term between NSES and availability of exercise facilities was introduced in the models to identify potential effect modification. All analyses were adjusted by age and population density and stratified by sex.

**Results:** Residents living in the lowest exercise facility availability tertile showed higher risk of T2DM (PR = 1.25, 95%CI 1.21-1.30) and diabetes complications (PR = 1.09, 95%CI 1.01-1.19). This association was strongest in the lowest NSES tertile for both diabetes (PR (low SES) = 1.22, 95%CI 1.13-1.32; PR (high SES) = 0.91, 95%CI 0.85-0.98) and its complications (PR (low SES) = 1.10, 95%CI 1.21-1.30; PR (high SES) = 0.88, 95%CI 0.74-1.06). There was also a greater T2DM risk and its complications for men who lived in low SES areas.

**Conclusions/Recommendations:** Living in neighborhoods with low availability of exercise facilities was associated with a greater risk of T2DM and its complications, such as chronic kidney disease, retinopathy, and peripheral vascular disease, and more so for those living in low NSES areas. Increasing the availability of exercise facilities could help reduce health inequities and flatten the social gradient of health.

Funding: Instituto de Salud Carlos III (PI18/00782), LC is supported by a PFIS contract, funded by Instituto de Salud Carlos III (Exp. FI19/00343). H.B. is in part supported by an RMIT University Vice Chancellor's Senior Research Fellowship.

### 1113. PARQUES URBANOS Y DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS EN DIABETES EN TODA LA CIUDAD DE MADRID

E. Plans Beriso, P. Gullón, M. Franco, I. Del Cura González, U. Bilal

Universidad de Alcalá; Unidad de Investigación Gerencia Asistencial Atención Primaria; Drexel University.

**Antecedentes/Objetivos:** La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es uno de los principales factores de riesgo de enfermedad cardiovascular con una distribución desigual según el nivel socioeconómico. Objetivo: analizar si los espacios verdes actúan como atenuantes (hipótesis "equigénica") de las desigualdades sociales en la prevalencia de DM2 en adultos entre 40 y 75 años de la ciudad de Madrid, y estudiar si esta modificación de efecto es similar por género.

**Métodos:** Estudio transversal de base poblacional con datos de la historia clínica de Atención Primaria que incluye población de 40 a 75 años de la ciudad de Madrid (N = 1.305.050). Se registraron variables sociodemográficas y de morbilidad individuales (DM2 a través del código T90, de la CIAP-2), el nivel socioeconómico (NSE) con un índice compuesto por 7 variables y la disponibilidad de parques a 500m, ambos a nivel de sección censal. Para estimar el Índice relativo de desigualdad (IRD), utilizamos modelos de Poisson con errores robustos ajustados por edad. Incluimos una interacción con cuartiles de disponibilidad de parques, estratificado por género.

**Resultados:** La población tiene una edad media de 54,03 años y el 54,7% son mujeres. Se observa un IRD de 2,99 (IC95%: 2,87-3,12) en hombres y de 4,80 (4,55-5,07) en mujeres, indicando una prevalencia de diabetes de 3 a 5 veces más alta en zonas de NSE bajo comparado con zonas de NSE alto. Este IRD aumenta a medida que aumenta la disponibilidad de parques tanto en hombres como en mujeres, teniendo estas últimas una pendiente más pronunciada. Por ejemplo, en el cuartil de disponibilidad de parques más baja, el IRD es de 2,79 (2,55-3,04) y 4,20 (3,79-4,66), mientras que en el cuartil de disponibilidad más alta de parques, el IRD es de 3,05 (2,78-3,34) y 5,36 (4,78-6,02) para hombres y mujeres, respectivamente.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Estos resultados profundizan en el conocimiento de la relación entre el NSE y la DM2, y apoyan la asociación entre el alto NSE y la menor prevalencia de DM2, en hombres y en mujeres, aunque van en contra de la hipótesis "equigénica" de los espacios verdes. Un potencial mecanismo podría ser la "gentrificación verde" consistente en el movimiento geográfico de habitantes según el nivel socioeconómico debido al encarecimiento de los barrios que contienen espacios verdes. Además, podrían existir factores confusores como la obesidad y la actividad física. Por último, se plantean nuevas preguntas sobre la dimensión del género en la DM2, para desarrollar en futuros estudios.

Financiación: ERC-2013-StG-335893.

### 558. CAMINABILIDAD DEL ÁREA DE RESIDENCIA E INCIDENCIA DE EVENTOS VASCULARES CARDIACOS Y CEREBRALES EN MADRID

M. González-Touya, P. Gullón, M. Franco, I. del Cura

Hospital Universitario Ramón y Cajal; Universidad de Alcalá; Unidad de Investigación de Atención Primaria Madrid.

**Antecedentes/Objetivos:** El diseño arquitectónico de las ciudades puede tener un impacto directo en la salud de la población residente. Caminar, por ocio o para desplazarse, tiene un posible efecto protector en el desarrollo de factores de riesgo cardiovascular lo que podría traducirse en una menor ocurrencia de eventos vasculares. Objetivo: describir la incidencia de eventos isquémicos cardiacos y de eventos vasculares cerebrales en función del índice de caminabilidad de las secciones censales en residentes de entre 40 y 75 años del municipio de Madrid entre 2015-2018.

**Métodos:** Estudio observacional longitudinal retrospectivo. Población: 1.122.205 registros de la historia clínica electrónica de Atención Primaria de residentes en el municipio de Madrid con edades 40-75 años entre 2015-2018. Variables resultado: principales eventos isquémicos cardiacos y vasculares cerebrales según la clasificación CIAP-2. Se calculó el índice de caminabilidad de las secciones censales, compuesto de densidad de población, densidad residencial, densidad comercial y conectividad de las calles. Análisis. Se estimó la incidencia de eventos y su riesgo relativo en función del índice de caminabilidad con un modelo de Poisson multinivel, utilizando como agrupador la sección censal. Variables ajuste: edad y nacionalidad. Se evaluó una posible modificación del efecto analizando la interacción con el índice de privación. Todos los análisis se estratificaron por sexo.

**Resultados:** La razón de riesgo de incidencia (IRR) de sufrir un evento isquémico cardíaco en las secciones censales con menor índice de caminabilidad fue 1,03 (IC95%: 0,96-1,11) en mujeres y 1,04 (IC95%: 0,99-1,08) en hombres. Esta relación fue significativa y de mayor magnitud en las secciones censales del quintil de mayor privación, siendo la IRR de 1,19 (IC95%: 1,08-1,32) y 1,06 (IC95%: 0,99-1,14%) para mujeres y hombres respectivamente. En cuanto a eventos vasculares cerebrales, la IRR en las secciones censales con menor índice de caminabilidad fue 1,004 (IC95%: 0,95-1,06) en mujeres y 0,98 (IC95%: 0,93-1,03) en hombres; estratificado por nivel socioeconómico, la IRR de eventos vasculares cerebrales para el quintil con mayor privación fue 1,06 (IC95%: 0,97-1,16) en mujeres y 0,98 (IC95%: 0,84-1,07) en hombres.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El riesgo de sufrir un evento isquémico cardíaco o un evento vascular cerebral es mayor para residentes en secciones censales con menor índice de caminabilidad, aunque esta relación se observa principalmente en áreas más desfavorecidas. En prácticamente todos los casos, este riesgo es superior en las mujeres. Estas diferencias deberían tenerse en cuenta en el diseño y uso de las ciudades para promover la salud de sus residentes.

## CO12. Salud mental

### 454. EVALUACIÓN Y MANEJO CLÍNICO DE LAS AUTOLESIONES EN LA ADOLESCENCIA: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y DESARROLLO DE ALGORITMOS PARA EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

Y. Triñanes Pego, S. Núñez Iglesias, D. Vega Moreno, M.B. Martínez Alonso, M.J. Faraldo Vallés

Agencia Gallega para la Gestión del Conocimiento en Salud (ACIS); Hospital Universitario de Igalada; Universidad Autónoma de Barcelona; Servizo Galego de Saúde.

**Antecedentes/Objetivos:** Las autolesiones se han convertido en un problema de Salud Pública en la población adolescente y por ello es relevante establecer mecanismos que permitan su adecuado abordaje. El objetivo es revisar la evidencia científica sobre la evaluación y manejo clínico de las autolesiones en la adolescencia y desarrollar algoritmos para guiar a los profesionales y apoyar la toma de decisiones en Atención Primaria y Salud Mental.

**Métodos:** Se realizó una revisión de revisiones sistemáticas y guías. La búsqueda se realizó en las bases de datos y repositorios: GIN, Tripdatabase, CPGinfobase, ECRI, CMAJ, NICE, Cochrane Library, Medline, PsycINFO, Embase y CINAHL. Se incluyeron estudios que abordaron las autolesiones en la adolescencia independientemente de su motivación o intencionalidad. La calidad metodológica se evaluó con las herramientas AMSTAR-2 y AGREE-II. Se realizó una síntesis narrativa de los resultados y los algoritmos se realizaron trasladando los principales hallazgos de la revisión y con el consenso de un grupo de expertos multidisciplinar.

**Resultados:** Se incluyeron 5 GPC y 10 revisiones sistemáticas. La calidad global de las GPC fue moderada y la de las revisiones sistemáticas osciló de baja a alta. Existen diferentes escalas diseñadas para la predicción del riesgo de las autolesiones, pero dada la evidencia científica disponible, ninguna de ellas puede ser empleada como único método de evaluación y deben ser usadas como complemento a la entrevista clínica. Los principales factores de riesgo asociados a la repetición de las autolesiones incluyen el acoso escolar, factores psicológicos, la presencia de trastorno mental e historia de abuso sexual o maltrato. Aunque existen diferentes intervenciones psicológicas que han obtenido resultados beneficiosos en la reducción de las autolesiones y otras variables relacionadas con la conducta suicida, la evidencia científica disponible no permite establecer cuál es la psicoterapia con un mejor perfil de efectividad. Ningún fármaco ha demostrado efectividad en la reducción de las autolesiones, y solo deben ser valorados en el caso de la existencia de algún trastorno mental comórbido.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se han desarrollado dos algoritmos que recogen los principales aspectos a tener en cuenta en el manejo clínico de las autolesiones en la adolescencia. También se proponen indicadores de calidad y un documento de información para pacientes y allegados. El proyecto se difundirá a través de Guíasalud, biblioteca de guías en el SNS, y entre los principales agentes implicados.

Financiación: Ministerio de Sanidad.

### 750. PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS CON EL ACOSO ESCOLAR DURANTE LA ADOLESCENCIA

N. Mouriño Castro, A. Vila Fariñas, M.A. Fernández Pérez, M. Pérez Ríos, J. Rey Brandariz, C. Candal Pedreira, J. Rial Vázquez, M.I. Santiago Pérez, L. Varela Lema

Departamento de Medicina Preventiva; USC; Xunta de Galicia.

**Antecedentes/Objetivos:** Entre un 10-35% de los adolescentes sufren acoso escolar a nivel mundial, y un 17% en España (informe PISA-2018). El acoso se asocia con problemas de salud mental como ansiedad, depresión e ideas suicidas. El objetivo de este estudio fue identificar factores sociodemográficos, antropométricos y de estilos de vida que podrían asociarse con la victimización por acoso escolar diferenciando entre acoso por amenazas, exclusión de grupo y agresión.

**Métodos:** se realizó un estudio transversal enmarcado en el Sistema de Información sobre conductas de riesgo para la salud en la Juventud de Galicia (SIX) con los datos más recientes disponibles (curso 2013-14). Se incluyeron alumnos de 4º de ESO de colegios gallegos públicos y privados. La muestra se seleccionó mediante un muestreo unietápico estratificado de conglomerados. Se recogió información mediante un cuestionario autocumplimentado sobre características sociodemográficas, rendimiento escolar, estilos de vida, variables antropométricas y acoso escolar. Se estimaron las prevalencias de acoso diferenciando entre acoso por amenazas, exclusión y agresión. Para identificar los factores asociados con el acoso y los 3 subgrupos se ajustaron 4 modelos de regresión logística. Se presentan OR con IC95% de aquellas variables con p-valor < 0,05. El análisis se realizó con SPSS.

**Resultados:** Se obtuvieron datos de 2.404 adolescentes cuya media de edad fue 15,4 años. De ellos, el 21,6% declararon haber sufrido algún tipo de acoso escolar: 16,4% por exclusión, 7,5% por amenazas y 6,3% por agresión. Entre aquellos que sufren acoso, la prevalencia de sobrepeso/obesidad fue del 19,9%; si bien, su autopercepción de sobrepeso/obesidad fue del 42,8%. El 17,5% consumían tabaco y el 9,7%, bebidas alcohólicas. Un 68,9% salían por la noche como mínimo 1 vez/mes. La autopercepción de sobrepeso/obesidad se asoció con una mayor probabilidad de acoso por amenazas y exclusión [OR 1,93 (IC95% 1,35-2,75); 2,37 (IC95% 1,83-3,08)]. El consumo de alcohol se asoció con casi 2 veces menos probabilidades de sufrir cualquier tipo de acoso; la mayor frecuencia de salidas nocturnas (semanales/mensuales) y el sexo masculino se asoció con una menor probabilidad de acoso por exclusión [OR 0,52 (IC95% 0,39-0,69)] pero con mayor probabilidad de acoso por agresión [OR 2,06 (IC95% 1,44-2,97)] en comparación con las mujeres. Además, los adolescentes gallegos cuyas madres tenían mayor nivel educativo, presentaron menor riesgo de acoso por amenazas [OR 0,53 (IC95% 0,29-0,98)].

**Conclusiones/Recomendaciones:** existen factores individuales y sociales que se asocian con el acoso escolar. Los profesionales del ámbito sanitario, educativo y su entorno social deberían considerarlos para prevenirlo.

### 1088. MECANISMOS EMPLEADOS EN LOS INTENTOS DE SUICIDIO DURANTE LA PRIMERA FASE DE LA PANDEMIA POR COVID-19

J.C. Alonso Lorenzo, L. Arias Allende, M.P. Bartolomé Alonso, A. García Fernández

Salud Pública Área Sanitaria IV-Servicio de Salud del Principado de Asturias; Unidad Docente Multiprofesional de Salud Mental.

**Antecedentes/Objetivos:** Existen estudios que señalan que se produjo un aumento de casos de suicidios y de tentativas de suicidio como consecuencia de la pandemia por COVID-19. Es posible que se produjeran cambios en los mecanismos elegidos para llevar a efecto la tentativa suicida. Objetivo: evaluar si durante la primera fase de la pandemia, se han producido cambios en los métodos empleados en los intentos de suicidio que requirieron ingreso en las unidades de hospitalización psiquiátrica de Asturias.

**Métodos:** Estudio descriptivo multicéntrico del 2018 al 2021. Población de estudio: pacientes mayores de 18 años ingresados en Unidades de Hospitalización Psiquiátrica de Asturias. Fuente de información: historia clínica electrónica. Variables principales: meca-

nismo empleado para el intento de suicidio y variables sociodemográficas y temporales básicas. Se estudiaron la totalidad de los ingresos hospitalarios de Asturias entre 12 de marzo de 2018 y el 11 de marzo de 2021 y se seleccionaron entre ellos aquellos en que se identificaba que existía una "tentativa de suicidio", se exploraba la información en los distintos documentos de la historia clínica.

**Resultados:** Se identificaron 1.087 tentativas suicidas entre los 6.503 ingresos registrados en el periodo. Predominio del sexo femenino (61,1%), media de edad: 47,2 años (DT 15,9). En cuatro casos (0,37%) no se pudo identificar el mecanismo del intento suicida. En los tres años evaluados los principales mecanismos (detallado) fueron la Ingestión de fármacos sola (49,0%), acompañada de consumo de alcohol (11,4%), la precipitación (8,1%) y el uso de objetos cortantes (7,2%). Si agrupamos los métodos los más empleado son la ingesta medicamentosa (68,5%), los elementos cortantes (9,9%) y la precipitación (8,4%), la distribución de los tres primeros motivos es similar en hombres y en mujeres. Se detectó diferencia en la proporción de los fármacos entre sexos: en hombres representa el 60,3% mientras en mujeres es el 73,7% ( $p < 0,01$ ). En la distribución de los mecanismos se observa un incremento (no significativo) en el uso de objetos cortantes durante la pandemia (12,3%) frente a los dos años anteriores (8,7%). En mujeres se detectó un incremento de la proporción del uso de objetos cortantes de 6,1 a 11,1% (no significativo) y decremento de las precipitaciones: de 10,7 a 6,2% (no significativo).

**Conclusiones/Recomendaciones:** No se detectaron diferencias relevantes en los medios empleados de intento de suicidio antes y durante el primer periodo pandémico. La estructura de los mecanismos es diferente entre hombres y mujeres, en las mujeres es más habitual el empleo de fármacos (solos o en combinación con otros mecanismos). No se apreciaron diferencias destacables en los periodos evaluados.

### 618. TRAJECTORIES OF USE OF ANTIDEPRESSANT AND 6-YEAR CHANGE IN BODY WEIGHT: THE REGICOR PROSPECTIVE COHORT

C. Lassale, G. Lugon, J. Marrugat, R. Ramos, J. Garré, R. Elosua

*Cardiovascular Epidemiology, Hospital del Mar Research Institute IMIM; Girona Biomedical Research Institute IdIBGi; Institut Universitari d'Investigació en Atenció Primària Jordi Gol (IDIAP Jordi Gol).*

**Background/Objectives:** Antidepressants are increasingly being prescribed and used. Obesity is associated with depression, and antidepressant treatment may also be associated with weight gain, although long-term studies in general population are lacking.

**Methods:** We included 3,127 adults (1,701 women) from the REGICOR study, on average aged 55.6 (SD = 11.6) years in 2003-2006, representative of the population 35-79y of the Girona region of Catalunya. They had data at two time points (baseline and a median of 6.3 years later [interquartile range 5.7-6.8 y]) on self-reported antidepressant use, body weight and height, and on baseline smoking, physical activity, diet quality (Mediterranean diet score), education, civil status, and depressive symptoms assessed with the PHQ-9 scale at follow-up. We defined antidepressant use trajectories: never use, new use at follow-up, initial use discontinued, persistent use. We used multivariable logistic regression models to estimate the association with weight gain > 5% adjusted for confounders. In people without obesity at baseline, we also estimated the association with obesity (body mass index  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) incidence at follow-up.

**Results:** The average 6-year weight gain was 0.5 kg (0.97% body weight), and 24.6% of the participants gained > 5% of body weight. The majority (83.4%) of participants did not report any use of antidepressants, 6.2% initiated at follow-up, 5.3% discontinued it, and 5.1% reported their use at both time points. Compared to never users, all

other trajectories displayed greater weight gain, higher depression score, older age, more often female, low education, not living with a partner, never smoker, and lower Mediterranean score and physical activity levels. In multivariable analyses, they were associated with higher odds of weight gain > 5%: OR for new use = 1.92 (1.38, 2.65), OR for initial use discontinued = 1.78 (1.24, 2.52), OR for persistent use = 1.80 (1.24, 2.58). In non-obese participants at baseline ( $n = 2,525$ ), OR for becoming obese were: 1.67 (0.97-2.75) for new use, 1.47 (0.80-2.53) for discontinued use, and 2.39 (1.34-4.07) for persistent use.

**Conclusions/Recommendations:** In a representative cohort of the adult population of Girona, new and persistent use of antidepressant 6 years apart were strongly associated with weight gain and obesity incidence. Discontinued use was associated with weight gain, but non-significantly to obesity incidence. In light of the obesity pandemic, control of antidepressant prescriptions is warranted.

Funding: La Caixa Foundation Junior Leader (ID 100010434) LCF/BQ/PR21/11840003.

### 908. SOCIAL INEQUALITIES IN MENTAL AND PHYSICAL HEALTH -MEASURED WITH EQ-5D-5L- DERIVED FROM THE COVID-19 PANDEMIC IN SPAIN BEYOND INFECTIOUS DISEASE

I. Moreira, M. Ferrer, G. Vilagut, P. Mortier, J.M. Haro, J. Alonso

*Health Services Research Unit, IMIM-Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques, Barcelona, Spain; CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Parc Sanitari Sant Joan de Déu.*

**Background/Objectives:** Spain has been one of the countries most affected by the COVID-19 pandemic in terms of cases and deaths, but the country also suffered a great indirect impact on other health problems with healthcare and social services disrupted. Historically, crisis of all kinds tend to widen already existing health inequalities and create new ones. Our aim was to estimate absolute and relative differences in physical and mental health beyond infectious disease, derived from the COVID-19 pandemic between socioeconomic groups defined by education level in Spanish general population, just after the national lockdown and 9 months later.

**Methods:** Longitudinal prospective study of a representative sample of non-institutionalized Spanish adults. Computer-assisted telephone interviews were carried out in June 2020 and February-March 2021. The EQ-5D-5L tool measured five dimensions of health (Mobility, Self-care, Usual Activities, Pain/Discomfort and Anxiety/Depression). Absolute and relative differences in health dimensions were calculated between high and low education levels. Sociodemographic and home-related variables during lockdown were collected to examine their role in health problems. Analyses were stratified by gender and Poisson regression models were constructed for each health dimension (dependent variable).

**Results:** A total of 2,000 participants answered both surveys. In both genders, absolute inequalities in health either remained quite constant (Mobility and Self-care problems) or decreased (Pain/Discomfort and Anxiety/Depression problems). The greatest relative inequalities took place just after the lockdown in June 2020, with adjusted prevalence ratios (aPR) ranging from 1.31 (95%CI 1.08-1.59) in Pain/Discomfort to 4.03 (95%CI 1.52-10.70) in Self-care; aPR decreased 9 months later in most dimensions. Chronic health conditions were a risk factor, while home variables such as having access to a balcony or garden, having three or more bedrooms and living with a partner during lockdown were associated with having less health problems.

**Conclusions/Recommendations:** Our findings suggest that health problems appeared earlier in the participants with low education level, just after the lockdown, while they increased in participants with high education level nine months later. A decrease in inequali-



ties is observed during the course of the pandemic. Further analysis on the role of governmental economic aid given to vulnerable people and forced telecommuting for high education level participants might shed light on this evolution.

Funding: FIS ISCIII/FEDER (COV20/00711).

### 701. CAUSAS DE LA INFRANOTIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES EN ESPAÑA: ESTUDIO CUALITATIVO

P. Shivnani, M. Silva-Peñaherrera, C. Palma, J.M. Ramada, F.G. Benavides, C. Serra

*Center for Research in Occupational Health, UPF/IMIM; CIBER of Epidemiology and Public Health; Occupational Health Service, Parc de Salut Mar.*

**Antecedentes/Objetivos:** En España alrededor del 16% de los episodios de incapacidad temporal por enfermedad común, en realidad deberían ser atendidas por el Sistema de Seguridad Social y no por el Sistema Nacional de Salud. Las carencias en el diagnóstico y notificación de enfermedades profesionales (EP) son la raíz de este problema. Como contribución a la solución de este problema surge el proyecto de Carga de Enfermedad Profesional en España (CEPS) con la creación de las Unidades de Patología Laborales (UPL) en diversos hospitales, siendo pionero el Hospital del Mar, para identificar sospechas de EP en los pacientes atendidos en el propio hospital. El objetivo de este estudio es identificar dónde se producen roturas en la cadena del proceso de reconocimiento de EP que motiven la importante infra-notificación de EP en España.

**Métodos:** Estudio cualitativo que recoge información en profundidad mediante grupos focales y entrevistas semiestructuradas. Se han realizado dos grupos focales, formados uno por médicos y otro por profesionales de la administración, mutuas y abogados; y siete entrevistas individuales, tres a médicos de diferentes especialidades del Hospital del Mar que hayan remitido posibles sospechas de EP a la UPL, y cuatro a pacientes y familiares con sospecha de EP diagnosticadas por la UPL. Los datos obtenidos se han analizado con el programa ATLAS.ti clasificándolos en función de las preguntas realizadas.

**Resultados:** Se han identificado tres grupos de barreras en el proceso de reconocimiento de EP: en el acto médico, en la administración y en las relaciones laborales (empresario-trabajador). Tanto profesionales como pacientes/familiares afirman que existe infrareconocimiento de EP y creen que toda la cadena del proceso presenta aspectos que deben revisarse y rectificarse. La EP es multicausal y compleja, y a esto le acompaña el desconocimiento generalizado de la medicina del trabajo ya que la cadena empieza con un infradiagnóstico por la falta de formación y desconocimiento de los profesionales, así como una estigmatización de la enfermedad profesional y la falta de comunicación y coordinación entre diferentes actores y organismos que intervienen en la tramitación de los casos de enfermedad profesional.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El proceso de valoración y reconocimiento de EP, en España, resulta arduo y se enfrenta a dificultades intrínsecas del proceso de reconocimiento y notificación. A pesar de los avances en la legislación, la infranotificación sigue siendo alta.

### 733. DEFINICIÓN DE UN MODELO PARA LA EVALUACIÓN DE LA ATENCIÓN INTEGRADA EN SALUD MENTAL Y ADICCIONES

N. Robles, M.G. Barbaglia, M. Torres, P. Holarión, E. Colell, M. Gotsens, E. Puigdomènech, J. Arias de la Torre, M. Espallargues

*eHealth Center, UOC; Agència Salut Pública de Barcelona; Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya; Consorci Sanitari de*

*Barcelona; Fundació Avedis Donabedian; King's College London; Universidad de León.*

**Antecedentes/Objetivos:** La atención integrada en Salud Mental y Adicciones (SMYA) supone un reto para no solo para el sistema sanitario sino también para servicios sociales, u otros ámbitos como el judicial, el laboral o el educativo, debido a la complejidad asociada a estas patologías y las cambiantes demandas asistenciales que se requieren a lo largo del curso vital. El objetivo de este estudio es definir atención integrada en SMYA e identificar indicadores para su evaluación.

**Métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica (PubMed, Google Advanced Search) para extraer información que permitiera establecer una definición de atención integrada específica para SMYA e identificar indicadores para su evaluación. Recopilada la información, se validó con expertos en el ámbito de SMYA (profesionales, personas con trastornos de SMYA, familiares). Para la definición se realizaron 7 grupos focales (GF) a los que se aplicó un análisis temático, mientras que para seleccionar los indicadores se realizaron diversos procesos iterativos de criba para eliminar duplicados, unificar criterios y seleccionar un listado a priorizar utilizando la metodología Delphi. A este listado se añadieron también los indicadores que emergieron en los GF.

**Resultados:** Se identificaron 2.226 publicaciones nacionales e internacionales (artículos científicos, literatura gris y bases de datos), de las cuales se revisaron al completo 74 (3,32%). Se observó que la atención integrada en SMYA se fundamentaba en cuatro componentes: gestor de casos, valoración integral, plan de atención individualizado y abordaje compartido por diversos ámbitos. A partir de estos pilares se desarrolló una definición de atención integrada que fue validada en los GF. En cuanto a los indicadores, se identificaron 400 de los cuales tras la criba quedaron en 60 (15%). De ellos, el 22% se clasificaron como enfocados en atención centrada en la persona, el 15% de coordinación asistencial y el 3% en empoderamiento. El resto se clasificaron en otras dimensiones como accesibilidad, efectividad, eficiencia, seguridad, satisfacción y orientación a los profesionales. El 53% correspondía a indicadores de proceso, el 33% fueron de resultados y el 13% a estructura.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se ha establecido y validado una definición de atención integrada en SMYA que no difiere en lo fundamental de la definición en otros ámbitos, como el de cronicidad. La búsqueda de indicadores reveló un bajo número de indicadores específicos para evaluar la atención integrada, siendo apenas un 40% de los seleccionados para el consenso.

Financiación: PI19/01119.

### 988. MENTAL HEALTH CARE IN THE POST-PARTUM PERIOD: DIFFERENCES BETWEEN DANISH-BORN, MIGRANTS AND DESCENDANTS

P. Santía, M. Martí-Castañer, C.J. de Montgomery

*Parc de Salut Mar; University of Copenhagen.*

**Background/Objectives:** Prior research suggests there is a gap in mental health (MH) treatment in the post-partum (PP) period affecting migrant women. However, risk of mental disorder and access to treatment have been studied separately, studies have used selective samples and, most, have not explored characteristics within migrant women that may affect MH services use such as refugee background or length of residence. Denmark's universal PP home-visiting program presents a unique opportunity to answer these questions. The aim of this study is to assess whether there is a gap in MH treatment between Danish-born, migrant and descendant women in the PP period after a MH need is identified; and to characterize migrants at lowest odds of accessing MH services.

**Methods:** Retrospective cohort study. We identified women who gave birth between 2002 and 2018 in one third of the municipalities of Denmark and had a MH need identified by the nurse or by a score of  $\geq 11$  on the Edinburgh postnatal depression score (EPDS). Information on MH care was retrieved from national registries and includes contacts with the general practitioner MH-related, psychologist, psychiatrist, emergency room, hospitalization, and medication expedition, from birth to 2 years PP. Logistic regression models were fitted to estimate the effect of migration status on access to any MH treatment, adjusted by sociodemographic and birth characteristics and are shown as aOR [95%CI]. Time to treatment was calculated, in months, from the date of the visit where the need was identified to the first MH treatment received. Differences among groups were assessed by Kruskal Wallis test.

**Results:** Final sample consisted of 48,029 women, of which 75.7% were Danish, 19.5% were migrants and 4.8% were descendants. Preliminary results show that, among those with a MH concern identified by the nurse ( $N = 45,571$ ), contact with any MH service was higher for Danish than for descendants (aOR 0.66 [0.59; 0.75]) and migrants (aOR 0.60 [0.56; 0.64]). Danish received treatment in a median of 4 months, while it took a median of 6 months for descendants and migrants to access MH care ( $p < 0.001$ ). Among those with an EPDS  $\geq 11$  ( $N = 5,350$ ), descendants showed 48% lower odds (aOR 0.52 [0.44; 0.62]), and migrants 45% lower odds (aOR 0.55 [0.42; 0.72]) of contacting any MH service than Danish-born women. Danish women received treatment in a median of 2 months, while it took a median of 3 months for migrants and 5 months for descendants to access MH care ( $p 0.067$ ).

**Conclusions/Recommendations:** Access to MH services in Denmark is unequal. Danish-born women with a MH need identified show higher use and earlier access to MH services than migrants and descendants in the PP period. Migrant's characteristics are yet to be studied and will be presented at the conference.

## CO13. Violencia

### 136. VIOLENCIA EN EL NOVIAZGO, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

E. Barroso Corroto, A.I. Cobo Cuenca, J.A. Laredo Aguilera, E. Santacruz Salas, D.P. Pozuelo Carrascosa, S. Rodríguez Cañamero, N.M. Martín Espinosa, J.M. Carmona Torres

Hospital Universitario de Toledo; Grupo de Investigación Multidisciplinar en Cuidados, Universidad de Castilla-La Mancha; Facultad de Fisioterapia y Enfermería, Universidad de Castilla-La Mancha, Toledo; Facultad de Enfermería, Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca.

**Antecedentes/Objetivos:** La violencia en el noviazgo se inicia en la adolescencia y alcanza prevalencias más elevadas entre los 18 y 24 años. Sufrir violencia en el noviazgo tiene graves consecuencias para la salud y el rendimiento académico. Los estudiantes de enfermería serán futuros profesionales, los cuales tendrán que detectar/ayudar a posibles víctimas de violencia. Por ello el objetivo de este estudio es conocer la prevalencia y factores de riesgo de la violencia en el noviazgo entre los/as estudiantes de enfermería de la Universidad de Castilla-La Mancha.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal. Realizado con los estudiantes matriculados en el grado de enfermería en el curso académico 2020/2021 en la Universidad de Castilla la Mancha. Se utilizó un cuestionario de variables sociodemográficas, el Cuestionario Conflict in

Adolescent Dating Relationships Inventory (CADRI), la escala de Violencia de Pareja en Redes Sociales y la escala hospitalaria de Ansiedad y depresión.

**Resultados:** Participaron 248 estudiantes, de los cuales el 13,3% eran hombres y el 86,7% eran mujeres. Del total de participantes un 53,2% habían sufrido y/o perpetrado violencia en el noviazgo. Respecto a la violencia en redes sociales un 22,2% del total la habían perpetrado y un 20,2% la habían sufrido. Se encontraron correlaciones fuertes entre sufrir y perpetrar violencia. Se estudiaron los factores asociados siendo significativos la convivencia en pareja, consumo de alcohol, nivel socioeconómico y antecedentes de violencia en el noviazgo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La violencia en el noviazgo es un grave problema dada la alta prevalencia entre los estudiantes de enfermería encuestados, que deben saber reconocer y reaccionar ante los posibles casos de maltrato como futuros profesionales de la salud.

Financiación: Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), (DOCM 26/02/2020).

### 180. MITOS SOBRE AGRESIÓN SEXUAL Y SU RELACIÓN CON EL ACOSO SEXUAL

L. Serra, G. Renart, C. Saurina, L. Vall-Ilosera, B. Sanz-Barbero, C. Vives-Cases

Universitat de Girona; CIBERESP; ISCIII; Universidad de Alicante.

**Antecedentes/Objetivos:** El acoso sexual (AS) es un comportamiento, verbal o físico, de naturaleza sexual que tiene el propósito de atentar contra la dignidad de una persona, en particular cuando se crea un entorno intimidatorio u ofensivo. Saber cuándo se ha traspasado el límite del AS o no denunciar por tener miedo a las consecuencias hace difícil su estimación. La aceptación de algunos mitos sobre las agresiones sexuales puede generar actitudes que minimizan su gravedad. El objetivo de este estudio es analizar los factores asociados a la aceptación de los mitos sobre agresión sexual y su relación con la exposición al acoso sexual.

**Métodos:** Estudio transversal de una muestra de 2.515 individuos entre 18 y 35 años extraída de un panel representativo de la población española (INE, 2019) de forma proporcional según sexo, grupo de edad, Comunidad Autónoma y país de nacimiento. Se describe la prevalencia del acoso a lo largo de la vida y se estima la percepción de mitos sobre las agresiones sexuales, reduciendo la dimensionalidad de los 30 ítems de la escala Acceptance of Modern Myths about Sexual Aggression (AMMSA) mediante la aplicación de Componentes Principales. Se analiza la asociación del AS sobre los valores medios de AMMSA mediante modelos de regresión lineal múltiple ajustando por variables sociodemográficas.

**Resultados:** La muestra presenta una buena consistencia interna de la escala AMMSA (aCronbach = 0,96; KMO = 0,97) y el índice recoge un 44,8% de la variabilidad total de la escala. Haber sufrido AS (IC95% -0,21 a -0,02), tener estudios superiores (IC95% -0,44 a -0,26) o ser mujer (IC95% -0,43 a -0,05), supone una menor aceptación de la violencia sexual. A mayor edad (IC95% 0,005 a 0,046), haber nacido fuera de España (IC95% 0,13 a 0,38) o ser heterosexual (IC95% 0,34 a 0,6), mayor aceptación de dichos mitos. Las interacciones del modelo indican que el efecto de la edad sobre la valoración AMMSA es inferior para las personas heterosexuales respecto al colectivo LGB y son las mujeres heterosexuales las que tienen una menor aceptación de la violencia sexual.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los individuos que toleran más el AS tienen una mayor aceptación de los mitos sobre la agresión sexual, y cuanto mayor es esta aceptación, las conductas acosadoras se perciben como menos graves. Ello implica una aceptación social que lleva a no denunciar dichas situaciones. Estas percepciones sociales dificultan la visibilización de problema y el cambio social en los grupos que sufren prejuicios y discriminación, que asumen esta situación

de inferioridad. Conocer los factores que asociados a la aceptación de los mitos de agresión sexual nos ayuda a diseñar programas de educación sexual-afectiva que refuercen estrategias que prioricen la atención hacia los más vulnerables.

Financiación: CIBERESP Grant ESP20PI02.

## 262. FRECUENCIA, TIPOS Y MANIFESTACIONES DE LA VIOLENCIA SEXUAL: UN ESTUDIO DE POBLACIÓN EN ESPAÑA

G. Pastor-Moreno, J. Henares-Montiel, I. Ruiz-Pérez

Escuela Andaluza de Salud Pública; CIBERESP; Ibs.Granada.

**Antecedentes/Objetivos:** Las encuestas de población estiman una prevalencia de violencia sexual entre el 3% y el 18,3% en el ámbito de la pareja y entre el 1,7% y el 43,6% fuera de la pareja. Además, se calcula que entre el 37% y el 55% de las mujeres europeas estadounidenses han sufrido algún tipo de acoso sexual a lo largo de su vida. Este estudio tiene como objetivos: a) analizar la frecuencia y características sociodemográficas asociadas a la violencia sexual por parte de la pareja/expareja (VSP), por otra persona distinta (VSNP), y al acoso sexual (AS); b) analizar la relación entre cada forma de violencia y la interposición de denuncias oficiales.

**Métodos:** Estudio transversal a partir de la Macroencuesta de Violencia sobre la Mujer 2019, (Ministerio de Igualdad) en una muestra de 9.568 mujeres de 16 o más años. Se seleccionaron y calcularon tres variables de violencia sexual autodeclarada: VSP, VSNP y AS. Se calcularon las frecuencias de cada violencia y las frecuencias de violación dentro y fuera de la pareja a lo largo de la vida. Se realizaron análisis de regresión logística multinomial para identificar los factores asociados a cada forma de violencia.

**Resultados:** El 44% de las mujeres ha sufrido algún tipo de violencia sexual alguna vez en la vida, el 9,2% VSP, el 6,5% VSNP y el 40,4% AS; el 7,8% de las mujeres ha sido violada por su pareja y el 2,2% por otro hombre diferente. En los tres grupos, la violencia se asocia significativamente con una edad más joven y tener una discapacidad. Además, la VSP se asocia con un menor nivel de ingresos y con tener hijos/as, y la VNP y el SH se asocian con un mayor nivel de formación y el uso de Internet. El 9,2% de las mujeres denunciaron la VSNP en la policía y el 3,9% en los tribunales. En el caso del AS, solo el 4,2% de las mujeres lo denunció y el 3,4% consultó a algún servicio profesional (como servicios médicos, psicológicos, sociales o jurídicos).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Este estudio revela la magnitud de tres formas distintas de violencia sexual en una misma muestra de población de España. La violencia sexual, incluido el acoso sexual, ha sido descrita como una de las experiencias más degradantes y humillantes que una persona puede soportar y en este estudio fue denunciada por el 44,3% de las mujeres. Sin embargo, el porcentaje de denuncias formales es muy bajo, tanto fuera como dentro de la pareja. Las campañas que hacen hincapié en la necesidad de denunciar se asocian a la violencia física y es necesario hacer más hincapié en la denuncia de la violencia sexual en sus distintos tipos, no solo en los que reciben más atención mediática y social, como el acoso sexual, sino también en las violaciones en el ámbito de la pareja, que deben ser investigadas y estudiadas en mayor profundidad.

Financiación: CIBERESP.

## 277. EPIDEMIOLOGÍA ESPACIOTEMPORAL DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO: APLICACIÓN DE UN MODELO AUTORREGRESIVO BAYESIANO EN ÁREAS PEQUEÑAS

M. Marco, E. Gracia, A. López-Quílez, M. Lila

Universidad de Valencia.

**Antecedentes/Objetivos:** La violencia de género es un problema de salud pública de gran magnitud. Ciertos estudios han mostrado que esta no se distribuye de forma aleatoria en las ciudades, sino que características como la pobreza, el desempleo o el desorden físico y social a nivel de vecindario se relacionan las tasas de violencia de género. Este estudio utiliza un enfoque epidemiológico espaciotemporal para estudiar los patrones geográficos, las tendencias en el tiempo, y los determinantes contextuales (a nivel de vecindario) de la violencia de género en la ciudad de Valencia (España).

**Métodos:** Se recogió información de las órdenes de protección por violencia de género abiertas en Valencia entre 2011 y 2018. La dirección donde ocurrieron los hechos que produjeron la apertura de la orden de protección fue geocodificada y situada en los 552 sectores censales de la ciudad. Esta unidad es la más pequeña disponible, y se utilizó como proxy del vecindario. En total, se dispuso de una muestra de 5.867 órdenes de protección. Diferentes características del vecindario fueron analizadas: nivel económico y educativo, población inmigrante, inestabilidad residencial, densidad de establecimientos de venta y consumo de bebidas alcohólicas, y nivel de criminalidad. Siguiendo las técnicas de *disease mapping*, se utilizó un modelo autorregresivo espaciotemporal Bayesiano, mediante R y WinBUGS. Además, se realizaron mapas del riesgo y se evaluaron los patrones de alto riesgo en la ciudad.

**Resultados:** Los resultados muestran que el riesgo de violencia de género se distribuye de forma no aleatoria en la ciudad. El riesgo es mayor en vecindarios con bajo nivel económico y educativo, alta inestabilidad residencial, y altos niveles de criminalidad. La alta correlación temporal entre los años ( $= 0,82$ ), indica que los riesgos son estables a lo largo del tiempo, por lo que los patrones espaciales se mantuvieron durante los años analizados.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Estos resultados sugieren una cronificación de las desigualdades espaciales en el riesgo de violencia de género. Aquellos vecindarios más desfavorecidos socioeconómicamente muestran a su vez un alto riesgo de forma estable. Esta metodología puede ser de utilidad para mejorar y evaluar las políticas locales de prevención contra la violencia de género mediante la vigilancia epidemiológica, con el objetivo de reducir el riesgo de violencia de género en el vecindario.

Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación (PSI2017-84764-P y PID2019-106341GB-I00).

## 298. “LO RECHAZO, PERO ES LO NORMAL”: ZONAS GRISES DE LA VIOLENCIA CONTRA LAS MUJERES

A. Cerdán-Torregrosa, K. Nardini, C. Vives-Cases

Universidad de Alicante; CIBER de Epidemiología y Salud Pública.

**Antecedentes/Objetivos:** Organismos e investigaciones subrayan la necesidad de comprender cómo se negocian las nociones y las prácticas en torno al género para abordar la violencia contra las mujeres (VCM), cada vez más prevalente entre la juventud española. Como parte del proyecto PositivMasc, el objetivo del estudio fue explorar las zonas grises de la VCM junto a los roles de género (masculinidades y feminidades) en los discursos de jóvenes en España. La metáfora de la “zona gris” sirvió como herramienta analítica para identificar posibles posicionamientos discursivos contradictorios donde las nociones de víctimas y perpetradores de VCM confluyen y se vuelven ambiguas, favoreciendo su reproducción.

**Métodos:** Se llevó a cabo estudio cualitativo con 20 entrevistas semiestructuradas y 4 grupos focales entre octubre de 2019 y febrero de 2020. Con el fin de obtener una mayor variedad discursiva, se seleccionó una muestra intencional de 49 jóvenes de diferente género (hombres y mujeres cisgénero), orientaciones sexuales (bisexual, homosexual y heterosexual) e implicación o no en el activismo feminista. Para ambas técnicas, se adaptó una guía compuesta por dos partes:

una con preguntas explícitas sobre la VCM y otra con preguntas sobre 9 viñetas que implícitamente presentaban situaciones comunes de VCM. Con esta información, se aplicó un análisis sociológico del sistema de discursos.

**Resultados:** Las preguntas explícitas sobre VCM suscitaron dos posicionamientos discursivos en los cuales se problematizó en torno al género: el discurso de “los hombres y la masculinidad como autores de la VCM” y el de “la VCM como una responsabilidad individual sin género”. Al hablar de situaciones concretas (viñetas) de violencia y pese a ser criticadas, en sus discursos se identificaron “zonas grises” en las que recurrían a ideales de la masculinidad hegemónica y la femineidad tradicional contribuyendo a la normalización y justificación de la GBV. Se observaron zonas grises al hablar de formas sutiles de VCM (insultos, chantaje, control del teléfono...) principalmente en el entorno digital, la culpabilización de las víctimas de violencia sexual y la intervención de los hombres ante casos de VCM.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las construcciones sociales en torno al género intervienen en las formas de entender y enfrentar la VCM en jóvenes. Especialmente, las zonas grises identificadas representan contextos de opresión donde se articulan mutuamente los roles de género, la violencia, el poder y la reducida capacidad de agencia de los/as jóvenes, sirviendo de foco para orientar los esfuerzos de prevención e intervención en salud pública.

Financiación: European Union's Horizon 2020 research and innovation programme GENDER-NET y Ministerio de Ciencia e Innovación 2019-2021; FPU19/00905 por el Ministerio de Universidades.

#### 471. ABORDAJE SANITARIO DE LA INTERSECCIÓN ENTRE ADICCIONES EN MUJERES Y VIOLENCIA DE GÉNERO

C. Benedicto-Subirá, C. De Blas-Hernando, T. Pedraz-González-Tablas, E. Solabre-Hernández, E. Casado-Aparicio, P. Santoro-Domingo, L. Cassain, J.H. González-Güeto, M. Pires-Alcaide

DG Salud Pública C. Madrid; DG Asistencia Sanitaria y Aseguramiento C. Madrid; UCM.

**Antecedentes/Objetivos:** Distintos estudios detectan mayor prevalencia de violencia de género (VG) en mujeres con adicciones, así como mayor consumo de fármacos, alcohol y drogas en víctimas de VG. La confluencia de ambos problemas conforma un marco complejo con lógicas múltiples de vulnerabilización, donde estereotipos de género y estigma contribuyen a un acceso más tardío a los recursos, peor pronóstico y más abandono de tratamientos. Este estudio de la DG Salud Pública y la Red Asistencial en Adicciones de la Comunidad de Madrid (CM) pretende caracterizar y analizar la interrelación entre VG y adicciones en la Red, a través de los discursos de sus profesionales y de mujeres afectadas.

**Métodos:** Metodología cualitativa combinando técnicas individuales, grupales y etnográficas, a profesionales de la Red (21) con perfil multiprofesional, y a mujeres víctimas de VG atendidas en la Red (14). Realizada en la CM, entre agosto y diciembre del 2021.

**Resultados:** En los discursos de profesionales y mujeres con adicciones víctimas de VG se describen dificultades en la asistencia, con una alta variabilidad clínica: 1) Detección: foco biomédico, concepción de la VG como física, actual y de pareja, primacía de la denuncia, normalización de la violencia en situaciones de exclusión; 2) Atención y acompañamiento: incertidumbre, foco individual, dificultades para coordinación interdisciplinar, sobrecarga y falta de tiempo; 3) Derivación y coordinación: derivación como respuesta, complejidad de coordinación con recursos locales, burocratización y falta de recursos no mixtos o específicos para adicciones y VG. Desde el punto de vista del género, el estereotipo del consumidor de sustancias no abarca a las mujeres ni sus particularidades, por lo que los recursos tienen un enfoque androcéntrico que dificulta la atención. Las mujeres migrantes,

trans, en exclusión social, con problemas de salud mental, en prostitución o con hijas/os sufren con más intensidad estas dificultades. Son factores facilitadores los grupos terapéuticos no mixtos, la atención centrada en la mujer, la existencia de una red de responsables de VG, el trabajo en equipo y la motivación profesional.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La confluencia entre VG y adicciones en mujeres empeora el pronóstico y las posibilidades de deshabituación y salida de la VG. En su abordaje resulta imprescindible integrar la perspectiva de género en la atención a adicciones y programas de prevención y promoción. La caracterización de dificultades proporciona conocimiento para dar continuidad a las líneas de mejora ya iniciadas e implementar los resultados obtenidos.

Financiación: Pacto de Estado contra la Violencia de Género.

#### 967. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA SOBRE VIOLENCIA INTERPERSONAL EN ESPAÑA (2016-2020)

C. Camacho Simón, C.C. Gil Borrelli, M.M. de la Peña Cristiá, M.A. Rodríguez Arenas

Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública Castilla-La Mancha. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete; Programa Doctorado Ciencias de la Salud, Universidad de Alcalá; Subdirección de Humanización y Atención a Ciudadanía, Área Vigo, Servizo Galego de Saúde; Escuela Nacional de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III.

**Antecedentes/Objetivos:** La violencia interpersonal supone un importante problema de salud pública. Pese a ello, no encontramos numerosos trabajos científicos en los que se estudie. Se puede clasificar en violencia familiar y comunitaria y estas, a su vez, se dividen en otros subtipos, de los que los más frecuentemente estudiados son la violencia en la pareja y la infantil. El objetivo general de nuestro trabajo es conocer y analizar el estado de la investigación científica publicada sobre la violencia interpersonal en España entre los años 2016 y 2020.

**Métodos:** Estudio bibliométrico de las publicaciones sobre violencia interpersonal en España entre 2016 y 2020. Para ello se ha realizado una búsqueda bibliográfica en los repositorios índices-CSIC, MEDES, LILACS, SCIELO, WOS y Pubmed utilizando los términos “Violencia” y “España”. Posteriormente se procedió a la eliminación de aquellos artículos que no cumplían los criterios de inclusión determinados. Finalmente, se realizó el estudio bibliométrico y se llevó a cabo el análisis de indicadores de contenido, personales, de productividad y metodológicos de aquellos estudios publicados en revistas de Salud Pública en formato de artículo original y en los idiomas inglés o español.

**Resultados:** Se detectó un total de 415 registros tras la primera criba, de los cuales 51 se habían publicado en revistas de Salud Pública con un incremento medio anual de 1,7. De los 45 artículos de los que se realizó el análisis, el 73,3% se había publicado en revistas internacionales. La violencia más estudiada fue la familiar y, dentro de esta, la violencia en la pareja (46,7%). El 73,3% de las primeras personas firmantes eran mujeres, con solo tres autoras productoras intermedias y el 78,8% de los registros contaban con una primera persona firmante que trabajaba en la universidad. El 77,8% de los estudios utilizaban una metodología cuantitativa, con un diseño fundamentalmente transversal y con la administración de cuestionarios como instrumento de recogida de información predominante.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Es necesario reforzar los recursos y esfuerzos dirigidos a aumentar la investigación sobre la violencia interpersonal y sus diferentes subtipos. De esta manera, será posible mejorar la visibilización y sensibilización frente a este problema y permitir adoptar un mejor enfoque a la hora de trabajar en su abordaje.

## CO14. Salud ocupacional

### 520. USO DE COMPENSACIÓN ÓPTICA Y MASCARILLAS; MOLESTIAS OCULARES Y EXTRAOCULARES PERCIBIDAS POR LA POBLACIÓN UNIVERSITARIA ESPAÑOLA

N. Cantó-Sancho, A. López-Toboso, P. Aldeguer-Blasco, M. Sánchez-Brau, L. Barberán-Bernardos, M. Seguí-Crespo

Universidad de Alicante.

**Antecedentes/Objetivos:** Explorar y profundizar en la percepción subjetiva de la población universitaria acerca de cuáles son las molestias que sufren por el uso de las mascarillas.

**Métodos:** Estudio cualitativo en estudiantes de la Universidad de Alicante mediante técnica de grupo focal. Se seleccionó una muestra de conveniencia formada por tres grupos de 6 participantes cada uno. El criterio de segmentación fue el tipo de compensación óptica diaria: sin compensación, usuario de gafas o de lentes de contacto. Se mantuvo la homogeneidad intragrupo en edad y género para evitar interferencias en la comunicación. Las entrevistas grupales se llevaron a cabo para cada grupo por separado de forma online. Una moderadora dirigió la entrevista mediante un guion semiestructurado y una observadora registró en papel todo lo que ocurría de manera no verbal. La reunión fue grabada y posteriormente transcrita. A continuación, las transcripciones se analizaron temáticamente, categorizando los discursos e identificando las diferentes percepciones acerca de las molestias asociadas al uso de mascarilla, y comparando según la variable de segmentación. Los contenidos explorados fueron: uso de compensación óptica y compatibilidad con el uso de mascarilla, molestias oculares/visuales asociadas, molestias extraoculares y uso adicional de lágrimas artificiales.

**Resultados:** Los usuarios de compensación óptica (gafas y lentes de contacto), al contrario de los que no utilizaban compensación, referían un aumento de molestias oculares como sequedad e irritación debido al uso de la mascarilla, por lo que usaban con más frecuencia lágrimas artificiales. Además, 5 de los 6 estudiantes que conformaban el grupo de gafas, habían pensado en utilizar lentes de contacto debido al empañamiento que las mascarillas provocan, pero debido a la sequedad ocular, prefieren continuar utilizando gafas habitualmente. Según el tipo de mascarillas (FFP2 vs. higiénicas/quirúrgicas), los estudiantes no señalaron claras diferencias a nivel ocular o visual, pero todos los grupos indicaron que a nivel extraocular las FFP2 provocan más molestias (presión tras las orejas, dificultad al respirar y flujo de aire caliente). Otras molestias extraoculares que perciben los estudiantes, independientemente del tipo de la mascarilla, son la irritación de la piel y la aparición de granos, entre otras. Todas estas molestias se incrementan con el tiempo de uso de las mascarillas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se ha observado que el uso de mascarillas ha provocado un aumento de sintomatología ocular y extraocular que aumenta con las mascarillas de tipo FFP2 y con el tiempo de uso, especialmente en los estudiantes que utilizaban compensación óptica.

### 85. OCUPACIÓN, EXPOSICIONES LABORALES Y DENSIDAD MAMOGRÁFICA EN MUJERES PREMENOPÁUSICAS

T. Jiménez, J. García-Pérez, P. Lucas, MA. Sierra, N. Fernández de Larrea-Baz, M. Martínez-Cortés, B. Pérez-Gómez, M. Pollán, V. Lope

CNE-ISCI, Madrid; CIBERESP; Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid; Servicio de Prevención y Promoción de la Salud, Madrid Salud.

**Antecedentes/Objetivos:** La densidad mamográfica (DM), la proporción de tejido mamario radiológicamente denso, es uno de los principales factores de riesgo de cáncer de mama. El objetivo es investigar la influencia de las ocupaciones y la exposición laboral a agentes físicos, químicos y microbiológicos en la DM de mujeres premenopáusicas españolas.

**Métodos:** Estudio transversal basado en 1.362 mujeres trabajadoras, de 39 a 50 años, que acudieron a un cribado ginecológico en el Centro de Diagnóstico Médico de Madrid-Salud. Las participantes respondieron un cuestionario epidemiológico, que recogió la historia laboral, y otro cuestionario de frecuencia alimentaria. La exposición laboral a sustancias químicas, físicas y microbiológicas se evaluó mediante la matriz empleo-exposición española MatEmEsp. El porcentaje de DM se evaluó en la imagen cráneo caudal de la mama izquierda utilizando la aplicación informática semiautomática DM-Scan. La asociación entre ocupación, exposiciones laborales y DM se cuantificó mediante modelos de regresión lineal múltiple, ajustados por edad, nivel educativo, índice de masa corporal, número de hijos, biopsias mamarias previas, antecedentes familiares de cáncer de mama, consumo energético, uso de anticonceptivos orales, y consumo de tabaco y alcohol.

**Resultados:** El porcentaje medio de DM fue del  $34,3 \pm 17,4$ , y la duración media de la ocupación más reciente fue de 16 años. Aunque ninguna ocupación se asoció de manera estadísticamente significativa con la DM, se observó una relación inversa en las trabajadoras de huertos, invernaderos, viveros y jardines ( $= -6,60$ ; IC95% =  $-14,27$ ;  $1,07$ ) y en las técnicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones ( $= -7,27$ ; IC95% =  $-15,37$ ;  $0,84$ ). Por el contrario, se encontró una asociación positiva en las técnicas de galerías de arte, museos y bibliotecas ( $= 8,47$ ; IC95% =  $-0,65$ ;  $17,60$ ). Las mujeres laboralmente expuestas a fungicidas, herbicidas e insecticidas presentaron una DM más baja ( $= -6,19$ ; IC95% =  $-12,56$ ;  $0,19$ ). El porcentaje de densidad disminuyó casi un 2% por cada 5 años de exposición laboral a los agentes mencionados.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Aunque nuestros hallazgos apuntan a una ausencia de asociación con las ocupaciones y exposiciones analizadas, este estudio sugiere una exploración más profunda del papel de ciertos agentes laborales en la DM, como los pesticidas.

Financiación: AESI PI15CIII/0029; AESI PI15CIII/00013.

### 123. ACCIDENTE BIOLÓGICO LABORAL CON MATERIAL DE BIOSEGURIDAD VS. CONVENCIONAL EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

R. Risueño Albuxech, L. Santana Yllobre, M. Piñaga Solé

Dirección General de Salud Pública y Adicciones. Comunitat Valenciana.

**Antecedentes/Objetivos:** La Comunidad Valenciana dispone de un sistema para la gestión y registro de las exposiciones biológicas accidentales (REBA) que proporciona información útil para la prevención, como el tipo, el material y los lugares implicados en este tipo de accidentes. El objetivo del presente estudio es analizar el material convencional y con bioseguridad implicado y el lugar donde se produce.

**Métodos:** Se ha realizado un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de los accidentes declarados en REBA en el 2020 ocurridos en el personal de los centros sanitarios de la Comunidad Valenciana. Las variables estudiadas son de exposición y de material.

**Resultados:** En el 2020 se comunicaron 1.565 exposiciones biológicas accidentales (1.402 percutáneas/163 cutáneo-mucosas). Un 78,91% de las percutáneas se produjeron por pinchazo. Las agujas hipodérmicas (15,59%) y de sutura (15,92%) fueron los principales materiales causantes. En cuanto al lugar de exposición, el quirófano (25,46%) encabezó la lista seguido de la habitación hospitalaria (24,31%). De las exposiciones percutáneas el 31,41% ocurrieron con

material con dispositivo de seguridad (bioseguridad) y el 58,12% con material convencional. De este último el 43% ocurrió con material para el que existe alternativa en bioseguridad, siendo las agujas hipodérmicas para inyección (28,99%) y los bisturíes (28,26%) los materiales más implicados. Las agujas de suturas (23,80%) y la pinzas (1,65%) fueron los principales materiales convencionales sin alternativa en bioseguridad. El 33% no se registra sobre la seguridad del material. Los materiales con bioseguridad con más prevalencia fueron las agujas hipodérmicas para inyección (23,24%) y las agujas de extracción venosa (20,37%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El pinchazo es la principal causa de los accidentes biológicos. Los accidentes ocurridos con material con bioseguridad suponen un tercio de las exposiciones percutáneas. Casi la mitad de los accidentes producidos con material convencional se podía haber evitado. El material convencional con alternativa de seguridad con el que se producen más accidentes coincide en su uso con los lugares con mayor incidencia de accidentes. La formación preventiva en el uso de todo tipo de material, así como insistir en el cumplimiento de la normativa para la sustitución del material convencional con alternativa por material con bioseguridad, es necesario para disminuir/evitar estos accidentes. Que no se identifique si el material implicado en estos accidentes es convencional o de bioseguridad limita el análisis de los datos. Es imprescindible registrar toda la información lo más exhaustivamente posible.

## 220. ANÁLISIS RASCH PARA VALORAR LAS PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA VERSIÓN ITALIANA DEL CUESTIONARIO DE SÍNDROME VISUAL INFORMÁTICO EN TRABAJADORES SANITARIOS

N. Cantó-Sancho, E. Ronda-Pérez, M. Seguí-Crespo, J. Cabrero-García, S. Casati, A. Carta, S. Porru

Universidad de Alicante; Universidad de Verona.

**Antecedentes/Objetivos:** El uso de dispositivos digitales afecta a la salud visual de los trabajadores y a su rendimiento laboral. Para evaluar este impacto, se necesitan cuestionarios validados que midan el síndrome visual informático (SVI), conjunto de síntomas que aparecen debido al uso prolongado de estos dispositivos. El objetivo de este estudio ha sido evaluar las propiedades psicométricas de la versión italiana del Cuestionario de Síndrome Visual Informático (CVS-Q IT<sup>®</sup>) mediante análisis Rasch.

**Métodos:** Estudio de validación transversal (n = 241) en trabajadores sanitarios italianos usuarios de dispositivos digitales que pertenecían al Ospedale Borgo Roma (Verona). Los participantes cumplieron un cuestionario ad hoc de anamnesis y exposición a dispositivos digitales, y el CVS-Q IT<sup>®</sup>. Se realizó una batería de 3 pruebas clínicas de superficie ocular y de lágrima. La fiabilidad y la validez de la escala se evaluaron mediante el modelo de escala de valoración de Andrich. Se examinó el funcionamiento de la escala, el ajuste de los ítems y de las personas a las predicciones del modelo, la dimensionalidad y la dependencia local, la fiabilidad de las personas y de los ítems, la adecuación y el funcionamiento diferencial de los ítems (DIF) según sexo y edad. Se evaluó la fiabilidad test-retest, y la validez de criterio y de constructo a partir de grupos conocidos.

**Resultados:** La muestra final estuvo compuesta por 241 participantes; el 64,3% fueron mujeres y la edad media fue de 45,49 ± 10,96 años (media ± DE), con una media de uso de los dispositivos digitales de 5,85 ± 1,53 horas/día para trabajar. El 61,7% tenía alteradas al menos dos de las pruebas clínicas de superficie ocular y presentaba SVI. Se observó un buen ajuste tanto de los ítems como de las personas a las predicciones del modelo, una fiabilidad aceptable (0,72), no multidimensionalidad, un DIF nulo o poco severo en función de sexo y edad, así como una buena repetibilidad test-retest (coeficiente de correlación intraclase = 0,725; IC95%: 0,496-0,859), valores adecuados

de sensibilidad, fiabilidad y área bajo la curva (80,0%, 83,1% y 0,874), y una adecuada validez de constructo basada en las pruebas de superficie ocular y lágrima (p < 0,05). El trabajador con una puntuación en el cuestionario ≥ 7 presentará SVI.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El CVS-Q IT<sup>®</sup> es una escala válida y fiable para evaluar el SVI en población adulta italiana que utiliza dispositivos digitales en el trabajo. Esta herramienta se puede emplear en cualquier tipo de estudio, así como en la práctica clínica, la prevención de riesgos laborales y la vigilancia de la salud.

## 384. EXPLORACIÓN DE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SÍNDROME VISUAL INFORMÁTICO EN PERSONAL SANITARIO

E. Artime-Ríos, A. Suárez-Sánchez, F. Sánchez-Lasheras, M. Seguí-Crespo

Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Área Sanitaria IV, Servicio de Salud del Principado de Asturias; Universidad de Alicante; Universidad de Oviedo.

**Antecedentes/Objetivos:** El síndrome visual informático (SVI) consiste en un conjunto de síntomas oculares y visuales asociado al uso prolongado de pantallas de visualización de datos (PVD). Los trabajadores sanitarios presentan especial riesgo tras la implantación de la Historia Clínica Digital en el Sistema Nacional de Salud. Nuestro objetivo es analizar la relación entre el SVI en trabajadores sanitarios con factores sociodemográficos, de compensación óptica, laborales, y de exposición a PVD, y analizar si existen diferencias entre grupos ocupacionales.

**Métodos:** De una muestra de 1.177 médicos, enfermeros y técnicos en cuidados auxiliares de enfermería de dos hospitales de Asturias, 622 fueron incluidos. Se excluyó participantes si: no usaban PVD, otra categoría profesional, < 1 año en su puesto, patología ocular diagnosticada y/o en tratamiento, y sometidos a cirugía refractiva. El SVI se midió usando el cuestionario CVS-Q<sup>®</sup>. Se realizó regresión logística para identificar los factores asociados con el SVI.

**Resultados:** La prevalencia de SVI fue de un 56,75%. El SVI se asoció significativamente con el sexo femenino (aOR = 2,57; IC95% 1,36-4,88) y trabajar en turno fijo de mañanas con guardias (aOR = 2,33; IC95% 1,11-4,88) en los médicos. En las enfermeras, se asoció con el sexo femenino (aOR = 2,35; IC95% 1,03-5,37), una antigüedad entre 10 y 20 años (aOR = 2,17; IC95% 1,03-4,59), uso de PVD en el trabajo de 2 a 4 horas/día (aOR = 6,14; IC95% 1,08-35,02), uso de PVD en el trabajo > 4 horas/día (aOR = 7,14; IC95% 1,29-39,62) y dificultades de uso de la aplicación informática (aOR = 2,49; IC95% 1,23-5,01).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los factores de riesgo de presentar este síndrome dependen del puesto de trabajo desempeñado. Teniendo en consideración los hallazgos obtenidos, los servicios de prevención de riesgos laborales de los hospitales implicados deberían implantar medidas preventivas específicas para reducir el SVI en cada grupo ocupacional.

Financiación: XIV Convocatoria de Becas I+D en Prevención de Riesgos Laborales de la Fundación Prevent, 2020.

## 498. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO

M. Rovira, A. Ayala-García, M. Utzet

Centro de Investigación en Salud Laboral (CiSAL), Universitat Pompeu Fabra; CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); IMIM-Parc Salut Mar.

**Antecedentes/Objetivos:** La prevención de riesgos laborales en las empresas se aborda desde un enfoque neutro en cuestiones de género.

ro. Sin embargo, hombres y mujeres se sitúan en condiciones y posiciones sociales y económicas diferenciales en el mercado de trabajo, quedando expuestos a riesgos y problemas de salud diferentes. El objetivo es explorar las desigualdades de género en accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en España y su evolución entre 2008-2020.

**Métodos:** Estudio ecológico analítico de la evolución incidencia de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en población ocupada entre 2008 y 2020 en España. Los datos son de carácter agregado y se obtuvieron del Ministerio de Trabajo, Economía Social, del sistema de Comunicación de Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social, y del Instituto Nacional de Estadística. Se ha realizado un análisis descriptivo de la incidencia acumulada de accidentes (leves, graves y mortales) y enfermedades (según agente causante) según sector de actividad, antigüedad en la empresa, y tipo de contrato, estratificando por sexo. Además, se ha estimado el riesgo relativo crudo (RR) entre hombres y mujeres de accidentes y enfermedades según las mismas variables.

**Resultados:** La tendencia de accidentes, en hombres y mujeres, presenta un descenso entre 2008 y 2012, momento a partir del que empieza a subir. El riesgo de tener un accidente es mayor en hombres que en mujeres y se mantiene en el tiempo (siendo el RR aproximadamente de 2 en accidentes leves, 4 en accidentes graves y entre 5 y 15 en los mortales). Estas tendencias se mantienen por sector, antigüedad y temporalidad, pero se invierte en accidentes leves en itinere, donde las mujeres tienen un riesgo mayor (RR = 1,4). Las enfermedades profesionales causadas por agentes físicos se comunican más entre hombres y mujeres, y a partir de 2013, el riesgo entre las mujeres es superior al de los hombres, en total y en todos los sectores excepto en la construcción.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El análisis de las estadísticas oficiales muestra una mayor siniestralidad masculina, independientemente del sector, el contrato y la antigüedad; mientras que las mujeres tienen una incidencia mayor en las enfermedades profesionales. Esta desigualdad en salud podría ser mayor teniendo en cuenta el infradiagnóstico de las enfermedades profesionales y la falta de indicadores que evidencien las posibles diferencias de género en los riesgos laborales. Es imprescindible que los planes de prevención de riesgos incorporen la perspectiva de género para abordar las desigualdades en la seguridad y salud en el trabajo.

## 886. INTERACTION OF PRECARIOUS AND INFORMAL EMPLOYMENT ON WORKER'S HEALTH IN CENTRAL AMERICA

M.S. Silva-Peñaherrera, F.G. Benavides

*CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Center for Research in Occupational Health, Universitat Pompeu Fabra; IMIM (Hospital del Mar Medical Research Institute).*

**Background/Objectives:** Working and employment conditions, such as informal and precarious employment, are key social determinants of health. Informal employment is characterized by the lack of a contract and social security coverage and precariousness by weak employment relation, low wages, limited workplace rights and social protection. It is possible that these two labor states overlap, and they may have an interaction effect on workers' health, leading to greater damage to health. The aim of this study is to estimate the association between informal and precarious employment and general and mental health status in the workers of Central America and measure the interaction.

**Methods:** This is a cross-sectional study, we pooled individual-level data from the second Central-American Working Conditions Survey conducted in 2018. This is a nationally representative sample of workers from six Central American countries aged 18 years and

older, engaged in formal or informal employment. We used informal and precarious employment situation variables and to assess health status we used self-perceived-health (SPH) and mental-health using the GHQ12. We performed Poisson regression models to estimate the prevalence ratio (PR) and contribution of informal and precarious employment on poor general and mental health, stratified by sex and country and adjusted by sociodemographic and work-related characteristics.

**Results:** Informal precarious employment reported higher prevalence of poor SPH than those in formal no precarious employments (PR 1.89 [1.27-1.58] in women and 1.93 [1.63-1.78] in men) and higher poor mental health (PR 2.43 [2.12-2.23] in women and 1.64 [1.02-1.33] in men). A gradient was observed in manual workers ranging from non-precarious formal workers to precarious informal workers.

**Conclusions/Recommendations:** Precariousness in Central-America seems to have a greater role in determining the health of employees than informality. However, this effect does not seem to be enhanced by informality. This study may contribute to understanding the interaction between informal and precarious employment. Policy makers should take informality, as well as precariousness into account when setting policies. Future analyses should include the full scale of precariousness. It is therefore recommended that future surveys of working conditions include this scale.

**Funding:** Financiado parcialmente por el Centro de Investigación en Salud Laboral.

## 811. CARACTERÍSTICAS LABORALES DE JÓVENES EPIDEMIÓLOGOS Y SALUBRISTAS EN 2010-2020-2022

A.H. Aginagalde-Llorente, H. Sánchez-Herrero, M.M. Pastor-Bravo, V. Dávila-Batista, I. de Loyola González-Salgado, A. Marcos-Delgado, C. Donat-Vargas, J. Perales-Puchalt, G. Zhao, et al.

*Observatorio de Salud Pública de Cantabria; Ministerio de Sanidad; Universidad de Murcia; CHUIMI, Servicio canario de Salud; Universidad de Salamanca; Universidad de León; Universidad Autónoma de Madrid; University of Kansas Alzheimer's Disease Research Center; Zhejiang University.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia por COVID-19 ha impactado en todas las esferas de la sociedad, y el ámbito laboral ha sido una de ellas. donde las personas dedicadas a la epidemiología y la salud pública se han podido ver especialmente afectadas con posibles alteraciones en sus características sociolaborales y formativas. **OBJETIVO** El objetivo del estudio es describir la situación de las personas que han formado el Grupo Español de Jóvenes Epidemiólogos y Salubristas (Grupo EJE) en los años 2010, 2020 y 2022, y valorar los cambios producidos en las características sociodemográficas y laborales durante este tiempo.

**Métodos:** Estudio transversal en los años 2010, 2020 y 2022. Mediante un cuestionario electrónico se recopiló información relativa a su formación y condiciones de empleo (titulación universitaria, formación de posgrado, realización de doctorado, ámbito de trabajo y áreas de interés).

**Resultados:** Participaron 102 personas en 2010, 33 en el 2020 y 110 en 2022. En cuanto a la titulación universitaria se aprecia un aumento de los graduados en medicina en el 2020 y 2022 (31,3%) respecto al 2010 (17%), manteniéndose porcentajes similares para el resto de titulaciones. Respecto a la realización de estudios de máster, se ha apreciado un aumento para el año 2020-2022 (60,4%) respecto al 2010 (15%) mientras que la realización de estudios de doctorado es similar en los distintos años (74,7% en 2020-2022 y 67% en 2010). En cuanto a la situación contractual, predominaron los contratos temporales y becas en los tres años estudiados. Sin embargo, se observó una disminución de los contratos fijos y funcionarios para el 2020-2022 (19,6%)

respecto al 2010 (14,3%). En lo salarial se apreciaron remuneraciones económicas similares con un leve incremento de las personas que percibieron entre 1.200 y 1.800 euros mensuales en 2020-2022 (45,7%) con respecto a 2010 (41%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La situación para las personas jóvenes sigue siendo precaria a lo largo de los años sin apreciarse una mejora de las condiciones laborales. Se recomiendan futuras investigaciones que valoren la situación de empleabilidad una vez concluida la pandemia para saber si esta ha servido de catalizador de empleo para los jóvenes epidemiólogos y salubristas.

## CO15. Vigilancia II

### 760. BROTES ESCOLARES DURANTE LA CIRCULACIÓN DE LAS VARIANTES DELTA Y ÓMICRON EN NAVARRA

I. Casado, I. Delfrade, C. Burgui, N. Egüés, A. Echeverría, I. Martínez-Baz, M. García-Cenoz, A. Barricarte, J. Castilla

*Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra; CIBERESP; IdiSNA; SNS/O.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de COVID-19 ha requerido el mantenimiento de medidas de prevención y control de la infección en los centros escolares durante el curso escolar 2021/22. La variante Ómicron ha mostrado mayor capacidad de transmisión que la Delta. El objetivo fue comparar la transmisibilidad en el ámbito escolar del SARS-CoV-2, en términos de brotes generados en las aulas, durante los periodos de circulación de las variantes Delta y Ómicron.

**Métodos:** Se definieron dos periodos escolares con predominio de circulación de la variante Delta (semanas 37 a 50 de 2021) y Ómicron (semanas 2 a 8 de 2022) en Navarra. En cada periodo, se estudió la incidencia de COVID-19 en escolares por etapa educativa: primer (E1) y segundo (E2) ciclo de educación infantil y educación primaria (EP). A partir de la fecha de diagnóstico de un caso positivo, se definió como brote extenso (BE) a la afectación de  $\geq 5$  casos o  $> 20\%$  del alumnado del aula en los 10 días posteriores, y brote generalizado (BG) a la afectación de  $\geq 10$  casos o  $> 50\%$ . Se estudiaron los brotes y porcentaje de escolares afectados por semana y etapa escolar.

**Resultados:** Durante el periodo de circulación de Delta se notificaron 4.350 casos de COVID-19 en escolares, con una incidencia de 38,4, 43,3 y 80,7 casos por 100.000 en E1, E2 y EP, respectivamente. En el periodo Ómicron se notificaron 10.902 casos, siendo la incidencia mayor en las tres etapas escolares: 185,6, 181,6 y 161,6 casos por 100.000, respectivamente ( $p < 0,001$ ). En el periodo Delta se generaron 8 BE en E1, 31 en E2 y 190 en EP, con una media de 16 BE/semana y un máximo de 59 en la semana 48. A su vez, se generaron 8 BG en E2, 34 en EP y ninguno en E1, con una media de 3 BG/semana y un máximo de 16 en la semana 50. Durante el periodo Ómicron, se originaron 30 BE en E1, 161 en E2 y 163 en EP, con una media de 51 BE/semana y un máximo la semana 3 con 162 BE. A su vez, se generaron 3 BG en E1, 30 en E2, y 15 en EP, con una media de 7 BG/semana y un máximo la semana 3 con 25 BG. En total, 271 aulas (7,5%) y 4.846 alumnos (7,5%) se vieron afectadas por brotes durante el periodo Delta, frente a 421 aulas (11,6%,  $p < 0,001$ ) y 7.535 alumnos (11,7%,  $p < 0,001$ ) durante el periodo Ómicron.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Durante el curso escolar 2021/22, la circulación de la variante Ómicron se relacionó con un aumento destacado del número y tamaño de los brotes escolares, a pesar del mantenimiento de las medidas preventivas en las aulas. La incidencia de casos y brotes aumentó en todas las etapas educativas, disminuyendo las diferencias entre infantil y primaria, existentes du-

rante el periodo Delta. Se constató la mayor transmisibilidad de la variante Ómicron también en el ámbito educativo.

### 634. INFECCIÓN POR SARS-CoV-2 EN TRABAJADORES SANITARIOS DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DE CATALUÑA DURANTE LA PRIMERA OLA

J. Valera Paloma, I. Casas García, G. Mena Pinilla, B.J. Blanco Rojas, M.A. Sánchez García, M.D. Álamo Junquera, J. Matllo Aguilar, A. Hernández Rodríguez, M.G. Esteve Pardo

*Hospital Germans Trias i Pujol.*

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo principal es describir las características sociodemográficas y clínicas de los trabajadores del Hospital Universitari Germans Trias i Pujol (HUGTIP) de Badalona que tuvieron una infección por SARS-CoV-2 durante los meses de abril y mayo del 2020. También analizar la relación entre la sintomatología presentada y la gravedad de la infección y la vacunación de la gripe.

**Métodos:** Se trata de un estudio observacional prospectivo realizado en un hospital de tercer nivel que atendió a 1.809 pacientes hospitalizados durante el periodo de estudio. La población de estudio fueron los profesionales sanitarios trabajadores del hospital y/o de centros adscritos que tuvieron una PCR positiva para SARS-CoV-2 durante el periodo de estudio. Los datos fueron recogidos en las consultas de medicina preventiva y riesgos laborales habilitadas para personal sanitario. Se recogieron variables sociodemográficas, clínicas (síntomas, factores de riesgo y complicaciones) y de pruebas diagnósticas. La asociación entre los grupos de comparación para variables cualitativas se estimó mediante chi cuadrado y para variables cuantitativas con t-Student.

**Resultados:** En total se incluyeron 248 trabajadores, representando una incidencia de infección del 56,6 por mil. De estos la mayoría fueron mujeres (72,4%), y la categoría profesional mayoritaria fue enfermería (32,5%), seguida de facultativos (30,1%). El 92,7% de los infectados tuvieron una PCR negativa a los 15 días. Un 95,5% de la muestra refirió síntomas sugestivos de infección, siendo los más frecuentes la tos (69,9%), seguido de la cefalea (53,3%), la fiebre (48,4%), la anosmia y ageusia (48,4% y 43,1% respectivamente). El 13,8% de los trabajadores infectados requirió ingreso. Los síntomas que se relacionaron con la necesidad de ingreso de forma significativa fueron la disnea ( $p \leq 0,0001$ ) y la fiebre ( $p = 0,04$ ); en contraposición, la anosmia se relacionó de forma inversa ( $p = 0,017$ ). No se encontraron asociaciones significativas entre la vacunación de la gripe y la presencia de sintomatología ni con la necesidad de ingreso. La edad media de los profesionales ingresados fue de 41 años (DE 13,2) y el 41% fueron hombres. El 32% eran profesionales de enfermería y 32% facultativos. Presentaron neumonía 21 de los ingresados y 2 ingresaron en la UCI.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La infección por SARS-CoV-2 se observó principalmente en mujeres y en personal de enfermería. Aunque la mayoría de los profesionales sanitarios infectados mostraron síntomas, de estos la disnea y la fiebre se asociaron con la necesidad de ingreso. La vacunación de la gripe no se relacionó con la presentación de sintomatología ni la necesidad de ingreso.

### 658. SISTEMA DE VIGILANCIA COVID EN UN EVENTO MULTITUDINARIO: MOBILE WORLD CONGRESS 2021

A. Reyes Segura, M. Olivella, S. Fernández-Barrés, P. Aymerich, R. Salobral, I. Barrabeig, M. Jané, G. Pérez

*Programa VIGCOVID. Agència de Salut Pública de Barcelona; Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a Barcelona Sud; Subdirecció de Salut Pública a la regió de Barcelona. Agència de Salut Pública de Catalunya.*



El Mobile World Congress (MWC) es uno de los congresos más importantes en el ámbito de la tecnología y se celebra anualmente en Barcelona. Dada la situación pandémica de COVID-19, se diseñó un dispositivo multidisciplinar e interdepartamental de vigilancia y control de COVID-19 en la edición de 2021 que incluyó la coordinación de diferentes agentes: GSMA (Global System for Mobile Communications Association), Fira de Barcelona, la empresa de salud contratada, Atención Primaria (AP) y los Servicios de Vigilancia Epidemiológica (SVE) de Barcelona y del Barcelonés Sud de la Región Metropolitana de Salud Pública de Barcelona, y el apoyo informático del Servicio de Atención al Usuario del Departament de Salut. El MWC se realizó entre el 28 de junio y el 1 de julio. La validación del pase digital de acceso se obtuvo mediante la acreditación de una prueba diagnóstica negativa de COVID-19 realizada como máximo en las 72h previas o bien con la realización de pruebas in situ. La empresa de salud realizó la validación y el cribado en el acceso y el equipo de los SVE recogió otros casos relacionados con el MWC del sistema general y realizó una encuesta epidemiológica con preguntas específicas de los encuentros en el MWC. Ambos equipos cargaron los resultados en una plataforma informática creada ad hoc. El seguimiento de los contactos estrechos (CE) se realizó mediante el Contact Tracing o rastreo de contactos, una técnica de seguimiento mediante código QR y por el SVE que programó las pruebas diagnósticas en coordinación con los centros de AP, indicó cuarentenas y realizó el seguimiento. La información relacionada con los casos y contactos estrechos se integró en tiempo real a los sistemas de control de acceso lo que permitió a la organización denegar el acceso a los casos positivos y a los SVE solicitar a GSMA las peticiones de denegación de acceso para los CE. El 16 de junio se detectó el primer caso de COVID-19 relacionado con el MWC y el 1 de julio el último. Se confirmaron un total de 136 casos acumulados y de los 377 CE identificados, un 28,6% se produjeron en el entorno del MWC y 71,4% fuera. La tasa de ataque global fue del 0,68%. El circuito de vigilancia alertó de 3 sospechas de brote epidemiológico. Las novedades e innovaciones diseñadas en el circuito establecido para el MWC podrían contribuir a la mejora del trabajo de la vigilancia epidemiológica y facilitar la traslación a otros sistemas de vigilancia de futuros eventos multitudinarios.

### 775. EXPOSICIÓN A VARIANTE DELTA DE SARS-CoV-2 DURANTE 3 EVENTOS SUPERDISSEMINADORES EN CATALUÑA

L. Basile, A. Martínez, E. Martínez-Solanas, M. Herrero, P. Ciruela, J. Mendioroz

SGVRESP. Secretaria de Salut Pública de Catalunya; CIBERESP; Unitat de Suport a la Recerca de Catalunya Central, IDIAPJGol.

**Antecedentes/Objetivos:** Desde el inicio de la pandemia de COVID-19, los eventos de superdiseminación han jugado un papel muy relevante en la transmisión del virus. La variante Delta de SARS-CoV-2, más transmisible que sus predecesoras, fue predominante en Cataluña a partir de finales de junio de 2021. El objetivo del estudio es analizar la morbimortalidad y factores de riesgo para la transmisión de esta variante entre los asistentes a 3 eventos multitudinarios en Cataluña en julio de 2021, previo cribado con TAR al acceso.

**Métodos:** Estudio de cohortes observacional retrospectivo sobre los asistentes a los eventos musicales Vida Festival, Canet Rock y Cruïlla. Se realizó seguimiento retrospectivo de 14 días posevento para la detección de casos positivos de SARS-CoV-2 por TAR o PCR. Se calculó la tasa de ataque primaria (TA) y secundaria a través de estudio de contactos, tasa de hospitalización, ingreso en UCI y defunción, se comparó la tasa de incidencia observada/esperada y se estimó la capacidad de detección de casos positivos del TAR al acceso. El análisis de los factores de riesgo se realizó mediante un modelo de regresión logística multivariante.

**Resultados:** De los 55.651 asistentes susceptibles de contagio, 2.297 resultaron positivos (TA 4,1%) y se estimaron 1.386 casos secundarios. La afectación en no vacunados fue más alta que en vacunados (TA 6,1% y 2,2%, respectivamente). La razón entre casos observados/esperados fue de 1,8. Doce asistentes fueron hospitalizados (0,5%), uno ingresó en UCI y no se registraron defunciones. La edad [OR 3,9 (IC95% 2,7-6,0) en 15-29 años y OR 3,1 (2,1-4,8) en 30-39 años vs. > 50 años], el estado vacunal [OR 2,3 (2,0-2,6) en no vacunados vs. vacunados], el tiempo de exposición (OR 1,7 (1,5-2,0) en 3 vs. 1 día) y la densidad de población en el recinto (OR 1,3 (1,1-1,5) por persona/mq) han sido factores de riesgo significativos para la transmisión. La tasa de positividad del TAR al acceso en personas con diagnóstico e inicio de síntomas en los 10 días previos al evento fue del 34,5%.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las medidas implementadas para controlar la transmisión en el evento han sido insuficientes para evitar una gran diseminación de los contagios. Diferentes factores han contribuido en la transmisión del virus durante estos eventos: densidad de población, nivel bajo de cobertura vacunal de los asistentes, incumplimiento de las medidas de protección (mascarilla y obligatoriedad de aislamiento) y baja capacidad de detección del test antigénico al acceso. Para la organización de futuros eventos multitudinarios hay que reforzar las medidas de protección y prevención teniendo en cuenta estos aspectos.

### 818. CASOS DE COVID-19 GENERADOS POR LA EXPOSICIÓN EN UNA DISCOTECA DE MATARÓ EN JUNIO DEL 2021

M. Bosch-Arís, I. Martinell, D. Franquesa i Casacuberta, C. Rovira, G. Blázquez, J. Calonge, L. León, R. Hurtado, I. Parrón

Subdirecció Regional a Barcelona, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya.

**Antecedentes/Objetivos:** Para hacer frente a la crisis derivada de la pandemia de COVID-19 se han adoptado distintas medidas, limitaciones y restricciones a nivel poblacional durante estos años. Una de las medidas para controlar la pandemia fue el cierre del ocio nocturno en Cataluña. Se reabrió el 21/6/2021 ya que a nivel poblacional había una incidencia baja, volviéndose a cerrar el 9/7/2021 por un incremento de los casos. Las condiciones de apertura durante ese periodo fueron: la mitad del aforo, estaba permitido el baile con mascarilla y los locales cerraban a las 3:30h. En este estudio se pretende conocer el impacto en la aparición de casos de COVID-19 generado por la exposición en una discoteca en junio del 2021.

**Métodos:** Estudio transversal descriptivo. Se ha obtenido por una parte la relación de asistentes de una discoteca de Mataró de los días 23, 25 y 26 de junio del 2021, y por otra parte se obtuvieron del Departament de Salut (TAGA) los casos que habían iniciado síntomas o se habían diagnosticado desde las 48h hasta los 14 días posexposición. Se han relacionado los casos con los asistentes y se ha calculado la tasa de ataque de los expuestos tratándose como una exposición única. También se ha calculado el riesgo relativo de ir más de un día a la discoteca respecto a una exposición única. Se ha comparado la tasa de ataque obtenida con la incidencia acumulada (IA) a nivel poblacional de los jóvenes de entre 16 y 24 años.

**Resultados:** De los 651 asistentes a la discoteca en los 3 días, 77 personas fueron positivas o iniciaron síntomas de COVID-19 entre las 48h y los 14 días posexposición, mostrando una tasa de ataque del 11,83. La tasa de ataque entre los asistentes que fueron a esta discoteca más de un día se ve incrementada hasta el 13,9; pero el riesgo relativo de ir más de un día no es estadísticamente significativo (RR = 1,174; IC95% = 0,507-2,72). En población joven (de 16 a 24 años) de la comarca del Maresme, la IA14d se situaba en 4,97 casos por 100 habitantes. Eso supone que la población expuesta en la discoteca tiene un riesgo de ser positivo de COVID-19 de 2,23 veces que los no expuestos (RR = 2,23; IC95% = 1,80-2,77), siendo estadísticamente significativo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La exposición en entornos de ocio nocturno, como una discoteca, aceleró la transmisión de COVID-19, incrementando el número de contagios a inicios del verano de 2021. La medida adoptada en aquel momento, cerrar de nuevo los locales, contribuyó al objetivo de frenar la transmisión.

### 833. ESTRATEGIA DE DIAGNÓSTICO, TRAZADO, AISLAMIENTO Y SOPORTE DE CASOS Y CONTACTOS DE COVID EN CATALUÑA

M. Samper, C. Pericas, A. León, E. Domènech, C. Moreno, L. Basile, M. Herrero, X. Barcelon, J. Mendioroz

*Subdirecció de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública, Agència de Salut Pública de Catalunya.*

**Antecedentes/Objetivos:** Entre mayo del 2020 y enero de 2021, se iniciaron en Cataluña dos programas para la contratación temporal de personal para el diagnóstico, trazado, aislamiento de casos (DTA) y de contactos estrechos (CE) de SARS-CoV-2. A esta estrategia, se añadió una parte de soporte (DTAS) a la ciudadanía para solicitar pruebas diagnósticas, tramitar bajas laborales, derivar a atención primaria, al 061 en caso de gravedad, a servicios sociales o a soporte psicológico. El seguimiento de casos de COVID-19 por parte de la red de vigilancia epidemiológica incluía una llamada al paciente el día 0 del diagnóstico y el seguimiento de CE, tres llamadas los días 0, 7 y 10. El objetivo del estudio es describir la actividad de la estrategia de DTAS de casos y CE desplegada y el papel que esta ha desempeñado en la prevención de nuevas infecciones de SARS-CoV-2.

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo de la base de datos de casos y CE. Se ha monitorizado actividad (volumetría de encuestas realizadas, pruebas diagnósticas programadas, derivaciones realizadas a los servicios mencionados), indicadores de calidad de servicio, satisfacción ciudadana e indicadores de proceso. Para el cálculo de las infecciones potencialmente evitadas con la estrategia DTAS se han seguido modelos predictivos publicados asumiendo aislamiento del caso con trazado y cuarentena del 80% de los CE infectados y variaciones en los porcentajes en función del rango del tiempo al diagnóstico (de 0 a 7 días) y al trazado e inicio de cuarentena (de 0 a 3 días).

**Resultados:** En todo el periodo mencionado se identificaron 2.275.593 casos y 3.805.643 CE. Se efectuaron 3.041.983 llamadas a CE, se programaron 378.585 pruebas diagnósticas, 61.489 bajas laborales, 796 derivaciones a 061 y 2.827 derivaciones a servicios sociales. La valoración de la satisfacción ciudadana fue de 9,5 sobre 10. El número de infecciones prevenidas con un retraso de diagnóstico de 0 días, oscilaría entre el 80% (1.681.663 casos) hasta 4,9% (63.717 casos) con 7 días. Con el tiempo de trazado hasta inicio de cuarentena del contacto, las infecciones prevenidas oscilarían entre 80% (1.681.663 casos con 0 días) y un 62,4% con 3 días (1.146.899 casos).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La estrategia DTAS de casos y CE, junto a otras medidas de salud pública, ha sido vital para frenar la transmisión del SARS-CoV-2. También ha facilitado el soporte a la ciudadanía en la cobertura de necesidades sociales, psicológicas y en otras esferas distintas a la sanitaria. Todo ello, con un alto grado de satisfacción por parte de la ciudadanía.

### 847. VARIANTE ÓMICRON SARS-CoV-2: INVESTIGACIÓN DEL PRIMER BROTE OCURRIDO EN LA PROVINCIA DE SEVILLA - DICIEMBRE 2021

V. del Río García, S. Villalobos Herrera, E. Briones Pérez de la Blanca, E. Baños Álvarez, L.M. Rodríguez Benjumeda, M.E. Gómez Torres

*Unidad de Salud Pública Distrito Sevilla.*

**Antecedentes/Objetivos:** Debido a la introducción de la variante Ómicron SARS-CoV-2 en nuestro medio, la complejidad de la gestión de brotes se vio incrementada de forma alarmante. El primer brote registrado en la provincia de Sevilla tuvo lugar a mediados de diciembre de 2021 tras la celebración de una boda, con una tasa de ataque confirmada del 27%. Los objetivos del presente estudio son describir características epidemiológicas del primer brote ocurrido en la provincia de Sevilla por la variante Ómicron, identificar factores implicados en su aparición y proponer acciones para su control.

**Métodos:** La detección del brote se realizó mediante vigilancia activa tras comunicación de PCR positiva caso índice y secuenciación posterior de los casos. Estudio descriptivo-prospectivo. Variables estudiadas: persona-lugar-tiempo.

**Resultados:** A la boda asistieron un total de 204 invitados, todos fueron considerados contactos estrechos. El 59% de los asistentes tenían edades comprendidas entre los 26 y 34 años. El 60% de los asistentes a la boda fueron hombres. Solo fue posible recabar información de 64 invitados, entre los que se identificaron 56 casos confirmados (21 por autotest). Entre los casos confirmados, fue posible contactar de manera directa con el 46%. El 70% se realizó prueba confirmatoria por autotest o dispositivo privado. El 100% de los casos identificados inició sintomatología en un período inferior a 72h posexposición. La boda fue el único lugar de exposición común para los casos confirmados. Como caso índice se identificó a la hermana de la novia, que acudió con sintomatología catarral al evento, procedente de Madrid. Cabe señalar como dificultad adicional para la investigación del brote que fue necesario un requerimiento judicial por parte de la autoridad sanitaria para conseguir la colaboración de los responsables.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El brote se detectó rápidamente debido a la capacidad de reacción del sistema de vigilancia epidemiológica. Suponiendo que los asistentes se infectaron en la fiesta de la boda, observamos un período de incubación promedio inferior a 3 días, con una tasa de ataque del 27% sobre el total de afectados y del 87,5% de los invitados de los que pudo recabarse información epidemiológica. Estos datos son coherentes con la literatura científica disponible sobre el comportamiento de la variante Ómicron. Esta diferencia entre las tasas de ataque pone de manifiesto la importancia de mejorar los sistemas de información disponibles para la vigilancia epidemiológica comunitaria, la comunicación con centros sanitarios privados y la capacidad de aplicar las medidas necesarias para el control de brotes.

### 860. ANÁLISIS DE VARIANTES DE SARS-CoV-2 DURANTE ÇEL 2021 EN CATALUNYA

A. Sabrià, C. Ferrer, S. Mendoza, C. Serrano, J. Mendioroz, P. Ciruela

*SGVRESP. Secretaria de Salut Pública de Catalunya; Unitat de Suport a la Recerca de Catalunya Central, IDIAPJGol; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** La vigilancia de las variantes del SARS-CoV-2 tiene un gran interés para la salud pública ya que permite detectar, clasificar y vigilar aquellas con mayor transmisibilidad, virulencia o gravedad. Conocer la circulación y la prevalencia de estas variantes, así como su situación epidemiológica en cada territorio, es importante para tomar las medidas de salud pública más efectivas.

**Métodos:** Los casos con PCR positiva por secuenciación completa del virus del SARS-CoV-2 en Catalunya, se analizaron desde el 4 de enero del 2021 hasta el 2 de enero del 2022 (semanas 1-52). Se han analizado las variables: sexo, edad (< 15 años, 15-29, 30-59, ≥ 60), fecha de diagnóstico y fecha de vacunación y tipo de secuenciación. Se usó la prueba chi cuadrado ( $p < 0,05$ ).

**Resultados:** Se identificaron 26.942 casos de SARS-CoV-2, un 7,2% del total de los casos positivos por PCR (372.247), de los cuales el 91,3% (24.606 casos) fueron variante de preocupación (VOC): 26,8% Alfa; 0,6% Beta; 1,5% Gamma; 65,3% Delta; 5,8% Ómicron. En la tercera

ola convivían distintas variantes de interés (VOI) junto con la variante alfa, la cual desplazó a las VOI, dando lugar a la cuarta ola, con 492 casos (semana 18). En la semana 16 apareció el primer caso de delta desplazando a la variante alfa (semana 29) e iniciando la quinta ola, con 972 casos (semana 28). Se detectaron > 100 sublinajes delta, siendo AY.4 y AY.43 los más frecuentes (32,6% y 23,5% respectivamente). Ómicron desplazó a delta en la semana 52 con 593 casos (sexta ola). Delta y Ómicron fueron más frecuentes en mujeres (53,4%; 54,7%, respectivamente;  $p < 0,05$ ). El grupo de 30-59 años fue el más frecuente en Alfa, Gamma, Delta y Ómicron (40,1%; 46,9%, 39,9%, y 46,7%, respectivamente;  $p < 0,05$ ). La mayoría de casos de Alfa (95,1%), Beta (77,6%) y Gamma (91,4%), no estaban vacunados con pauta completa antes de la infección, mientras que los casos de Ómicron sí lo estaban (69,6%). Más de la mitad de los infectados de delta estaban vacunados (54,5%). La secuenciación predominante fue la aleatoria (60,6-84,7%), excepto en el caso de beta.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Tal y como se observó en distintos países, en Catalunya cada variante nueva originó una ola de casos, desplazando a la variante anterior. Por eso, es fundamental el seguimiento, monitorización y conocimiento de las variantes circulantes para poder actuar con las medidas adecuadas de salud pública.

## 862. DINÁMICAS DE TRANSMISIÓN DEL SARS-CoV-2 EN CATALUÑA 2021-2022

M. Herrero, E. Martínez-Solanas, G. Patsi-Bosch, A. Cruells, A. Sabrià, L. Basile, J. Mendioroz, P. Ciruela

SGVRESP; Unitat de Recerca de Catalunya Central. IDIAPJGol; CIBERESP.

**Antecedentes/Objetivos:** Des del inicio de la pandèmia, en Catalunya se ha implementado un programa de diagnóstico y seguimiento de casos y rastreo de contactos, para contribuir en la interrupción de cadenas de transmisión de SARS-CoV-2 en la comunidad. El objetivo de este estudio es analizar las dinámicas de transmisión de SARS-CoV-2 en Catalunya durante 2021-2022.

**Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo de 1.202.741 casos diagnosticados de SARS-CoV-2 y 2.650.170 contactos detectados en Catalunya desde febrero de 2021 hasta enero de 2022. Se analizaron los indicadores: tasa de ataque secundaria (TAS; definida como la proporción de contactos que positivaron sobre el total de contactos), período de incubación (PI; días entre último contacto con el caso índice e inicio de síntomas del caso secundario) e intervalo de serie (IS; días entre inicio de síntomas del caso secundario e inicio de síntomas del caso índice). Se realizó un análisis descriptivo, estratificando según sexo, grupos de edad, ámbito de exposición, olas ocurridas durante el período de estudio, estrategia de rastreo de contactos y variantes circulantes.

**Resultados:** Se encontraron 369.257 casos secundarios de SARS-CoV-2, representando una TAS del 17,6%, aunque en los > 70 años fue del 37%. El ámbito de contagio más frecuente fue el domiciliario (66,5%) seguido del escolar (14,6%) y el social (1,5%). La TAS mostró diferencias según la estrategia de control, siendo menor durante la sexta ola (10,9%) y mayor en los períodos entre olas (18,1%). El PI medio fue de 3,05 días (2,76 en grupo de 0-4 años y 3,25 en mayores de 80 años), con diferencias según la variante circulante, siendo más corto con Ómicron (media de 2,57 días). El IS del período de estudio fue de 2,68 días, disminuyendo con Ómicron (1,09 días).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La TAS fue mayor en el ámbito domiciliario y entre los niños menores de 5 años, por la dificultad de realizar un correcto aislamiento. La estrategia de mitigación adoptada por el sistema de Catalunya durante las diferentes olas tuvo una repercusión en los indicadores, ya que se priorizó el rastreo de casos vulnerables y sus contactos. Además, la incursión de la variante Ómicron a finales de 2021 redujo considerablemente el PI del SARS-CoV-2

y el IS. Con el modelo de transición actual hacia la vigilancia centinela de la COVID-19, el estudio de las dinámicas de transmisión del SARS-CoV-2 es crucial para mejorar la priorización y la definición de las medidas de control más adecuadas en los grupos más vulnerables, que son el centro de la actual estrategia.

## CO16. COVID: Registros, mortalidad y modelos I

### 132. EL PAPEL DE LOS MODELOS MATEMÁTICOS EN LA ESTRATEGIA DE VACUNACIÓN FRENTE A COVID-19 EN ESPAÑA

C. Olmedo, J. Díez Domingo, D. Expósito, D. Moriña, J.L. Aznarte, J. Almagro, A. Limia

Área de Vacunas. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad; Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunidad Valenciana (Fisabio); Universidad Carlos III de Madrid; Universidad de Barcelona; UNED; Inverence; Área de Vacunas. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad.

**Antecedentes/Objetivos:** El Ministerio de Sanidad ha coordinado tres estudios que han estimado el impacto de la Estrategia de Vacunación frente a COVID-19 en España. El objetivo era que los modelos ayudaran a establecer los grupos de población prioritarios para la vacunación, en un contexto inicial de limitación de dosis.

**Métodos:** Se identificaron tres proyectos financiados por el Instituto de Salud Carlos III (Fondo COVID). El Modelo 1 (Universidad de Barcelona) se basa en cadenas de Markov ocultas y series temporales discretas, y ha adaptado a la vacunación el modelo compartimental creado para estimar la carga de COVID; el Modelo 2 (Universidad Carlos III de Madrid) utiliza el simulador Epigraph basado en procesamiento paralelo e incluye las dinámicas sociales de cada individuo; el Modelo 3 (UNED -Inverence), estima el contagio esperado utilizando Montecarlo Markov Chain (MCMC) y añadiendo el enfoque bayesiano. Los tres modelos recibieron la misma información epidemiológica y de vacunas, y se adaptaron a la nueva información disponible en cada momento. Estos modelos, con su capacidad de simular escenarios distintos, podían estimar el impacto de las distintas estrategias de vacunación posibles en la reducción de infecciones, hospitalizaciones y fallecimientos.

**Resultados:** Los tres modelos obtuvieron resultados en la misma dirección: combinada con el distanciamiento físico, la vacunación escalonada, empezando por los grupos de mayor riesgo de complicaciones, evitaría el 60% de las infecciones, el 42% de las hospitalizaciones y el 60% de la mortalidad en la población. Por tanto, la estrategia de vacunar inicialmente a los sujetos de más riesgo es la que más reduce la hospitalización y mortalidad en todos los modelos. No hay grandes variaciones en el impacto de la vacunación independientemente de las pautas de vacunación. El distanciamiento tiene un importante impacto en el control de la infección, y aumenta al combinarlo con la vacunación.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Con la misma información se han realizado tres aproximaciones metodológicas con resultados similares, lo cual da idea de la robustez: vacunar a las personas más vulnerables, junto con el mantenimiento de las medidas no farmacológicas, es la estrategia que más reduce la mortalidad. Estos modelos son herramientas dinámicas y potentes para la evaluación y el ajuste de los programas de vacunación, impulsando el desarrollo de este campo de investigación, y ayudando a lograr resultados más eficientes en salud.

### 316. CUMPLIMIENTO DE LA MEDIDA PREVENTIVA DEL SARS-CoV-2 EN LOS HOGARES ESPAÑOLES: SIMBIOSIS DE LOS DATOS RECOGIDOS DE LAS ENCUESTAS COSMO-ESPAÑA Y ENE-COVID

I. Jroundi, N. Fernández de Larrea-Baz, C. Rodríguez-Blázquez, R. Pastor-Barriuso, M. Pollán-Santamaría, M. João Forjaz, B. Pérez-Gómez

Facultad de Medicina, Universidade Mohammed V; Centro Nacional de Epidemiología, Instituto Carlos III.

**Antecedentes/Objetivos:** Este estudio describe el cumplimiento de las medidas preventivas contra la infección por SARS-CoV-2 entre los adultos que viven con niños en comparación con los que no viven con niños.

**Métodos:** Analizamos datos de los estudios españoles de ámbito nacional ENE-COVID y COSMO-España, ambos realizados en noviembre de 2020. Evaluamos las diferencias estimando la razón de prevalencia (PR) y sus intervalos de confianza del 95% (IC del 95%) y utilizamos métodos de estandarización basados en modelos logísticos para estimar PR estandarizado a la distribución global de edad, sexo, nivel educativo, vivir con alguien mayor de 60 años e historia personal de COVID-19 (sPR).

**Resultados:** Entre los adultos que viven con niños, encontramos frecuencias más bajas de salir a bares o restaurantes (RPS: 1,06; IC95% (1,03-1,9) en interiores y 1,11 (1,05-1,18) en exteriores), de usar transporte público (RPS: 1,07; IC95% (1,04-1,09)), y de menor uso de mascarillas en los lugares de trabajo (sPR: 1,02; 95% (1,01-1,03)).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Estos resultados muestran que los adultos que viven con niños adoptaron medidas de distanciamiento social con mayor frecuencia que los adultos que viven sin niños.

### 568. CORRELACIÓN ENTRE LA INCIDENCIA SEMANAL POBLACIONAL Y CENTINELA DE COVID-19 EN CASTILLA Y LEÓN

A. Ordax Díez, J.E. Lozano Alonso, M.S. Fernández Arribas, T. Vega Alonso, G.I. VIGIRA

D.G. de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Junta de Castilla y León; IECSYL.

**Antecedentes/Objetivos:** Las autoridades sanitarias están valorando la posibilidad de cambiar el sistema de vigilancia poblacional de la COVID-19 (SIVE) por un sistema de redes centinelas que ya se ha demostrado fiable en la vigilancia de la gripe. Esta comunicación tiene como objetivo determinar si la incidencia que calcula la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León (VIGIRA) desde mayo de 2020 es un estimador válido para detectar nuevas ondas y monitorizar la COVID-19.

**Métodos:** VIGIRA la forman cupos de médicos de familia, pediatras y personal de enfermería que cubren una población representativa en torno al 2,3% del total de Castilla y León. Los procesos clínicos se recogen de la historia clínica electrónica y se procesan por semana y código de la CIE-10 (U07,1 y J12,81) para estimar las tasas de incidencia de COVID-19 específicas por grupos de edad y la ajustada para el total de la población. Con las series de incidencia poblacional del SIVE y la estimación de VIGIRA, desde la semana 20/2020 hasta la 6/2022 (no incluye la primera onda), se calculan los coeficientes de correlación de Spearman. La separación de periodos epidémicos y no epidémicos se ha determinado con el Método de Epidemias Móviles (MEM) para múltiples ondas.

**Resultados:** En el periodo de estudio, VIGIRA registró 16481 procesos COVID-19 en una población vigilada que fluctuaba entre

las 50.000 y 60.000 personas por semana. El sistema de vigilancia epidemiológica poblacional registró 641.363 casos en el mismo periodo. La correlación entre la serie poblacional y la estimación ajustada fue del 0,96. Por rangos de edad la correlación es mayor en los grupos que comprenden las edades desde 5 a 64 años con coeficientes que van de 0,92 a 0,94, mientras que de 0 a 4 años se reduce a 0,82 y en los grupos de 65 a 74 y 75 y más años, a 0,83 y 0,85 respectivamente, debido a un menor tamaño muestral. El MEM nos revela 4 ondas en el periodo estudiado, eliminando la supuesta cuarta ola, en las que las correlaciones obtenidas fueron de 0,97, 0,83, 0,92 y 0,99 sucesivamente, con una muy alta correlación en los periodos epidémicos (0,98) y menor en los periodos pre/post epidémico (0,8).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La estimación de la incidencia de COVID-19 por VIGIRA tiene una elevada correlación con la poblacional y podría ser utilizada para la monitorización de la enfermedad para el total y por grupos de edad. A pesar de la menor correlación en los periodos no epidémicos, debido a las variaciones de rangos de valores de incidencia bajos, también sería útil como sistema de alerta epidémica. La combinación de estimaciones precisas de la incidencia semanal y la modelización con MEM permitiría la detección temprana de nuevas ondas y medir la intensidad de las mismas.

### 593. PREDICCIÓN DE LA INCIDENCIA DE SARS-CoV-2 A PARTIR DEL MUESTREO DE CONCENTRACIÓN EN AGUAS RESIDUALES

J. Bofill, A. Villanueva, B. Joseph, M. Sàrrias, J.A. Malonda, S. González

AQUATEC; CETAQUA.

**Antecedentes/Objetivos:** La monitorización de presencia de SARS-CoV-2 en aguas residuales mediante qPCR ha sido una herramienta de vigilancia epidemiológica a lo largo de la pandemia actual. Las variaciones de concentración de virus en las aguas residuales permiten anticipar tendencias en la incidencia dado que las personas infectadas excretan material genético del virus en las aguas residuales días antes de reportar su caso a las autoridades sanitarias. A pesar de la clara utilidad de esta estrategia de monitorización, no se han desarrollado por el momento métodos que permitan estimar cuantitativamente la evolución de la incidencia acumulada de contagiados a partir de los valores de concentración del virus.

**Métodos:** En el presente trabajo proponemos una metodología para realizar predicciones a corto plazo (5-10 días) de la evolución de la incidencia acumulada a partir de medidas de concentración de virus en las aguas residuales. En primer lugar, es necesario homogeneizar las series temporales de concentración e incidencia para que tengan frecuencia diaria. En el caso de la incidencia, al ser un valor acumulado es suficiente rellenar los datos intermedios con interpolación lineal. En el caso de la concentración, se dispone de medidas en distintos puntos de la red de drenaje con distintas frecuencias de reporte (una o dos semanas). Mediante un algoritmo de regresión lineal local, se consigue simultáneamente agregar, suavizar e interpolar los datos de concentración. A partir de los datos homogenizados se aplica un ajuste de regresión lineal sobre un periodo de ajuste incluyendo los últimos datos disponibles de incidencia y aplicando retardos entre 5 y 10 días a la serie de concentración. El modelo de regresión lineal con retardo que mejor se ajusta se puede utilizar para realizar una predicción de un número de días igual al retraso del modelo.

**Resultados:** La metodología descrita anteriormente ha sido evaluada en cuatro grandes ciudades españolas durante un periodo de más de un año dando como resultados un error porcentual medio entre el 14% y el 22% en las predicciones. El error se concentra en algunas po-

cas predicciones: el 75% tienen un error porcentual medio menor del 25% y un error máximo inferior a 101 casos por 100.000 habitantes. Estos grandes errores se deben a grandes variaciones en los resultados de las qPCR, que en ocasiones muestran una gran variabilidad mientras la incidencia permanece estable.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La metodología descrita muestra un gran potencial para generar predicciones a partir de datos de baja frecuencia y gran variabilidad. Una mayor frecuencia de muestreo ayudaría a compensar la variabilidad de concentración de virus mejorando notablemente la capacidad de predicción.

Financiación: INNO4COV-19 Grant Agreement No. 101016203.

### 839. A GOOGLE TRENDS ANALYSIS OF THE PORTUGUESE POPULATION'S MENTAL HEALTH CONCERNS RELATED TO COVID-19

A. Aguiar, F. Alves, M. Pinto, R. Duarte

*EPIUnit-Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto; Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde Populacional (ITR); Unidade de Investigação Clínica da ARS Norte; Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade do Porto; Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto; Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho.*

**Background/Objectives:** Google Trends has become increasingly prominent in mental health research, as well as in the COVID-19 pandemic. The purpose of this study was to compare the influence of the pandemic on Portuguese people's mental health concerns during the COVID-19 pandemic with the pre-pandemic period, using Google Trends.

**Methods:** On February 2022, data was collected from the Google Trends database, specifically in Portugal (January 2017-March 2020 [pre-pandemic]; April 2020-February 2022 [pandemic]). Every sample was taken by writing only one distinct issue on mental health: anxiety, depression, burnout, loneliness, and suicide. COVID-19 daily cases/deaths data were taken from the Directorate-General for Health's COVID-19 pandemic statistics in Portugal. To measure the association between the incidence/mortality rate and the search volumes of the terms, we used Kendall's correlation; for comparison of pandemic and pre-pandemic, paired t-test or Wilcoxon test was used. All analyzes and plots were performed using R language. A significance level of 5% was used.

**Results:** Results suggest that there was a significant rise in online searches for the terms anxiety (35.57 vs. 24.28,  $p < 0.001$ ), loneliness (14.25 vs. 10,  $p = 0.001$ ), and suicide (20.50 vs. 16.67,  $p < 0.001$ ) in Portugal during the pandemic period vs. the pre-pandemic. There was a decrease in search volume for depression (31.75 vs. 36.33,  $p = 0.032$ ) and burnout (22.00 vs. 27.83,  $p = 0.062$ ). After, we tested the existence of a correlation between incidence/mortality and the search terms. The results suggest that the increase in searches for the terms anxiety ( $= 0.469$ ,  $p < 0.001$ ), depression ( $= 0.167$ ,  $p = 0.013$ ) and loneliness ( $= 0.168$ ,  $p = 0.012$ ) is significantly associated with the increase in incidence. Anxiety ( $= 0.322$ ,  $p < 0.001$ ) and burnout ( $= -0.198$ ,  $p < 0.01$ ) are the only terms associated with mortality, positively and negatively, respectively.

**Conclusions/Recommendations:** We observed that during the pandemic, there was a large increase in internet searches for the terms. This presents an opportunity to provide information to policymakers so that public health measures can be prepared, as soon as possible, to assist the Portuguese residents in the protection of their mental health, trying to minimize the correspondent burden.

Funding: PhD Grant (2020.09390.BD) of Ana Aguiar, co-funded by FCT and the FSE Program.

### 1014. MEASURING THE CLUSTERING EFFECT OF THE SARS-CoV-2 TRANSMISSION IN A SCHOOL POPULATION: A CROSS-SECTIONAL STUDY IN A HIGH INCIDENCE REGION

M. Severo, P. Meireles, A.I. Ribeiro, V. Morais, H. Barros

*EPIUnit-Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto; Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde Populacional (ITR); Departamento de Ciências da Saúde Pública e Forenses, e Educação Médica, Faculdade de Medicina, Universidade do Porto, Porto, Portugal; Departamento de Ensino Pré Graduado, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto.*

**Background/Objectives:** Since the beginning of the pandemic, there has been a great deal of controversy over the role of schools in the spread of SARS-CoV-2 infection, the relative contribution of students, teachers and other. To quantify the clustering effect of SARS-CoV-2 infection within classes and schools considering the seroprevalence of specific antibodies among students and school staff (teachers and non-teachers) evaluated in schools located in the Northern region of Portugal.

**Methods:** 1,517 individuals (1,307 students and 210 workers) from 4 public and 2 private schools, comprising day care to secondary levels, were evaluated. A rapid point-of-care test for SARS-CoV-2 specific IgM and IgG antibodies was performed and a questionnaire was completed providing sociodemographic and clinical information. We calculated the seroprevalence of IgM and IgG antibodies and estimated the Median Odds Ratio (OR) and 95% confidence interval (CI) to assess the clustering effect, using a multilevel (school and class) logistic regression.

**Results:** SARS-CoV-2 seroprevalence (IgM or IgG) was 21.8% and 23.8% ( $p = 0.575$ ) in students and school staff, respectively. A total of 84 (8.6%) students and 35 (16.7%) school staff reported a previous molecular diagnosis. Among students, those who reported high-risk contacts only at school (OR = 1.13; 95%CI: 0.72-1.78) had a seroprevalence similar to those without high-risk contacts; however, seroprevalence was significantly higher among those who only reported a high-risk contact outside the school (OR = 6.56; 95%CI: 3.68-11.72), or in both places (OR = 7.83; 95%CI: 5.14-11.93). Similar associations were found for school staff. The median OR was 1.00 (95%CI: 1.00, 1.38) at the school-level and 1.78 (95%CI: 1.40, 2.06) at the class-level.

**Conclusions/Recommendations:** Seroprevalence was similar between students and staff, without clustering effect observed at school level, and only a moderate clustering effect documented within classes. These results indicate that mitigation measures in the school environment can prevent the spread of class outbreaks to the remaining school community.

### 1038. CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA DE LA PANDEMIA EN MADRID: APORTACIONES DE LA ENCUESTA DE SALUD

J.A. del Moral Luque, J.M. Díaz Olalla, G. Blasco Novalbos, L. Fernández Escudero, L. Esteban Rodríguez

*Madrid Salud.*

**Antecedentes/Objetivos:** Madrid Salud, Organismo Autónomo del Ayuntamiento de Madrid, tiene como finalidad gestionar las políticas municipales en materia de salud pública. El Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid aporta información actualizada sobre el estado de salud de la población y sus factores determinantes, siendo su principal fuente de información la Encuesta de Salud (ESCM). El objetivo de este trabajo fue determinar el alcance y repercusión de la pandemia de COVID, a través de una muestra representativa de la ciudad.

**Métodos:** La ESCM plantea el acceso a datos primarios tomando como unidad de información el individuo y como soporte el cuestionario estructurado. La técnica de recogida de información fue la entrevista telefónica asistida por ordenador (octubre-diciembre 2021) y el tamaño muestral 8.625 residentes de 15 o más años (muestreo aleatorio estratificado). El criterio de estratificación fue por distrito de la ciudad y dentro de cada uno de los 21 distritos, el sexo, la edad y el país de nacimiento. También se realizó una post estratificación de los distritos en base a su nivel de desarrollo -análisis de conglomerados- englobando cada uno dentro de los 4 clústeres por nivel de desarrollo según el Índice Combinado de Salud, Conocimiento y Renta (ICSCR), elaborado y actualizado en 2021 por Madrid Salud.

**Resultados:** En la muestra, 21,2% de las personas refirieron haber sido diagnosticadas de infección por coronavirus ( $n = 1.824$ ). De ellas el 10,6% tuvieron que ser hospitalizadas o ingresadas en UCI. La infección fue más frecuente en hombres (21,5%) que en mujeres (20,7%), siendo mayor en el grupo de edad entre 15-29 años (27,8%). Por distritos, los contagios fueron superiores en el grupo con mayor desarrollo (ICSCR) con un 23%, pero es el clúster de distritos con menor desarrollo el que tiene mayor porcentaje de ingresados (33,2% del total). La infección fue más frecuente en las personas de clase social ocupacional desfavorecida (22,9%) y en individuos con estudios primarios o menos (26,5%). La incidencia de infección por SARS-CoV-2 fue mayor en los inmigrantes económicos (29,2%), respecto a los que no lo son (19%). El 4% de la muestra fue diagnosticado/a de COVID persistente.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Una de cada cinco personas había sido diagnosticada de infección por coronavirus, presentando el 73% de ellas en su momento sintomatología leve o moderada. No hubo diferencias significativas entre sexos o agrupaciones de distritos, pero sí en cuanto al país de origen y por grupos etarios, predominando la infección entre las personas más jóvenes. Es clara la asociación entre pobreza y COVID, cebándose la infección con las clases sociales desfavorecidas, con menor nivel de estudios e inmigrantes económicos, siendo clínicamente más grave en residentes de distritos con menor desarrollo.

## CO17. Enfermedades crónicas II

### 167. OLIVE OIL AND CHRONIC DISEASE: A META-ANALYSIS

M.A. Martínez-González, C. Sayón-Orea, V. Bullón-Vela, M. Bes-Rastrollo, F. Rodríguez-Artalejo, M.J. Yusta-Boyo, M. García-Solano

*Department of Preventive Medicine and Public Health; University of Navarra-IdiSNA; Universidad Autónoma de Madrid-IdiPaz; Spanish Agency for Food Safety & Nutrition.*

**Background/Objectives:** Recently, some large prospective studies found inverse associations between olive oil consumption and risk of chronic disease, but no updated systematic review is available. We performed a multiple-outcome meta-analysis of observational prospective cohort studies and randomized controlled trials (RCT) assessing the association between olive oil consumption and the risk of 4 different chronic conditions: cardiovascular disease (CVD), cancer, type 2 diabetes (T2D), and all-cause mortality.

**Methods:** We performed a systematic search of PubMed and Web of Science through May 2021 and updated in January 2022, identifying twenty-seven studies (24 prospective cohorts and 3 different re-

ports from one RCT) for meta-analysis. Estimated summary relative risk ratios (RRs) and 95% confidence intervals (CI) were pooled using random-effects models. The meta-analysis included a total of 806,203 participants with 49,223 CVD events; 1,285,064 participants with 58,892 incident cases of cancer; 680,239 participants with 13,389 incident cases of T2D; and 733,420 participants with 174,081 deaths. Olive oil consumption was most frequently measured with validated food frequency questionnaires. Follow-up ranged between 3.7 and 28 years.

**Results:** A 16% reduced risk of CVD (RR: 0.84; 95%CI: 0.76 to 0.94, for every additional olive oil consumption of 25 g/d) was found, with substantial between-study heterogeneity ( $I^2 = 67.9\%$ ). No significant association between olive oil and cancer risk was observed. Olive oil consumption was associated with a relatively 22% lower risk of T2D (RR: 0.78; 95%CI: 0.69 to 0.87) without evidence of heterogeneity. It was also inversely associated with all-cause mortality (RR: 0.89; 95%CI: 0.85 to 0.93), but with heterogeneity in the estimates ( $I^2 = 65.2\%$ ).

**Conclusions/Recommendations:** This outcome-wide meta-analysis supported that olive oil consumption reduces the risk of CVD, T2D, and overall mortality, but they did not show any inverse association with cancer risk. Findings for T2D and CVD are in agreement with the main results of the PREDIMED trial. Our findings reinforce the knowledge that olive oil, as the main culinary fat in the Mediterranean diet, could improve health and be useful for primary prevention of major chronic disease, reducing their burden and their related pharmaceutical costs.

Funding: CIBERobn, ISCIII.

### 290. CIRCADIAN EATING BEHAVIOURS AND CARDIOVASCULAR HEALTH: RESULTS FROM THE NUTRINET-SANTÉ PROSPECTIVE STUDY

A. Palomar-Cros, B. Srour, V. Andreeva, L.K. Fezeu, C. Julia, A. Bellicha, E. Kesse-Guyot, S. Hercberg, D. Romaguera, et al.

*Barcelona Institute for Global Health (ISGlobal); Department of Experimental and Health Sciences, Universitat Pompeu Fabra (UPF); Sorbonne Paris Nord University, Inserm U1153, Inrae U1125, Cnam, Nutritional Epidemiology Research Team (EREN), Epidemiology and Statistics Research Center - University of Paris (CRESS); French network for Nutrition And Cancer Research (NACRe network); Public Health Department, Avicenne Hospital, AP-HP; Health Research Institute of the Balearic Islands (IdiSba); CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN); Hospital del Mar Medical Research Institute (IMIM); Consortium for Biomedical Research in Epidemiology and Public Health (CIBERESP), Institute of Health Carlos III.*

**Background/Objectives:** Meal timings and daily night-time fasting periods can synchronise the circadian system, which regulates the cardiovascular system. The present study aims to evaluate the prospective associations between circadian eating behaviours, defined by meal timing and frequency, and the risk of cardiovascular diseases.

**Methods:** We used data from 103,389 adults (79% females) in the French NutriNet-Santé study, 2009-2021. Circadian eating behaviours were assessed using repeated 24h food records during the first two years of follow-up. We examined the associations between circadian eating behaviours and risk of cardiovascular, coronary heart and cerebrovascular diseases by multivariable Cox proportional hazard models.

**Results:** During a median follow-up of 7.2 years, 2,036 incident cardiovascular diseases were diagnosed. A later first meal of the day was associated with a higher risk of cardiovascular diseases (HR per hour increase = 1.06, 95%CI 1.01-1.12). A later last meal of the day was as-

sociated with a higher risk of cerebrovascular diseases (HR per hour increase = 1.08, 95%CI 1.01-1.15). Among women, a later last meal was also associated with a higher risk of cardiovascular disease (HR per hour increase = 1.08, 95%CI 1.01-1.15). We found no evidence for an association between night-time fasting duration nor meal frequency, with risk of cardiovascular diseases.

**Conclusions/Recommendations:** This study suggests that the habit of eating a later first meal, and a later last meal (in women) could be associated with a higher risk of developing circulatory diseases. These results need to be confirmed in other largescale studies before they can be transferable to clinical practice.

### 399. FUNCIÓN COGNITIVA EN MUJERES Y HOMBRES CON DIABETES TIPO 2 Y NEUROPATÍA PERIFÉRICA

J. Palomo-Osuna, M. Dueñas, H. De Sola, A. Salazar, C. Naranjo, I. Failde

Área de Medicina Preventiva y Salud Pública; Departamento de Estadística e Investigación Operativa; Hospital Universitario Puerta del Mar; Observatorio del dolor; Universidad de Cádiz.

**Antecedentes/Objetivos:** Existen diferencias entre mujeres y hombres asociadas a la neuropatía diabética periférica (DNP) y a la función cognitiva (FC) en pacientes con diabetes mellitus tipo-2 (DMT2). Pero la función cognitiva en mujeres y hombres con DMT2 y DNP no ha sido estudiada. El objetivo es analizar las diferencias en la FC entre mujeres y hombres que tienen DMT2 y DNP, y analizar factores asociados a la FC en cada sexo.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal en 6 centros de Atención Primaria de Cádiz, en 149 pacientes con DMT2 y DNP, de las que 66 eran mujeres. Se recogieron variables sociodemográficas y clínicas, evaluación cognitiva Your Test Memory (TYM), ansiedad y depresión (HADs), calidad de vida (CV) (SF-12v2) y características del sueño (MOS). Se realizaron análisis descriptivos, bivariantes y dos modelos de regresión lineal.

**Resultados:** Existe un mayor porcentaje de mujeres con deterioro cognitivo que de hombres (50 vs. 36,1%) y una menor puntuación en el TYM (media = 40,77, DT = 6,03 vs. media = 42,49, DT = 6,05). En las dimensiones del TYM, las mujeres presentan menor rendimiento en: memoria retrógrada (media = 2,06, DT = 0,96 vs. media = 2,36, DT = 0,82), cálculo (media = 3,37, DT = 0,85 vs. media = 3,57, DT = 0,88), similitudes (media = 2,62, DT = 1,21 vs. media = 3,13, DT = 1,13) y función ejecutiva (media = 3,84, DT = 0,79 vs. media = 4,22, DT = 0,86). En las mujeres, la puntuación de ansiedad (media = 7,81, DT = 5,42 vs. media = 4,66, DT = 4,79) y depresión (media = 7,56, DT = 5,56 vs. media = 5,09, DT = 4,28) eran mayores y tenían peor calidad del sueño (media = 41,06, DT = 24,32 vs. media = 33,04, DT = 21,17) y menores puntuaciones en el componente mental de la CV (media = 44,82, DT = 14,31 vs. media = 51,28, DT = 13,12). En las mujeres, el mayor nivel de estudios (primarios (B = 3,83); secundarios o universitarios (B = 5,390)), se asoció a una mejor FC, mientras que una mayor edad (B = -0,181) y tener factores de riesgo cardiovasculares (B = -5,059), se asociaron a una menor FC. En los hombres, el mayor nivel de estudios (estudios primarios (B = 2,727; secundarios o universitarios (B = 5,400)), la hipertensión (B = 2,549), ansiedad (B = 0,506) y una mejor puntuación del componente mental de la CV (B = 0,163), se asociaron a una mejor FC, mientras que una mayor edad (B = -0,154), mayor duración de la diabetes (B = -0,319) y depresión (B = -0,363), se asociaron a menor FC.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Existen diferencias entre los factores de riesgo que afectan a la FC en mujeres y hombres. Si bien la edad es un factor de riesgo común, los factores de riesgo cardiovasculares en las mujeres y una mayor duración de la diabetes y la presencia de depresión en hombres, se asocian a una menor FC.

### 452. EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN DE PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD INFANTIL EN BARCELONA (POIBA)

F. Sánchez-Martínez, S. Brugueras, G. Serral, S. Valmayor, O. Juárez, M.J. López, C. Ariza

Agència de Salut Pública de Barcelona.

**Antecedentes/Objetivos:** La obesidad infantil se ha convertido en un importante problema de salud pública en las últimas décadas. El efecto a largo plazo de las intervenciones escolares en este ámbito sigue siendo, sin embargo, bastante desconocido. El objetivo del estudio es evaluar la efectividad de una intervención escolar multicomponente y multinivel (POIBA) a los 3 años de seguimiento.

**Métodos:** Estudio cuasiexperimental con Grupo Comparación (GC). La muestra de escolares participantes fue de 3.624, 1.633 en el Grupo Intervención (GI) y 1.991 en el GC. Se recogieron variables sobre exploración antropométrica, frecuencia y hábitos alimentarios, actividad física y uso diario de pantallas en ambos grupos antes y después de la intervención. Se calculó la proporción de escolares de cada grupo que realizó más de un cambio para mejorar los hábitos saludables respecto a la actividad física (Global Activity Score), alimentación (Global Nutrition Score) y ambos hábitos (Global Score) antes y después. Se calcularon cambios no ajustados (diferencias de porcentajes) y cambios ajustados (Odds Ratio) para variables intermedias y se realizaron modelos de regresión logística multinivel ajustados por variables confusoras. La incidencia acumulada de obesidad se basó en la medida del pliegue cutáneo triplicital.

**Resultados:** Al inicio del estudio, se obtuvo información sobre medidas antropométricas y cuestionarios de 1.464 escolares del GI y 1.609 del GC. A los 3 años el seguimiento fue de 1.151 (78,6%) escolares del GI y 1.230 (76,5%) del GC, de los que se dispuso de datos completos apareados al final del estudio de 772 (52,7%) en el GI y 881 (54,8%) en el GC. Los escolares expuestos a la intervención obtuvieron una puntuación en el Global Activity Score significativamente mayor que los del GC (16,2 GI vs. 11,9% GC;  $p = 0,012$ ) y una mejor puntuación en el Global Score (63,9 GI vs. 58,5% GC;  $p = 0,025$ ). La incidencia acumulada de obesidad al año de seguimiento fue significativamente menor en el alumnado del GI (7,8 GI vs. 11,4% GC;  $p = 0,025$ ). A los 3 años, se mantuvo la tendencia positiva aunque perdiendo la significación.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las intervenciones escolares multinivel y multicomponente, incluyendo un componente familiar, parecen ser útiles para abordar el problema de la obesidad infantil y promover hábitos saludables relacionados con la práctica de actividad física y el visionado de pantallas. No obstante, sigue siendo necesario profundizar en el estudio de las causas de la disminución del efecto con el paso del tiempo.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III(PI09/02259).

### 550. FACTORES INFLUYENTES EN EL CONSUMO DE BEBIDAS AZUCARADAS Y EN LA OBESIDAD EN CATALUÑA

C. Miret, M. Alsedà, D. Florensa, P. Godoy

IRB Lleida; CIBERESP; Departamento de Informática e Ingeniería Industrial, UdL.

**Antecedentes/Objetivos:** La prevalencia de obesidad ha aumentado a nivel mundial. El consumo de bebidas azucaradas, junto a otros factores de dieta y actividad física pueden ser factores de riesgo de la obesidad. En Cataluña des de mayo de 2017, se aplicó un impuesto en las bebidas azucaradas para reducir su consumo. El objetivo del estudio fue estudiar el efecto del impuesto y otros factores en el consumo de bebidas azucaradas y en la obesidad en Catalunya.

**Métodos:** Se seleccionaron 17.323 personas mayores de 15 años de las Encuestas de Salud de Cataluña del 2015 al 2020. Dicha encuesta se realiza anualmente en una muestra representativa de residentes de Cataluña mediante una entrevista personal. Considerando el impuesto de las bebidas azucaradas como intervención, se analizó el consumo de bebidas azucaradas y el IMC comparando el período preintervención (encuestas 2015-2016) con el período posintervención (encuestas 2018 al 2020). Adicionalmente, se recogió la prevalencia de estilos de vida (actividad física evaluada mediante el cuestionario internacional de actividad física, hábito tabáquico y consumo de alcohol) y comorbilidades con potencial efecto en el IMC. Las diferencias en la prevalencia entre ambos períodos se estudiaron con la prueba de la  $\chi^2$  y con la t-Student, con un grado de significación  $p < 0,05$ . Se calcularon las odds ratio ajustadas (ORa) mediante modelos de regresión logística para identificar las variables asociadas al consumo de bebidas azucaradas y con el exceso de peso ( $\text{IMC} > 25 \text{ Kg/m}^2$ ), ajustando por variables sociodemográficas, estilos de vida y comorbilidades.

**Resultados:** La edad media de los participantes fue de 50,8 años (DE: 20,6) y un 49,1% eran hombres. La prevalencia de consumo de al menos una bebida azucarada al día fue del 23,9% en el período preintervención y del 18,5% en el posintervención ( $p$ -valor  $< 0,001$ ). La prevalencia de exceso de peso período preintervención fue del 50,4% y en el posintervención fue del 52,0% ( $p$ -valor = 0,045). En los análisis multivariados se observó que los hombres consumían más bebidas que las mujeres (ORa = 1,57; IC95%: 1,42-1,75) y una reducción del consumo de bebidas azucaradas en el período posintervención (ORa = 0,80; IC95%: 0,72-0,89). Por otro lado, se observó un mayor riesgo de tener exceso de peso en los hombres vs. las mujeres (ORa = 2,35; IC95%: 2,14-2,57) y entre los que consumían bebidas azucaradas respecto a los que no (ORa = 1,21; IC95%: 1,09-1,36). No se observaron diferencias en el riesgo de exceso de peso entre períodos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La prevalencia de sobrepeso y obesidad en Cataluña es elevada. Se ha observado una reducción del consumo de bebidas azucaradas después de la aplicación del impuesto, pero no en la prevalencia de exceso de peso.

## 586. OBESIDAD INFANTIL, NIVEL SOCIOECONÓMICO Y HÁBITOS EN SALUD EN ESPAÑA: UN ESTUDIO TRANSVERSAL DE BASE POBLACIONAL

F. Sánchez-Ferrer, J.A. Quesada, A. Nso, A. Lopez-Pineda, V. Bertomeu-González, J.M. Ruiz-Nodar

*Grupo de Investigación Cardiovascular GRINCAVA, Universidad Miguel Hernández; Sección de Cardiología, Hospital de San Juan de Alicante; Centro de Investigación Biomédica CIBERCV; Servicio de Cardiología Hospital General de Alicante; Departamento de Farmacología, Pediatría y Química Orgánica, Universidad Miguel Hernández.*

**Antecedentes/Objetivos:** La obesidad infantil es un problema de salud pública de primer orden, y se observa un aumento en países occidentales en los últimos años. Los factores que se asocian son la alimentación, hábitos de vida, características sociodemográficas o nivel socioeconómico, pudiendo producir aumento de comorbilidades y pérdida de años de vida en edad adulta. El objetivo es conocer el estado actual de la obesidad infantil en España y su relación con el nivel socioeconómico y hábitos de vida.

**Métodos:** Estudio observacional trasversal de base poblacional mediante la Encuesta Nacional de Salud en menores en España en 2017. La obesidad infantil se ha calculado a partir del Z-score de índice de masa corporal. Se estiman razones de prevalencia por modelos de Poisson con varianza robusta, y factores asociados.

**Resultados:** Se han incluido a 4.882 niños entre 1 y 14 años en el estudio con una edad media de 7,5 años. La prevalencia de obesidad es de 18,6% (IC95%: 18,5-18,7) y de sobrepeso del 13,5% (IC95%: 13,4-

13,6), representando a más de un millón de niños con obesidad y a casi 750 mil con sobrepeso en España. Se observa un gradiente geográfico norte-sur, con mayor prevalencia en las regiones del sur de España. Los factores asociados a obesidad infantil son el bajo nivel socioeconómico, la mala alimentación y el sedentarismo, entre otros.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil sumadas, en España supera el 32% de la población pediátrica, asociándose de manera intensa con el nivel socioeconómico y con otros factores como la alimentación o el sedentarismo. Se deben potenciar intervenciones en Salud Pública con enfoque multidisciplinar para reducir este grave problema de salud infantil.

## 802. REAL WORLD DATA PARA LA GENERACIÓN DE UNA COHORTE DE DIABETES TIPO 2 Y VALIDACIÓN DE MODELOS DE RIESGO CARDIOVASCULAR

I. Tamayo, J. Librero, M. Enguita, A. Galbete, B. Ibáñez

*Navarrabiomed-Complejo Hospitalario de Navarra-Universidad Pública de Navarra. IdISNA.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las bases de datos sanitarias y administrativas están diseñadas para la asistencia sanitaria y la gestión de recursos. La integración y análisis de la información contenida permite generar estudios con diseño de base poblacional y analizar los resultados en salud. El objetivo de este trabajo es generar una cohorte de diabéticos tipo 2 y evaluar la capacidad predictiva de diversos modelos de riesgo cardiovascular en esta cohorte.

**Métodos:** Se trata de un estudio observacional de cohortes con, de seguimiento de a 5 años (enero-2012 a diciembre-2016), de base poblacional de pacientes con diabetes tipo 2 (DM2) de Navarra. Se emplea la información de Atención Primaria (AP), Especializada, Laboratorio, Farmacia, CMBD, Mortalidad y estadísticas poblacionales. Se determinaron los eventos cardiovasculares, se imputaron valores faltantes y se estimó el riesgo cardiovascular mediante los principales modelos de riesgo cardiovascular aplicables a pacientes con diabetes, evaluando su calibración mediante métodos analíticos y gráficos como el test de Hosmer y Lemeshow o los *plots* de calibración y su capacidad discriminativa mediante el valor del índice C para modelos de regresión logística o de supervivencia, en su caso.

**Resultados:** La población diabética navarra prevalente en 01-01-2012 ascendía a 37.166 pacientes. La cohorte final incluye a 33.842 pacientes DM2 [55,7% hombres, edad media 68,9 (12,8) años]. El 8,5% [IC95% 8,22-8,82%] de los DM2 presentó un evento cardiovascular en el seguimiento. El comportamiento de los modelos de riesgo cardiovascular fue variable, obteniendo la mayor parte de los modelos una calibración insuficiente que indica necesidad de recalibración y una capacidad discriminativa generalmente baja que dista de los valores óptimos para su uso como modelo para la toma de decisiones.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La reutilización e integración de la información del Real World Data con fines de investigación requiere de un importante esfuerzo de homogeneización y adaptación, pero a su vez presenta múltiples aplicaciones. Así, resulta posible la generación de cohortes específicas para preguntas de investigación concretas, tales como conocer la capacidad predictiva de los modelos de riesgo cardiovascular internacionales en nuestras poblaciones.

Financiación: FIS.

## 1011. IMPACTO DA PANDEMIA POR COVID-19 NA ATIVIDADE DO PROGRAMA DA DIABETES NO ACES ALMADA-SEIXAL

J. Durão, D. Godinho Simões, A.F. Santos, L.M. Hernández

*Unidade de Saúde Pública do ACES Almada-Seixal.*



**Antecedentes/Objetivos:** A OMS declaró a pandemia por COVID-19 a 11 de março de 2020. Dados da OCDE indicam uma redução na notificação de parâmetros da diabetes desde então. Paralelamente, estima-se que cerca de 700 milhões de adultos serão diabéticos até 2045, estando definidos indicadores de monitorização da doença a nível dos Cuidados de Saúde Primários (CSP) para prevenir complicações. Este estudo pretendeu avaliar o impacto da pandemia por COVID-19 na atividade do programa da diabetes no ACES Almada-Seixal, comparando-o com os níveis de cuidados da região de Lisboa e Vale do Tejo (ARSLVT) e de Portugal continental.

**Métodos:** Através da plataforma Área da Transparência do Portal SNS, foram extraídos dois indicadores relativos à diabetes nos CSP a nível nacional (continental), regional e local entre 2018 e 2021: proporção de diabéticos com exame de pés no último ano e proporção de diabéticos com última avaliação de HbA1c  $\leq 8,0\%$ . Para cada indicador, foi calculada a média nos dois anos anteriores ao início da pandemia por COVID-19 em Portugal (Março 2018 a Fevereiro 2020) e nos dois anos posteriores (Março 2020 a Fevereiro 2022). Foi calculada a diferença entre as médias nos diferentes níveis geográficos.

**Resultados:** Ambos os indicadores tiveram uma redução nos 3 níveis. Relativamente à proporção de diabéticos com exame de pés, verificou-se uma redução relativa da média do indicador de 35% a nível nacional, representando quase 2 milhões de exames a menos. A nível regional houve uma redução relativa de 31,5% (794 mil exames) e a nível local houve uma redução relativa de 22% (98 mil exames). Quanto à proporção de diabéticos com última avaliação de HbA1c  $\leq 8,0\%$ , houve uma redução relativa da média do indicador de 20% a nível nacional (1,2 milhões de avaliações), uma redução relativa de 22% a nível regional (390 mil avaliações) e uma redução relativa de 19% a nível local (35 mil avaliações).

**Conclusões/Recomendações:** É possível perceber que a nível local se verificou uma redução bastante menos assinalável do número de exames de pés face aos níveis regional e nacional, sugerindo melhor desempenho do ACES neste indicador. Em relação à avaliação de HbA1c, a redução foi uniforme nos três níveis. Estes achados estão em linha com os relatórios de desempenho do ACES relativos à diabetes no que a estes indicadores concerne. Os resultados obtidos sugerem uma influência da pandemia no acompanhamento regular de diabéticos. Numa perspetiva de prevenção de complicações da doença, urge que os CSP se preparem para o retorno aos níveis de atividade regular e para a recuperação de consultas e exames em atraso no período pós-pandémico.

### 1099. EFECTIVIDAD DE ONDAS DE CHOQUE EN LA ESPASTICIDAD: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

I.M. Martínez, N. Sempere-Rubio, O. Navarro, R. Faubel

*Departamento de Fisioterapia. Universitat de València; Unidad de Investigación Conjunta en Ingeniería Biomédica IIS-La Fe-Universitat Politècnica de València; Departamento de Enfermería. Universidad Católica de València; Asociación de Parkinson de Villarrobledo.*

**Antecedentes/Objetivos:** La espasticidad es una complicación frecuente en enfermedades neurológicas y un gran desafío clínico, además, conlleva una alta carga de atención e implicaciones económicas. Las ondas de choque pueden ser una alternativa terapéutica. Estudios previos han determinado su impacto en pacientes con diferentes patologías neurológicas, aunque todos ellos se dirigían a pacientes que habían recibido toxina botulínica de forma previa al estudio. Dado que la utilización de la toxina tiene efectos nocivos a largo plazo, el objetivo de esta revisión es recopilar y evaluar la evidencia científica disponible sobre la efectividad de la terapia de ondas de choque como tratamiento de la espasticidad, aplicada de forma independiente a la toxina.

**Métodos:** Se realizó una revisión sistemática en las bases de datos PubMed, PEDro, Cochrane, Embase y Biblioteca virtual de salud. Se escogieron los trabajos que cumplían los criterios de inclusión publicadas desde noviembre de 2009 hasta noviembre de 2019, que incluyeran una muestra de pacientes con espasticidad y previa suspensión de toxina botulínica; y les aplicaron la terapia de ondas de choque. La calidad metodológica de los artículos se evaluó mediante la escala de Jadad y la pirámide de calidad de evidencia científica.

**Resultados:** Fueron seleccionados 25 estudios que incluían 866 participantes con espasticidad. Los resultados obtenidos sugieren que la terapia de ondas de choque parece ser efectiva para reducir los niveles de espasticidad independientemente de la edad de los participantes, el tipo de lesión y la herramienta utilizada para medir el efecto. Se describieron los protocolos utilizados respecto al tipo de ondas, energía, frecuencia, número de sesiones, duración de tratamiento, y zona anatómica. Se analizaron como variables resultado: la función motora, el deterioro motor, el dolor y la dependencia funcional.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La terapia de ondas de choque reporta evidencia de mejora sobre la función motora, el deterioro motor, el dolor y la independencia funcional aplicada de forma independiente a la toxina botulínica. No obstante, debido a la heterogeneidad de los protocolos, no existe un protocolo óptimo de aplicación y sería adecuado disponer de mayor evidencia científica de calidad a través de estudios primarios.

### 1065. EUROPEAN SCHOOL FRUIT AND VEGETABLES SCHEME: A COMPARISON BETWEEN PORTUGAL AND SPAIN

I. Comino, B. Valente, M. Severo, E. Ramos

*University of Alicante; EPIUnit - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto.*

**Background/Objectives:** In children, consumption of fruit and vegetables (FV) in the EU does not nutritional recommendations that may contribute to further chronic diseases, namely obesity. Applicable since 2009, the School Fruit, and Vegetables Scheme (SFVS) aims to reduce childhood overweight/obesity by promoting the consumption of FV in schools. To compare the implementation of the School Fruit and Vegetables Scheme between Portugal and Spain from 2009/10 to 2019/20.

**Methods:** A descriptive-observational study was conducted based on the SFVS' monitoring reports in Spain and Portugal. We extract data on: Expenditure distribution of products (€); Participating schools and children; Quantities distributed (t); Average size per portion (g); Average cost of portion (€); Children benefiting from accompanying educational measures (AEM); Expenditure for the implementation of AEM (€). The amount of FV per child (kg) was calculated. From 2017-2020, information on the FV variety was collected. In both countries the evolution of Body Mass Index (BMI), in children aged 6 to 9 years, was evaluated using data from the COSI study (waves 2011, 2013, 2015 and 2019 for Spain and 2009, 2012, 2016 and 2019 for Portugal). A linear regression analysis of the data was performed with the statistical software R.

**Results:** The budget for the implementation of SFVS, increased in Spain by 698,930 € per school year ( $p = 0.014$ ), while decreased Portugal by 8,985 € ( $p = 0.957$ ). Participation of schools and number of children increased throughout the period similarly in both countries, but it was significant in Portugal (increased 86,300 children/year). The quantity of FV distributed significantly increased in Spain (250,000 tonnes/year) while in Portugal it decreased (-114,000 tonnes/year), being the evolution significantly different between countries ( $p = 0.017$ ). However, the average portion of FV offered to children decreased significantly in Spain (1.8 grams per child/year)

but significantly increased in Portugal (0.7 grams). Both countries presented a similar and non-significant decrease on the expenditure for the implementation of AEM (Portugal = -€17,606 vs. Spain = -€7,737,  $p = 0.884$ ). Finally, in both countries, childhood BMI presented a decrease but the association with the evolution on the SFVS was not significant.

**Conclusions/Recommendations:** There are significant differences in the implementation of SFVS in Spain and Portugal. Although the lack of monitoring measures (e.g.: anthropometric and consumption indicators) limits a comprehensive evaluation of the SFVS effectiveness, the potential benefits of the SFVS may be conditioned by the process of implementation in each country. Greater efforts are required to evaluate the SFVS and the harmonization of the implementation criteria would be advisable.

## CO18. Nutrición y salud

### 1104. ASSESSMENT OF THE QUALITY AND FUNCTIONALITY OF NUTRITION-RELATED APPS IN THE SPANISH APP STORE

C.I. Fernández-Lazaro, G. Santamaria, C. García-Mulas, B. García-Gómez, D. Fernández-Lázaro

*Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Navarra; University of Valladolid, Department of Cellular Biology, Histology and Pharmacology.*

**Background/Objectives:** The use of mobile health (mHealth) apps has dramatically increased in recent years, particularly the use of nutrition-related apps. This new digital method stands out for its low cost, innovative nature, and continuous support to achieve lifestyle behavior changes. However, the quality content and functionality of these nutrition-related apps is highly variable, and many of them are of questionable reliability. Thus, we aimed to assess the quality and functionality of the most used nutrition-related apps in Spain.

**Methods:** Mobile apps from the Spanish iOS and Android stores were screened in August 2021. Specified keywords included for the search included "nutrition", "diet" and "healthy diet". Apps were included if they had a user rating of  $\geq 4$  stars, were free and available in Spanish, updated after January 2020, had  $\geq 500$  reviews and  $\geq 500,000$  downloads, and focused on dietary guidance (food/nutrient advice or nutrient information). Two reviewers independently conducted quality and content assessments using the user Version of the Mobile Application Rating Scale (uMARS). Spearman correlations were used to examine the relationship between market-related functionalities and app quality.

**Results:** Among the 1,392 apps screened, 38 apps met the selection criteria and were included in the study for the in-depth assessment. The most predominant functionality offered by the apps was: searching for food and nutritional information (26/38), followed by recording food intake (24/22), and providing dietary analysis and suggestions (23/38). On a 5-point uMARS, overall app quality was moderate-high (total uMARS score: 4.2, SD 0.3). Functionality was the highest-scoring domain (mean: 4.6, SD: 0.4), followed by aesthetics (mean: 4.3, SD: 0.5), having lower-scoring information quality (mean: 4.1, SD: 0.3) and engagement domain (mean: 3.9, SD: 0.3). App quality ratings were moderately correlated with the functionality of sharing information with health care professionals ( $\rho = 0.46$ ,  $p < 0.005$ ).

**Conclusions/Recommendations:** Despite most of the apps offered basic energy analysis and visual presentations, a limited number of apps offered full functionalities to help users follow a balanced diet, lacking most of them dietary health professional advice. More effort should be made to develop mHealth apps on evidence-based nutri-

tional knowledge, comprehensive and personalized dietary guidance, and innovative technology.

### 307. CONSUMO DE EDULCORANTES NO NUTRITIVOS Y DIABETES GESTACIONAL EN LA COHORTE DE EMBARAZADAS CHIMINCSII

P. Campos, M. Reyes, N. Rebolledo, M. Flores, S. Duran, M.L. Garmendia

*Universidad de Chile, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos; Universidad San Sebastián.*

**Antecedentes/Objetivos:** Debido de la alta prevalencia de malnutrición por exceso, el consumo de edulcorantes no nutritivos (ENN) ha aumentado como alternativa a los azúcares agregados. Evidencia desde modelos animales sugiere que los ENN podrían inducir alteraciones del metabolismo de la glucosa. El objetivo de este estudio fue describir el consumo de ENN en una cohorte de embarazadas después de la implementación de la Ley de Etiquetado y Publicidad de Alimentos de Chile y evaluar su asociación con la incidencia de diabetes gestacional (DG).

**Métodos:** La cohorte de embarazadas CHIMINCSII (en curso) recoge datos dietarios desde encuestas de recordatorio de 24 horas al segundo trimestre de embarazo, que se vinculan con la información del contenido de ENN de alimentos envasados ( $n = 10.130$ ). Los ENN se clasifican según fuente de consumo por grupos de alimentos: refrescos, horneados, cereales, golosinas, untables, lácteos, compotas, salsas, snacks, envasados de origen vegetal, edulcorantes de mesa, etc. El diagnóstico de DG se realiza desde una prueba de tolerancia a la glucosa oral (PTGO). Se calculó la prevalencia de consumo y principales fuentes dietarias de los seis ENN más prevalentes en la industria de alimentos de Chile: ciclamato, sacarina, aspartamo, acesulfamo-K, sucralosa y glucósidos de esteviol. La asociación entre ENN y DG se evaluó a través de modelos de regresión logística ajustados.

**Resultados:** De las 1573 reclutadas, a la fecha se disponen de datos completos en 887 embarazadas. Las mujeres tienen en promedio 29,1 años, 1,5 hijos y un IMC al ingreso al embarazo de 29,3 kg/m<sup>2</sup>. 53,1% de las embarazadas consumieron algún ENN, siendo los más frecuentes sucralosa (41,3%), acesulfamo-K (25,0%), glucósidos de esteviol (21,7%) y aspartamo (17,6%). 1% de las gestantes consumieron sacarina y ciclamato. Los refrescos y golosinas fueron los grupos de alimentos que más contribuyeron a la ingesta de ENN. El promedio de la glicemia al primer trimestre fue de 83,6 mg/dl y de 80,7 y de 109,7 mg/dl en la PTGO (pre y poscarga), respectivamente. 18,3% tuvo DG. El modelo ajustado por edad, paridad, obesidad y consumo de azúcares mostró una asociación significativa entre consumo de algún ENN y DG (OR 1,54; IC95% 1,02,2,32) y entre sucralosa y ENN (OR 1,52; IC95% 1,01,2,28).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Más de la mitad de las embarazadas consumió ENN, particularmente sucralosa y acesulfamo-K. De confirmarse la asociación entre ENN y DG, orientaría que las políticas públicas dirigidas a la disminución de azúcares debieran considerar también la disminución de consumo de ENN en embarazo.

Financiación: Fondecyt 1190532, Fondecyt 1221664, ANID-COVID#0591.

### 72. HEALTHFUL AND UNHEALTHFUL PROVEGETARIAN FOOD PATTERNS AND MICRONUTRIENT INTAKE ADEQUACY IN THE SUN COHORT

M.A. Martínez-González, D. Asfura-Carrasco, I. Zazpe, M. Bes-Rastrollo, C. Gómez-Donoso, S. Santiago

*Universidad de Navarra; IdiSNA, Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra; CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición*

(CIBERobn). Instituto de Salud Carlos III (ISCIII); Department of Nutrition, Harvard T.H Chan School of Public Health.

**Background/Objectives:** Previous studies have evaluated the pro-vegetarian food pattern (FP) and/or a healthy and an unhealthy version in relation to the risk of all-cause mortality, breast cancer, obesity and cardiometabolic diseases. Nevertheless, there is no evidence on the association between this FP and overall micronutrient adequacy. We prospectively investigated the association between adherence to an overall provegetarian FP and its healthful and unhealthful versions and the micronutrient adequacy in the Seguimiento Universidad de Navarra (SUN) cohort.

**Methods:** We assessed baseline dietary intake of 17,825 subjects through a validated 136-item food frequency questionnaire. We used 3 diet quality indices previously proposed. Participants were classified according to tertiles of each index. We evaluated the prevalence of inadequate intake of vitamins B1, B2, B3, B6, B12, C, A, D, E, folic acid, Zn, I, Se, Fe, Ca, K, P, Mg and Cr, using the Estimated Average Requirement (EAR) cut-point method and the probabilistic approach. Logistic regression analyses were used to estimate the probability of having inadequate intake for either  $\geq 3$  EAR or  $\geq 6$  EAR. The lowest tertile was used as the reference in all analyses.

**Results:** Overall, the prevalence of micronutrient inadequacy was higher for the unhealthful provegetarian FP. The adjusted ORs for not meeting  $\geq 3$  EAR according to adherence to the overall provegetarian FP were 0.89 (95%CI 0.80-0.99) and 0.64 (95%CI 0.57-0.73) and according to adherence to the healthful provegetarian FP 0.55 (0.48-0.62) and 0.28 (0.25-0.32) for the second and third tertiles respectively (p trend < 0.001).

**Conclusions/Recommendations:** A greater adherence to an unhealthful provegetarian FP is associated to a higher risk of micronutrient inadequacy compared to participants who follow an overall provegetarian FP and its healthful version. Provegetarian FPs should be well planned, prioritizing nutrient-dense plant foods and minimizing processed and unhealthy ones.

**Funding:** The SUN Project is supported by the Instituto de Salud Carlos III and the European Regional Development Fund (FEDER) (RD 06/0045, CIBER-OBN, grant PI10/02658, PI10/02293, PI13/00615, PI14/01668, PI14/01798, P14/01764, PI17/01795, PI20/00564 y G03/140), PNSD (2020/2021), Navarra Regional Government (45/2011, 122/2014, 41/2016) and the University of Navarra. The funding sources had no role in the design, execution, analyses, and interpretation of the data or decision to submit the results of this study.

### 73. MACRONUTRIENT QUALITY AND ALL-CAUSE MORTALITY IN THE SUN COHORT

M.A. Martínez-González, C.I. Fernández-Lázaro, S. Santiago, V. de la O, M. Bes-Rastrollo, I. Zazpe

Universidad de Navarra; IdiSNA, Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra; CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERobn). Instituto de Salud Carlos III (ISCIII); Department of Nutrition, Harvard T.H Chan School of Public Health.

**Background/Objectives:** No previous study has assessed the relationship between overall macronutrient quality and all-cause mortality. We aimed to prospectively examine the association between a multidimensional macronutrient quality index (MQI) and all-cause mortality in the SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) (University of Navarra Follow-Up) study, a Mediterranean cohort of middle-aged adults.

**Methods:** Dietary intake information was obtained from a validated 136-item semi-quantitative food-frequency questionnaire. We calculated the MQI (categorized in quartiles) based on three quality indexes: the carbohydrate quality index (CQI), the fat quality index

(FQI), and the healthy plate protein source quality index (HPPQI). We use crude and multivariable Cox regressions models to assess the association of the MQI and each of its sub-index (CQI, FQI, and HPPQI) with all-cause mortality. We calculated hazard ratios (HRs) with their 95% confidence interval (CIs) and we considered always the lowest quartile as the reference category. Participants completed a full-length FFQ after 10 years of follow-up allowed. We used repeated measurements using both cumulative average information and updated data of the MQI and its sub-indexes.

**Results:** Among 19,083 participants (mean age 38.4, 59.9% female), 440 deaths from all causes were observed during a median follow-up of 12.2 years (IQR, 8.3-14.9). No significant association was found between the MQI and mortality risk with multivariable-adjusted hazard ratio (HR) for the highest vs. the lowest quartile of 0.79 (95%CI, 0.59-1.06; P<sub>trend</sub> = 0.199). The CQI was the only component of the MQI associated with mortality showing a significant inverse relationship, with HR between extreme quartiles of 0.64 (95%CI, 0.45-0.90; P<sub>trend</sub> = 0.021). The MQI was not associated with significantly different rates of all-cause mortality with HRs of 0.90 (95%CI, 0.66-1.23) when using an Updated Diet and 0.84 (95%CI, 0.63-1.12) when using Cumulative Diet Average with the information repeated after 10-year follow-up. We conducted multiple sensitivity analyses to assess the robustness of our findings. Overall, these analyses were consistent with our main analyses and estimates remained similar.

**Conclusions/Recommendations:** In this Mediterranean cohort, a new and multidimensional MQI defined a priori was not associated with all-cause mortality. Among its three sub-indexes, only the CQI showed a significant inverse relationship with the risk of all-cause mortality.

### 219. ONLY VIRGIN TYPE OF OLIVE OIL CONSUMPTION REDUCES THE RISK OF MORTALITY. RESULTS FROM A MEDITERRANEAN POPULATION-BASED COHORT

C. Donat-Vargas, E. Lopez-Garcia, J.R. Banegas, M.A. Martínez-González, F. Rodríguez-Artalejo, P. Guallar-Castillón

Department of Preventive Medicine and Public Health, School of Medicine, Universidad Autónoma de Madrid-IdiPaz, CIBERESP (CIBER of Epidemiology and Public Health); ISGlobal - Institut de Salut Global de Barcelona; Unit of Nutritional Epidemiology, Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet; Department of Preventive Medicine and Public Health, School of Medicine, Universidad de Navarra; Department of Nutrition, Harvard TH Chan School of Public Health, Boston; IMDEA-Food Institute, CEI UAM+CSIC.

**Background/Objectives:** Evidence on the association between virgin olive oil (OO) and mortality is limited since no attempt has previously been made to discern about main OO varieties. We examined the association between OO consumption (differentiating by common and virgin varieties) and total as well as cause-specific long-term mortality.

**Methods:** 12,161 individuals, representative of the Spanish population  $\geq 18$  years old, were recruited between 2008-2010 and followed up through 2019. Habitual food consumption was collected at baseline with a validated computerized dietary history. The association between tertiles of OO main varieties and all-cause, cardiovascular and cancer mortality were analyzed using Cox models.

**Results:** After a mean follow-up of 10.7 years (129,272 person-years), 143 cardiovascular deaths, and 146 cancer deaths occurred. The hazard ratio (HR) (95% confidence interval) for all-cause mortality in the highest tertile of common and virgin OO consumption were 0.96 (0.75-1.23; P-trend 0.891) and 0.66 (0.49-0.90; P-trend 0.040). The HR for all-cause mortality per a 10g/day increase in virgin OO was 0.91 (0.83-1.00). Virgin OO consumption was also inversely associated with cardiovascular mortality, with a HR of 0.43

(0.20-0.91; P-trend 0.017), but common OO was not, with a HR of 0.88 (0.49-1.60; P-trend 0.242). No variety of OO was associated with cancer mortality.

**Conclusions/Recommendations:** Daily moderate consumption of virgin OO (1 and 1/2 tablespoons) was associated with a one-third lower risk of all-cause as well as half the risk of cardiovascular mortality. These effects were not seen for common OO. These findings may be useful to reappraise dietary guidelines.

Funding: FIS grants 17/1709, 19/319, 19/665 and 20/00144 (Instituto de Salud Carlos III, State Secretary of R+D+I, and FEDER/FSE), the CIBERESP (Instituto de Salud Carlos III).

### 230. THE INTAKE OF FLAVONOIDS, STILBENES, AND TYROSOLS, MAINLY CONSUMED THROUGH RED WINE AND VIRGIN OLIVE OIL, ARE ASSOCIATED WITH LOWER CAROTID AND FEMORAL SUBCLINICAL ATHEROSCLEROSIS AND CORONARY CALCIUM

H.X. Montero Salazar, R. Deus Mendonça, M. Laclaustra, B. Moreno Franco, A. Åkesson, P. Guallar Castellón, C. Donat Vargas

*Department of Preventive Medicine and Public Health. School of Medicine. Universidad Autónoma de Madrid. CEI UAM+CSIC+ IdiPaz; Department of Clinical and Social Nutrition. School of Nutrition. Universidade Federal de Ouro; IIS Aragón, Hospital Universitario Miguel Servet, Universidad de Zaragoza; CIBERCV (CIBER of Cardiovascular) Instituto de Salud Carlos III; Department of Medicine, Psychiatry and Dermatology of the University of Zaragoza; Department of Microbiology, Pediatrics, Radiology and Public Health of the University of Zaragoza; Unit of Nutritional and Cardiovascular Epidemiology, Environmental Medicine Institute (IMM), Karolinska Institutet; CIBERESP (CIBER of Epidemiology and Public Health) Instituto de Salud Carlos III; IMDEA-Food Institute.*

**Background/Objectives:** It is suggested that polyphenols back the cardiovascular protection offered by the Mediterranean diet. This study evaluates the association of specific types of dietary polyphenols with prevalent subclinical atherosclerosis in middle-aged subjects.

**Methods:** Ultrasonography and TC was performed on 2,318 men from the Aragon Workers Health Study, recruited between 2011-14, to assess the presence of plaques in carotid and femoral arteries and coronary calcium. Polyphenol intake was assessed using a validated semi-quantitative 136-item food frequency questionnaire. The Phenol-Explorer database was used to derive polyphenol class intake. Logistic and linear regressions were used to estimate the cross-sectional association of polyphenols intake with femoral and carotid subclinical atherosclerosis and coronary calcium.

**Results:** A higher intake of flavonoids (third vs. first tertile) was associated with a lower risk of both carotid (OR 0.80; 95%CI 0.62 to 1.02; p trend 0.094) and femoral (0.62; 95%CI 0.48 to 0.80, p trend < 0.001) subclinical atherosclerosis. A higher intake of stilbenes was associated with a lower risk of femoral subclinical atherosclerosis (0.62, 95%CI 0.46 to 0.83; p trend 0.009) and positive coronary calcium (0.75, 95%CI 0.55 to 1.03; p trend 0.131). A higher intake of tyrosols was also associated with a lower risk of positive coronary calcium (0.80; 95%CI 0.62 to 1.03; p trend 0.111). The associations remained similar when adjusted for blood lipids and blood pressure.

**Conclusions/Recommendations:** Dietary flavonoids, stilbenes, and tyrosols, whose main sources are red wine and virgin olive oil, are associated with lower prevalence of subclinical atherosclerosis in middle-aged subjects.

Funding: This study was also supported in part by CIBERCV, CIBERESP and grants: PIE16/00022, PI17/1709, PI19/00948, PI20/144 from the Instituto de Salud Carlos III (co-supported by the European Regional Development Fund 'Investing in your future').

### 810. DIFFERENT METHODOLOGICAL APPROACHES FOR EXPOSURE ASSESSMENT OF BISPHENOL A IN THE PORTUGUESE POPULATION

S.A. Costa, D. Correia, M. Severo, C. Carvalho, V. Magalhães, S. Vilela, C. Lopes, D. Torres

*EPIUnit/ITR - Inst Saúde Pública, UPorto; Fac Medicina, UPorto; Inst Ciências Biomédicas Abel Salazar, UPorto; Fac Ciências da Nutrição e Alimentação, UPorto.*

**Background/Objectives:** Bisphenol A (BPA) is a monomer used to produce polycarbonate plastics and epoxy resins applied to food contact materials. BPA may act as an endocrine disruptor, interfering with the normal function of the endocrine system. The main objective of this study is to estimate the daily exposure to BPA in the Portuguese population using different methodological approaches.

**Methods:** Data from the National Food, Nutrition and Physical Activity Survey 2015-2016 (IAN-AF 2015-2016) (n = 3845, ≥ 18 years old) was used. Dietary information was collected through 2 non-consecutive 24-hour-recalls, using the FoodEx2 classification system to describe the reported foods. Food consumption data was merged with concentration data of BPA in foods, gathered from the literature, to estimate the dietary exposure to BPA (method 1). Additionally, two methods were developed using urinary BPA, measured in 24-hour urine from a subsample (n = 82), combined with food consumption information: a regression tree model (method 2) and a random forest (method 3), both used to predict the daily BPA exposures in the entire sample. The proportion of individuals above the tolerable daily intake (TDI) was calculated using the recently proposed TDI value by the European Food Safety Authority (EFSA) in 2021, 0.04 ng/kg body weight (bw).

**Results:** The mean daily dietary exposure to BPA was 11.8 ng/kg bw, ranging from 1.6 to 37.9 ng/kg bw (5<sup>th</sup> and 95<sup>th</sup> percentile, respectively), in method 1. Using method 2, the mean daily exposure to BPA was 48.4 ng/kg bw (P5 = 16.7 ng/kg bw, P95 = 110.8 ng/kg bw), while applying method 3, the mean daily exposure to BPA was 38.2 ng/kg bw (P5 = 24.8 ng/kg bw, P95 = 53.6 ng/kg bw). Females, adults (18-64 years) and individuals with higher educational levels were those more exposed to BPA, especially using method 2 and 3. Despite the uncompleted adoption of the updated TDI and the uncertainty in the exposure assessment methodologies, 99.9% of the Portuguese population presented a daily exposure above 0.04 ng/kg bw.

**Conclusions/Recommendations:** The estimated daily exposure to BPA strongly changed depending on the methodological approach. According to the concentration of BPA measured in urine samples, the method 1 may underestimate the dietary exposure to this food contaminant. Nevertheless, for all methods, the Portuguese population presented an unsafe level of exposure to BPA, highly above the safe levels recently proposed by EFSA.

Funding: FOCAc1a-POCI-01-0145-FEDER-031949; UI/BD/150785/2020.

### 380. ASSESSMENT OF URINARY FLAVANOID CONCENTRATIONS AS BIOMARKERS OF DIETARY FLAVONOIDS INTAKES WITHIN THE EUROPEAN PROSPECTIVE INVESTIGATION INTO CANCER AND NUTRITION (EPIC) STUDY

E. Almanza-Aguilera, R. Zamora-Ros

*IDIBELL.*

**Background/Objectives:** Traditional methods for estimating flavanoid intake (i.e. self-reported questionnaires & food composition tables) have several limitations that could be overcome using nutritional biomarkers. Our aim was to assess the correlation be-

tween the acute and habitual dietary intake of a selected group of flavonoids, their main food sources, and their 24-h urinary concentrations in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition study (EPIC).

**Methods:** A convenience sample of participants (N = 419), belonging to three EPIC countries (France, Italy, and Germany), provided a 24-h urine sample and completed a 24-h dietary recall (24-HDR) on the same day. Acute and habitual dietary data were captured through a standardised 24-HDR and a country/centre-specific validated dietary questionnaire. Intake of flavanones, flavanols and flavanols was estimated using the Phenol-Explorer database. Urinary concentrations (mol/24 h) of flavonoids were determined using a liquid chromatography system coupled to tandem mass spectrometry, with a previous enzymatic hydrolysis. Simple and partial (adjusted by BMI, age at recruitment, sex, centre, and smoking status) spearman correlations were conducted to assess the correlations between variables.

**Results:** Acute and habitual intake of individual and subtotal flavonoid groups were weakly to moderately ( $r$ -partial ~ 0.10-0.50;  $p \geq 0.05$ -0.001) correlated with their corresponding urinary concentrations. Similarly, urinary concentrations of flavonoids were weakly to moderately correlated with both acute and habitual intake ( $r$ -partial ~ 0.10-0.60;  $p \geq 0.05$ -0.001) of selected flavonoid-rich foods, including fruits, citrus fruits and juices, onion, garlic, tea, apple and pear, berries, cocoa products and wine, among others. Correlations between urinary and dietary variables were found stronger when using acute than habitual intakes data.

**Conclusions/Recommendations:** Twenty-four-hour urinary concentrations of a selected flavanones, flavanols and flavonols can be considered from weak to modest biomarkers of their acute and habitual intake. Further controlled clinical studies are needed to discern if they are useful biomarkers or if dietary assessment is accurate enough.

**Funding:** This research was funded by the by the Institute of Health Carlos III through the grant PI18/00191 (co-funded by European Regional Development Fund. ERDF, a way to build Europe), and from the 553/C/2019 project, funded by La Marató de TV-3.

### 631. DIETARY PATTERNS AND DIET INTERVENTIONS ON CANCER PROGNOSIS: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

C. Castro-Espin, A. Agudo

*Unit of Nutrition and Cancer, Catalan Institute of Oncology—ICO; Nutrition and Cancer Group, Epidemiology, Public Health, Cancer Prevention and Palliative Care Program, Bellvitge Biomedical Research Institute—IDIBELL.*

**Background/Objectives:** Cancer survival continues to improve in high-income countries, partly explained by advances in screening and treatment. Previous studies have mainly examined the relationship between individual dietary components and cancer prognosis in tumours with good therapeutic response (breast, colon and prostate cancers). The aim of this review is to assess qualitatively (and quantitatively where appropriate) the associations of dietary patterns and cancer prognosis from published prospective cohort studies, as well as the effect of diet interventions by means of randomised controlled trials (RCT).

**Methods:** We systematically searched PubMed database and reference lists of selected studies and previous systematic reviews from January 1, 2011 up to August 31, 2021. Prospective cohort studies and RCT assessing the relationship of dietary patterns and dietary interventions, respectively, with prognostic-related outcomes (i.e., overall and cancer-specific mortality, recurrence, quality of life (QoL)) were selected. Meta-analyses were performed using random-effects mod-

els and only studies examining a common cancer type, exposure and outcome were considered eligible.

**Results:** A total of 35 prospective cohorts and 14 RCT were identified. Most of the observational studies focused on breast and colorectal cancer and dietary interventions in breast cancer survivors. Better overall diet quality was associated with improved survival among breast and colorectal cancer survivors. Adherence to the Mediterranean diet was associated with a lower risk of mortality in colorectal and prostate cancer survivors. The meta-analysis showed a significant 23% reduction in overall mortality among breast cancer survivors (summary HR of the highest quality diet vs. the lowest 0.77; 95%CI 0.64-0.91). Dietary interventions, generally combined with physical activity, improved overall quality of life, though most studies were in breast cancer survivors.

**Conclusions/Recommendations:** Most dietary patterns characterized by a 'high quality' diet, often based on existing guidelines, and patterns defined as nutritionally 'healthy', can be associated with improved survival in breast and colon cancer survivors. Most dietary interventions, combining dietary advice and physical activity, improved QoL among breast cancer survivors. A further recommendation is that future trials assessing QoL should always include a widely validated common questionnaire, regardless of the specific aspects of interest.

### 954. MODELLING THE IMPACT OF SALT REDUCTION POLICIES ON HYPERTENSION IN PORTUGAL

N. Lorenzo i Sunyer, M. Severo, M.J. Gregório, C. Lopes

*EPIUnit/ITR - Inst Saúde Pública, UPorto; Inst Ciências Biomédicas Abel Salazar, UPorto; Fac Ciências da Nutrição e Alimentação, UPorto; Fac Medicina, UPorto.*

**Background/Objectives:** Public health policies focused on reducing population's salt intake and to improve cardiovascular outcomes have been identified as effective but the assessment of its impact in European countries has been underexplored. The aim of this study is to assess the impact of salt reduction public policies on hypertension in Portugal, to ultimately guide food reformulation policies.

**Methods:** Based on the national dietary survey 2015-16 (n = 5,811), we identified the top five main foods contributing to salt intake (bread/toasts, vegetable soup, charcuterie/processed meats, fish and cheeses), its salt content and daily consumption. Food reformulation was based on current policies and proposing to target additional foods. Food availability trend from the main contributors was estimated from national food balance sheets (2016-2020). The association and correlation between salt intake and systolic blood pressure (SBP) and the standard deviation for SBP, were extracted from the literature. For this study we considered three counterfactual scenarios to estimate salt intake variation: (1) reduction of salt content of the foods reformulated while assuming stable food consumption of the main contributors; (2) trend of the main food contributor's consumption, assuming stable salt content; (3) combination of both reduction of salt content and variation on food consumption. Potential Impact Fraction (PIF) was calculated using relative risk (RR) shift based on individual data for salt intake from the national survey. The RR was estimated from linear regression coefficients that associated the increased sodium per unit and SBP. Then, based on the incidence rate, the cases of hypertension prevented per year were calculated for each counterfactual scenario.

**Results:** Reformulation would lead to a decrease of 13.57% of salt intake, availability trend on food contributors to 0.12% increase and combination of both scenarios to a 13.40% decrease. For each scenario, PIF and hypertension cases avoided per year was, respectively (mean (95%CI)): 14.78% and 63021 (60352;65552) for the first scenar-

io; -1.24% -5298 (-6617;-4110) for the second; and 13.96% and 59513(56975;62035) for the third.

**Conclusions/Recommendations:** This study suggests that if salt content of main contributors was not reduced, its increasing food trend consumption might derive into higher incidence of hypertension in Portugal. However, by applying salt content targets to only bread/toasts and charcuterie/processed meats more than 50,000 cases could be avoided per year.

## CO19. Otras enfermedades infecciosas I

### 139. EVALUACIÓN DE LA SENSIBILIDAD DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DEL BOTULISMO EN ESPAÑA ENTRE 1997 Y 2019

M. Peñuelas, M. Guerrero, O. Díaz, D. García, C. Varela

*Centro Nacional de Epidemiología; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** El botulismo es una enfermedad de baja incidencia pero elevada morbimortalidad, considerada de declaración obligatoria desde 1995. Las Comunidades Autónomas deben notificar los casos sospechosos, probables y confirmados al Centro Nacional de Epidemiología (CNE) a través de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). El objetivo es evaluar la sensibilidad del sistema de vigilancia de botulismo (alimentario, intestinal y de heridas) en España empleando metodología captura-recaptura.

**Métodos:** Se utilizaron el registro de notificación individualizada de la RENAVE y los casos del Conjunto Mínimo Básico de Datos al alta hospitalaria (CMBD) con diagnóstico principal de botulismo. Los casos coincidentes se identificaron mediante las variables fecha de nacimiento, sexo y fecha y provincia de hospitalización. Se estimó el número total de casos y su intervalo de confianza mediante el método de Chapman-Seber. Debido a cambios metodológicos en CMBD, se dividió el periodo en dos tramos: 1997-2015 y 2016-2019. En los casos incluidos en CMBD y ausentes en RENAVE se analizó la información recogida en el CNE por fuentes distintas a la encuesta individualizada, como resultados de laboratorio, notificación de brotes, y publicaciones en revistas científicas.

**Resultados:** Entre 1997 y 2015 se notificaron 134 casos de botulismo alimentario a la RENAVE y 174 al CMBD, estimando el total de casos en 208,1 (198,8-217,3); mientras que en botulismo intestinal se registraron 17 casos en RENAVE y 19 en CMBD, con un total estimado de 23 casos (20,6-25,4). Para el periodo 2016-19 el número de botulismos alimentarios fue de 39 en RENAVE y 42 en CMBD, con un total estimado de 49,6 (46,6-52,6); y para el botulismo intestinal se notificaron 10 casos en RENAVE y 9 en CMBD, estimando el total en 11,2 (10,2-12,2). Se registró 1 caso asociado a herida en CMBD en el primer periodo. La sensibilidad de la notificación a RENAVE fue, para botulismo alimentario del 64,4% y 78,7% en el primer y segundo periodo respectivamente; y para el botulismo intestinal del 73,9% y 89,1% en cada periodo. De los casos no notificados a RENAVE y con diagnóstico principal de botulismo alimentario, se identificaron 30 casos (42,3%) con información obtenida de otras fuentes: 12 (10 y 2 casos por periodo) con resultado de laboratorio negativo, 8 del primer periodo incluidos en informes de brotes y otros 10 casos del primer periodo de los que se había recibido información por otras vías.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La sensibilidad de RENAVE aumentó respecto a los años previos, acercándose al 80% y 90% en botulismo alimentario e intestinal. Es necesario reforzar la notificación individualizada, valorando la limitada rentabilidad de las pruebas diagnósticas y de detección en alimentos, para reducir la pérdida de casos.

### 183. INFECCIÓN AGUDA POR VHC, TRANSMISIÓN SEXUAL Y CONTEXTO DE CHEMSEX

M.I. Barranco Boada, E. Vicente Martínez, M.A. Belmonte Gómez, C.E. Galera Peñaranda, H. Albendín Iglesias, A. García-Fulgueiras

*Servicio de Epidemiología, Consejería de Salud, Región de Murcia; Servicio Murciano de Salud.*

**Antecedentes/Objetivos:** En junio de 2021 la Unidad de ITS/VIH de un hospital de Murcia alerta sobre un posible brote de hepatitis C al detectar en mes y medio 5 casos de infección aguda y transmisión sexual en varones. Se presenta la investigación realizada para evaluar la existencia de un brote de hepatitis C y las vías de transmisión explorando el uso intencional de sustancias psicoactivas en contextos sexuales en casos de reciente transmisión por VHC.

**Métodos:** Abordaje con dos enfoques: Cuantitativo: a partir de la vigilancia activa de nuevos diagnósticos (ndx) de infección por VHC que realiza el Servicio de Epidemiología de la DGSPA de la Región de Murcia (RM) (SINHEPAC) a partir de datos microbiológicos y revisión de historia clínica electrónica. El SINHEPAC permite disponer de información epidemiológica homogénea desde 2013 y diferenciar los ndx por VHC en infección aguda y crónica. Cualitativo: desarrollado por el S. de Promoción/Ed. para la Salud, identificando prácticas de riesgo de transmisión del VHC asociadas al uso de drogas con fines sexuales (chemsex) mediante entrevista telefónica estructurada.

**Resultados:** En 2021 se detectó una incidencia triple a la esperada en la RM con 24 casos de infección aguda por VHC (19% de los ndx) frente a una mediana de 7 casos (5,4% promedio de ndx) en los 8 años previos. Todos eran varones, mediana de edad de 42 años y 8 sintomáticos. Todos, excepto uno, con categoría de transmisión sexual (hombres que practican sexo con hombres-HSH) y 16 de ellos con infección por VIH. 9 reconocieron prácticas de chemsex y 8 de ellos *slamming* (drogas inyectadas). Solo se encontró vínculo epidemiológico directo entre 2 casos. De los 15 casos con genotipo conocido hasta la fecha, 10 son 1a y 5 genotipo 4, no observándose una distribución ni temporal ni por área de salud según genotipo. En la entrevista estructurada a 8 casos, 4 refirieron prácticas de chemsex, todos mostraron mayor dificultad para sentirse cómodos hablando del VHC que del VIH con sus parejas o por internet, 4 manifestaron desconocer que la hepatitis C se puede transmitir durante las sesiones de chemsex y 7 demandaron información sanitaria al respecto.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En el aumento inusual de hepatitis C aguda detectado en la RM no se encontró vínculo epidemiológico directo entre los casos. La investigación realizada evidencia un problema de Salud Pública en relación a la transmisión sexual reciente de VHC entre HSH y pone de manifiesto la necesidad de explorar la magnitud del fenómeno chemsex y desarrollar mediante un abordaje interdisciplinar intervenciones preventivas y asistenciales dirigidas a personas con VIH y a personas con consumo problemático de drogas psicoactivas en contextos sexuales.

### 267. SISTEMA DE INFORMACIÓN DE VIGILANCIA DE VECTORES Y ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES DE IMPORTANCIA EN SALUD PÚBLICA EN CASTILLA Y LEÓN

C. Ruiz Sopeña, R. Álamo Sanz, J.R. Rodríguez Sánchez, J.L. Rosat Jorge

*Servicio de Información de Salud Pública. Dirección General de Salud Pública; Servicio de Informática. Secretaría General. Consejería de Sanidad de Castilla y León.*

En CyL desde 1996 se desarrollan actividades para la prevención y control de las antropozoonosis transmitidas por garrapatas cuya información se recoge en bases de datos en entornos no profesionales

sin integración con otros sistemas de información de Vigilancia en SP. La reciente importancia de las enfermedades transmitidas por vectores (ETV) en Cyl (tularemia, FH Crimea Congo, otras) ha llevado a priorizar el desarrollo de un software para un sistema de información de vigilancia de vectores, bajo el concepto de One Health que integre los estudios que se realicen en todos los vectores de interés sanitario y permita conocer en tiempo real su distribución temporal y espacial, incluyendo la situación de las enfermedades humanas y animales y los patógenos que las ocasiona. El proyecto se enmarca en los fondos MMR (C.18;I.3), desarrollado en dos hitos y finalización el 2º trimestre 2023. Contará con las siguientes funcionalidades: 1. Administración de base de datos/usuarios: el sistema dispondrá de tablas maestras para un funcionamiento dinámico y adaptable a la aparición de nuevos vectores, variables, patógenos, etc., usando estándares oficiales de codificación. Gestión de usuarios, de avisos, alertas y novedades. 2. Grabación de datos: en dos etapas, cumplimentado las variables recogidas en el formulario de declaración (datos del declarante; datos del vector; datos de la persona; resultados de laboratorio). 3. Consultas e informes: listados predefinidos para consulta e impresión de informes. 4. Módulo de integración con el sistema de información de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León (SIVE) para la interoperabilidad con la información de las ETV vigiladas. 5. Explotación de la información: desarrollo de un cuadro de mandos web que permita la explotación y representación de los datos del sistema a través de indicadores, gráficos, tablas e información geográfica de Castilla y León. 6. Exportación de datos (carga datos históricos): en formatos estándares de datos que permitirán su interoperabilidad con otras fuentes de información que en futuro puedan requerir de estos datos, tanto a nivel local, regional o nacional. Un robusto sistema de vigilancia integral permitirá la prevención y manejo de forma oportuna de las ETV contribuyendo a la capacidad de construir y reforzar colaboraciones entre diferentes sectores (sanidad animal, salud humana y medio ambiente) y niveles (local, provincial, regional y nacional).

Financiación: Mecanismo de Recuperación y Resiliencia-NextGeneration-E.U.

### 349. HUMAN METAPNEUMOVIRUS OUTBREAK IN A NURSING HOME IN CATALUNYA DURING THE 6<sup>TH</sup> COVID-19 WAVE

G.D. Domínguez, A.C. Cirera, I.P. Parrón, I.C. Casas, L.G. Gil, V.M. Medel

*Servei de Vigilància Epidemiològica Barcelonès Nord Maresme; Hospital Germans Trias i Pujol; EAP Llefià (ABS-6) Badalona (Barcelona); Residència Geriàtrica Badalona.*

**Background/Objectives:** There is limited information regarding epidemiological and clinical pattern of Human metapneumovirus (hMPV). We describe a hMPV outbreak that took place in a Catalan Nursing home during the 6th COVID-19 wave, to evaluate risk factors and underlying medical conditions associated with hMPV infection and the severity of the disease in elderly people.

**Methods:** A retrospective case-control study was conducted, including 13 cases and 30 controls from two affected floors of a NH. Cases of hMPV were defined based on respiratory symptoms and the results from a multiplex RT-PCR test. The controls were all the residents from the two affected floors of the NH. An epidemiological description of the outbreak and a multivariable logistic regression analysis were conducted. Difference between infected and non-infected were assessed by Fisher exact tests and Mann-Whitney U test for categorical or continuous covariates, respectively. The following factors were considered: pneumococcus vaccination, respiratory & cardiac conditions, advanced chronic diseases and chronic complex patients. The other model was performed to examine whether a con-

comitant respiratory infection aggravated the hMPV infection clinical condition.

**Results:** Overall, there were no significant difference between the infected and non-infected participants. The cumulative incidence was 20.31%. Out of the 10 residents who were tested with the multiplex RT-PCR, 7 tested positive for hMPV infection. 69.2% hMPV infected cases were hospitalized, with a median of admission days of 4.8 (IQR 4-7). 30.8% presented a concomitant infection with *Streptococcus pneumoniae*, 15.4% with Adenovirus and 7.7% with *Listeria monocytogenes*, MRSA and Human Coronavirus. The duration of the symptoms and therefore the infection period, was 7 days (IQR 5-9.2). There was no risk factor significantly associated with hMPV infection. The model with all the adjusted variables had an OR of 0.63 (95% CI 0.11-3.05).

**Conclusions/Recommendations:** Since the time of the outbreak occurred during COVID-19 pandemic, infection control measures and isolation of cases were rapidly implemented, which played a crucial role in containing the outbreak by limiting the transmission. The duration of the symptoms and probable infectious period lasted 7 days. There is higher severity of the disease among elderly people. No risk factors were associated with the infection, however addition research with larger population samples in this particular age group is recommended. There is the need to elaborate specific protocols for hMPV for epidemiological units and at primary health care at hospital levels.

### 506. MODELO SIG PARA LA MICROEPIDEMIOLOGÍA ESPACIAL CON R

J.H. Rojas Palacios

*Secretaria de Salud de Cali.*

**Antecedentes/Objetivos:** En brotes epidémicos de áreas reducidas, como son las salas de un hospital, escuelas, ancianatos, cárceles, conventos, edificios públicos, los epidemiólogos deben realizar la descripción espaciotemporal de la propagación. Es necesario ser eficientes, en los procesos de recolección y análisis de la información para la oportuna y efectiva intervención de control. El objetivo de este trabajo fue desarrollar un modelo de sistema de información espacial, para la microepidemiología de estos edificios en Cali, Colombia.

**Métodos:** Por conveniencia se escogió la oficina de Vigilancia Epidemiológica, ubicada en el primer piso del edificio de la Secretaría de Salud de Cali, en el barrio San Fernando, comuna 19. Cuenta de 26 funcionarios entre profesionales, técnicos y auxiliares, en un área de 91 m<sup>2</sup> aproximadamente; distribuidos en sus respectivos puestos de trabajo (PT). Para el diseño del plano, primero se dibujó en papel un rectángulo de 260 × 140 unidades con base en el número de baldosines del piso. El eje mayor de oriente a occidente. Se asignó el área correspondiente a cada PT a escala. Se geocodificó cada vértice de PT y se generaron las coordenadas respectivas. Se elaboró una tabla con las columnas correspondientes a las coordenadas X y Y. El *software* usado fue R x64 y RStudio 4.1.2 y los paquetes sf, raster y RTools, para la creación de polígono, data.frame y su asociación. También QGIS para creación de etiquetas, categorización, composición con simbología de categorías, orientación y escala, exportación de planos en formato tiff y pdf. Se creó un script en R (Jean-François Mas) con los códigos de elaboración de los 26 objetos polígonos (PT) a partir de la matrix-polygon y mediante st-polygon (list ()). Luego se unieron los 26 objetos en una colección de característica simple. Se creó el data.frame con las variables: número del PT, nombre del funcionario, edad, evento, fecha del evento. Se asoció a la colección sfc creando el objeto sf con doble clase: sf y data.frame. Se desplegó y visualizó el plano en R. Se exportó plano en formato sf a formato shape que permitió desplegarlo en QGIS, en el cual se generaron etiquetas, categorías, mapas temáticos, una composición para adicionar título, escala, orientación y convenciones de categorías. Finalmente exportar los planos o mapas a formato tiff o pdf.

**Resultados:** Se creó un Script o ruta de códigos para la elaboración de un plano de PT, en R. Se incorporaron variables para el análisis epidemiológico, al plano de polígonos. Visualización en QGIS para complementar títulos y simbología, análisis y elaboración de planos o mapas temáticos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se creó un modelo de sistema de información espacial para el análisis epidemiológico eficiente de eventos y brotes en áreas reducidas, aplicando software R, de código abierto complementando con QGIS.

## 620. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO ANTIVIRAL DE LA HEPATITIS C PARA CONSEGUIR EL OBJETIVO DE ELIMINACIÓN, 2015-2021

C. Burgui, R. San Miguel, S. Goñi-Esarte, R. Juanbeltz, I. Martínez-Baz, J.M. Zozaya, J. Repáraz, M. Sarobe, J. Castilla

*Instituto de Salud Pública de Navarra-IdiSNA; CIBERESP; Hospital Universitario de Navarra.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los antivirales de acción directa de segunda generación (AAD) han demostrado en ensayos clínicos lograr la respuesta viral sostenida (RVS) en la mayoría de pacientes con infección por el virus de la hepatitis C (VHC). Estos resultados han llevado a proponer la eliminación del VHC para 2030. El objetivo es evaluar la efectividad de estos tratamientos en la eliminación del VHC en la población.

**Métodos:** Se incluyeron todos los pacientes con infección activa confirmada por VHC, incluyendo coinfectados por VIH, que iniciaron tratamiento con AAD en 2015-2020 en un hospital de referencia autonómico. Se evaluaron los resultados de los tratamientos hasta diciembre de 2021 en términos de proporción de pacientes que alcanzaron RVS, definida como carga viral indetectable a las 12 semanas tras el fin del tratamiento. Se evaluó la efectividad de un primer AAD y también el resultado final tras repeticiones del tratamiento en los casos que falló el primero. El resultado se analizó por intención de tratar y por protocolo (entre los pacientes que completaron el seguimiento). Los intervalos de confianza de la efectividad del 95% se obtuvieron por el método Mid-p exacto.

**Resultados:** Se inició tratamiento con AAD en 1.366 pacientes. El 60,8% eran hombres, con edad media de 53 años (rango 14-89). El 19,3% estaban coinfectados por el VIH. El inicio de tratamientos aumentó hasta 2017 (n = 334), descendió en los años siguientes (172 en 2019) y experimentó una caída importante en 2020 (n = 51). Un primer tratamiento consiguió RVS en el 96,6% (1.320/1.366) de los pacientes, y en el 97,7% (IC95% 96,6-98,3%) de los que completaron el tratamiento. Siete pacientes fallecieron y 8 fueron pérdidas de seguimiento. En 31 pacientes no se alcanzó RVS: 19 por no respuesta, 9 por adherencia subóptima y 3 por efectos adversos. En 27 pacientes se inició un segundo tratamiento con AAD y 23 consiguieron RVS, 2 fallecieron, 2 tuvieron fracaso virológico, uno por falta de adherencia y otro no respondió, siendo tratado por tercera vez alcanzando RVS. Al cierre del estudio 1.344 (98,4%, IC95% 97,6-98,9%) pacientes habían alcanzado RVS, el 1,8% requirió repetir el tratamiento. Entre los casos que completaron el seguimiento, el 100% alcanzaron RVS. En 22 pacientes no se había constatado la RVS: 9 por fallecimiento, 8 pérdidas de seguimiento y 5 renunciaron voluntariamente al tratamiento.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los AAD consiguen RVS en la casi totalidad de personas con infección por VHC, siendo necesario repetir el tratamiento en muy pocos casos. La adherencia y seguimiento del tratamiento son factores determinantes para conseguir la eliminación del VHC en la población.

Financiación: ISCIII CM19/00154.

## 788. HOSPITALIZACIONES RELACIONADAS CON HERPES ZÓSTER EN ESPAÑA, 1998-2018

Z. Herrador Ortiz, C. Risco Risco, N. López-Perea, D. Martínez Urbistondo, R. Suárez del Villar, J. Masa-Calles

*Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII; CIBERESP; Hospital Universitario HM Sanchinarro.*

**Antecedentes/Objetivos:** El herpes zóster (HZ), causado por el virus de la varicela-zóster (VVZ), puede causar complicaciones graves, sobre todo en pacientes inmunodeprimidos y/o de mayor edad. Existen en la actualidad dos vacunas autorizadas frente a HZ. En España, se recomienda desde 2018 la vacuna de subunidades en personas con determinadas condiciones de riesgo que conllevan inmunodeficiencia. El HZ es una enfermedad de declaración obligatoria (2007), pero con información agregada y limitada. Además de este sistema de notificación de casos, se pueden estimar los casos más graves de HZ a través del Conjunto Mínimo básico de datos de ingresos hospitalarios (RAE-CMBD). El objetivo de este estudio fue describir la epidemiología del HZ en España desde 1998 hasta 2018 a partir de datos hospitalarios con el fin de establecer la línea de base para una futura evaluación del impacto de la vacuna.

**Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo utilizando la RAE-CMBD de los registros con HZ en cualquier posición diagnóstica. Se realizó análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y clínicas. Se calculó la tasa media de hospitalizaciones por sexo y grupo de edad, junto con un análisis temporoespacial de los casos.

**Resultados:** Entre 1998 y 2018 se registraron 65.401 hospitalizaciones relacionadas con HZ, 51,2% hombres y una mediana de edad de 71 años (rango intercuartílico (RI) = 56-81). La mediana de hospitalización fue de 8 días (RI = 5-14). El 5,8% de las hospitalizaciones fueron *exitus*. Las comorbilidades más frecuentemente asociadas a hospitalizaciones por HZ fueron diabetes (19,2%) y leucemia/linfoma (14,1%). La tasa media de periodo fue de 6,75 por 100.000 habitantes. El grupo de mayores de 85 y de 65-84 fueron quienes presentaron tasas superiores (46,40 y 22,16, respectivamente). Estas tasas mostraron una tendencia significativamente creciente a lo largo del periodo de estudio, excepto en el grupo de 25-44 años. En cuanto a la distribución regional, se observó un gradiente norte-sur.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El HZ es un problema de salud pública en España que debe priorizarse, especialmente por su tendencia creciente, su asociación con el envejecimiento y su gravedad en determinados grupos de riesgo. En este estudio se asienta la línea base de esta enfermedad para evaluar en el futuro el impacto de la implementación de la vacunación frente a HZ y para, en su caso, adoptar nuevas recomendaciones.

## 781. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA GRIPE RUSA EN ÁLAVA (1889-1892)

C.E. Azpiazu Maseda, A.H. Aginagalde, L. Lorente, J.A. González Martín, Á. Goñi de Francisco

*Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Universitario Cruces, Barakaldo; Museo Vasco de Historia de la Medicina y la Ciencia (UPV/EHU); Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Bidasoa.*

**Antecedentes/Objetivos:** Dentro del ciclo de epidemias de gripe del siglo XIX, la de 1889-1890 (gripe rusa) fue la primera que alcanzó una distribución global hasta denominarse pandemia, mostrando diferentes oleadas hasta 1894. Objetivo: evaluar el impacto y distribución en las localidades alavesas entre los años 1889 y 1892.

**Métodos:** Análisis de la mortalidad a través de la tasa bruta de mortalidad anual (TBMa) y mensual anualizada (TBMm), coeficiente de sobremortalidad mensual (CSm), índice de Dupaquier (ID), tasa de mortalidad específica anual (TME; fallecidos por enfermedades res-



piratorias + epidémicas/población total). Definición del periodo de referencia (libre de epidemia) para CSm e ID: 1882-87 y 1894-98. Población a estudio: Ciudad de Vitoria-Gasteiz y 20 localidades alavesas (Llodio, Amurrio, Salvatierra, Oyón, Iruña de Oca, Ayala, Alegría, Zuya, Artzeniega, Legutio, Zigoitia, Asparrena, Aramaio, Laguardia, Labastida, Ribera Baja, Urkabustaiz, Okondo, Campezo, El Ciego). n = 60.230, 63,25% de la población de Araba en 1898. Fuentes cuantitativas: Archivo Histórico de Euskadi, defunciones en Registro Civil y censos de poblaciones municipales de Álava de 1877-87-97 y 1900 (INE Histórico).

**Resultados:** El efecto de la primera ola pandémica en el territorio se observó los meses de enero y febrero de 1890 (TBMm 48% y 33%; CSm 147,2% y 110,67%). Vitoria (TBMm 53% y 34%; CSm 166,88% y 115,17%), Zigoitia (TBMm 54% y 27%; CSm 193,55% y 111,11%). Enero 1890 en Asparrena (TBMm 102%; CSm 365,86%) y Salvatierra (73%; CSm 219,51%). La segunda ola pandémica abarcó de los meses de octubre 1891 (TBMm 44%; CSm 134,38%) hasta abril 1892 (TBMm 32%; CSm 113,23%), alcanzando un pico máximo en enero 1892 (TBMm 46%; CSm 142,86%). Llodio (Feb. 1892: 72%), Savatierra (Mar. 1892: 57%), Legutio (Ene. 1892: 90%), Laguardia (Ene 1892: 124%) y Labastida (Ene. 1892: 171%) duplicaron la mortalidad mensual respecto a la mortalidad correspondiente al periodo libre de pandemia. En Urkabustaiz el dato se quintuplicó (Dic. 1891: 51%). De los municipios estudiados, Oyón y Ribera Baja podrían considerarse villas seguras, dado el ausente impacto en mortalidad durante la epidemia.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El análisis de mortalidad bruta refleja dos crisis de mortalidad coincidentes con las dos ondas epidémicas señaladas recogidas en la bibliografía histórica. Una primera breve (enero y febrero 1890) y una segunda (octubre 1891-abril 1892) más extensa y con mayor impacto sociodemográfico.

## 621. CIENCIA CIUDADANA. LA EXPERIENCIA DE LA RED MOSQUITO ALERT EN LA VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA

D. Gómez Barroso, B. Fernández Martínez, D. García-García, F. Bartumeus

CNE; ISCIII; CIBER; CEAB-CSIC, CREAF.

**Antecedentes/Objetivos:** La ciencia ciudadana se define como el proceso que involucra de forma voluntaria a la sociedad en actividades de investigación, incluyendo la Vigilancia de la Salud Pública. "Mosquito Alert" es un proyecto que permite a cualquier ciudadano, notificar hallazgos de mosquitos y sus lugares de cría, validados por científicos. El objetivo es estudiar, vigilar y controlar la expansión de mosquitos, principalmente invasores, capaces de transmitir enfermedades, por lo que esta herramienta contribuye a la vigilancia de la Salud Pública mediante un sistema participativo.

**Métodos:** Este proyecto consta de una app, que permite a la ciudadanía notificar picaduras, hallazgo de mosquitos y posibles lugares de cría, mediante el envío de fotos y otra información, que es validada por una red de entomólogos. Se centra en especies de interés para la salud pública: *Aedes* y *Culex*, por ser vectores de dengue, chikungunya, Zika, fiebre amarilla y fiebre del Nilo occidental. El *software* utilizado es libre y de código abierto y se garantiza el anonimato de las notificaciones.

**Resultados:** Con la información que se genera, se realizan mapas de riesgo de presencia de mosquitos, disponibles *online*, que son utilizados en el seguimiento y control de mosquitos y para la toma de decisiones de Salud Pública e investigación. La aplicación tiene más de 200.000 descargas con casi 40.000 observaciones de mosquitos enviadas. El mapa contiene las observaciones de mosquitos y lugares de cría desde 2014 hasta la actualidad, incorporando diariamente las notificaciones validadas. "Mosquito Alert" ha desarrollado modelos que predicen la probabilidad de encontrar mosquito tigre (*Aedes albopictus*) o mosquito del Japón (*Aedes japonicus*) en una zona. Las predicciones mensuales

se basan en las observaciones pasadas para ese mes, y se actualizan a tiempo real con las observaciones del año en curso.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Actualmente se está incorporando esta herramienta al Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente a enfermedades transmitidas por vectores, siendo una fuente esencial para el seguimiento y control de estos, complementaria a la vigilancia entomológica convencional. La educación de la ciudadanía y su implicación en la ciencia son claves para el seguimiento y control de enfermedades transmitidas por vectores. La sociedad debe disponer de información e involucrarse en la eliminación de los lugares de cría de vectores y la prevención de sus picaduras.

## CO20. COVID: salud mental y calidad de vida

### 226. IMPACTO DE LA COVID-19 EN EL BIENESTAR EMOCIONAL DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA: UNA MIRADA CON PERSPECTIVA DE GÉNERO

C. Folch, A. Bordas, A. Colom-Cadena, I. Martínez, L. Alonso, J. Casabona

*Centre d'Estudis Epidemiològics sobre les ITS i la Sida de Catalunya (CEEISCAT); Institut d'Investigació Germans Trias i Pujol (IGTP); CIBER de Epidemiologia y Salud Pública.*

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo de este trabajo es describir el impacto de la pandemia en el bienestar emocional del personal y alumnado mayor de 15 años en centros educativos de Cataluña según género, así como las estrategias de afrontamiento adoptadas.

**Métodos:** Estudio transversal realizado en octubre-diciembre de 2021 en 23 centros educativos de Cataluña que forman parte del proyecto "Escoles Sentinella" ([www.escolessentinella.cat](http://www.escolessentinella.cat)). El alumnado de  $\geq 16$  años, y el personal docente y no docente de los centros respondió una encuesta (online o en papel) tras firmar el consentimiento informado. Las preguntas sobre bienestar mental fueron adaptadas del cuestionario CASPE (COVID-19 Adolescent Symptom & Psychological Experience Questionnaire).

**Resultados:** En total participaron 1.402 alumnos/as (58,7% mujeres [M] y 41,3% hombres [H]) y 1.038 personal docente y no docente (77,8% mujeres y 22,2% hombres). El 30% del alumnado (M: 37,6%, H: 18,5%;  $p < 0,001$ ) y el 22,1% del personal (M: 23,4%, H: 16,9%;  $p = 0,038$ ) afirmaron que su estado de salud mental había empeorado desde el inicio de la pandemia. Entre las emociones negativas vividas (bastante o mucha frecuencia) a causa de la pandemia (últimos 7 días) destaca la preocupación tanto en personal (M: 18,8%, H: 13,8%;  $p = 0,081$ ) como en alumnado (M: 26,1%, H: 14,7%;  $p < 0,001$ ), y la ansiedad o estrés en el alumnado (M: 22,6%, H: 6,8%;  $p < 0,001$ ). En personal, hacer ejercicio (58,1%) y ver la TV (63,6%) fueron algunas de las estrategias adoptadas para afrontar la pandemia tanto en hombres como en mujeres. El uso de redes sociales para estar en contacto con amigos/as fue una estrategia frecuente en personal (M: 58,7%, H: 44,2%;  $p < 0,001$ ) y alumnado (M: 75,0%, H: 66,8%;  $p < 0,001$ ). Jugar a videojuegos fue reportado por el 47% del alumnado (M: 25,6%, H: 77,0%;  $p < 0,001$ ) y un 9,2% refirió el consumo de alcohol o drogas como estrategia de afrontamiento (M: 7,6%, H: 11%;  $p = 0,040$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se confirma el impacto negativo de la COVID-19 en el bienestar emocional de la comunidad educativa, especialmente relevante en el alumnado y en mujeres. Destaca el uso generalizado de las tecnologías y redes sociales como estrategia de afrontamiento, especialmente en hombres, aunque otras conductas no saludables como el consumo de alcohol y/o drogas pueden también

incrementar. Se hace necesario un modelo colaborativo y sistémico de promoción de la salud mental en los centros educativos que incorpore de manera transversal la perspectiva de género.

### 263. FACTORES ASOCIADOS A TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19

A. Regueira Castro, M. Corral, A. Cuevas, I. Jiménez Martín, J.M. Aldrey Vázquez, M.J. Domínguez, S. Arias, L. Moure Rodríguez, F. Caamaño Isorna

*Medicina Preventiva, CHUO; Área de Psicobiología, USC; Área de Salud Pública, USC; Neurociencias, IDIS; Neurología, CHUS; Medicina Interna, CHUS.*

**Antecedentes/Objetivos:** El trastorno de estrés posttraumático (TEPT) se ha asociado con la hospitalización grave y prolongada en diversas patologías, entre ellas la COVID-19. El objetivo del presente estudio es determinar la incidencia de sintomatología de TEPT y sus factores de riesgo en pacientes hospitalizados por COVID-19.

**Métodos:** Se ha llevado a cabo un estudio de cohortes en pacientes entre 18 y 60 años hospitalizados por COVID-19 durante las primeras tres olas de la pandemia. Los participantes fueron reclutados entre el 14/01 y el 16/12 de 2021. Las variables se recogieron a partir de la historia clínica electrónica (IANUS) y de una entrevista psicológica realizada entre 3 y 6 meses tras la hospitalización. Se consideró como variable dependiente principal el TEPT medido a través de la Impact of Event Scale-Revised (IES-R). Como variables independientes se consideraron el sexo, la edad, el historial psicopatológico y las características del ingreso, incluyendo los parámetros analíticos. Para el análisis de los datos se ha utilizado regresión logística multivariante a través del software SPSS V20.

**Resultados:** Hasta el momento se han incluido un total de 104 pacientes. El 55,8% (IC95%: 41,9-61,8) de los participantes presentaban sintomatología de TEPT. La incidencia fue mayor en las mujeres que en los hombres (68,6 vs. 43,4%,  $p < 0,05$ ) y en aquellos con historial psicopatológico previo frente a los que no lo presentaban (83,3 vs. 50,6%,  $p < 0,05$ ). Se observa una tendencia decreciente en incidencia de TEPT entre los hospitalizados durante la primera (61,9%), segunda (57,4%) y tercera (50,0%) ola epidemiológica, aunque la diferencia no es estadísticamente significativa. La regresión logística multivariante muestra como factores de riesgo para desarrollar TEPT: ser mujer (OR: 3,53, IC95%: 1,28-9,71), presentar historial psicopatológico previo (OR: 5,84, IC95%: 1,10-31,12), diagnóstico de neumonía bilateral (OR 4,45, IC95%: 1,41-14,06), y la menor edad (OR: 4,13, IC95%: 1,24-13,78).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Un elevado porcentaje de los pacientes hospitalizados por COVID-19 manifiesta sintomatología de TEPT, con una mayor proporción en mujeres y en pacientes con historial psicopatológico previo. Ser mujer, joven, con historial psicopatológico previo y con diagnóstico de neumonía bilateral se presenta como el perfil de más riesgo para el desarrollo de TEPT. Se deben valorar estos aspectos de cara a reducir el impacto psicológico durante la hospitalización, la detección temprana de sintomatología de TEPT y su tratamiento.

Financiación: ACIS. Programa TRASLACIONA COVID-19.

### 319. DETECCIÓN DE SARS-CoV-2 EN AEROSOL EN ESTABLECIMIENTOS SANITARIOS DE LA COMUNITAT VALENCIANA

J.M. Delgado-Saborit, R. de Llanos Frutos, M. Barberá Riera, A. Esplugues, N. Galindo, M. Estarlich, C. Iñiguez, F. Ballester, J. Bellido Blasco

*Universitat Jaume I; Universitat de València; Universidad Miguel Hernández; Unidad Mixta de investigación en Epidemiología y Salud Ambiental FISABIO-UJI-UV.*

**Antecedentes/Objetivos:** El material genético de SARS-CoV-2 ha sido detectado en muestras de aerosol atmosférico en exterior (Setti *et al.*) y en interiores, principalmente en ambientes sanitarios (Liu *et al.*, Stern *et al.*). Resulta de interés conocer si el material genético del virus está presente en muestras de aerosol recogidas en centros sanitarios para evaluar las medidas preventivas adoptadas.

**Métodos:** Entre marzo y julio de 2021 se recogieron 130 muestras de aerosol en zonas comunes de 8 hospitales ( $n = 69$ ) y 9 centros de salud ( $n = 61$ ) de la Comunitat Valenciana. Se emplearon equipos de bajo volumen (Derenda), conectados a filtros de cuarzo de 47 mm. Se programaron muestreos de 24 horas durante al menos 4 días consecutivos, empleando un flujo de 38 L/min. Los filtros fueron almacenados a  $-80^{\circ}\text{C}$  hasta su análisis. Se desarrolló un método para extraer el material genético de los filtros y posterior detección por RT-PCR de las dianas N1 y N2 de nucleocápside y E de envoltura del virus SARS-CoV-2. Se cuantificó la carga genética en copias genómicas (cg)/m<sup>3</sup> en aquellas muestras donde se detectaron las dianas.

**Resultados:** En el 16% de las muestras tomadas en hospitales y en el 13% de las de centros de salud se detectó la presencia de material genético de SARS-CoV-2. La diana N1 fue la que en mayor porcentaje de muestras se detectó y cuantificó (57%). En hospitales, los niveles detectados estuvieron en el rango entre la no detección (ND) y las 12.000 cg/m<sup>3</sup> para la diana N1 y el gen E y entre la ND y las 1.100 cg/m<sup>3</sup> para la diana N2. En centros de salud, los niveles detectados fueron más bajos, comprendidos en el rango entre la ND y 1 cg/m<sup>3</sup> para la diana N1 y la ND y 8 cg/m<sup>3</sup> para el gen E.

**Conclusiones/Recomendaciones:** A pesar de las medidas adoptadas por los centros sanitarios, a que no se muestreó en zonas con presencia conocida de personas con COVID-19 y la relativa baja incidencia durante el periodo de estudio, el material genético de SARS-CoV-2 fue detectado en las muestras de aerosol. Aunque no se estudió la viabilidad del virus, los resultados señalan la importancia de la adopción y refuerzo de medidas preventivas en centros sanitarios, especialmente en hospitales, en donde la ventilación natural puede resultar más complicada.

Financiación: Generalitat Valenciana - IDIEXC-COVID - Decreto 180/2020.

### 457. IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON EATING DISORDERS IN CATALONIA: A POPULATION-BASED COHORT STUDY

B. Raventós, A. Abellan, A. Pistillo, C. Reyes, E. Burn, T. Duarte-Salles

*Fundació Institut Universitari per a la Recerca a l'Atenció Primària de Salut Jordi Gol i Gurina (IDIAPJGol); Universitat Autònoma de Barcelona (UAB); Centre for Statistics in Medicine, University of Oxford.*

**Background/Objectives:** The COVID-19 pandemic has impaired population mental health globally. Yet, it seems to have had a particularly detrimental effect on young people at risk of eating disorders (ED). We aimed to investigate how trends in the incidence of diagnoses of ED among young people in primary care have been affected by the COVID-19 pandemic during lockdown and over the following year in Catalonia, Spain, by age, sex and socioeconomic deprivation index.

**Methods:** We included 937,678 individuals aged 10 to 24 years between 2016 and 2021 in SIDIAP, a population-based electronic primary care records database representative of the population living in Catalonia. We calculated incidence rates (IR) and 95% confidence intervals (CI) for ED (ICD10 code F50) during the pre-lockdown (January, 2016 to February, 2020), lockdown (March to June, 2020) and post-lockdown (from July, 2020 to June, 2021) periods, overall and by

age, sex, and socioeconomic deprivation index. We calculated incidence rate ratios (IRR) to compare the differences in incidence of each strata of the population over the COVID-19 periods compared to the pre-lockdown period.

**Results:** The IR of ED was 10.3/100,000 person-months (PM) (95%CI [9.9, 10.6]) during the pre-lockdown period. It decreased during the lockdown period (6.6/100,000 PM [5.6,7.6]), but then far exceeded the figures observed before the pandemic during the post-lockdown period (17.5/100,000 PM [5.6,7.6]). Significant increases in IR were found during the post-lockdown period for all strata except for boys across all age groups (IRR = 0.90 [0.74, 1.10]). The increase in IR was particularly profound among girls aged 10 to 14 years (IRR = 2.21 [2.03, 2.41]) and those living in the least deprived areas (IRR = 1.94 [1.65, 2.27]).

**Conclusions/Recommendations:** The pandemic has profoundly impacted the number of ED diagnoses in primary care, with young girls and those living in least deprived areas seen to be most affected. Urgent policy interventions and optimal care pathways are required to mitigate the indirect effects of the COVID-19 pandemic on ED.

### 797. ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD PARA LA ATENCIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID EN ECUADOR: UN ESTUDIO CUALITATIVO CON UN ENFOQUE DE DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

M. Puig-García, M.F. Rivadeneira, A. Peralta, E. Chillet, I. Benazizi, M. Hernández, A.L. Torres, C. Caicedo, L.A. Parker

*Departamento de Salud Pública, Universidad Miguel Hernández; Instituto Salud Pública, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica del Ecuador; CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Centro de Epidemiología Comunitaria y Medicina Tropical (CECOMET).*

**Antecedentes/Objetivos:** El seguimiento y diagnóstico de las enfermedades crónicas fue interrumpido durante la pandemia de COVID-19. Este estudio cualitativo pretende explorar cómo la pandemia de COVID-19 impactó en el acceso a la atención sanitaria de pacientes con diabetes tipo 2 e hipertensión arterial desde la perspectiva de los y las pacientes en Quito y en el cantón Eloy Alfaro de Esmeraldas, Ecuador.

**Métodos:** Entrevistamos en profundidad a 19 pacientes de edad adulta (10 mujeres y 9 hombres) y con diagnóstico de hipertensión arterial o diabetes tipo 2 en zonas rurales y urbanas de Ecuador durante los meses de agosto y septiembre de 2020. Las entrevistas se realizaron siguiendo un guion semiestructurado y de forma telefónica debido a las restricciones COVID-19. Utilizamos el Framework Method para analizar las transcripciones de las entrevistas por pares y organizamos las ideas discutidas utilizando categorías del marco conceptual de la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud de la OMS a través del programa de análisis ATLAS.ti 8,4.

**Resultados:** La reorganización de los servicios sanitarios causó una reducción en las citas presenciales para el seguimiento de la enfermedad. Incluso cuando los centros de salud podían recibir pacientes, el acceso se veía dificultado por los reducidos horarios del transporte público y el miedo al contagio. Los fallos en el suministro de medicamentos provocaron mayores costes de bolsillo, que, junto con la reducción o ausencia de ingresos, y políticas de protección social limitadas, llevaron a períodos prolongados sin medicación. Las iniciativas sanitarias rurales, el apoyo de los familiares y el uso de la medicina tradicional fueron señalados por los y las pacientes como formas de gestionar su enfermedad. Estos problemas afectaron de forma desproporcionada a las personas con una posición socioeconómica baja, especialmente a las que tenían un empleo informal.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El acceso a atención sanitaria en pacientes con hipertensión arterial y diabetes estuvo demarcado por desigualdades sociales y económicas, que se exacerbaron tras la pandemia de COVID-19 en Ecuador. Los desabastecimientos, la falta de políticas laborales de protección y el alcance limitado de las políticas de anticipación a las emergencias sanitarias probablemente empeoraron las desigualdades sanitarias preexistentes en Ecuador.

Financiación: ERC-European Union's Horizon 2020 (No. 804761).

### 823. IMPACTO DE COVID-19 EN PERCEPCIÓN DE SALUD Y ECONOMÍA EN ECUADOR: RESULTADOS DE ENCUESTA POBLACIONAL

I. Benazizi, M. Hernández, M. Puig, A. Peralta, F. Barrera, E. Chillet, J. Vascónez, M. Márquez, L. Parker, *et al.*

*Departamento de Salud Pública, Universidad Miguel Hernández; Instituto de Salud Pública, Pontificia Universidad Católica de Ecuador; Centro de Epidemiología Comunitaria y Medicina Tropical, Esmeraldas, Ecuador; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** La COVID-19 ha impactado globalmente. Concretamente en las Américas se reportaron aproximadamente el 40% de los casos. A su vez, las medidas de control de la pandemia han tenido un impacto significativo en la salud y el bienestar de las personas, que son mediados por los impactos en la economía personal. Se pretende describir la percepción del impacto de la pandemia COVID-19 en la salud física, emocional, la situación económica y las relaciones familiares-sociales entre población adulta en Quito y Esmeraldas, Ecuador.

**Métodos:** Se realizó una encuesta poblacional entre marzo y octubre 2021, con muestra representativa de personas adultas en ámbitos urbano y rural; Quito (n = 633) y Esmeraldas (n = 667), con un muestreo geoespacial y aleatorio, empleando el cuestionario de factores de riesgo de enfermedades no transmisibles STEPS de la OMS. Se incluyeron preguntas sobre la valoración de la salud física y emocional, situación económica y relaciones familiares/sociales en comparación con antes de la pandemia, empleando una escala Likert (peor, sin cambios, mejor). Se realizó un análisis descriptivo estratificado por sexo, ingresos, educación y etnia.

**Resultados:** La percepción del impacto en la salud física fue diferente por ámbito geográfico. En Quito, el 43% (n = 273) manifestaron que su salud física había empeorado, siendo más significativo en mujeres y personas sin educación formal, mientras en Esmeraldas el 85% (n = 538) no declararon cambios. En cuanto a la salud emocional, en Quito el 46% (n = 292) reflejaron un empeoramiento, siendo más significativo en mujeres, personas con bajos ingresos y sin educación formal; en Esmeraldas, el 76% (n = 485) no reflejaron cambios, aunque el empeoramiento lo reportaron el doble de mujeres que de hombres, sobre todo etnias mestiza y afroecuatoriana. La situación económica fue reportada como peor en Quito por el 61% (n = 387), afectando más a mujeres y personas sin educación formal, y en Esmeraldas por el 30% (n = 192), observándose más en personas mestizas. En cuanto a las relaciones familiares se percibió una ligera mejoría, siendo las mujeres las más afectadas en el caso de empeoramiento en Quito y los hombres en Esmeraldas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El COVID-19 ha impactado de manera negativa y desigual en la percepción de salud física y emocional y en la situación económica de las personas en Ecuador. Entre estas inequidades, destacan las disparidades por sexo, etnia, ingresos y nivel educativo y el ámbito geográfico, que a menudo conducen a patrones desiguales de riesgos para la salud.

Financiación: Grant number 804761-CEAD.

## 961. USO DE PDIA PARA LA REINCORPORACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES EN RESIDENCIAS EN LA SEXTA OLA EN LA REGIÓN DE MURCIA

N. Cabrera, O. Villegas, R.M. Túnez, J.M. Llamas, E. Vázquez, M.I. Llamas, M. Blesa, M.J. Robles, M.C. Marín

*Servicio de Epidemiología; Consejería de salud. R. Murcia; IMIB-Arrixaca; SPRL. DG de Función Pública.*

**Antecedentes/Objetivos:** Durante la pandemia se han indicado excepciones para la reincorporación laboral de los trabajadores sanitarios y sociosanitarios, siendo precisa una prueba que indicara ausencia de transmisibilidad. Esta prueba ha cambiado entre las distintas estrategias. En la adaptación de la estrategia de detección precoz, vigilancia y control de COVID-19 en periodo de alta transmisión comunitaria del 30/12/2021 se indicó que debía ser el test de antígeno. El servicio de prevención de riesgos laborales coordinador de la DG de Función Pública (SPRL DGFP) ha sido la responsable del seguimiento de casos y contactos laborales en las residencias públicas de la Región de Murcia, mientras que las pruebas para el alta se han hecho desde Atención Primaria. El objetivo de este trabajo es evaluar el uso de pruebas (PCR o antígenos) para la reincorporación laboral tras enfermedad por COVID-19 de trabajadores sociosanitarios en residencias públicas en la sexta ola en la Región de Murcia.

**Métodos:** Estudio descriptivo comparando las pruebas realizadas a los casos en trabajadores sociosanitarios durante dos periodos de la sexta ola, entre el 01/11/2021 y 28/02/2022, definidos por el momento de implantación de la adaptación de la estrategia del 30/12/2021. Las fuentes de datos han sido los registros regionales de casos y vacunaciones de COVID-19 y de casos y contactos laborales del SPRL DGFP.

**Resultados:** Se han recogido 241 casos, 35 (14,52%) y 206 (85,48%) en primer y segundo periodo respectivamente, 83% mujeres (200), 68% sanitarios y 36,5% asociados a un brote. En el 99,5% de los casos se ha realizado al menos una PDIA tras el positivo inicial, teniendo el 96,7% (233) una PDIA negativa para su reincorporación laboral, que fue PCR en 82,8% de los casos en el primer periodo y 33,5% en el segundo. Antes de la prueba negativa se realizaron en 4 PDIA (2,9%), 3 (23%), 2 (30%) y en el 41% solo una. La prueba de diagnóstico fue un test de antígeno en el 60% de los casos en el primer periodo, y un 73% en el segundo. La prueba negativa para la reincorporación laboral fue un 37% y un 86% de los casos en primer y segundo periodo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se han realizado PDIA para el alta en casi el 100% de los casos, sanitarios o no. Tras la entrada en vigor de la adaptación del 30/12/2021 no se ha seguido en el 33,5% de los casos, en los que la PDIA posterior al diagnóstico fue PCR, ni en el 14% en los que la PDIA al alta fue una PCR. Es difícil seguir recomendaciones especiales para el ámbito laboral, y cumplir indicaciones que implican un cambio en el paradigma del uso de las PDIA, pudiendo haberse dudado de la fiabilidad del test de antígeno como prueba al alta en entornos vulnerables.

## 1035. ABORDAJE COMUNITARIO DE LA PREVENCIÓN DE COVID-19 EN CENTROS DE DÍA PARA PERSONAS MAYORES DE MADRID

A. de Blas Llamas, A.L. Zamora Sarabia, J.C. Torre Vidal, C. Zapata Porra, A.M. Arjona Sánchez, M.C. Garrastazu Díaz, E.I. Boldo Pascua, M. Martínez Cortés

*Servicio de Prevención y Promoción de la Salud, Madrid Salud; Departamento de Salud Ambiental, Madrid Salud; Departamento de Centros de Día y Residenciales, Ayuntamiento de Madrid.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los centros de día para personas mayores cumplen una función preventiva, terapéutica y de cuidado para el deterioro cognitivo y/o físico. En la ciudad de Madrid, su clausura el 14

de marzo, afectó a 5.379 personas. El 80% tenía más de 80 años, un 43,25% de ellas vivían solas y el 65,22% presentaba deterioro cognitivo. Reabren el 16 de junio, por la necesidad de retomar su atención presencial: evaluaciones incipientes de datos de salud y percepciones de profesionales indicaban un empeoramiento del estado de las personas mayores. Mantener la atención en estos centros es un objetivo prioritario de salud pública, por lo que se realiza una intervención coordinada en el ámbito del Ayuntamiento de Madrid entre el Departamento de Centros de Día y Madrid Salud, con el objetivo de minimizar el riesgo de contagio mediante la implementación de medidas preventivas adecuadas a cada situación.

**Métodos:** Se presenta un proyecto con metodología de intervención comunitaria centrada en la contención de la transmisión de la infección COVID-19 en dispositivos sociosanitarios con gran complejidad de actores, con objetivos y conocimientos diversos: servicios de Salud Pública, equipos y empresas que los gestionan, departamentos municipales implicados, personas usuarias y sus familias.

**Resultados:** La intervención se realizó desde 16 Centros Municipales de Salud Comunitaria (CMSc). Incluyó los siguientes aspectos: 1) Coordinación entre el Servicio de Prevención y Promoción de la Salud de Madrid Salud y el Departamento de Centros de Día y Residenciales; 2) Creación de un grupo de trabajo entre profesionales (CMSc); 3) Revisión continua de documentación y elaboración de materiales propios para ajustar las medidas preventivas a cada contexto y espacio; 4) Aprovechamiento de los procesos de salud comunitaria previos para la coordinación en el territorio entre los CMSc y los CD; 5) Desarrollo de una asesoría centro a centro desde los CMSc para mejorar las prácticas preventivas en materia de infección COVID-19; 6) Implicación del Departamento de Salud Ambiental de Madrid Salud en la medición de la calidad del aire y mejora de espacios; 7) Facilitación de la comunicación entre CD y los Servicios de Salud Pública de la Comunidad de Madrid ante la aparición de casos positivos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En la gestión de la pandemia se ha puesto el foco en las grandes estructuras asistenciales y en los protocolos de intervención a gran escala. Nuestra experiencia es un ejemplo de trabajo sobre el terreno centrado en las personas, necesario para que estas estrategias puedan ser eficaces.

## 1040. IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN LA SALUD PERCIBIDA Y LA SALUD MENTAL DE LA POBLACIÓN MADRILEÑA: UNA APROXIMACIÓN A TRAVÉS DE LA ENCUESTA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2021

J.M. Díaz Olalla, J.A. del Moral Luque, G. Blasco Novalbos, L. Fernández Escudero, L. Esteban Rodríguez

*Madrid Salud, Ayuntamiento de Madrid.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de COVID-19 y las medidas tomadas para su control han afectado a la salud de la población. Se pretende medir el impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud general y mental de la población madrileña adulta a través de indicadores recogidos en la Encuesta de Salud de la ciudad de Madrid 2021 (ESCM'21).

**Métodos:** La ESCM'21 es una herramienta para generar información no disponible de la salud de la población y sus determinantes. Se desarrolló telefónicamente en el último trimestre de 2021 en una muestra de 8,625 personas mayores de 15 años, seleccionadas por muestreo estratificado por distrito, edad, sexo y estatus migratorio. Se analizaron la autopercepción del estado de salud (AES), el riesgo de mala salud mental (RMSM) medido con el test de Goldberg y la prevalencia de depresión y ansiedad diagnosticada en los 12 meses previos. Se calculan las tasas de prevalencia con sus IC95% y las diferencias con datos de la encuesta de 2017, y entre población general que no pasó la enfermedad y quien la pasó de forma leve y grave (hospitalización con o sin estancia en la UCI).

**Resultados:** El 21,1% (IC95% 20,2-22) de los madrileños fue diagnosticado de COVID-19 hasta finales de 2021, de los que en 10,7% (9,2-12,1) tuvo un curso grave. Un 28,4% (27,5-29,4) de la población madrileña refiere mala AES en el último año, sin diferencias con la registrada en 2017 (27,7%; 26,7-28,6). Un 23,4% (22,5-24,3) de la población opina que ha empeorado su salud durante la pandemia, ascendiendo a 30,9% (30-32) en los que han pasado la enfermedad leve y a 47,7% (47-48,8) en los hospitalizados. El 27,9% (26,8-29) de los menores de 65 años presenta RMSM, significativamente más que en 2017 (21%; 20,1-21,9), llegando a 32,5% (32-33,5) en quienes pasaron la COVID-19 leve y a 35,4% (31,4%-33,6) en los hospitalizados. Un 9,3% (8,7-9,9) de los que no fueron diagnosticados de COVID-19 lo fueron de depresión en los 12 meses previos, frente a un 15,6% (14,8-16,4) de quienes sufrieron la COVID-19 de forma grave. Para la ansiedad se registró un 8,5% (7,9-9,1) de diagnosticados que no habían sido infectados frente a un 16% (15,2-16,8) en los que fueron hospitalizadas por ese motivo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observa un deterioro de la salud de la población general desde el inicio de la pandemia, mayor entre quienes han sufrido la COVID-19, en especial si hubo hospitalización. El deterioro de la salud mental es de gran magnitud en la población general, siendo dramático en quienes sufrieron la infección.

## CO21. Cáncer II

### 229. IMPACTO DE LA MULTIMORBILIDAD EN LA ADHERENCIA A LAS RECOMENDACIONES DE SEGUIMIENTO EN LARGAS SUPERVIVIENTES DE CÁNCER DE MAMA

D. Abbad-Gómez, L. Domingo, P. Santiá, M. Comas, A. Prados-Torres, I. del Cura, M. Padilla, X. Castells, M. Sala, *et al.*

*Servei d'Epidemiologia i Avaluació, Hospital del Mar; Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud; Unidad de Investigación en Atención Primaria de Madrid; Hospital Costa del Sol.*

**Antecedentes/Objetivos:** La adherencia a las recomendaciones de seguimiento en largas supervivientes de cáncer de mama (5 años o más) ha sido poco estudiada, especialmente el efecto de la presencia de comorbilidades en la adherencia. El objetivo fue evaluar la asociación de la presencia de comorbilidades agrupadas en patrones de multimorbilidad y la adherencia a las recomendaciones de seguimiento.

**Métodos:** Estudio de cohortes retrospectivo (cohorte SURBCAN), basado en datos de la vida real obtenidos de registros clínicos (atención primaria y especializada) de 5 regiones (Andalucía, Aragón, Cataluña, Madrid y Navarra). Incluye 6,512 mujeres diagnosticadas de cáncer de mama entre 2000 y 2006 con al menos 5 años de supervivencia, seguidas entre 2012 y 2016. Se excluyeron las mujeres con tiempo de seguimiento menor a 6 meses y las que no disponían de suficientes datos sobre atención especializada, con población final de 2.310 mujeres (387 de Andalucía, 835 de Cataluña, 1.088 de Madrid). La adherencia se midió según las recomendaciones españolas a partir de la información de visitas médicas y pruebas de imagen. Los patrones de multimorbilidad se definieron a partir de un análisis jerárquico de *clusters*. Se realizaron análisis descriptivos y multivariados para evaluar la asociación entre la adherencia global y los patrones de multimorbilidad, ajustando por variables sociodemográficas y clínicas. Se calcularon las odds ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) con modelos de regresión logística.

**Resultados:** La adherencia a las recomendaciones fue del 79,5%, siendo menor en mayores de 70 años (63,9%) y sin comorbilidades

(75,8%). Según patrones de multimorbilidad, la mayor adherencia se ha observado en el patrón de ansiedad y fracturas (84,3%). En los modelos de regresión logística ajustados presentaron mayor probabilidad de ser adherentes las mujeres de menos de 40 años (OR = 4,2, IC95% 2,3-7,7), con tiempo de supervivencia entre 5-9 años (OR = 1,4, IC95% 1,1-1,8) y con perfil de comorbilidad del sistema musculoesquelético y cardiovascular (OR = 1,9, IC95% 1,1-3,3) y con trastornos tiroideos (OR = 2,2, IC95% 1,2-4,2).

**Conclusiones/Recomendaciones:** En general, se observan diferencias en la adherencia según la edad, el tiempo de supervivencia, y patrones de multimorbilidad. Estos resultados sugieren una adherencia moderada a las actuales recomendaciones de seguimiento para determinados grupos de pacientes, haciendo necesario adecuar las guías de práctica clínica teniendo en cuenta las comorbilidades y características de la paciente.

### 322. FACTORES PREDICTORES DE SUPERVIVENCIA EN PERSONAS CON FIBROSIS QUÍSTICA

S. Rueda Nieto, P. Mondéjar Lopez, M.P. Mira Escolano, A. Cutillas Tolín, L.A. Maceda Roldán, J.J. Areñe Gonzalo, J.A. Palomar Rodríguez

*Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria, Consejería de Salud, Región de Murcia; Unidad Regional de Fibrosis Quística, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca; Departamento de Ciencias Sociosanitarias, Universidad de Murcia.*

**Antecedentes/Objetivos:** La fibrosis quística (FQ) es la enfermedad rara multisistémica, crónica y potencialmente mortal más frecuente en la población caucásica. La insuficiencia respiratoria secundaria a la pérdida progresiva de función pulmonar sigue siendo la principal causa de muerte. No obstante, la mejora en el pronóstico y supervivencia han provocado que la FQ pase de ser una enfermedad letal en la infancia a convertirse en una patología frecuente en adultos. En España, existen varios trabajos que describen a la población con FQ y que analizan tendencias de mortalidad, sin embargo, ninguno de ellos determina los factores que influyen en la supervivencia. Por ello, el objetivo del estudio es analizar la supervivencia de las personas con FQ incluidas en el registro de enfermedades raras de la Región de Murcia y determinar los factores que influyen en ella.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal en personas con diagnóstico confirmado de FQ hasta el 31 de diciembre de 2018, que se encontraban registradas en el Sistema de Información de Enfermedades Raras de la Región de Murcia (SIERrm). Se utilizó el método de Kaplan Meier y la prueba de *log-rank* para estimar y comparar curvas de supervivencia. Los factores predictores de supervivencia se calcularon utilizando el modelo de riesgos proporcionales de Cox.

**Resultados:** De los 192 pacientes registrados en SIERrm con diagnóstico confirmado de FQ, 39 pacientes fallecieron con una mediana de edad de 22 años (RI: 15,0-33,0), de los cuales el 77% se clasificaron dentro de los genotipos de alto riesgo. La mediana de edad de supervivencia fue de 26,0 años (IC95%: 22,0-30,0) y la supervivencia desde el diagnóstico a los 10 años fue del 87,6%. Además, el genotipo de alto riesgo [HR: 5,8 (IC95%: 1,97-16,95)], la insuficiencia pancreática [HR: 5,4 (IC95%: 1,24-23,44)], la colonización crónica por *Pseudomonas aeruginosa* [HR: 6,5 (IC95%: 1,24-23,44)] y el desarrollo de enfermedad hepática [HR: 4,9 (IC95%: 1,58-14,95)] y anomalías óseas [HR: 5,6 (IC95%: 1,78-17,81)], ( $p < 0,05$ ), se asociaron con la disminución de la supervivencia.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En la Región de Murcia, se ha descrito una mayor supervivencia entre los pacientes con genotipo de bajo riesgo y clínica leve frente a aquellos con variantes de alto riesgo y fenotipos severos. Entre los factores predictores de supervivencia se encuentran: la presencia de insuficiencia pancreática, la colonización

crónica por *Pseudomonas aeruginosa*, el genotipo de alto riesgo y el desarrollo de complicaciones óseas y hepáticas.

#### 407. A PROSPECTIVE EVALUATION OF A LIFE'S SIMPLE 7 SCORE AND BREAST CANCER RISK IN A MEDITERRANEAN COHORT: THE SUN PROJECT

I. A-Buenosvivos, M.A. Martínez-González, J. Díaz-Gutiérrez, I. Gardeazabal, E. Toledo

*Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Navarra; IdiSNA, Navarra Institute for Health Research; Centro de Investigación Biomédica en Red Área de Fisiología de la Obesidad y la Nutrición; Department of Nutrition, Harvard T. H. Chan School of Public Health, Harvard University; Department of Cardiology, University Hospital Juan Ramón Jiménez; Hospital Universitario Marqués de Valdecilla; Instituto de investigación sanitaria Valdecilla (IDIVAL).*

**Background/Objectives:** Cardiovascular disease (CVD) and breast cancer have several overlapping risk factors. Although the Life's simple 7 (LFS7) was selected primarily because of their strong associations with CVD, many of the metrics are also established risk factors for many types of cancer. However, the extent to which the LS7 score may be associated to breast cancer risk, and more specifically to postmenopausal breast cancer risk, is unknown. Thus, we aimed to prospectively evaluate the association between the LFS7 and incident breast cancer.

**Methods:** For the present study, 10,930 women initially free of breast cancer, were included within the SUN Project. LFS7 score, combining health behaviors (current smoking, BMI, physical activity, and healthy diet) and health factors (total cholesterol, blood pressure, and fasting glucose) was estimated from a baseline self-reported questionnaire which included a 136-item FFQ. Adherence to the LFS7 score was categorized into tertiles: poor (0-9 points), intermediate (10-11 points) and ideal (12-14 points). Self-reported information on new cases of breast cancer in the biennial follow-up questionnaires was confirmed by a trained oncologist and the National Death Index was consulted to identify fatal breast cancer cases. Multivariable Cox regression models were fitted with age as the underlying time variable and adjusted for potential confounders to accomplish the above-mentioned objective.

**Results:** During a median of follow-up of 12.1 years we identified 150 confirmed breast cancer cases by review of medical records between 1999 and 2019. Out of these, 57 were postmenopausal breast cancer cases. We did not find any statistical association between adherence to LFS7 score and breast cancer risk (HRT1 vs. T3 1.09; 95%CI (0.57-2.06)). We also found no statistically significant associations when we stratified by menopausal status.

**Conclusions/Recommendations:** No associations were found for breast cancer.

**Funding:** The SUN Project receives funding from the Spanish Government-Instituto de Salud Carlos III, the European Regional Development Fund (FEDER), the Navarra Regional Government and the University of Navarra.

#### 446. EL TRABAJO TRAS UNA BAJA POR CÁNCER. PERCEPCIONES DE LAS BARRERAS Y FACILITADORES DE SUPERVIVIENTES

A. Ayala-García, L. Serra, D. Rodríguez-Arjona, F.G. Benavides

*Centro de Investigación en Salud Laboral (CiSAL), Universitat Pompeu Fabra; CIBER Epidemiología y Salud Pública, España (CIBERESP); IMIM - Parc Salut Mar; Grupo de Investigación en Estadística, Econometría y Salud (GRECS) Universidad de Girona; Fundación Mémora.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las personas que han padecido un cáncer encuentran dificultades para reincorporarse a su puesto de trabajo tras la incapacidad temporal (IT). Evidencias previas indican que las personas que sobreviven al cáncer tienen más riesgo que la población general de salir prematuramente del mercado laboral, así como una mayor probabilidad de estar en desempleo debido a las secuelas tanto del tratamiento como de la propia enfermedad. Nuestro objetivo es identificar barreras y facilitadores asociados al retorno y permanencia en el puesto de trabajo de personas asalariadas después de una incapacidad temporal por cáncer en Cataluña.

**Métodos:** Estudio cualitativo con diseño descriptivo y perspectiva socioconstructivista. Se realizó un muestreo teórico hasta saturación. Se realizaron tres grupos de discusión (7 personas/grupo) con personas que habían padecido una IT por cáncer en Cataluña. Las sesiones se hicieron virtualmente y fueron grabadas, transcritas verbatim y se analizaron mediante análisis temático y codificación mixta con Atlas.ti.

**Resultados:** La mayoría de las personas habían retornado al trabajo después de la IT o estaban en búsqueda de un trabajo que se adecuara a su estado de salud. Entre las barreras a la reincorporación detectadas se encontraban: (1) afrontar la misma carga de trabajo que tenían antes de la IT, (2) las secuelas asociadas al tratamiento del cáncer que afectaba su capacidad de trabajo (estrés, baja capacidad de concentración, cansancio crónico y limitaciones de movilidad), (3) tener trabajos con alta carga física, y (4) las expectativas de los compañeros y jefes. Entre los factores facilitadores de la reincorporación se encontraban: (1) las sesiones con psico-oncólogos, (2) la disponibilidad de vacaciones para adaptar su vuelta tras la IT, (3) el teletrabajo, y (4) la adaptación del puesto de trabajo. Respecto a propuestas de mejora de este proceso, las más destacadas fueron la implementación de políticas que permitan un retorno al trabajo gradual ajustado a las personas que quieran acogerse a él y generalizar la posibilidad de hacer terapia psico-oncológica.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El fin de la IT tras un cáncer es un momento clave para las personas que lo atraviesan, y estas sufren muchas dificultades durante el proceso que podrían prevenirse con medidas como el retorno gradual al puesto de trabajo.

**Financiación:** Parcialmente financiado por el Instituto de Salud Carlos III-FEDER (FIS PI17/00220 y PI20/00101).

#### 456. LONGITUDINAL BODY MASS INDEX-DERIVED EXPOSURES AND RISK OF 26 TYPES OF CANCER: A COHORT STUDY OF 2.6 MILLION ADULTS IN CATALONIA

A. Pistillo, M. Recalde, V. Davila-Batista, M. Leitzmann, I. Romieu, V. Viallon, H. Freisling, T. Duarte-Salles

*IDIAPIJGol; UAB; IARC-WHO; Department for Epidemiology and Preventive Medicine Uni. Regensburg; INSP (Mex.).*

**Background/Objectives:** Single measurements of body mass index (BMI) have been associated with increased risk of several cancers. Whether different adiposity exposures over the life course are more relevant cancer risk factors than BMI remains unclear. Our objective was to investigate the association between baseline BMI and longitudinal BMI-derived exposures during early adulthood in relation to the risk of 26 cancers.

**Methods:** We conducted a population-based cohort study with electronic health records from Catalonia, Spain, from 2009 to 2018. We included 2,645,885 individuals aged  $\geq 40$  years and free of cancer on 01/01/2009. We multiply imputed BMI at several ages to compute BMI trajectories using a linear mixed-effects model. With the trajectories, we calculated baseline BMI and six longitudinal BMI-derived exposures for overweight and obesity (duration of, cumulative exposure to, and age of onset of BMI  $\geq 25$  and  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>, respectively) between 18 and 40 years, and we investigated the association of each

of them with risk of 26 cancers. We fitted Cox proportional hazard models, with one exposure at a time (adjusted by sex, nationality, socioeconomic status, smoking status, alcohol intake, and stratified by age). We calculated the hazard ratios (HR) for each cancer type per 1 standard deviation (SD) increment of each exposure. We further restricted the analyses to never smokers.

**Results:** After a median of 10 years of follow-up, 225,396 (9%) participants were diagnosed with cancer. The median age was 56 years, BMI at baseline was 28 kg/m<sup>2</sup>, and 47% were males. Baseline BMI and the six longitudinal BMI-derived exposures were positively related to the risk of cancers of the corpus uteri, kidney, gallbladder and biliary tract, thyroid, postmenopausal breast, leukemia, multiple myeloma, brain, colorectal, liver (in descending order of HRs of baseline BMI) and, among never smokers, of head and neck and bladder. Longitudinal exposures were also positively associated with risk of ovary, non-Hodgkin lymphoma, malignant melanoma of skin, prostate, pancreas, and stomach cancers. Some exposures were inversely associated with stomach and respiratory tract cancer risk, but those associations disappeared in never smokers-restricted analyses.

**Conclusions/Recommendations:** Elevated body fatness during early adulthood and longer duration of adiposity increases the risk of 18 cancers (including cancers not yet associated with baseline BMI). Our findings support public health strategies to prevent and reduce early overweight and obesity for cancer prevention.

#### 724. ASOCIACIÓN SEPARADA Y CONJUNTA DE LA DIABETES TIPO 2 Y LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN RELACIÓN CON LA MORTALIDAD TOTAL Y ESPECÍFICA EN INDIVIDUOS CON CÁNCER EN LA COHORTE EUROPEA EPIC

V. Davila-Batista, V. Viallon, M. Kohls, M. Arnold, M.J. Gunter, M. Jenab, P. Ferrari, H. Freisling

*Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil, Servicio Canario de Salud; CIBERESP; International Agency for Research on Cancer (IARC/WHO), Lyon; Institute for Medical Information Processing, Biometry and Epidemiology - IBE, LMU Munich.*

**Antecedentes/Objetivos:** Más del 50% de los pacientes con cáncer presentan otra enfermedad crónica. El impacto conjunto de la diabetes mellitus tipo 2 (T2D) y la enfermedad cardiovascular (CVD) en el cáncer no se ha investigado hasta la fecha. El objetivo fue evaluar la asociación separada y conjunta de la T2D y las CVD con la mortalidad total y por causas específicas entre los individuos con cáncer.

**Métodos:** Se incluyeron 26.987 personas con un cáncer incidente de la cohorte poblacional "the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition" (EPIC). Las comorbilidades cardiometabólicas se definieron como T2D, CVD (ictus o enfermedad coronaria) o ambas condiciones conjuntas (al reclutamiento o incidentes) antes del diagnóstico de cáncer. Además, se calculó la duración en años. La asociación entre las comorbilidades con la mortalidad total y específica se estimó mediante regresión de riesgos proporcionales de Cox estratificado por edad, país, tabaquismo, estadio tumoral y supervivencia relativa a 5 años y ajustado por sexo, nivel educativo, variables de estilo de vida, menopausia y terapia hormonal. Adicionalmente, se estimó la asociación según 5-años de supervivencia relativa y tipo de cáncer.

**Resultados:** Tras 7,2 años de seguimiento medio, se registraron 12.782 muertes (10.492 por cáncer). La T2D y CVD antes del diagnóstico de cáncer se asociaron por separado y conjuntamente con la mortalidad por todas las causas con Hazard ratio de 1,25 (IC95%: 1,17-1,34), 1,30 (1,21-1,39) y 1,60 (1,42-1,80), respectivamente, en comparación con la ausencia de estas comorbilidades. Se observaron asociaciones más fuertes con la mortalidad específica del sistema cir-

culatorio en comparación con la mortalidad específica por cáncer. Las relaciones se sugirieron más fuertes entre los participantes con cánceres con una supervivencia relativa a los 5 años  $\geq$  80%. Además, la duración de las comorbilidades perdía su efecto si se ajustaba mutuamente con el diagnóstico de la comorbilidad, sin apreciarse interacción.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Entre los individuos con cáncer, la preexistencia de T2D o CVD están asociadas de forma independiente con la mortalidad por todas las causas, mortalidad específica por cáncer y mortalidad por CVD. La combinación de CVD más T2D tiene un fuerte impacto en la mortalidad. Nuestros hallazgos respaldan estrategias conjuntas en la prevención de las enfermedades crónicas.

Financiación: Inca funding (Francia).

#### 727. MELANOMA MALIGNO CUTÁNEO EN LA REGIÓN DE MURCIA. TENDENCIA DE INCIDENCIA 1983-2018

A. Sánchez-Gil, M. Ballesta, R.J. Vaamonde, J. Tortosa, S.M. Garrido, M.M. Expósito, M.J. Sánchez-Lucas, M.D. Chirlaque

*Servicio de Epidemiología, Consejería de Salud. Región de Murcia; Servicio Murciano de Salud; IMIB-Arrixaca; CIBERESP; Universidad de Murcia.*

**Antecedentes/Objetivos:** El melanoma maligno cutáneo es un cáncer que aparece en hombres y mujeres con gran variabilidad en función de la edad y de la localización primaria. En este estudio se muestra la evolución de su incidencia durante 36 años en la Región de Murcia.

**Métodos:** Los datos utilizados proceden del Registro de Cáncer de la Región de Murcia, de base poblacional. Se recogen todos los casos de melanoma maligno cutáneo diagnosticados en la Región de Murcia desde 1983 a 2018, agrupados por sexo, periodo (1983-1990, 1991-2000, 2001-2010 y 2011-2018), y localización primaria (cabeza y cuello, tronco, extremidades superiores, extremidades inferiores y otras no especificadas). Se analiza el número de casos, tasa de incidencia por 100.000 habitantes (TB), tasa ajustada a la población europea estándar 2013 (TAE-13) junto a su intervalo de confianza al 95% (IC95%), y estudio de tendencia de la tasa de incidencia por localización y sexo, calculando el porcentaje de cambio anual (APC) y la media del porcentaje anual de cambio (AAPC) mediante Joinpoint y su IC95%. Los cálculos se han realizado en R (paquete epitools).

**Resultados:** Durante los 36 años estudiados se han registrado en la Región de Murcia 3.874 casos (46% en hombres y 54% en mujeres). La media anual del número de casos se incrementó en hombres desde 13/año en el primer periodo a 88/año en el último periodo, y en mujeres de 19/año en el primer periodo a 94/año en el último. El porcentaje de cambio en la TAE-13 se incrementó del primer al último periodo en hombres 155% (0-34 años), 346% (35-64 años) y 411% ( $\geq$  65 años), y en mujeres este incremento fue 168% (0-34 años), 338% (35-64 años) y de 244% ( $\geq$  65 años). La AAPC fue para hombres de 2,57 (IC 1,41-3,75) para cabeza y cuello, 5,30 (IC 4,19-6,41) para tronco, 4,58 (IC 2,81-6,37) para extremidades superiores y 2,51 (IC 1,10-3,93) para extremidades inferiores; en la mujer la AAPC fue de 4,54 (IC 3,15-5,94) para tronco, 4,25 (IC 2,89-5,62) para extremidades superiores y 1,94 (IC 0,97-2,93) para extremidades inferiores, todas ellas significativas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La incidencia de melanoma se ha incrementado en hombres y mujeres a lo largo de estos años, sobre todo en los grupos de edad de 35-64 años (con tasas más altas en la mujer durante todo el periodo) y  $\geq$  65 años (tasas más altas en hombres desde la década de los 90), y en cabeza y cuello, tronco, y extremidades en hombres, y tronco y extremidades en mujeres. En mujeres no se ha observado incremento significativo de la incidencia en cabeza y cuello, lo que se podría relacionar con una mayor protección frente a la exposición solar en esta localización.

### 903. BARRERAS Y FACILITADORES EN LA COORDINACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER LATINOAMÉRICA

M.L. Vázquez, I. Vargas, P. Eguiguren, A.S. Mogollón-Pérez, A.L. Torres, A. Peralta, M. Rubio-Valera, S. Dias, S. Smith-Jervlung

CSC España; UCH Chile; URSario Colombia; PUCE Ecuador; FSJD España; UNL Portugal; UCPH Dinamarca.

**Antecedentes/Objetivos:** La fragmentación de la atención es una de las principales causas del retraso en el diagnóstico del cáncer en Latinoamérica. Sin embargo, el rol de la atención primaria (AP) y la coordinación clínica entre niveles, aspectos fundamentales para mejorarlo, han sido escasamente evaluados en la región. El objetivo del estudio, parte del proyecto EquityCancer-LA, es analizar la coordinación entre niveles de atención en el diagnóstico del cáncer y los factores que influyen desde la perspectiva de los profesionales en redes de servicios de salud públicas de Chile, Colombia, y Ecuador.

**Métodos:** Se realizó un estudio cualitativo, descriptivo-interpretativo en las redes de cada país, mediante entrevistas individuales semiestructuradas y grupos focales. Se seleccionó una muestra por criterio en dos etapas: I) proveedores de servicios de salud II) informantes: profesionales de diferentes niveles de atención (32), gerentes y formuladores de política (17). Tamaño final se alcanzó por saturación. Se realizó un análisis de contenido temático, segmentado por país, con triangulación entre técnicas, grupos de informantes y participación de distintos analistas, para asegurar la calidad.

**Resultados:** En todas las redes destacan, durante el diagnóstico, la limitada transferencia de información clínica y comunicación entre niveles de atención, y coordinación de la gestión clínica- derivación tardía desde AP y/o tiempos de espera elevados en las derivaciones con sospecha de cáncer. Entre los factores que dificultan se identifican de tipo estructural -limitados recursos diagnósticos en AP y de oferta de servicios especializados, agravado durante la pandemia-; organizativos -limitados mecanismos de coordinación (ej. sistema de información no integrado) o disfuncionalidad en los existentes (ej. sistema de derivación); e individuales - limitado conocimiento de médicos de AP en el diagnóstico, en Colombia. Las sesiones clínicas virtuales entre niveles en la red de Chile, la prestación de AP y AE en el mismo centro en Colombia, y las redes informales (basadas en conocimiento personal) en Ecuador, emergen como facilitadores de la coordinación en el diagnóstico del cáncer mediante la comunicación directa entre médico/as de diferentes niveles.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados apuntan problemas de coordinación importantes en el diagnóstico del cáncer en las redes de servicios de salud analizadas, que requieren la implementación de estrategias que refuercen el modelo de atención basado en AP, y aborden los factores identificados.

Financiación: EU-H2020, GA965226.

## CO22. Nutrición a lo largo de la vida

### 137. EVALUACIÓN DE INGESTA DE ALIMENTOS A TRAVÉS DE ANÁLISIS RESIDUAL EN 90 COMEDORES ESCOLARES DE LA CAV

I. Egaña, S. Valcárcel, N. Macazaga, C. Oria, G. García-Baquero

Subdirecciones de Salud Pública y Adicciones Araba, Bizkaia y Gipuzkoa; Biodonostia, Epidemiología Ambiental y Desarrollo Infantil; CIBERESP, Instituto de Salud Carlos III.

**Antecedentes/Objetivos:** Más de 300.000 escolares comen diariamente en 905 comedores escolares de la CAV, por lo que la ingesta alimentaria en la escuela representa una fracción relevante de la alimentación infantojuvenil. Los menús escolares deben cumplir los pliegos establecidos que recogen las propuestas del Plan de Iniciativas para una Alimentación Saludable en Euskadi, por lo que están cuidadosamente diseñados, pero su utilidad depende del consumo real. Así, el primer objetivo de este estudio fue medir el consumo de 25 alimentos en la dieta escolar a través del análisis de la fracción no consumida. Además, se analizó si el tipo de gestión escolar (público vs. concertado) y el origen de los alimentos (in situ vs. transportado) influye en dicho consumo.

**Métodos:** Para medir la fracción rechazada de cada alimento el personal escolar entrenado utilizó la escala de Comstock (medición a través de estimación visual) así adaptada: 1 = 0%; 2 = 25%; 3 = 50%, 4 = 75% y 5 = 100%. Participaron 14.717 escolares de 2-16 años de 90 escuelas de la CAV (1.660 Araba, 10.447 Bizkaia, 2.610 Gipuzkoa; 5.583 red pública, 9.134 red concertada; 9.847 *in situ*, 4.870 transportado). Para el análisis de datos se aplicó un modelo estadístico de efectos mixtos, cuantificando así la variabilidad observada a nivel del sujeto individual, escuela y territorio.

**Resultados:** Los porcentajes de desperdicio de los alimentos menos consumidos fueron: 40% verdura con patata, 26% patata con pescado y fruta en conserva, 24% pescado azul, 21% pescado blanco y verdura cocida y 20% fruta. Aunque el tipo de gestión escolar no afectó a la ingesta, el *in situ* logró mejor aceptación de legumbre con verdura, pescado azul y blanco, carne y precocinados, ya que para estos alimentos se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ). No obstante, en estos 5 alimentos, la influencia de dichos factores fijos fue muy pequeña (varianza explicada:  $R^2_m = 0,8-2,3\%$ ). La mayor fuente adicional de variabilidad en la ingesta fue el sujeto individual pues en los 25 alimentos las varianzas estimadas de las correspondientes distribuciones normales (indexadas por media cero) se encontraron entre 15-35, mientras que escuelas (5-15) y territorio (0-10) tuvieron efectos moderados y casi nulos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La aceptación global de los 25 alimentos evaluados es aceptable, con un consumo entre 90-60%, aunque mejorable en el caso de verduras, pescados y frutas. Creemos que la promoción de cocinas *in situ* mejoraría la aceptación de legumbre con verduras, pescados, carne y precocinados. Recomendamos que futuras intervenciones para mejorar la ingesta se diseñen para ser más personalizadas.

### 633. LA INGESTA DE NUTRIENTES, ALIMENTOS O PATRONES ALIMENTARIOS INFLUYE EN LA LONGITUD DEL TELÓMERO EN NIÑOS/AS DE 2 A 18 AÑOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA

D. Prieto-Botella, D. Valera-Gran, E. Baladia, M. Hurtado-Pomares, E.M. Navarrete-Muñoz

Department of Surgery and Pathology, Miguel Hernandez University; Grupo de Investigación en Terapia Ocupacional (InTeO), Miguel Hernández University; Academia Española de Nutrición y Dietética; Departamento de Ciencias Experimentales y Metodológicas, Universitat de Vic.

**Antecedentes/Objetivos:** La longitud del telómero (LT) es un biomarcador de envejecimiento celular que puede acortarse por estrés oxidativo y procesos inflamatorios. Estudios en adultos han mostrado que la dieta puede influir en la modulación de la LT a través de mecanismos de inflamación y oxidación. Sin embargo, poco se conoce sobre esta asociación en la infancia. Por ello, existe la necesidad de sintetizar sistemáticamente la investigación en la que se evalúe la asociación entre la alimentación, dieta o nutrientes y la longitud del telómero en niños/as de 2 a 18 años.



**Métodos:** Se llevó a cabo una revisión sistemática siguiendo la guía PRISMA-2020. Se realizaron búsquedas en Pubmed, Embase, Cochrane Central, Clinicaltrials.gov y World Health Organization International Clinical Trials Registry hasta el 17/06/2021. Además, se realizó una estrategia de búsqueda en bola de nieve revisando el listado de citas de los estudios finalmente incluidos mediante el software Citation Chaser. El proceso de selección de artículos y extracción se realizó por duplicado y a ciegas, usando para el cribado el programa PICO Portal. Las discrepancias fueron resueltas por un tercer revisor. Para la evaluación del riesgo de sesgos se utilizó la herramienta del Instituto Joanna Briggs para estudios transversales.

**Resultados:** Se identificaron 339 artículos, de los cuales se excluyeron 322 en la revisión de título/resumen y 9 tras la lectura completa por no cumplir con los criterios de elegibilidad. Finalmente 8 estudios transversales fueron incluidos en la revisión, con un total de 2.369 sujetos de entre 2 y 12 años. En 5 estudios se ofrecieron datos sobre ingesta de alimentos/nutrientes y LT, y 4 estudios ofrecieron datos sobre estado nutricional y LT. Se encontró una asociación positiva, aunque inconsistente, entre consumo de pescado, frutas con color, frutos secos/semillas, vegetales de hoja verde, olivas y verduras crucíferas y mayor LT. Por el contrario, el consumo de azúcares, productos lácteos, pan blanco y bebidas azucaradas se asoció a una disminución de la LT.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Existen indicios sobre el posible efecto beneficioso y perjudicial de la dieta sobre la LT en la infancia. Sin embargo, el escaso volumen de artículos, la dificultad de establecer causalidad y la heterogeneidad de los resultados y alimentos evaluados no permite establecer firmemente la presencia de un efecto de la dieta sobre la LT. Por ello, son necesarios estudios de carácter longitudinal que confirmen estos hallazgos.

Financiación: VIPROY21/8-PI18/00825.

#### 148. UN CONSUMO ELEVADO DE PRODUCTOS ULTRAPROCESADOS SE ASOCIA CON UN MAYOR RIESGO DE DÉFICIT DE MICRONUTRIENTES. PROYECTO SENDO

N. Martín-Calvo, L. García-Blanco, V. de la O Pascual, I. Zazpe, A. Pouso, M.A. Martínez González

*San Juan Primary Care Health Center. Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea; IdiSNA, Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra; University of Navarra, Department of Preventive Medicine and Public Health, School of Medicine; Department of Nutrition and Food Sciences and Physiology, University of Navarra; Biomedical Research Centre Network on Obesity and Nutrition (CIBERObn), Physiopathology of Obesity and Nutrition, Institute of Health Carlos III; Department of Nutrition, Harvard T.H. Chan School of Public Health; Research Group on Community Nutrition and Oxidative Stress, University of the Balearic Islands, IDISBA & CIBEROBN.*

**Background/Objectives:** Micronutrient deficiency in childhood is a matter of public health concern because of its increasing prevalence, which seems to parallel ultraprocessed food (UPF) consumption. Objective: to investigate the association between UPF consumption and micronutrient deficiency in children.

**Methods:** We used cross-sectional information of participants in the SENDO project recruited between January 2015 and June 2021. Dietary information was collected with a validated semi-quantitative FFQ, food items were classified using the NOVA system, and participants were classified by tertiles of UPF consumption. We evaluated the intake of 20 micronutrients and defined inadequacy using the estimated average requirement as cutoff. We calculated 1) the difference (95%CI) in the number of deficient micronutrients, and 2) OR (95%CI) for the deficiency of 3 or more micronutrients associated with UPF consumption. Estimates were adjusted for personal and family potential confounders. We fitted GEE models to account for intra-cluster correlation between siblings.

**Results:** In this sample of 806 participants (49% girls) aged 5 years (SD: 0.90), UPF consumption average represented 37.64% (SD: 9.59) of total energy intake. We observed a direct association between UPF consumption and the number of deficient micronutrients (coef.: 0.26, 95%CI 0.10-0.42). The adjusted proportion of children with inadequate intake of 3 or more micronutrient was 23% in T1, 27% in T2 and 35% in T3 of UPF consumption. Compared with children in T1 of UPF consumption, those in T3 showed higher odds of inadequate intake of 3 or more micronutrient (OR 2.57; 95%CI 1.51-4.40) after accounting for potential confounders.

**Conclusions/Recommendations:** High consumption of UPF is associated with increased odds of micronutrient deficiency in childhood. Our results show the need of public policies and health education initiatives to eliminate UPF from children's diet and foster the consumption of for unprocessed and minimally processed foods.

#### 651. INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y SU ASOCIACIÓN CON LA SALUD NUTRICIONAL EN POBLACIÓN INFANTIL EN MADRID

L. Carmona-Rosado, E. Buenaga, P. Gullón, J.M. Díaz-Olalla, M. Franco, J. Díez

*Universidad de Alcalá; Hospital Clínico Universitario de Valencia; Madrid Salud.*

**Antecedentes/Objetivos:** La inseguridad alimentaria de acceso en el hogar - que no tienen garantizado en todo momento el acceso económico a alimentos suficientes para atender las necesidades nutricionales - afecta a la salud física, mental y emocional de la población infantil. Sin embargo, es una problemática que no se monitoriza sistemáticamente en España. Por ello, el objetivo de este estudio fue analizar el estado de inseguridad alimentaria en el hogar y su asociación con el consumo adecuado de fruta fresca, y el sobrepeso/obesidad en la población infantil, de entre 3 y 12 años, en la ciudad de Madrid.

**Métodos:** Estudio transversal a partir de los datos individuales de la «encuesta sobre la situación nutricional de la población infantil en la ciudad de Madrid», realizada en 2017 en 5.144 niños/as de entre 3 y 12 años. La variable independiente fue la inseguridad alimentaria en el hogar (IAH) - medida mediante la escala «Household Food Insecurity Access Scale», HFIAS - y que categoriza los hogares en aquellos con: 1) seguridad alimentaria, 2) inseguridad alimentaria leve, 3) inseguridad alimentaria moderada, y 4) inseguridad alimentaria grave. Esta variable se dicotomizó después. Como variables dependientes se midieron el estado ponderal (n = 4.489) y el consumo de fruta fresca (n = 5.068). Se estimaron las razones de prevalencia (RP) mediante modelos de Poisson con varianza robusta, estratificados por el sexo del niño/a, y ajustados por edad y nivel socioeconómico familiar.

**Resultados:** La prevalencia global de IAH - leve, moderada, y grave - fue del 18,9% (IC95%: 17,9-20,0). Entre los niños/as con sobrepeso/obesidad, un 8,2%, 8,5%, y 8,4% experimentaron IAH leve, moderada, o severa, respectivamente. Existe un 28% (IC95%: 1,18-1,39) más de prevalencia de sobrepeso/obesidad en niños/as que experimentaron IAH con respecto a los menores en hogares con seguridad alimentaria, que fue más alto en niñas. Por otra parte, observamos un 61% (IC95%: 0,52-0,71) menos de prevalencia de un consumo adecuado de fruta fresca en niño/as con IAH, con respecto a los/as que vivían en hogares con seguridad alimentaria. Sin embargo, no se encontró un efecto diferencial por sexo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La inseguridad alimentaria en el hogar presenta un problema de salud pública que se asocia tanto con la dieta inadecuada como con el estado ponderal de la población infantil en la ciudad de Madrid.

Financiación: Fundación MAPFRE.

### 931. ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA EN LA POBLACIÓN INFANTOJUVENIL ESPAÑOLA: DEL AÑO 2000 AL 2019

S. Torres, C. Homs, P. Berrueto, G. Según, S.F. Gómez, C. PASOS

Gasol Foundation; GREpS, Grupo de Investigación de Educación para la Salud; GRoW, Global Research on Wellbeing.

**Antecedentes/Objetivos:** La calidad de la dieta es un factor clave en el proceso de desarrollo saludable de la población infantil y adolescente. Algunos estudios regionales o locales han mostrado una cierta tendencia al deterioro del nivel de adherencia a la dieta mediterránea en esta población. El estudio PASOS, permite obtener evidencia científica relevante sobre esta cuestión en una población infantojuvenil representativa en España y comparar la evolución respecto estudios poblacionales previos. OG: Describir la adherencia a la dieta mediterránea en población española de 8 a 16 años en el año 2019 y su evolución desde el año 2000.

**Métodos:** Estudio transversal de la adherencia a la dieta mediterránea según PASOS 2019 y comparativa con EnKid (1998-2000), ambos son representativos de la población infantojuvenil en España y utilizaron el cuestionario KidMed. Dicho cuestionario contiene 16 ítems de respuesta dicotómica Sí/No, de los cuales 12, suman a favor de la dieta mediterránea y 4 restan. Rango de puntuaciones válidas de -4 a 12 y a su vez, permite categorizar entre los niveles bajo (-4 a 3 puntos), medio (4 a 7 puntos) y alto (8 a 12 puntos) de adherencia a la dieta mediterránea. Se estratifica el análisis según género y curso académico y se estiman los IC95%.

**Resultados:** Índice KidMed estudio transversal PASOS 2019: Media total población = 6,76 (IC95% 6,68-6,84); Según curso - 3º primaria = 6,61 (IC95% 6,33-6,89) - 4º ESO = 6,15 (IC95% 5,95-6,36). Según género - Masculino = 6,84 (IC95% 6,72-6,95) - Femenio = 6,69 (IC95% 6,68-6,81). Nivel adherencia a la dieta mediterránea en el año 2000 (EnKid) y en el año 2019 (PASOS): Media total población año 2000 = 7,2; Media total población año 2019 = 6,76 Diferencia en el % de población según niveles de adherencia a la dieta mediterránea: Bajo: +6,5% Medio: -1,8% Alto: -4,7%.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El nivel de adherencia a la dieta mediterránea se ha visto deteriorado en niños/as y adolescentes durante los últimos 20 años. Se recomienda activar iniciativas que fomenten la adherencia a la dieta mediterránea en población infantojuvenil que permitan prevenir su deterioro.

Financiación: Grupo IFA, Banco Santander, Fundació Barça, Laureus, Gasol Foundation.

### 957. TRACKING OF DIET QUALITY FROM CHILDHOOD TO ADOLESCENCE: A 10-YEAR FOLLOW-UP STUDY

M.P. da Costa, J. Araújo, S. Vilela

EPIUnit - Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto; Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde Populacional (ITR); Departamento de Ciências da Saúde Pública e Forense, e Educação Médica, Faculdade de Medicina, Universidade do Porto.

**Background/Objectives:** Previous studies have reported a weak to moderate dietary tracking from childhood to adolescence, highlighting that although some children maintain their eating habits relatively stable in this transition, others may alter. The present study aims to evaluate the tracking of diet quality from childhood (4y) to adolescence (13y) and its associated factors in a population-based birth cohort.

**Methods:** The sample includes 3,298 children from the Portuguese birth cohort Generation XXI, with complete information on food frequency questionnaires at 4, 7, 10 and 13y. A healthy eating index (HEI) previously developed at 4y to assess adherence to dietary recommendations from WHO was applied at all considered ages. A total of eight

food groups were considered: 'Fruit and vegetables', 'Fish and eggs', 'Cereal products', and 'Dairy' as healthier food groups, and 'Meat', 'Sweet foods', 'Salty snacks' and 'Soft drinks' as less healthy. Consumption quartiles were obtained for each group and assigned a score from 1 to 4 points, and a score of 4 was assigned to the top or bottom quartile of consumption of healthy or less healthy foods, respectively. A higher score represents a better diet quality (range: 8-32). Linear regression models adjusted for maternal age and educational level at baseline, children's body mass index and practice of physical activity at 4y and previous diet quality were analysed to study associations with the HEI score at 13y.

**Results:** There was a decrease of mean (SD) HEI scores across ages: 19.9 (3.65) at 4y, 18.5 (3.56) at 7y, 16.4 (3.23) at 10y and 13.7 (3.0) at 13y. The HEI score decreased from 4 to 13y was significant ( $p < 0.001$ ), but stronger correlations were only found between the immediately preceding follow-up ages. After adjustment for confounders, the linear regression showed a positive association between the HEI score at 4y ( $= 1.161$ ; 95%CI: 1.054-1.278), 7y ( $= 1.236$ ; 95%CI: 1.200-1.272) and 10y ( $= 1.299$ ; 95%CI: 1.259-1.342) with the HEI score at 13 years. Maternal years of education at baseline ( $= 1.054$ ; 95%CI: 1.029-1.080) were positively associated with higher diet quality at 13 years.

**Conclusions/Recommendations:** The results of the present study agree with previous literature by showing the existence of a diet quality tracking from childhood to adolescence. Although of weak magnitude, the correlation between HEI scores was stronger for measurements from closer ages.

Funding: PTDC/SAU-EPI/121532/2010; COMPETE - FCOMP-01-0124-FEDER-021177; 2020.08314.BD (MC).

### 600. COOKING METHODS ARE ASSOCIATED WITH INFLAMMATORY FACTORS, RENAL FUNCTION, AND OTHER HORMONES AND NUTRITIONAL BIOMARKERS IN OLDER ADULTS

M.R. Rodríguez-Ayala, J.R. Banegas, R.O. Rosario-Ortola, M.G. Gorostidi, C.D. Donat-Vargas, F.R. Rodríguez-Artalejo, P.G. Guallar-Castillón

Department of Preventive Medicine and Public Health. School of Medicine. Universidad Autónoma de Madrid-IdiPaz, CIBERESP (CIBER of Epidemiology and Public Health); Department of Microbiology and Parasitology. Hospital Universitario La Paz; IMDEA-Food Institute, CEI UAM+CSIC; Unit of Nutritional Epidemiology, Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet; ISGlobal, Campus Mar.

**Background/Objectives:** Evidence of the role of cooking methods on inflammation and metabolic health is scarce due to the paucity of large-size studies. Our aim was to evaluate the association of cooking methods with inflammatory markers, renal function as well as other hormones and nutritional biomarkers in a general population of older adults.

**Methods:** Cross sectional analysis with 2,467 individuals aged  $\geq 65$ . Dietary and cooking information was collected using a validated face-to-face dietary history. Eight cooking methods were considered: raw, boiling, roasting, pan-frying, frying, toasting, sautéing, and stewing. Biomarkers were analyzed in a central laboratory following standard procedures. Marginal effects from generalized linear models were calculated and percentage differences (PD) of the multi-variable-adjusted means of biomarkers between extreme sex-specific quintiles (Q) of cooking methods consumption were computed ( $[(Q5-Q1/Q1) \times 100]$ ).

**Results:** Participants' mean age was 71.6 years (53% women). Significant PD for the highest vs. lowest quintile of raw food consumption was -54.7% for high sensitivity-C reactive protein (hs-CRP), -11.9% for neutrophils, -11.9% for Growth Differentiation Factor-15, -25.0% for Interleukin-6 (IL-6), -12.3% for urinary albumin, and -10.3% for uric acid. PD for boiling were -17.8% for hs-CRP, -12.4% for urinary albumin, and -11.3% for thyroid-stimulating hormone. Concerning

pan-frying, the PD was -23.2% for hs-CRP, -11.5% for IL-6, -16.3% for urinary albumin and 10.9% for serum vitamin D. For frying, the PD was a 25.7% for hs-CRP, and -12.6% for vitamin D. For toasting, corresponding figures were -21.4% for hs-CRP, -11.1% for IL-6 and 10.6% for vitamin D. For stewing, the PD was 13.3% for hs-CRP.

**Conclusions/Recommendations:** Raw, boiling, pan-frying, and toasting were associated with healthy profiles as for inflammatory markers, renal function, thyroid hormones, and serum vitamin D. On the contrary, frying and to a less extent stewing showed unhealthier profiles. Cooking methods not including added fats were healthier than those with added fats heated at high temperatures.

**Funding:** FIS PI17/1709, PI20/144 (State Secretary of R+D and FED-ER/FSE), and the CIBERESP, ISCIII, Madrid, Spain.

## 602. COOKING METHODS AND THEIR ASSOCIATIONS WITH ANTHROPOMETRICS, CARDIOVASCULAR RISK FACTORS, BLOOD PRESSURE, AND CARDIAC FUNCTION MARKERS AMONG SPANISH OLDER ADULTS

M.R. Rodríguez-Ayala, J.R. Banegas, C.D. Donat-Vargas, R.O. Ortola, F.R. Rodríguez-Artalejo, P.G. Guallar-Castillón

*Department of Preventive Medicine and Public Health, School of Medicine, Universidad Autónoma de Madrid-IdiPaz, CIBERESP (CIBER of Epidemiology and Public Health); Department of Microbiology, Hospital Universitario La Paz; IMDEA-Food Institute, CEI UAM+CSIC; Unit of Nutritional Epidemiology, Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet; ISGlobal, Campus Mar.*

**Background/Objectives:** Nutrition has a prominent role in the occurrence of cardio-metabolic diseases, however, little is known about the influence of cooking methods on this relationship. The aim of the study was to evaluate the association between cooking methods and anthropometrics, cardiovascular risk factors, blood pressure, as well as cardiac function markers among older adults from the general population.

**Methods:** Cross sectional study conducted with 2,476 participants aged  $\geq 65$  from the Seniors-ENRICA 2 cohort and recruited between 2015-2017. Eight cooking methods (raw, boiling, roasting, pan-frying, frying, toasting, sautéing, and stewing) were assessed using a face-to-face validated dietary history. Marginal effects from generalized linear model were assessed for anthropometrics, cardiovascular risk factors, blood pressure as well as cardiac function markers. The percentage of the adjusted differences (PD) between extreme sex-specific quintiles (Q) of each cooking method consumption were calculated ( $[(Q5-Q1)/Q1] \times 100$ ). PD  $\geq 10\%$  was considered as clinically relevant.

**Results:** After adjusting for potential confounders, PD for raw food consumption were 13.4% (p-trend:  $< 0.001$ ) for weight, -12.9% (p-trend:  $< 0.001$ ) for BMI, -14.8% (p-trend:  $< 0.001$ ) for triglycerides and -13.6% (p-trend:  $< 0.115$ ) for insulin. PD for boiling food consumption were -13.3% (p-trend:  $< 0.001$ ) for weight, -10.0% (p-trend:  $< 0.001$ ) for BMI and -20.5% (p-trend:  $< 0.001$ ) for insulin. PD for roasting food consumption were -11.1 (p-trend:  $< 0.001$ ) for weight and -23.3% (p-trend:  $< 0.001$ ) for insulin. PD for pan-frying food consumption were -18.7% (p-trend:  $< 0.019$ ) for insulin and -15.3% (p-trend:  $< 0.094$ ) for pro-B-type natriuretic peptide amino-terminal (NT-proBNP). No relevant differences were observed for blood pressure nor for other cooking methods.

**Conclusions/Recommendations:** Raw food consumption as well as boiling, roasting, and pan-frying were associated with healthy cardiovascular profiles, mainly due to its association with negative differences in weight and insulin. Therefore, these cooking methods could be recommended in older adults for cardiovascular primary prevention.

**Funding:** FIS PI17/1709, PI20/144 (State Secretary of R+D and FED-ER/FSE) and CIBERESP, ISCIII, Madrid, Spain.

## 266. LEUCINE INTAKE AND RISK OF IMPAIRED PHYSICAL FUNCTION AND FRAILITY IN OLDER ADULTS

V. Vega-Cabello, F.F. Caballero, F. Rodríguez-Artalejo, E. Lopez-Garcia, E.A. Struijk

*Department of Preventive Medicine and Public Health, Universidad Autónoma de Madrid-IdiPaz; CIBERESP (CIBER of Epidemiology and Public Health); IMDEA-Food Institute. CEI UAM+CSIC.*

**Background/Objectives:** Leucine is suggested to play a central role in age-related physical decline, but the effect of regular dietary leucine intake on physical functioning is uncertain. We examined the prospective association between dietary leucine intake and impaired lower-extremity function and frailty in older adults.

**Methods:** We used data from 2,956 adults aged  $\geq 60$  years from the Seniors-ENRICA cohort. At baseline (2008-2010) and subsequent follow-up (2012), dietary information was obtained with a validated computerized face-to-face diet history, from which energy-adjusted cumulative leucine intake per body weight was calculated. Participants were followed up through 2017 to assess incident impaired lower-extremity function, ascertained with the Short Physical Performance Battery, and incident frailty, according to the Fried phenotype criteria. Statistical analysis was performed with Cox models adjusted for the main potential confounders.

**Results:** During follow-up, we identified 515 incident cases of impaired lower-extremity function and 241 of frailty. Compared to participants in the lowest tertile of leucine intake (35.5-89.0 mg/kg/d), those in the highest tertile (107.4-372.5 mg/kg/d) had a lower risk of impaired lower-extremity function [fully-adjusted hazard ratio (95% confidence interval): 0.70 (0.53-0.93); p trend: 0.01] and of frailty [0.63 (0.41-0.96); p trend: 0.03]. A higher consumption of important sources of leucine in this population, including unprocessed beef, oily and white fish, and bread was also associated with a lower risk of incident impaired physical function and frailty.

**Conclusions/Recommendations:** Higher leucine intake is associated with reduced risk of impaired lower-extremity function and frailty. Dietary leucine, obtained from foods rich in high-quality protein, could be a key nutrient to prevent age-related physical function decline in older adults.

**Funding:** Instituto de Salud Carlos III, State Secretary of R+D+I of Spain ERDF/ESF (European Regional Development Fund/ European Social Fund) (FIS 20/1040, 19/319) and the REACT EU Program, Comunidad de Madrid and the European Regional Development Fund (ERDF), European Union (FACINGLCOVID-CM project). VVC holds a "Training of university professors - FPU" grant (FPU19/06572) from the Spanish Ministry for Universities. EAS holds a Juan de la Cierva-Incorporación contract (IJC2018-035370-I) from Spanish Ministry of Science and Innovation.

## CO23. VacunaS COVID-19 I

### 106. "¿NO TE HAS VACUNADO CONTRA LA COVID-19? QUEREMOS ESCUCHARTE": RAZONES DE NO VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19 Y FACTORES ASOCIADOS

C. Rodríguez-Blázquez, A. Ayala, M. Falcón, M. Romay-Barja, M.J. Forjaz

*Instituto de Salud Carlos III; Universidad Carlos III; Universidad de Murcia.*

**Antecedentes/Objetivos:** La campaña de vacunación contra la COVID-19 en España ha resultado un éxito, con un porcentaje de personas reticentes a la misma muy inferior a otros países. Identificar las motivaciones de la población no vacunada y sus factores asociados es primordial para garantizar el éxito de las campañas de dosis de refuerzo. El objetivo de este estudio es describir las características de la población no vacunada contra la COVID-19 en España y sus factores asociados.

**Métodos:** Estudio transversal realizado a población española no vacunada, mediante un cuestionario *online* difundido de redes sociales (muestra RRSS,  $n = 910$ ) y a un panel representativo de la población no vacunada (muestra panel,  $n = 963$ ), en el marco del estudio COSMO-Spain. Se recogieron datos sociodemográficos, motivos de no vacunación contra la COVID-19, percepción de gravedad en caso de contagio, comportamiento preventivo y alfabetización en salud. Se realizó un análisis de *cluster* bietápico para agrupar a los participantes en función de los motivos de no vacunación y se analizaron las diferencias entre los *clusters* identificados en función del resto de variables mediante pruebas de chi-cuadrado y Mann-Whitney.

**Resultados:** Se identificaron dos *clusters* en cada una de las muestras. El *cluster* 1 (motivos relacionados con desconfianza hacia las vacunas, pensamiento conspiracionista y no creer en la necesidad de vacunarse), agrupó al 38% de la muestra RRSS y al 42% de la muestra panel. El *cluster* 2 (motivos relacionados con la salud, miedo a los efectos secundarios y haber pasado la enfermedad), agrupó al 62% de la muestra RRSS y al 58% de la muestra panel. En ambas muestras, los *clusters* no presentaron diferencias por sexo, pero sí por edad: el *cluster* 1 estaba compuesto por personas más jóvenes que el *cluster* 2 en la muestra RRSS ( $p < 0,001$ ). En la muestra panel la edad media del *cluster* 1 era ligeramente superior a la del *cluster* 2 ( $p = 0,018$ ). El número de conductas preventivas era más bajo en el *cluster* 1 que en el *cluster* 2 en ambas muestras ( $p < 0,05$ ). El índice de alfabetización en salud era superior en el *cluster* 1 en la muestra de RRSS ( $p < 0,001$ ) y más bajo en la muestra panel ( $p = 0,009$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** En población no vacunada contra COVID-19 en España es posible distinguir dos grandes grupos de motivos de no vacunación, y cada uno de ellos está asociados a características sociodemográficas y conductuales diferentes. Es necesario tener en cuenta estas diferencias para implementar las campañas de sensibilización y comunicación adecuadas para los grupos reticentes a la vacunación.

### 131. EL REGISTRO DE VACUNACIÓN FRENTE A COVID-19 EN ESPAÑA (REGVACU)

C. Olmedo, A. Limia, L. Sánchez-Cambronero, S. Fernández Conde, E. Cantero, A. Fernández Dueñas

Área de Vacunas, Dirección General de Salud Pública, Ministerio de Sanidad.

**Antecedentes/Objetivos:** La vacunación, junto a las medidas no farmacológicas, es la mejor herramienta para evitar la carga de enfermedad y salvar vidas en la pandemia de COVID. Disponer de un registro de vacunación que recoja las vacunas que se administran, y realizar un seguimiento adecuado de las coberturas de vacunación que se van alcanzando, es fundamental para poder hacer ajustes en la Estrategia de Vacunación y conseguir mejores resultados.

**Métodos:** Este registro incluye toda la población diana de vacunación COVID que se ha ido priorizando en la Estrategia, en función del tipo de vacunas y disponibilidad de dosis. Se desarrolló en colaboración con las Subdirecciones Generales de sistemas de información y de tecnologías de la información, a partir de la defini-

ción de requerimientos funcionales desarrollada por el Grupo (GT) de Sistemas de Información en Vacunas de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. La fuente de datos es mayoritariamente la historia clínica compartida y la codificación, SNOMED-CT. Se desarrolló la normativa necesaria para la notificación de esta información. Se analizaron los sistemas de información y registros a confluir, y se establecieron GT con participación funcional y TIC de todas las partes implicadas (CCAA, Ministerio de Defensa, Sanidad Exterior). Se elaboraron estrategias y procedimientos para la confluencia de todos los actos de vacunación en REGVACU.

**Resultados:** Desde el inicio de la vacunación se publican informes diarios. Estos informes contienen información general y desagregada, fundamentalmente, por tipo de vacuna, dosis administrada, CCAA o grupo de población vacunada. <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/vacunaCOVID-19.htm>. Se ha dado respuesta a requerimientos internacionales de información (OMS, ECDC...) y se han desarrollado estudios de efectividad de la vacunación que han sido esenciales en la toma de decisiones. La flexibilidad y la interoperabilidad con otras bases de datos son dos elementos esenciales para la obtención de estos resultados. Además, los indicadores obtenidos de la explotación de REGVACU han facilitado la monitorización del proceso integral de vacunación, ayudando en la planificación y seguimiento logístico-asistencial en las diferentes CCAA.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La creación de REGVACU ha permitido unificar la información de vacunación COVID y ha supuesto un impulso al desarrollo de mejores sistemas de información de vacunación. Su flexibilidad e interoperabilidad ha permitido obtener información fundamental para la toma de decisiones en salud pública y el ajuste de la Estrategia de Vacunación COVID en España.

### 160. VACCINATION COVERAGE AND ASSOCIATED FACTORS IN SEASONAL FRUIT WORKERS IN LLEIDA

C. Miret, M. Alsedà, P. Godoy

ASPCat-Servei Territorial Lleida; IRB Lleida; CIBERESP.

**Background/Objectives:** Seasonal fruit workers is a high-risk group for SARS-Cov-2 infection. We aimed to estimate vaccination coverage and factors associated with vaccination in seasonal fruit workers.

**Methods:** We carried out an anonymous survey of seasonal workers in the 2021 fruit campaign in Baix Segrià region and Lleida city (Spain) on vaccination, and knowledge and attitudes about the COVID-19 vaccine. Univariate and bivariate descriptive analyses were performed comparing vaccinated *versus* non-vaccinated. Multivariate analysis was performed using to assess factors associated to vaccination uptake.

**Results:** We included 286 seasonal workers. The prevalence of confirmed COVID history was 39.5% and overall vaccination coverage was 78.7%. Factors associated with vaccination were age (aOR = 0.96; 95%CI: 0.94-0.99), good knowledge of disease (aOR = 1.87; 95%CI = 1.01-3.47) and having a high-perceived vaccine effectiveness (aOR = 2.94; 95%CI = 1.50-5.73). We observed high vaccine coverage in workers perceiving knowledge (OR = 3.69; 95%CI: 1.61-8.48), safe transport (OR = 2.84; 95%CI: 1.40-5.76) and appropriate housing (OR = 2.62; 95%CI: 1.25-5.46) as important non-pharmacological measures to reduced transmission.

**Conclusions/Recommendations:** The study confirms the high prevalence of confirmed COVID history and moderate vaccination coverage in seasonal fruit workers. Health education programs to improve knowledge about COVID-19 and its vaccination can help improve vaccination uptake.

## 162. IMPACTO DE LA VACUNACIÓN FRENTE A SARS-CoV-2 EN NIÑOS DE 12 A 15 AÑOS

F. Salas Gil, E. Gil Carreres, M. Navarro Beltrá, M. Melle Teno, S. Mestre Martínez, M.J. Antolinos Peñarrubia, M.G. García Sempere, M. Penalva Asencio, E. Rebollo Gracia, *et al.*

Unidad de Epidemiología, Centro de Salud Pública de Elche; Fundación FISABIO; Servicio de Microbiología, Hospital General Universitario de Elche.

**Antecedentes/Objetivos:** Tras la autorización del uso de las vacunas mRNA a partir de los 12 años de edad, en mayo de 2021 se incluyó la recomendación de vacunar desde esta edad. Objetivo: describir las características clínico-epidemiológicas de una cohorte de niños de 12 a 15 años diagnosticados de COVID-19 en diciembre de 2021 en Elche y comparar dichas características en base a su estado vacunal frente a SARS-CoV-2.

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de una cohorte de niños nacidos entre 2006 y 2009, diagnosticados por primera vez de COVID-19 en los departamentos de salud 20 y 24 (Centro de Salud Pública de Elche). Los casos fueron declarados en las semanas epidemiológicas 48-52 de 2021. Fuentes de información: Red de Vigilancia Microbiológica de la Comunidad Valenciana (RedMIVA), Sistema de Análisis de Vigilancia Epidemiológica (AVE). Principales variables analizadas: sexo, edad, síntomas, hospitalización, ámbito de exposición, inmunización frente a SARS-CoV-2. Se consideraron inmunizados frente a SARS-CoV-2 aquellos niños que habían recibido dos dosis de vacuna, habiendo transcurrido un mínimo de 7 días de la segunda dosis en los vacunados con BioNTech/Pfizer o de 14 días con Moderna/Lonza.

**Resultados:** Se analizan 268 casos: 144/268 (53,73%) de sexo femenino y 124/268 (46,26%) masculino; media de edad 13,5 años (rango 12-15). Inmunización frente a SARS-CoV-2: 196/268 (73,13%) casos inmunizados, 72/268 (26,86%) no inmunizados. Sintomatología: 174/268 (64,92%) casos sintomáticos y 94/268 (35,07%) asintomáticos. Síntomas más frecuentes: fiebre 86/174 (49,42%), tos 75/174 (43,10%), odinofagia 48/174 (27,58%), coriza 46/174 (26,43%). Solamente 3 (1,1%) menores tenían patología de base, ninguna predisponente a cuadros COVID de mayor gravedad. Ningún caso fue hospitalizado. En 161/268 (60,07%) casos se obtuvo información sobre el ámbito de exposición al virus: 118/161 (73,29%) familiar; 16/161 (9,93%) social; 4/161 (2,48%) escolar. 161/203 (79,31%) afirmaron haber tenido contacto con un caso confirmado en los 14 días previos. Cinco (1,9%) casos estaban vinculados a brotes: cuatro en ámbito escolar y uno social. En 26/268 (9,70%) casos el virus fue secuenciado: 16 (61,5%) variante Delta, 10 (38,4%) Ómicron. De los vacunados, 125/268 (63,1%) presentó síntomas, 72/268 (26,9%) no. Las variables descritas no mostraron diferencias estadísticamente significativas entre los subgrupos de los inmunizados y los no inmunizados.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En nuestra cohorte no se han observado diferencias significativas en cuanto a la sintomatología y gravedad de las infecciones por SARS-CoV-2 entre los vacunados y no vacunados de 12 a 15 años.

## 176. EFECTIVIDAD DE LAS DOSIS DE RECUERDO CON VACUNAS MRNA PARA LA PREVENCIÓN DE LA INFECCIÓN POR SARS-CoV-2 EN UN PERIODO DE PREDOMINIO DE LA VARIANTE ÓMICRON

S. Monge, A. Rojas-Benedicto, C. Olmedo, C. Mazagatos, M.J. Sierra, A. Limia, E. Martín-Merino, A. Larrauri, M.A. Hernán, *et al.*

Centro Nacional de Epidemiología - ISCIII; Ministerio Sanidad; Harvard T.H. Chan School of Public Health, Boston, USA; CIBERESP; CIBERINF.

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo fue estimar la efectividad de la administración de una dosis de recuerdo de la vacuna contra COVID-19 frente a infección confirmada por SARS-CoV-2, globalmente y por grupos de edad, sexo, tiempo desde la vacunación completa hasta la dosis de recuerdo, tipo de vacuna utilizada en la pauta inicial (Pfizer, Moderna, AstraZeneca o Janssen) y tipo de vacuna utilizada como dosis de recuerdo (Pfizer o Moderna).

**Métodos:** Mediante un código único individual se unieron los datos del registro de vacunación COVID-19 (REGVACU) y del registro de pruebas de laboratorio (SERLAB) a nivel nacional. Se seleccionaron las personas de 40 años o más, que no fueran personal sanitario ni socio-sanitario ni vivieran en residencias de mayores ni otras instituciones como prisiones. Estas personas debían estar completamente vacunadas hace un mínimo de 3 meses y no tener ninguna infección confirmada por SARS-CoV-2 en el pasado. Cada día entre el 3 de enero y el 6 de febrero de 2022 se seleccionaron los individuos que recibían una dosis de recuerdo con una vacuna mRNA, y se aparearon aleatoriamente con un control de su misma edad, sexo, código postal, tipo de vacuna inicial, tiempo transcurrido desde la vacunación completa y número de test diagnósticos realizados hasta la fecha. Se estimó el riesgo de infección confirmada por laboratorio (PCR o test de antígenos, independientemente de la gravedad) mediante modelos de Kaplan Meier, derivando el riesgo relativo (para calcular la efectividad como 1-RR).

**Resultados:** Se analizaron 3.111.159 pares con una mediana de edad de 54 años. La efectividad estimada (intervalo de confianza al 95%) de las dosis de recuerdo durante los días 7 al 34 tras su administración fue de 51,3% (50,2-52,4) globalmente, más elevada para las mujeres y para los grupos de edad de 60-79 años. La efectividad estimada fue de 52,5% (51,3-53,7) para dosis de recuerdo de Moderna y de 46,2% (43,5-48,7) para Pfizer. La efectividad fue del 58,6% (55,5-61,6) si la vacunación inicial había sido con AstraZeneca, 55,3% (52,3-58,2) con Moderna, 49,7% (48,3-51,1) con Pfizer y 48,0% (42,5-53,7) con Janssen. La efectividad fue de 43,6% (40,0-47,1) cuando el recuerdo se administró durante el sexto mes tras la vacunación y 52,2% (51,0-53,3) para intervalos mayores.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las dosis de recuerdo con vacunas mRNA fueron moderadamente efectivas para prevenir la infección por Ómicron hasta algo más de 1 mes tras su administración. La efectividad estimada fue superior para Moderna en comparación con Pfizer y aumentó con el tiempo transcurrido desde la vacunación completa.

## 542. REDUCCIÓN DEL RIESGO DE HOSPITALIZACIÓN Y ENFERMEDAD GRAVE EN CASOS DE COVID-19 VACUNADOS DURANTE EL PERIODO DE CIRCULACIÓN DE LA VARIANTE ÓMICRON

I. Martínez-Baz, C. Trobajo-Sanmartín, I. Casado, A. Miqueleiz, C. Burgui, A. Navascués, M. Guevara, C. Ezpeleta, J. Castilla

Instituto de Salud Pública de Navarra; CIBERESP; IdiSNA; Hospital Universitario de Navarra.

**Antecedentes/Objetivos:** La efectividad de las vacunas frente al COVID-19 parece ser menor frente a la variante Ómicron, y los fallos vacunales son más frecuentes. El objetivo fue evaluar la reducción del riesgo de hospitalización y formas graves en casos confirmados de COVID-19 durante el periodo con predominio de la variante Ómicron.

**Métodos:** Se incluyeron casos de COVID-19 confirmados por PCR o test de antígeno en adultos  $\geq 18$  años entre las semanas 1 y 11 de 2022, periodo de predominio de la variante Ómicron en Navarra. Se comparó el estado de vacunación frente al COVID-19 entre casos de COVID-19 hospitalizados y no hospitalizados, y también entre los casos graves (ingresos en UCI y muertes por COVID-19) y el resto de casos confirmados. Mediante regresión logística se estimaron odds ratios ajustados (aOR) por sexo, edad, enfermedades crónicas y mes.

**Resultados:** Se incluyeron 58.868 casos de COVID-19, de los cuales 564 (1%) fueron casos hospitalizados y 153 (0,3%) fueron casos graves. En comparación con los casos no vacunados, la vacunación completa redujo el riesgo de hospitalización un 95% (aOR = 0,05; IC95%: 0,03-0,08) en los 6 primeros meses tras la vacunación y un 83% (aOR = 0,17; IC95%: 0,12-0,22) después de los 6 meses, y la vacunación con una dosis adicional redujo el riesgo un 94% (aOR = 0,06; IC95%: 0,05-0,08). En comparación con los casos completamente vacunados tras 6 o más meses, los que habían recibido una dosis adicional tuvieron un riesgo menor de hospitalización (aOR = 0,37; IC95%: 0,28-0,50). Las estimaciones de la reducción del riesgo de formas graves fueron del 89% (aOR = 0,11; IC95%: 0,05-0,25), 81% (aOR = 0,19; IC95%: 0,11-0,33) y 93% (aOR = 0,07; IC95%: 0,04-0,10), respectivamente. En comparación con los casos completamente vacunados tras 6 o más meses, los que habían recibido una dosis adicional tuvieron un riesgo menor de COVID-19 grave (aOR = 0,35; IC95%: 0,21-0,60). La vacunación completa redujo el riesgo de hospitalización y COVID-19 grave independientemente del sexo, edad y comorbilidad.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La vacunación completa redujo el riesgo de hospitalización y formas graves en los casos de COVID-19 debidos a la variante Ómicron, y una dosis adicional mejoró notablemente este efecto respecto a lo observado 6 meses después de la vacunación completa. La vacunación completa y la dosis adicional son importantes para reducir la incidencia de formas graves de COVID-19.

Financiación: Horizon2020 (I-MOVE-COVID-19); ECDC (I-MOVE VEBIS).

### 553. DETERMINANTES SOCIALES E IDEOLÓGICOS DE LA RETICENCIA VACUNAL FRENTE AL SARS-CoV-2 EN LA POBLACIÓN ESPAÑOLA

M. Fontán-Vela, P. Gullón, M. Franco

*Grupo de Investigación en Salud Pública y Epidemiología, Facultad de Medicina, UAH; Instituto de Lengua, Literatura y Antropología, Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIC; Centre for Urban Research, RMIT University Melbourne; Department of Epidemiology, John Hopkins Bloomberg School of Public Health.*

**Antecedentes/Objetivos:** La vacunación frente al SARS-CoV-2 es una de las estrategias preventivas que han mostrado mayor efectividad, especialmente frente a las formas graves. Comprender los determinantes de la reticencia vacunal es importante para diseñar estrategias dirigidas a minimizarla. El objetivo es analizar los determinantes sociales e ideológicos de la reticencia vacunal frente al SARS-CoV-2 en la población española.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal a partir de los barómetros mensuales del CIS (septiembre 2020-febrero 2022, n = 17). La variable resultado fue la reticencia vacunal definida como responder de forma negativa sobre la disposición a vacunarse frente a la COVID-19. Como variable de exposición se utilizó el nivel educativo definido por el nivel máximo de estudios alcanzados y categorizado en nivel bajo, medio y alto (referencia) de acuerdo con la Clasificación Nacional de Educación 2014. Se calcularon las razones de prevalencia de reticencia vacunal mediante un modelo de Poisson utilizando varianzas robustas y teniendo en cuenta los pesos de la encuesta, añadiendo como covariables la edad, el sexo, la identificación ideológica (progresista 1-3, moderado 4-7, conservador 8-10), el voto en 2019 a los partidos que apoyaron a la coalición de gobierno en la investidura y la importancia otorgada al impacto en la salud o en la economía de la pandemia (referencia: más importancia a la salud).

**Resultados:** Se analizaron a 33.818 personas. La edad mediana fue de 48,8 (RIQ 36-61). El 50,5% de la muestra eran mujeres. 4.922 personas (14,5%) mostraron reticencia vacunal, siendo la mayoría

mujeres (55%) y personas con nivel educativo alto (38,7%). La prevalencia de reticencia vacunal fue mayor en el grupo de nivel educativo medio (1,02 IC95 1,02-1,02), entre los conservadores (1,04 IC95 1,04-1,04), quienes no votaron a partidos que apoyaron a la coalición (1,04 IC95 1,03-1,04), las mujeres (1,03 IC95 1,03-1,03) o quienes consideraron más importante la economía (1,06 IC 1,06-1,07).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Estudiar los determinantes de la reticencia vacunal puede permitir comprender mejor el fenómeno de cara a diseñar estrategias dirigidas a aquellos grupos de población que puedan presentar más dudas o rechazo a la vacuna en un contexto de emergencia sanitaria.

Financiación: European Commission-NextGenerationEU (Regulation EU 2020/2094), CSIC's Global Health Platform (PTI Salud Global), Social Forum (Foro Social) ref SGL2104001.

### 554. DETERMINANTES SOCIALES E IDEOLÓGICOS DE LA NO VACUNACIÓN FRENTE AL SARS-CoV-2 EN LA POBLACIÓN ESPAÑOLA

M. Fontán-Vela, P. Gullón, M. Franco

*Grupo de Investigación en Salud Pública y Epidemiología, Facultad de Medicina, UAH; Instituto de Lengua, Literatura y Antropología, Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIC; Centre for Urban Research, RMIT University Melbourne; Department of Epidemiology, John Hopkins Bloomberg School of Public Health.*

**Antecedentes/Objetivos:** La vacunación frente al SARS-CoV-2 es una de las estrategias preventivas que han mostrado mayor efectividad, especialmente frente a las formas graves. Desigualdades en la tasa de vacunación pueden agravar las inequidades en salud vistas durante la pandemia. El objetivo es analizar los determinantes sociales e ideológicos de la no vacunación en la población española que no rechaza la vacunación.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal a partir de los barómetros mensuales del CIS que incorporaban preguntas sobre si se había recibido la vacuna frente al SARS-CoV-2 (mayo 2021-febrero 2022, n = 9). De cada barómetro se seleccionaron aquellas personas que por edad podrían haber sido llamados a vacunar y que no se opusieran a recibir la vacuna de acuerdo con las preguntas del cuestionario, para eliminar el efecto de la reticencia extrema. La variable resultado fue la no vacunación, definida como responder que no se había administrado la vacuna en la encuesta del CIS. Como variable de exposición se utilizó el nivel educativo definido por el nivel máximo de estudios alcanzados y categorizado en nivel bajo, medio y alto (referencia) de acuerdo con la Clasificación Nacional de Educación 2014. Se calcularon las razones de prevalencia de no vacunación mediante un modelo de Poisson utilizando varianzas robustas y teniendo en cuenta los pesos de la encuesta, añadiendo como covariables la edad, el sexo y la identificación ideológica (progresista 1-3, moderado 4-7, conservador 8-10).

**Resultados:** Se analizaron a 18.288 personas. La edad mediana fue de 56 (RIQ 42-67). El 51,8% de la muestra eran mujeres. El grupo de no vacunados fue de 886 personas (4,9%). En este grupo hubo mayoría de hombres (52,6%), nivel educativo medio (38,1%) y de ideología moderada (57,2%). La prevalencia de no vacunación fue mayor en el grupo de nivel educativo bajo (1,3, IC95 1,0-1,6) y entre los conservadores (1,8, IC95 1,4-2,3), mientras que se redujo con la edad (0,98, IC95 0,97-0,98). La prevalencia fue menor entre las mujeres, aunque no fue estadísticamente significativo (0,86, IC95 0,74-1,00).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Estudiar las posibles desigualdades en la vacunación es necesario para complementar las estrategias de vacunación nacionales con intervenciones dirigidas a aquellos grupos que presentan una menor tasa de vacunación.

Financiación: European Commission-NextGenerationEU (Regulation EU 2020/2094), CSIC's Global Health Platform (PTI Salud Global), Social Forum (Foro Social) ref SGL2104001.

### 671. SOCIOECONOMIC INEQUALITIES IN COVID-19 VACCINATION AND INFECTION AMONG ADULTS LIVING IN URBAN AREAS OF CATALONIA, SPAIN: A POPULATION-BASED COHORT STUDY

E. Roel, B. Raventós, E. Burn, A. Pistillo, D. Prieto-Alhambra, T. Duarte-Salles

*Fundació Institut Universitari per a la recerca a l'Atenció Primària de Salut Jordi Gol i Gurina (IDIAPJGol); Universitat Autònoma de Barcelona; Centre for Statistics in Medicine, Nuffield Department of Orthopaedics, Rheumatology, and Musculoskeletal Sciences, University of Oxford; Department of Medical Informatics, Erasmus University Medical Center.*

**Background/Objectives:** Evidence on the impact of the COVID-19 vaccine rollout on inequalities in COVID-19 infections is lacking. We analysed the associations between deprivation and COVID-19 vaccination, and COVID-19 infections and hospitalisations before and after vaccine rollout in Catalonia.

**Methods:** Population-based cohort study underpinned by electronic health records from 1 September 2020 to 30 June 2021. A total of 2,297,146 adults aged  $\geq 40$  years living in urban areas of Catalonia, Spain were included. We estimated OR of non-vaccination and HR of COVID-19 infection and hospitalisation (before and after vaccine rollout) by quintiles of deprivation. Models were relative to the least deprived quintile (Q1), adjusted for age, sex and nationality, and stratified by age:  $\geq 65$  (retirement-age) and 40-64 (working-age) years.

**Results:** Six months after rollout, vaccination coverage was high but differed by deprivation (Q1: 84.6%, Q5: 76.7%). When compared to Q1 areas, OR of non-vaccination increased with deprivation among working-age individuals (OR [95%CI]: 1.01 [1.00;1.02], 1.08 [1.07;1.10], 1.11 [1.10;1.13], 1.33 [1.31;1.35] for Q2, Q3, Q4, and Q5 areas, respectively); but not among retirement-age individuals. Three months before rollout, a pattern of increased HR of infection and hospitalisation with deprivation was seen among both age groups. Six months after, infection inequalities decreased among all individuals, whereas hospitalisation inequalities decreased only among retirement-age individuals. HR for Q5 areas were 1.54 [1.46;1.61] (before) and 1.23 [1.16;1.31] (after) for infections, and 1.99 [1.80;2.19] (before) and 1.52 [1.36;1.72] (after) for hospitalisations among retirement-age individuals.

**Conclusions/Recommendations:** Despite inequalities in vaccination coverage, inequalities in COVID-19 infection and hospitalisation decreased six months after vaccine rollout in Catalonia. Our findings support COVID-19 massive immunisation programs as a strategy to reduce COVID-19-related inequalities and underline the importance of increasing vaccination across all population subgroups.

**Funding:** Instituto de Salud Carlos III, National Institute for Health Research.

**Disclosures:** DPA's research group has received grant support from Amgen, Chesi-Taylor, Novartis, and UCB Biopharma; DPA's department has received advisory or consultancy fees from Amgen, Astellas, AstraZeneca, Johnson and Johnson, and UCB Biopharma; as well as fees for speaker services from Amgen and UCB; Janssen, on behalf of IMI-funded EHDEEN and EMIF consortiums, and Synapse Management Partners have supported training programmes organised by DPA's department and open for external participants. No other relationships or activities that could appear to have influenced the submitted work accuracy of the data analysis.

## CO24. COVID: grupos vulnerables

### 202. IMPACTO EN LA SALUD DEL CONFINAMIENTO POR COVID-19 EN LA POBLACIÓN RECLUSA

M. Cerdán-Bernad, R. Llopis-Lambán, A. Gasch-Gallén, A. Cuartilles, R. Sánchez-Recio

*Secretaría General IIPP; Universidad de Zaragoza; Grupo GRISSA.*

**Antecedentes/Objetivos:** La población penitenciaria por su situación de hacinamiento, estilos de vida y condición socioeconómica es más vulnerable en salud. Todos estos factores y el COVID-19 han impactado en la salud de esta población. El objetivo del estudio es conocer la percepción de la población penitenciaria sobre cómo las medidas adoptadas para contener la pandemia están afectado a su salud, con el propósito de mejorar la atención prestada por los sanitarios de la institución.

**Métodos:** A partir de un diseño cualitativo se realizaron grupos focales y entrevistas acerca del impacto sobre los confinamientos de la población a estudio, así como su percepción sobre las vacunas hasta llegar a la saturación del discurso. Las entrevistas se realizaron entre octubre de 2021 y febrero de 2022. Se grabaron en audio y fueron transcritas, haciéndose posteriormente un análisis fenomenológico del discurso sobre los temas emergentes. Se obtuvieron los permisos de IIPP, del Comité Ético de Aragón y todas las grabaciones se hicieron de forma anonimizada.

**Resultados:** Se seleccionaron 26 personas (19 hombres y 7 mujeres) por el método de bola de nieve. 7 personas participaron en 2 grupos focales, 5 hicieron una entrevista en profundidad con enfoque fenomenológico y 1 informantes claves participaron en una entrevista semiestructurada. Identificamos 3 categorías: 1. Impacto sobre la salud física: pese a que las/los internos referían un impacto negativo sobre su estado de salud en general la soledad, el sentimiento de estar preso/a y la falta de información, la institución les protegía junto con la vacunación masiva que se hizo antes que su grupo población en la calle. Las mujeres refirieron una peor salud autopercebida que los hombres. 2. Impacto sobre la salud mental: los/las internos/as tenían una mayor preocupación, mayor sentimiento de soledad pero que la ayuda a otros compañeros/as les hacía sentirse útiles y menos ansiosos. En concreto las mujeres señalaban como un hecho clave en su empeoramiento de su salud mental la falta de contacto físico con sus hijos/ as por las restricciones impuestas por las comunicaciones con el exterior. 3. Otros elementos claves observados fueron: aumento de conflictividad y percepción diferente de las consecuencias en función del tipo de régimen de convivencia, nivel sociocultural y estado de salud mental.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Situaciones como la vivida por el COVID-19 han impactado directamente sobre la salud de la población penitenciaria observándose una brecha de género. La participación comunitaria y el empoderamiento de las personas son herramientas que en instituciones cerradas como la penitenciaria pueden ayudar a mejorar su salud y disminuir el impacto de los cambios a que obliga la pandemia.

### 209. RETOS Y OPORTUNIDADES PARA LOS/AS TRABAJADORES/AS DE SALUD COMUNITARIA EN EL ÁMBITO DEL VIH/VHC DURANTE LA CRISIS DE COVID-19

C. Folch, J. Castro, L. Fernández, R. Mansilla, L. Gasulla, L. Riegel, J. Colom, J. Casabona, D. Rojas

*CEEISCAT; CIBERESP; Coalition PLUS Francia; PCAVIHV, Agència de Salut Pública de Catalunya, Departament de Salut.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los/as trabajadores de salud comunitarios/as (TSC) que atienden a personas con VIH, Hepatitis C (VHC) y las poblaciones clave han desempeñado un rol esencial para minimizar el impacto que la pandemia ha tenido en estas poblaciones. Sin embargo, pocos estudios han analizado cómo la COVID-19 ha podido afectar a estos trabajadores de primera línea. El objetivo de este estudio es presentar datos preliminares sobre el impacto de la COVID-19 en personas que trabajan con poblaciones vulnerables al VIH y/o al VHC en entornos comunitarios en España.

**Métodos:** EPIC es un programa de investigación internacional, transversal, comunitario coordinado por Coalition PLUS. En España, el estudio fue implementado en 2021 (marzo a julio) mediante un cuestionario en línea y autocompletado que se promocionó en redes sociales y con la colaboración de diferentes organizaciones de base comunitaria.

**Resultados:** En total participaron 151 TSC, la mediana de edad fue de 38 años [IQR: 30;46], el 54,3% eran mujeres, y el 52,7% se identificaba con al menos una de las poblaciones clave. El 52% trabajaba en centros que ofrecen la prueba del VIH, el 31,8% en centros de reducción de daños, y el 15,9% en otro tipo de centros. La mayoría (77,7%) informó de un impacto general negativo de la COVID-19 en su trabajo y el 70% de un aumento en su carga de trabajo. El 47,6% refirió una peor calidad de vida en comparación a antes de la COVID-19, el 46,8% reportó síntomas de ansiedad (escala GAD-7  $\geq$  5), y el 24,3% reportó síntomas de depresión (escala PHQ  $\geq$  10). Por otro lado, el 97,7% sintieron que su trabajo era necesario/totalmente necesario para su organización y el 69,8% informó haber podido desarrollar nuevas habilidades profesionales. Finalmente, el 53,5% sintió que la pandemia ha sido una oportunidad para crear nuevos vínculos o fortalecer los vínculos existentes con las personas beneficiarias.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Mas allá del incremento observado en la carga de trabajo de los/as TSC, la pandemia de la COVID-19 ha tenido un impacto negativo en su calidad de vida y su salud mental. Paralelamente, esta crisis sanitaria ha reafirmado su papel esencial en la prevención y promoción de la salud de las poblaciones clave frente al VIH/VHC, y ha sido una oportunidad para el desarrollo de capacidades y el fortalecimiento de vínculos con las personas beneficiarias. Estos resultados alertan de la necesidad de tener en cuenta a los/as TSC en la respuesta del sistema de salud para la atención de poblaciones vulnerables en situaciones de pandemia, así como en las medidas que se tomen para minimizar sus efectos negativos.

### 325. COMPORTAMIENTO PREVENTIVO DE LAS PERSONAS MAYORES EN ESPAÑA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19

A. González-Herrera, C. Rodríguez-Blázquez, M. Falcón, M. Romay-Barja, A. Ayala, M.J. Forjaz

*Instituto de Salud Carlos III; Universidad de Murcia; Universidad Carlos III.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las personas mayores ha sido el colectivo más afectado por la pandemia de COVID-19. A falta de un tratamiento eficaz, las medidas preventivas destinadas a evitar la transmisión del SARS-Cov-2 cobran una importancia central. Resulta necesario estudiar los comportamientos preventivos con la finalidad de diseñar intervenciones de salud pública eficaces. Partiendo del estudio COSMO-Spain, dirigido a monitorizar los comportamientos y actitudes de la población durante la pandemia, el objetivo de este trabajo fue analizar el comportamiento preventivo y sus posibles determinantes en la población española mayor de 60 años.

**Métodos:** Se analizaron los datos recogidos en enero (ronda 4), marzo (ronda 5) y mayo (ronda 6) del 2021 del estudio COSMO-Spain. Para la submuestra de participantes a partir de 60 años se llevó a cabo

un modelo de regresión lineal múltiple buscando posibles factores asociados al comportamiento preventivo: conocimientos, actitudes, preocupación, percepción de riesgo, búsqueda de información, alfabetización en salud y fatiga pandémica, junto a variables sociodemográficas y de ronda. Las variables que conforman el comportamiento preventivo se agruparon mediante un análisis de componentes principales para obtener un índice que evalúa el grado de cumplimiento de estas medidas entre 0 y 100.

**Resultados:** Se empleó una muestra de 604 personas mayores de 60 años, con una media de edad de 67,47 (desviación típica: 6,19). Un 62,4% eran hombres y un 37,6% mujeres. El nivel de estudios predominante fue medio-bajo o bajo (60,1%). El nivel de cumplimiento global de comportamientos preventivos fue de media 85,79 (desviación típica: 12,93), 86,01 en la ronda 4, 86,65 en la ronda 5 y 84,70 en la ronda 6. En el modelo de regresión, un mayor comportamiento preventivo se asoció con mayor preocupación por el coronavirus ( $= 0,21$ ;  $p < 0,002$ ) y menor fatiga pandémica ( $= -0,13$ ;  $p < 0,037$ ). Un menor comportamiento preventivo se asoció con un nivel de estudios altos ( $= -0,20$ ;  $p < 0,008$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Estos hallazgos apuntan a la necesidad de tomar medidas para evitar una caída del cumplimiento de comportamientos preventivos frente a la COVID-19 planteando estrategias específicamente dirigidas a las personas mayores. Además, es necesario prestar especial atención a los factores asociados a un menor cumplimiento con las medidas preventivas como son la preocupación por el coronavirus, la fatiga pandémica y el nivel de estudios.

Financiación: Programa ENCAGEn-CM H2019/HUM-5698; Instituto de Salud Carlos III.

### 365. IMPACTO DE LA COVID-19 EN LOS TRABAJADORES EN RESIDENCIAS EN ESPAÑA, FEBRERO-SEPTIEMBRE 2020

A.M. Gherasim, M. García Gómez, J.M. Roldán Romero, L.M. Montoya

*Ministerio de Sanidad, D.G. Salud Pública, S.G. de Sanidad Ambiental y Salud Laboral, Área de Salud Laboral.*

**Antecedentes/Objetivos:** La asistencia en establecimientos residenciales constituye una actividad altamente feminizada, representando las mujeres un 84% de las personas trabajadoras dedicadas a la misma. Hemos analizado el impacto de la pandemia en estos centros, buscando diferencias por sexo en diversas ocupaciones para adecuar potenciales medidas preventivas.

**Métodos:** Se analizaron los procesos de incapacidad temporal (IT) por enfermedad COVID-19 tramitados por la Seguridad Social entre 15 de febrero y 17 de septiembre de 2020 con el código de actividad económica "Q87. Asistencia en establecimientos residenciales". Se calculó la tasa de IT, acumulada a 14 días y global para todo el periodo de estudio, para 16 ocupaciones representativas, considerando los procesos de IT en un código de ocupación por 100.000 ocupados en ese código y utilizando como denominador la población ocupada estimada por la Encuesta de Población Activa.

**Resultados:** Se registraron 32.548 IT por enfermedad COVID-19 en establecimientos residenciales, 86,2% en mujeres. Se observaron picos máximos de tasa acumulada a 14 días, de 4.935, 4.499, 4.402, 2.968 y 2.741 IT por 100.000 trabajadoras, en "Médicas", "Profesionales de enfermería", "Técnicas auxiliares de farmacia", "Otras profesionales de la salud" y "Auxiliares de enfermería", respectivamente. En los hombres, las cinco ocupaciones con mayores tasas mostraron picos de: 4.100, 3.949, 3.912, 3.658 y 3.490 IT por 100.000 trabajadores, en "Supervisores de mantenimiento", "Otros profesionales de la salud", "Auxiliares de enfermería", "Profesores y técnicos de educación especial" y "Profesionales de enfermería", respectivamente. En tres de las primeras seis ocupaciones con tasas globales más altas, las mujeres llegaron a duplicar la tasa en hombres, en "Técnicos auxiliares" (13.058



vs. 6.865) y “Médicos” (14.465 vs. 7.676) y con menor diferencia en “Profesionales de enfermería” (13.815 vs. 11.401). En las siguientes tres ocupaciones, los hombres presentaron valores de tasas superiores las mujeres, aunque con menores diferencias: “Otros profesionales de la salud” (12.261 vs. 11.408), “Auxiliares de enfermería” (13.082 vs. 9.153) y “Profesional técnico” (11.257 vs. 7.984).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados mostraron el mayor impacto sufrido por las trabajadoras en los establecimientos residenciales. Sin embargo, se identificaron también ocupaciones con mayor afectación en los hombres. Las diferencias encontradas indican la necesidad de tener en cuenta el sexo a la hora de ajustar medidas preventivas en este ámbito laboral en situaciones similares a la pandemia de COVID-19.

#### 408. BROTE DE COVID-19 EN GERIÁTRICO 6 MESES DESPUÉS DE LA 2ª DOSIS DE VACUNA Y TRAS UN BROTE ANTERIOR

R. Moya-Malo, O. Pérez-Olaso, A. Bracho, J.C. Gascó-Laborda, L. Ruíz-Roldán, M. Gil-Fortuño, N. Meseguer-Ferrer, J. Ortiz-Rambla, J.B. Bellido-Blasco, *et al.*

*Centro fr Salut Pública-Castelló; Hospital de La Plana; Centro de Salut Carinyena; FISABIO; CIBER-ESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** En agosto de 2021 se notificó un brote en una residencia de ancianos con 125 usuarios. De ellos, 123 había recibido la 2ª dosis de vacuna (Comirnaty) el 1 de febrero de 2021; 33 habían sido casos en un brote anterior en septiembre de 2020, periodo prevacunal de predominio del linaje B.1.1.77. Objetivos de la intervención epidemiológica: (a) control del brote, (b) estudio de la severidad de los casos después de 6 meses de la vacunación y (c) estudio del posible efecto protector de los antecedentes de haber pasado la COVID.

**Métodos:** Estudio epidemiológico de cohortes ambispectivo, que incluye muestras ambientales (aire) y estudio genómico. Cohortes definidas por el antecedente de COVID en brote previo (sí/no). Definición de caso: test de Ag o PCR positivos entre el 17/8/21 y el 6/9/21. Se calcularon las tasas de ataque (TA) de la infección, de hospitalización y la letalidad por grupos. Los promedios de ciclos (Ct) de las PCR según estatus inicial de la cohorte. Se estimaron los riesgos relativos (RR) de infección (transmisión) y de progresión (hospitalización) en las cohortes mediante regresión de Poisson, teniendo en cuenta edad, sexo, y otras variables. Se realizó la secuenciación de virus en las muestras de pacientes y de aire, estas situadas a 2 m de altura en una sala común.

**Resultados:** Casos, 57; 45 en la primera semana. TA global, 46%; hospitalizados, 14 (25% de los casos); *exitus*, 6 (letalidad 11%). Por cohortes, según caso previos sí/no: TA 21 vs. 54%; hospitalizados: 14 vs. 26%; letalidad 14 vs. 10%. RR de transmisión = 0,39 (IC95% 0,20-0,77;  $p = 0,021$ ); RR de progresión = 0,55 (0,08-3,6;  $p = 0,669$ ). Los Ct en los casos con antecedentes fueron mayores que los casos de primera infección (media de 34,1 vs. 23,3;  $p < 0,001$ ), indicando menor carga viral en vías respiratoria alta en este grupo de pacientes. Variante genómica identificada en pacientes y en muestra de aire: delta B.1.617.2.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Después de 6 meses de la segunda dosis, se observó un curso más grave de la infección que con la vacunación completa muy reciente observada en estudios previos. El antecedente de haber pasado la COVID en 2020 tuvo un efecto protector significativo para la transmisión y, posiblemente, para la progresión ante la infección con la variante delta. La rapidez de propagación y la detección de genoma del virus en aire sugieren la vía aérea como mecanismo de transmisión predominante. No se pudo estudiar el efecto de la vacuna por estar todos vacunados, pero los datos sugieren una pérdida de efectividad a los 6 meses de la 2ª dosis en ancianos institucionalizados. Recomendaciones: 3ª dosis y ventilar.

#### 604. INEQUIDAD EN LAS NECESIDADES NO CUBIERTAS DE ASISTENCIA SANITARIA EN PERSONAS MAYORES DE 50 AÑOS EN EUROPA DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19

M. González-Touya, A. Stoyanova, R.M. Urbanos-Garrido

*Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública; Hospital Universitario Ramón y Cajal; Departamento de Económicas; Facultad de Economía y Empresa; Universidad de Barcelona; Departamento de Economía aplicada, pública y política; Facultad de Económicas y Empresariales; Universidad Complutense de Madrid.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia por COVID-19 obligó a los servicios de salud a reorganizarse para poder afrontar la sobrecarga inmediata en la asistencia sanitaria, retrasando o cancelando muchos procedimientos no urgentes. Objetivo: identificar desigualdad e inequidad relacionadas con la renta en el acceso al sistema sanitario en mayores de 50 años en Europa durante los primeros meses de la pandemia por COVID-19.

**Métodos:** Estudio transversal. Se analizó la necesidad no atendida por consultas médicas canceladas o pospuestas durante los primeros meses de la pandemia por COVID-19 en 41.606 individuos mayores de 50 años no institucionalizados incluidos en la encuesta SHARE (Survey on Healthy Ageing and Retirement in Europe). Se calculó la inequidad horizontal (HI) relacionada con la renta a partir de un índice de concentración corregido (Erreygers CI) para cada país. Como variables indicadoras de necesidad se incluyeron edad, sexo y estado de salud percibido y como variables de no necesidad vivir solo, nivel educativo, situación laboral y ámbito de residencia (urbano/rural).

**Resultados:** La edad media fue de 68 años, mujeres 54,6%. El 9,3% de los individuos refirió empeoramiento de su estado de salud tras el inicio de la pandemia. El 25,3% del total de la muestra reportó consultas pospuestas y el 5,4%, consultas canceladas. Suecia y Grecia mostraron desigualdades significativas relacionadas con la renta en las consultas pospuestas favoreciendo a los más ricos (Erreygers CI = -0,11 (SE 0,03) y Erreygers CI = -0,04 (SE 0,02), respectivamente), mientras que en Estonia se favoreció a los más pobres (Erreygers CI = 0,04 (SE 0,02)); tras eliminar el componente de necesidad solo en Estonia se detectó inequidad (HI = 0,07 (SE 0,02)). En Italia, Polonia y Grecia se encontraron desigualdad e inequidad significativas en las consultas canceladas, favoreciendo a los más ricos (Italia: Erreygers CI = -0,004 (SE 0,01), HI = -0,03 (SE 0,01); Polonia: Erreygers CI = -0,04 (SE 0,01), HI = -0,03 (SE 0,01); Grecia: Erreygers CI = -0,03 (SE 0,01), HI = -0,04 (SE 0,01)).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Muy pocos países muestran inequidad en el acceso sanitario asociada al nivel económico, lo que sugiere que la cancelación y aplazamiento de consultas estuvo más relacionada con las necesidades de salud. Aún queda por determinar el impacto que esta discontinuidad en la atención médica pueda tener sobre determinados retrasos diagnósticos o en la evolución y pronóstico de algunas patologías, especialmente, en grupos más vulnerables.

#### 736. EL IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN EL DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER EN BARCELONA

L. Palència, M. Olabarria, A. Novoa, J. Carrere, K. Pérez

*Agència de Salut Pública de Barcelona; IIB Sant Pau; CIBER Epidemiología y Salud Pública.*

**Antecedentes/Objetivos:** El cáncer es la principal causa de muerte en el mundo y en 2018, en Barcelona, fue responsable del 31,2% de las muertes en hombres y del 21,2% en mujeres. El control integral del cáncer empieza con la prevención, el diagnóstico precoz y la detección. Sin embargo, la irrupción de la pandemia parece haber provocado un impacto en el diagnóstico temprano de esta enfermedad. El

objetivo fue medir el efecto de la pandemia de COVID-19 en el diagnóstico del cáncer en Barcelona.

**Métodos:** Estudio descriptivo con datos del Sistema de Información de Atención Primaria de Cataluña, que son extraídos de la historia clínica electrónica de atención primaria. Los datos se restringieron a los diagnósticos de cáncer de personas residentes en la ciudad de Barcelona en los años 2016 a 2020. Se calcularon incidencias según año, sexo y grupo de edad, para el total de tumores malignos y para los más diagnosticados (neoplasia cutánea maligna, neoplasia prostática maligna en hombres y mama en mujeres, colon y recto y bronquios y pulmón).

**Resultados:** En 2020, en Barcelona, se diagnosticaron 3.870 casos de cáncer en hombres y 3.748 casos en mujeres, con tasas de 4,8 y 4,5 casos por cada 1.000 hombres y mujeres, respectivamente. Esto representó una disminución en los diagnósticos de cáncer del 21,1% en hombres y del 23,7% en mujeres respecto a 2019. De hecho, desde 2016, los diagnósticos de cáncer se habían mantenido constantes, alrededor de los 5.000 casos en cada sexo y cada año. Según grupo de edad, la disminución en el diagnóstico fue más acusada en los jóvenes (38,5% en hombres y 35% en mujeres de 15 a 24 años) que en los mayores (23,2% en hombres y 21,4% en mujeres de 65 o más años). Los diagnósticos de neoplasia cutánea maligna disminuyeron en 2020 un 27,3% en hombres y 32,6% en mujeres, los cánceres de próstata y mama un 28,5% y un 29,3% respectivamente y el cáncer de colon y recto un 21% en hombres y un 33,2% en mujeres. Sin embargo, el diagnóstico de cáncer de bronquios y pulmón disminuyó solamente un 14,6% en hombres y un 2,3% en mujeres.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se estima un infradiagnóstico de alrededor del 22% en los casos de cáncer debido a la pandemia. Este porcentaje fue inferior en el cáncer de bronquios y pulmón, seguramente debido a las pruebas específicas para descartar infecciones asociadas a la COVID-19. En cambio, el infradiagnóstico fue pronunciado tanto en cánceres con programas poblacionales de cribado, como en otros cánceres sin tales programas, evidenciando los efectos de la pandemia en el acceso al sistema sanitario y al diagnóstico precoz del cáncer, así como sus posibles consecuencias en la población.

### 738. EL IMPACTO DE LA PANDEMIA EN EL DIAGNÓSTICO DE LA CRONICIDAD: EL CASO DE LA ATENCIÓN PRIMARIA EN BARCELONA

M. Olabarria, L. Palència, J. Carrere, A.M. Novoa, K. Pérez

Agència de Salut Pública de Barcelona; Institut de Recerca Sant Pau; CIBER Epidemiología y Salud Pública.

**Antecedentes/Objetivos:** Desde el comienzo del año 2020 la salud de la población ha sufrido el impacto de la COVID-19. La irrupción de la pandemia ha supuesto un impacto en el funcionamiento del sistema de salud el cual puede verse reflejado en el infradiagnóstico de algunas enfermedades. El objetivo del estudio es describir la distribución de la enfermedad crónica atendida en Atención Primaria en Barcelona en el año 2020 y estudiar su evolución respecto al año 2019, previo al inicio de la pandemia.

**Métodos:** Estudio descriptivo según datos del Sistema de Información de Atención Primaria de Cataluña (SISAP). Los datos del SISAP son extraídos de la historia clínica electrónica (HCE) de atención primaria del Instituto Catalán de la Salud (ICS). Es altamente representativo de la población de Cataluña. Se estudió la enfermedad crónica definida como aquella enfermedad que tiene un curso evolutivo largo y a menudo de progresión lenta.

**Resultados:** En Barcelona en 2020 había 1.062.812 enfermedades crónicas activas en hombres y 1.520.909 en mujeres. Esto representa que, cada hombre o mujer de Barcelona tiene, en media, 1,3 y 1,8 enfermedades crónicas activas en su historia clínica, respectiva-

mente. Los datos muestran una distribución diferente de las principales enfermedades crónicas en hombres y mujeres según grupo de edad, sin embargo, destaca como, en ambos sexos, los trastornos de ansiedad y el estado ansioso representan el mayor porcentaje de todos los diagnósticos de enfermedades crónicas en el grupo de 25 a 44 años. La reducción de nuevos diagnósticos el 2020 respecto el 2019 ha sido de 94.895 a 60.023 en hombres y de 130.588 a 83.066 en mujeres, lo que supone un descenso del 36,7% y 36,4% respectivamente. El descenso se puede identificar en todos los grupos de edad y en ambos sexos, siendo más marcado en el grupo de mayores de 65 años situándose alrededor del 39% tanto en hombres como en mujeres. Según diagnóstico, cabe destacar que los trastornos de ansiedad y la depresión se redujeron en menor medida en comparación con otro tipo de trastornos crónicos (en un 5,6% y 8,2%, respectivamente). Esta menor reducción sugiere que este tipo de trastornos ha podido aumentar a consecuencia de la pandemia, como señalan diferentes fuentes.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La irrupción de la pandemia ha tenido efectos en el sistema sanitario catalán y en particular en la atención primaria con un descenso importante en el diagnóstico de problemas crónicos. Este infradiagnóstico tendrá un impacto en la salud de la población, tanto por el impacto en el diagnóstico precoz como en el menor control de enfermedades crónicas y que tendrá que ser analizado con precaución en el estudio futuro de la morbilidad postpandemia.

## CO25. Salud infantil

### 309. THE EFFECTS OF COVID-19 LOCK DOWN IN SLEEP QUALITY OF CHILDREN

R. López Iracheta, N. Martín Calvo, R. Sánchez-Carpintero Abad, L. Moreno Galarraga, J.M. Villares

Clínica Universidad de Navarra.

**Background/Objectives:** COVID-19 pandemic changed the life of a large part of the world. Some studies associated the COVID-19 lock down with higher levels of anxiety and depression in children. The objective of this study was to assess the change in sleep quality in Spanish children during the lock down between March and June 2020.

**Methods:** The Sento project is a prospective pediatric cohort. Inclusion criteria included children (4-5 years old) living in Spain. Among the 832 participants recruited before June 2020, 485 completed the additional questionnaire regarding the changes in lifestyle during the lock down, 7 of them with missing data were excluded. We used the Bear questionnaire to assess the quality of sleep before, during and after the lock down. Included questions were: 1) Do you go to bed unwillingly?, 2) Do you have any difficulty to fall asleep?, 3) Do you usually wake up more than twice at night?, 4) If you wake up at night, do you have any difficulty to fall asleep again? Possible responses were always/usually (3 points), often (2 points), occasionally (1 point) or never/rarely (0 points). Participants were divided into two groups depending on whether they had any sleep problem before the lock down ( $\geq 1$  point) or did not (0 point). We considered repeated measures for each participant and ran a hierarchical model with two level of clustering to account for the intra-cluster correlation between siblings. Interaction with number of cohabitants, physical activity, parental education and Mediterranean's diet adherence were assessed by introducing the interaction term into the model and using the likelihood ratio test.

**Results:** The mean score of the Bear scale of the total sample were 0.52 (SD 1.25), 1.43 (SD 1.99) and 1.07 (SD 1.55) before, during and after the lock down respectively. We found the mean score significantly increased during the lock down and significantly decreased after it in the total sample and by groups. The increase was higher in the group without any sleep problem before. The mean score of the Bear scale after the lock down was significantly higher than before also in the whole sample and by groups. Parental level of education was found to be an effect modifier. Significant higher mean scores were observed before, during and after the lock down in the group whose parents did not report high studies.

**Conclusions/Recommendations:** The lock down is associated with a significant worsening of sleep quality of children. Although the end of the lock down brought about a slight improvement, mean score in the Bear scale remained higher, suggesting the consequences of the lock down could persist for long time.

### 655. ASOCIACIÓN ENTRE EL VISIONADO DE TELEVISIÓN Y LA REACTIVIDAD SENSORIAL EN LA INFANCIA: ESTUDIO INPROS

P. Fernández-Pires, D. Valera-Gran, M. Hurtado-Pomares, C. Espinosa-Sempere, A. Sánchez-Pérez, R. Muñoz-Sánchez, I. Juárez-Leal, P. Peral-Gómez, E.M. Navarrete-Muñoz

Grupo InTeO. Universidad Miguel Hernández de Elche.

**Antecedentes/Objetivos:** El consumo excesivo de televisión (TV) está considerado como una conducta sedentaria que puede tener impacto en el desarrollo infantil. Asimismo, la reactividad sensorial (RS) se define como las respuestas observables o la capacidad de respuesta de un/a niño/a ante un estímulo sensorial, encontrándose íntimamente ligada con el desarrollo en la infancia. Hasta la fecha tan solo un estudio ha explorado la relación entre la RS y el visionado de TV en niños/as. Por ello, el objetivo de este estudio fue explorar la asociación entre la RS y el visionado de TV en niños/as en edad escolar.

**Métodos:** Se analizaron datos de 545 niños/as de 3 a 7 años del estudio transversal InProS. Se recogió información sobre las horas de visionado de TV, la RS (mediante el Short Sensory Profile) y otras co-variables. El consumo diario de TV se dividió en tertiles:  $\leq 1,5$  horas/día, bajo visionado; 1,5-2,5 horas/día, medio visionado;  $\geq 2,5$  horas/día, alto visionado de TV. Los/as niños/as fueron clasificados/as con RS, tanto globalmente como para cada una de las subescalas, considerando las puntuaciones: total  $< 155$ ; sensibilidad táctil  $< 30$ ; sensibilidad gustativa/olfatoria  $< 15$ ; sensibilidad al movimiento  $< 13$ ; búsqueda de sensaciones  $< 27$ ; filtrado auditivo  $< 23$ ; baja energía  $< 26$  y, sensibilidad visual/auditiva  $< 19$  puntos. Se utilizaron modelos múltiples de regresión de Poisson con varianza robusta, ajustados por potenciales factores de confusión, para explorar las asociaciones.

**Resultados:** La prevalencia de RS global fue del 28,4% y el 33,8%, 35,7% y 30,5% de los/as niños/as fueron clasificados/as con bajo, medio y alto visionado de TV, respectivamente. Comparados con los/as niños/as que veían la TV  $\leq 1,5$  horas/día, ver la TV entre 1,5-2,5 horas/día está asociado con una mayor prevalencia de RS total (RP: 1,54; IC95%: 1,03-2,30) y de sensibilidad gustativo/olfatoria (RP: 1,50; IC95%: 1,15-1,96). Además, ver la TV  $\geq 2,5$  horas/día frente a verla  $\leq 1,5$  horas/día muestra una asociación con una mayor prevalencia de RS para el total (RP: 1,81; IC95%: 1,19-2,76), la sensibilidad al movimiento (RP: 1,73; IC95%: 1,06-2,83), búsqueda de sensaciones (RP: 1,31; IC95%: 1,02-1,69), filtrado auditivo (RP: 1,36; IC95%: 1,01-1,83) y baja energía (RP: 2,02; IC95%: 1,01-4,06).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Nuestros resultados muestran que un visionado de TV  $> 1,5$  horas/día en la infancia parece asociarse con una mayor prevalencia de RS. No obstante, se requieren estudios longitudinales adicionales que confirmen estos hallazgos.

### 798. SALUD MENTAL PARENTAL, ANDAMIAJE SOCIOEMOCIONAL Y TDAH EN NIÑOS Y NIÑAS EN EDAD ESCOLAR

F. Barreto-Zarza, P. Macia, L. Santa-Marina, E.B. Arranz-Freijo

Universidad del País Vasco, UPV/EHU; Instituto de Investigación Bionostia; Subdirección de Salud pública de Guipúzcoa, Gobierno Vasco.

**Antecedentes/Objetivos:** Dentro de los determinantes sociales de la salud, la calidad de las interacciones y las dinámicas familiares han sido poco estudiada en el campo de la epidemiología. El objetivo de este trabajo es explorar la relación entre la salud mental parental y el andamiaje socioemocional y su influencia sobre la sintomatología de TDAH en niños y niñas en edad escolar de forma longitudinal.

**Métodos:** Participaron un total de 268 familias y sus hijos/as (48,9% niños) de la cohorte de Gipuzkoa del proyecto INMA (<https://proyecto-inma.org>). A los 4 años de los hijos/as la salud mental parental se evaluó con la escala SCL-90-R y el andamiaje socioemocional (capacidad de proveer el apoyo necesario para ayudar a regular con eficacia las emociones, lo cual sienta las bases de una buena autorregulación emocional) se evaluó con la escala Haezi-Etxadi Family Assessment Scale (HEFAS). A los 7-8 años de los niños/as se evaluó la sintomatología de TDAH mediante la escala Conners (versión para padres). Los modelos de regresión lineal para estudiar la relación entre salud mental parental, andamiaje socioemocional y síntomas de TDAH en niños/as se ajustaron por nivel educativo, clase social y sexo.

**Resultados:** Transversalmente, el índice de malestar psicológico de las madres ( $= -0,196$ ,  $p = 0,012$ ) y de los padres ( $= -0,219$ ,  $p = 0,006$ ) medido a los 4 años de los hijos/as se relacionó con la calidad del andamiaje socioemocional. Además, en las dimensiones específicas se muestran diferencias entre hombres y mujeres: la sensibilidad interpersonal de las madres ( $= -0,236$ ,  $p = 0,002$ ) y la hostilidad de los padres ( $= -0,274$ ,  $p = 0,001$ ) se relacionaron de manera significativa con la calidad del andamiaje socio-emocional. Longitudinalmente, se observaron diferencias por sexo; los modelos de regresión muestran que una peor calidad del andamiaje socioemocional a los 4 años, predicen una mayor sintomatología de TDAH a los 8 años únicamente en los chicos ( $= -0,169$ ,  $p = 0,006$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La mala salud mental parental, en aquellos casos en los que precede una baja autorregulación emocional, se relaciona con una baja calidad del andamiaje socioemocional. A su vez, una baja calidad del andamiaje socioemocional de los padres medido a los 4 años de edad de sus hijos/as podría predecir mayor sintomatología de TDAH a los 8 años solo en el caso de los niños. Por lo tanto, la calidad de las interacciones en la primera infancia podría considerarse un determinante social de la salud en los niños en edad escolar. Es necesario analizar modelos más amplios incluyendo otros factores para conocer de forma más precisa los mecanismos que subyacen a esta relación.

### 916. RECURRENT PAIN TOPOGRAPHY IN CHILDREN AND ITS ASSOCIATION WITH MUSCULOSKELETAL PAIN AT AGE 13

F. Fernandes, M. Brandão, N. Navasardyan, M. Talih, R. Lucas

EPIUnit (Epidemiology Research Unit), ITR (Laboratory for Integrative and Translational Research in Population Health), Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto; Departamento de Ciências da Saúde Pública e Forenses e Educação Médica, Faculdade de Medicina, Universidade do Porto.

**Background/Objectives:** Musculoskeletal pain in adulthood can be traced back to childhood. Longitudinal studies in pediatric ages can provide insights into etiology and risk stratification. Musculo-

skeletal pain in young children is rare but other pain sites may add relevant information. We aimed to study the association between recurrent pain sites at ages 7 and 10, and recurrent musculoskeletal pain at age 13.

**Methods:** We used data from Generation XXI, a population-based birth cohort set in 2005-06 in the public maternities of Porto-Portugal. Participants were invited to regular follow-up visits and at ages 7, 10, and 13 pain topography and its recurrence were assessed using the Luebeck Pain Screening Questionnaire (LPQ). We selected the participants with valid LPQ responses in all three evaluations. The analysis was stratified by sex at birth and we estimated the prevalence of recurrent pain in different sites and calculated relative risks and 95% confidence intervals to evaluate the association between recurrent pain sites at ages 7 and 10 and recurrent musculoskeletal pain at age 13.

**Results:** We included 3,691 participants in this study, of whom 48.3% were girls and 51.6% were boys. At age 7, recurrent pain was present in 534 girls (29.9%), and 480 boys (25.3%), and at age 10 in 537 girls (30.1%), and 432 boys (22.6%). For girls, at the ages of 7 and 10, the most frequent recurrent pain sites were in the abdomen and pelvis (10.0% at 7, and 9.6% at 10), musculoskeletal sites (7.4% at 7, and 9.0% at 10), and head (7.3% at 7, and 7.2% at 10). In boys, recurrent pain was more frequent in musculoskeletal sites (9.3% at 7, and 9.4% at 10), followed by the abdomen and pelvis (7.3% at 7, and 4.7% at 10), and head (4.8% at 7, and 5.8% at 10). In girls, abdominal and pelvic pain at age 7 (RR 1.39; IC95% 1.00-1.92) and musculoskeletal pain at age 10 (RR 1.35; IC95% 0.96-1.89) were associated with recurrent musculoskeletal pain at age 13. In boys, musculoskeletal pain both at age 7 (RR 1.40; IC95% 1.01-1.94) and 10 (RR 1.71; IC95% 1.27-2.31), was associated with recurrent musculoskeletal pain at age 13. None of the remaining pain sites was associated with later MS pain in both girls and boys.

**Conclusions/Recommendations:** We identified sex-specific recurrent pain sites associated with a higher risk of developing musculoskeletal pain at age 13. Associations were stronger in boys with recurrent musculoskeletal pain being a predictor at both 7 and 10. The prediction of musculoskeletal pain in adolescents and young adults may be improved if non-musculoskeletal sites are used.

### 888. LA DISTANCIA ANOGENITAL EN LOS RECIÉN NACIDOS COMO BIOMARCADOR DE LA EXPOSICIÓN PRENATAL A PLAGUICIDAS ORGANOFOSFORADOS

A. Gómez-Martín, M.J. Giménez-Asensio, B. González-Alzaga, D. Romero-Molina, O. Pérez-Luzardo, A.F. Hernández, J. Mendiola, M. Lacasaña

*Escuela Andaluza de Salud Pública; ibs.GRANADA; FIBAO; Universidad de Granada; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria; Universidad de Granada; IMIB-Arrixaca; CIBERESP; Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los insecticidas organofosforados (OP) son compuestos no persistentes ampliamente utilizados en todo el mundo en aplicaciones agrícolas, residenciales y de salud pública, y son capaces de atravesar la placenta en los seres humanos. En estudios experimentales, algunos OP han sido identificados como potenciales disruptores endocrinos químicos. Los metabolitos urinarios del dialquil fosfato (DAP) son el biomarcador más común de la exposición a los OP. Múltiples estudios epidemiológicos han demostrado que las mediciones de la distancia anogenital (AGD), un biomarcador de la exposición fetal a los andrógenos en las primeras etapas de la vida, son sensibles a la exposición prenatal a los disruptores endocrinos. El objetivo de este estudio es evaluar la asociación entre la exposición prenatal a los plaguicidas OPs, medida por seis metabolitos no espe-

cíficos del DAP, y la DAG medida en recién nacidos de la cohorte de nacimiento GENEIDA.

**Métodos:** Se incluyeron 238 parejas madre/bebé (113 niñas y 125 niños) del proyecto GENEIDA, una cohorte poblacional prospectiva de nacimientos realizada en la región del Poniente (Almería). Las concentraciones de metabolitos DAP se midieron en muestras de orina materna en el primer y tercer trimestre del embarazo mediante UHPLC-MS/MS. Para cada recién nacido, se evaluaron las mediciones de AGD, en las niñas la distancia ano-clítoro (AGD-AC) y ano-fourchette (AGD-AF); y en niños, la distancia ano-pene (AGD-AP) y ano-escroto (AGD-AS), así como el grosor del pene. Se utilizaron modelos de regresión lineal multivariante estratificados por sexo para evaluar las asociaciones entre la exposición y la AGD. Todos los análisis se realizaron en R.

**Resultados:** Encontramos una asociación inversa entre el sumatorio de DAP medido en orina materna del primer trimestre de embarazo y la AGD-AC (-1,50 (IC95%: -3,19; 0,19),  $p = 0,08$ ) en las niñas recién nacidas, y una asociación inversa significativa entre el sumatorio de DAP medido en orina materna del tercer trimestre de embarazo y la AGD-AP (-3,13 (IC95%: -5,32; -0,94),  $p = 0,005$ ) en los niños recién nacidos; tras ajustar por las covariables seleccionadas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Nuestros hallazgos proporcionan evidencia de asociaciones entre metabolitos no específicos de plaguicidas OP y AGD-AP en recién nacidos varones, y sugieren que la exposición prenatal a OP tiene un efecto feminizador en los varones. Financiación: PI17/00638; PI18/01156.

### 941. LONGITUD DEL TELÓMERO Y MEMORIA DE TRABAJO A LOS 4 Y 7 AÑOS EN NIÑOS/AS DEL PROYECTO INMA

I. Campos-Sánchez, E.M. Navarrete-Muñoz, D. Prieto-Botella, D.S. Martens, I. Riaño-Galán, N. Lertxundi, J. Júlvez, D. Valera-Gran

*Department of Surgery and Pathology, Miguel Hernandez University; Grupo de Investigación en Terapia Ocupacional (InTeO), Miguel Hernández University; Centre for Environmental Sciences, Hasselt University; Spanish Consortium for Research on Epidemiology and Public Health (CIBERESP); Servicio de Pediatría, Hospital San Agustín de Avilés; Biodonostia Health Research Institute, Environmental Epidemiology and Child Development Group; Departament of Preventive Medicine and Public Health of the University of the Basque Country; ISGlobal; Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili, Hospital Universitari Sant Joan de Reus.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los telómeros se encuentran en los extremos de los cromosomas y protegen nuestro genoma. Sin embargo, se acortan con cada ciclo de división celular debido a la actuación del estrés oxidativo y procesos inflamatorios. Algunos estudios describen la longitud del telómero (LT) como un biomarcador del envejecimiento celular prematuro de la función cognitiva, debido a su relación con el desarrollo de patologías neurológicas en adultos. Sin embargo, existen pocos estudios que evalúen su impacto en el desarrollo de las funciones cognitivas en población infantil. Por ello, nuestro objetivo fue explorar la asociación entre la LT leucocitaria (LTL) a los 4 años y la memoria de trabajo en niños/as a los 4 y 7 años.

**Métodos:** Se incluyeron 686 niños/as a los 4 años y 622 a los 7 años (2-back) que disponían de evaluación de memoria de trabajo y 580 niños/as a los 7 años que completaron la prueba de memoria de trabajo superior (3-back); pertenecientes a las cohortes de Asturias, Gipuzkoa y Sabadell del proyecto INMA ([www.proyectoinma.org](http://www.proyectoinma.org)). La memoria de trabajo se evaluó mediante la escala McCarthy de Actitudes y Psicomotricidad (4 años) y el N-Back Test (7 años). La determinación de la LTL (variable exposición) a los 4 años se realizó mediante un protocolo de qPCR. Se realizaron modelos múltiples de regresión lineal y tobit ajustados por potenciales variables de confusión.

**Resultados:** Se observó una asociación estadísticamente positiva entre la LTL y la memoria de trabajo a los 4 años ( $= 4,41$ ;  $IC95\% = 0,22$  a  $8,61$ ;  $p = 0,039$ ). Sin embargo, la LTL a los 4 años no se asoció de manera significativa con las pruebas de memoria de trabajo 2-back ( $= -0,06$ ;  $IC95\% = -0,49$  a  $0,37$ ;  $p = 0,786$ ) y 3-back ( $= 0,27$ ;  $IC95\% = -0,05$  a  $0,59$ ;  $p = 0,096$ ) a los 7 años.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Una mayor LTL a los 4 años se asoció con un mejor desempeño en tareas de memoria de trabajo en los niños/as de esta edad. Sin embargo, parece no estar asociada con la memoria de trabajo a los 7 años, aunque son necesarios más estudios con un mayor tamaño muestral que confirmen estos resultados.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III (PI18/00825); GVA/2021/191.

### 1039. ASOCIACIONES PROSPECTIVAS ENTRE LA CALIDAD DE DIETA Y EL SEDENTARISMO DE MADRE E HIJO/A

C. Homs, C. Juton, P. Berruezo, L. Estrada, R. Casas-Esteve, M. Fito, G. Cárdenas-Fuentes, S.F. Gómez, H. Schröder, *et al.*

IMIM-Hospital del Mar Medical Research Institute; CIBERESP; Gasol Foundation.

**Antecedentes/Objetivos:** En España las madres suelen ser las cuidadoras infantiles primarias y son una parte integral de la influencia social de los niños y, por lo tanto, tienen la capacidad de moldear el comportamiento saludable de sus hijos/as. El objetivo del estudio fue determinar las posibles asociaciones entre la calidad de la dieta y los comportamientos sedentarios de las madres y la población infantil.

**Métodos:** El estudio se desarrolló en el marco de un estudio de intervención basado en la comunidad, e incluyó a 1.130 niños de 8 a 10 años y sus madres. El estudio se llevó a cabo durante dos cursos académicos (2012/2014) con un seguimiento medio de 15 meses. Las variables de exposición y resultado se midieron al inicio y durante el seguimiento, respectivamente. La calidad de la dieta se evaluó mediante el cuestionario KIDMED (niños/as) y el Short Diet Quality Screener (madres). Los comportamientos sedentarios se determinaron mediante preguntas estandarizadas.

**Resultados:** El consumo materno de frutas, verduras, pescado, legumbres, pasta/arroz, productos lácteos, nueces y productos horneados se asoció positivamente ( $p < 0,05$ ) con el comportamiento infantil correspondiente. Los modelos de regresión lineal múltiple ajustados por sexo, edad, educación materna y grupo de intervención revelaron asociaciones transversales significativas ( $p < 0,005$ ) y prospectivas ( $p < 0,01$ ) entre la calidad de la dieta general materna e infantil y los comportamientos sedentarios.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La calidad de la dieta materna y los comportamientos sedentarios fueron predictivos de estos comportamientos de estilo de vida en los niños/as.

Financiación: This work was supported by grants from Instituto de Salud Carlos III FEDER, (PI11/01900 and PI20/00199).

### 102. ATRESIA ESOFÁGICA EN LA COMUNITAT VALENCIANA: ESTUDIO SOCIODEMOGRÁFICO Y DE PREVALENCIA

A. Agurto-Ramírez, A. Ruiz-Palacio, L. García-Villodre, B. Arribas-Díaz, L. Barrachina-Bonet, L. Páramo-Rodríguez, J. Rico, O. Zurriaga, C. Cavero-Carbonell

Consorcio Hospital General Universitario de Valencia; Unidad Mixta de Investigación en Enfermedades Raras, FISABIO-UVEG; Dirección General de Salud Pública y Adicciones, Valencia.

**Antecedentes/Objetivos:** La atresia esofágica (AE) engloba un grupo de anomalías congénitas (AC) con interrupción en la continuidad del esófago, con o sin comunicación persistente con la tráquea. Objeto:

determinar la prevalencia y describir las características sociodemográficas de la AE diagnosticada en menores de un año, nacidos entre 2007-2019, en la Comunitat Valenciana (CV).

**Métodos:** Se seleccionaron del Registro Poblacional de AC de la CV (RPAC-CV) los casos nacidos vivos (NV), nacidos muertos (NM) e interrupciones voluntarias del embarazo (IVE) entre 2007-2019, diagnosticados de AE con o sin fístula traqueoesofágica (códigos Q39.0-Q39.1 de la 10ª versión de la Clasificación Internacional de Enfermedades, extensión de la Asociación Británica de Pediatría). Se calculó la prevalencia de la AE por 10.000 nacimientos y sus intervalos de confianza al 95% (IC95%) y se analizó la distribución según las características sociodemográficas y clínicas.

**Resultados:** Se identificaron 146 casos de AE en el RPAC-CV, nacidos entre 2007-2019. La prevalencia global del período fue de 2,4/10.000 nacimientos (IC95%: 2,0-2,8), siendo 2016 el año de mayor prevalencia (3,8/10.000 nacimientos) y 2014 el de menor (1,6/10.000 nacimientos). Según el tipo de finalización del embarazo, la prevalencia fue de 2,3/10.000 nacimientos (IC95%: 2,0-2,7) en NV y de 0,03/10.000 nacimientos (IC95%: -0,01-0,08) tanto en NM como en IVE. El diagnóstico de AE se realizó al nacimiento en el 58,2% de los casos y prenatalmente en el 37,7%. El 13,0% de los embarazos fueron por concepción asistida. Las enfermedades maternas gestacionales más frecuentes fueron la diabetes gestacional (17,4%) y el polihidramnios (18,8%). El 71,2% de los casos tenía asociada otra AC, principalmente cardiopatías congénitas, y el 15,8% tenía asociado un síndrome. Al 86,3% de los NV se les realizó una cirugía durante el primer año de vida.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se han detectado variaciones significativas en la prevalencia anual de la AE en la CV a lo largo del periodo de estudio. La prevalencia global obtenida en la CV fue similar a la de EUROCAT (2,3/10.000 nacimientos) para el mismo periodo. Sin embargo, EUROCAT identificó una mayor prevalencia en NM (0,06/10.000 nacimientos) y en IVE (0,13/10.000) que las obtenidas en la CV. De acuerdo con diversos estudios, se ha identificado una asociación entre los casos de AE y las cardiopatías congénitas.

## CO26. Adicciones

### 39. CONSUMO Y DEPENDENCIA DEL CANNABIS EN GALICIA: PREVALENCIAS Y CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS

J. Rey-Brandariz, M.I. Santiago-Pérez, L. Varela-Lema, A. Ruano-Ravina, C. Candal-Pedreira, N. Mourino, S. Veiga, M. Otero, M. Pérez-Ríos

Universidad de Santiago de Compostela; Servicio de Epidemiología, Xunta de Galicia.

**Antecedentes/Objetivos:** El cannabis es la droga ilegal más consumida en España y tiene una tendencia creciente en su consumo desde 2013. Los objetivos son estimar la prevalencia de consumo de cannabis (global, diaria y ocasional), la prevalencia de problemas asociados al consumo y/o dependencia y la prevalencia de sintomatología asociada en la población gallega  $\geq 16$  años, así como caracterizar a los consumidores y consumidores problemáticos de cannabis.

**Métodos:** Los datos proceden de dos estudios transversales realizados en población gallega  $\geq 16$  años por el Sistema de Información sobre Conductas de Riesgo (SICRI) en 2017 ( $n = 7.841$ ) y 2018 ( $n = 7.853$ ). Se recogió información sobre el consumo de cannabis y su frecuencia de consumo (diaria y ocasional). Se utilizó la escala Cannabis Abuse Screening Test (CAST) para identificar a consumidores problemáticos [de riesgo ( $\geq 3$  puntos) y dependientes ( $\geq 5$  puntos)] y

para caracterizarlos por la sintomatología asociada al consumo [asintomáticos (0-4 puntos), sintomatología moderada (5-7 puntos) y sintomatología grave ( $\geq 8$  puntos)]. Para caracterizar a los consumidores y consumidores problemáticos de cannabis, se ajustaron dos modelos de regresión logística en los que se incluyeron características sociodemográficas, de estado de salud y variables relacionadas con la conducta, manteniendo aquellas con  $p < 0,05$ . Se estimaron prevalencias y odds ratios (OR), acompañados de intervalos de confianza del 95%.

**Resultados:** El 2,6% (IC95%: 2,3-3,0) de la población gallega  $\geq 16$  años consumió cannabis en 2017-2018, siendo esta prevalencia del 9% en el grupo de 16-24 años. En función de la frecuencia de consumo, el 2,0% (1,7-2,3) afirma consumir cannabis ocasionalmente, y el 0,7% (0,5-0,9) diariamente. El 71,8% (65,8-77,8) de los consumidores de cannabis presentan problemas asociados al consumo; el 20,3% (14,7-25,9) tienen un consumo de riesgo de cannabis y el 51,6% (44,7-58,4) son dependientes. El 48,5% (41,6-55,3) de los consumidores son asintomáticos, el 24,9% (18,8-30,9) tienen síntomas moderados y el 26,7% (20,8-32,6) graves. Consumir tabaco es el mayor determinante para ser consumidor de cannabis (OR = 19,8 [13,8-28,4]) y consumir diariamente cannabis para ser consumidor problemático de cannabis (OR = 6,3 [3,8-10,5]).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El consumo de cannabis entre los jóvenes gallegos de 16-24 años alcanza el 9%. Alrededor del 70% de los consumidores tienen un consumo problemático y un 50% presenta sintomatología moderada o grave. Es importante que las medidas de prevención primarias y secundarias se orienten hacia los más jóvenes, sin olvidar otros grupos vulnerables.

## 208. CAMBIOS EN EL PATRÓN DE CONSUMO DE ALCOHOL EN FUNCIÓN DE LA EDAD DURANTE EL CONFINAMIENTO COVID-19

V. Villanueva-Silvestre, M. Otero-Requeijo, M. Isorna-Folgar, V.A. Gea-Caballero, V. Zanón-Moreno, V.J. Villanueva-Blasco

Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Internacional de Valencia-VIU; Grupo de Investigación en Salud y Ajuste Psico-Social (GI-SAPS), Universidad Internacional de Valencia-VIU; Facultad de Ciencias de la Educación y Trabajo Social, Universidad de Vigo.

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo del presente estudio es evaluar y caracterizar los cambios en el consumo de alcohol durante el confinamiento por el COVID-19 en una muestra de adultos españoles, atendiendo a su edad y situación de convivencia, como variables definitorias del ciclo vital.

**Métodos:** Se utilizó un diseño no probabilístico con muestreo por conveniencia mediante la aplicación de una encuesta. El estudio se desarrolló en España durante el confinamiento (abril-junio 2020), transcurridos 30 días del inicio de este. La muestra final: 3.779 personas (70% mujeres; 30% hombres) con una media de 37,76 años (DE = 11,95), correspondientes a las 17 comunidades y 2 ciudades autónomas. Se utilizó el AUDIT-C para medir el consumo de riesgo de alcohol.

**Resultados:** Del total de la muestra ( $n = 3.779$ ), el 62% de los participantes ( $n = 2.345$ ) han consumido alcohol en los últimos seis meses; el 46,65% ( $n = 1.094$ ) eran mujeres, el 53,35% ( $n = 1.251$ ) hombres. Para la muestra total de consumidores de alcohol, en relación a la puntuación media del AUDIT-C, se observa que el 48,2% mostró un descenso; el 35,5% la mantuvo; y un 16,2% la incrementó. En función de la edad, los mayores descensos se observaron en los rangos de edad más jóvenes. Observándose que conforme avanza la edad el porcentaje de consumidores que incrementan su consumo es mayor (9,2% a los 18-24 años; 15,4% a los 30-34 años; 21,5% a los 45-54%). Entre consumidores problemáticos, un 21,6% mantuvo su consumo y un 11% lo incrementó.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Durante el confinamiento en general disminuyó el porcentaje de personas consumidoras de alcohol y de consumidores de riesgo de alcohol. Cinco de cada 10 personas consumidoras antes de la pandemia redujeron su consumo durante el confinamiento; mientras que un 16,2% lo incrementó. El mayor descenso se produce en las edades más jóvenes quizás por estar asociado al cierre del ocio nocturno. Este descenso es menos notorio conforme aumenta la edad y es menor entre los consumidores de riesgo. En este sentido, los hallazgos del presente estudio apuntan indirectamente a cómo las estrategias de prevención estructural de regulación y restricción del consumo de alcohol en espacios públicos reducen el consumo de riesgo de alcohol de manera significativa en los más jóvenes.

Financiación: PII2020\_05, Universidad Internacional de Valencia-VIU.

## 398. IMPACTO DE LA PANDEMIA POR LA COVID-19 EN EL CONSUMO DE CANNABIS EN JÓVENES Y POBLACIÓN GENERAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

L. Botella-Juan, N. Fernández-Suárez, A. Marcos-Delgado, A.J. Molina, T. Fernández-Villa

Universidad de León; CIBERESP; IBIOMED.

**Antecedentes/Objetivos:** En marzo de 2020, debido a la pandemia de COVID-19, muchos gobiernos impusieron un estricto confinamiento. Esta situación desconcertante y estresante podría tener un gran impacto en los consumidores de drogas como el cannabis, pudiendo modificar sus patrones de consumo. El objetivo de esta revisión sistemática es evaluar la evidencia actual sobre el consumo de cannabis en diferentes países durante el confinamiento por la COVID-19, siendo nuestra población de estudio adultos jóvenes y población general.

**Métodos:** Este estudio sigue las directrices PRISMA para revisiones sistemáticas y el protocolo de revisión fue registrado en PROSPERO (número de registro CRD42022303181). El análisis del riesgo de sesgo de los artículos se evaluó con las guías del Joanna Briggs Institute. Los criterios de inclusión para los artículos fueron: estudios transversales o de cohortes, población mayor de 16 años, que exploren el consumo de cannabis durante el confinamiento de marzo 2020, idioma inglés o español y tener un riesgo de sesgo moderado o bajo. La búsqueda se realizó en enero de 2022 en cuatro bases de datos diferentes: PubMed, Embase, Web of Science y Scopus.

**Resultados:** Se identificaron 681 documentos. Tras el cribado por título, resumen y texto completo se analizaron diecisiete estudios que cumplieran los criterios de inclusión y exclusión. Diez se realizaron en países europeos y siete en países norteamericanos. En la mayoría de los estudios se encontraron ligeros descensos de la prevalencia de consumo de cannabis antes y durante el confinamiento. Sin embargo, la reducción del consumo se produjo principalmente entre los consumidores ocasionales, mientras que los consumidores habituales tendían a no cambiar o a aumentar significativamente su consumo. Las principales razones relacionadas con el aumento del cannabis fueron: el aburrimiento, la soledad, el estrés, el afrontamiento y los síntomas depresivos, mientras que la principal razón para disminuir el consumo fue la falta de contacto social.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Durante el confinamiento por la COVID-19 los consumidores habituales de cannabis tendieron a no cambiar su patrón de consumo y los que lo aumentaron reportaron motivos de afrontamiento o síntomas depresivos.

Financiación: Ministerio de Sanidad, delegación del Plan Nacional Sobre Drogas (Referencias: 2020|030).

## 420. ANÁLISIS DEL CONSUMO DE CANNABIS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS 2012-2021. PROYECTO UNIHOS

L. Botella-Juan, N. Fernández-Suárez, C. Amezcua, M. Morales Suárez-Varela, R. Mateos, C. Ayán, S. Redondo, T. Fernández-Villa, G.T. Proyecto uniHcos

*Universidad de León; Universidad de Granada; CIBERESP; Universidad de Valencia; Universidad de Salamanca; Universidad de Vigo; Universidad de Valladolid; IBIOMED.*

**Antecedentes/Objetivos:** El cannabis es la droga ilegal más consumida por la población joven. El objetivo de este trabajo es analizar los patrones de consumo de cannabis entre 2012 y 2021 en los estudiantes universitarios de la cohorte uniHcos y su comparativa con los datos nacionales de la encuesta EDADES, junto con el análisis del posible impacto de la COVID-19 desde su inicio.

**Métodos:** Estudio descriptivo, transversal. Hasta el momento, han participado 11.270 estudiantes de primer curso y primera matrícula de grado de 11 universidades españolas. Para el análisis de datos se restringió por edad (17-24 años). Las variables analizadas, por año de encuesta y sexo fueron: frecuencia de consumo (alguna vez en la vida, últimos 12 meses y últimos 30 días), edad media de inicio, lugares de consumo y cambios en los patrones de consumo de cannabis durante la pandemia.

**Resultados:** Los hombres mostraron mayores tasas de prevalencia de consumo que las mujeres en todas las variables, aunque el consumo en mujeres aumentó progresivamente desde 2012. La prevalencia de consumo total alguna vez en la vida siguió una tendencia ascendente desde 2012 [41,2%, (IC95% 37,8-44,7)] hasta 2019 [48,3% (IC95% 42,7-54,0)], mientras que en 2020 disminuyó hasta el 31,1% (IC95% 26,0-36,7). La prevalencia de consumo total de los últimos 12 meses se mantuvo estable desde 2013 a 2019 en valores de entre el 30-32%, mientras que disminuyó en 2020 hasta el 23,0% (IC95% 18,4-28,3). Finalmente, la prevalencia en los últimos 30 días fue aumentando ligeramente hasta 2018 [18,2%, (IC95% 16,0-20,8)], reduciéndose también de manera clara de 2019 [16,2% (IC95% 12,4-20,9)] a 2020 [12,0% (IC95% 8,7-16,4)]. En 2021, se observa un aumento de la prevalencia de consumo en todas las variables. La edad media de inicio fue similar todos los años, situándose en 2021 en 16,5 años (DE 1,6) y el principal lugar de consumo fueron las fiestas. En cuanto a los patrones de consumo durante la pandemia, en 2020 y 2021 alrededor del 80% de participantes declaró no haber modificado su consumo o haberlo aumentado.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los hombres mostraron tasas más elevadas de consumo. En 2020 las prevalencias de consumo de cannabis sufrieron bruscas reducciones, posiblemente debido a la falta de contacto social por la COVID-19, ya que las fiestas fueron el principal lugar de consumo. Durante la pandemia, la mayoría de consumidores declaró o mantener o aumentar su consumo de cannabis.

Financiación: ISCIII (PI16/01947), Plan Nacional Sobre Drogas (Referencias: 2010|145, 2013|034, 2020|030).

## 212. EL CONSUMO DE ALCOHOL ENTRE ESTUDIANTES DE 14 A 18 AÑOS EN NAVARRA EN 2018: PREGUNTAS Y RESPUESTAS

A. Martín-Hernández, N. Egúés, M. Calvo, M.V. Mateo

*Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra.*

**Antecedentes/Objetivos:** Navarra es una de las comunidades autónomas que presenta porcentajes más altos de consumo de alcohol, tanto en población adulta como en población juvenil. Esta preponderancia es constante en el tiempo y se aprecia en diferentes indicado-

res. El objetivo de este estudio es caracterizar descriptivamente el consumo de alcohol entre los estudiantes de 14 a 18 años de Navarra, abordando diferentes planos contextuales del mismo más allá de las frecuencias y magnitudes del consumo.

**Métodos:** Estudio descriptivo realizado por el Observatorio de Salud Comunitaria de Navarra (OSCN) a partir de los microdatos de la Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES) 2018 del Ministerio de Sanidad. En esa edición Navarra financió una ampliación de su muestra, encuestándose a 2.353 estudiantes de 14 a 18 años de 52 centros educativos, logrando así una mayor representatividad y posibilitando un tratamiento más intensivo de los datos. Se muestran resultados de consumo de alcohol por sexo y edad. Adicionalmente se incluyen series temporales y comparaciones con los datos de España. Los resultados se presentan en una estructura de 20 preguntas y respuestas agrupadas en 6 bloques: el contacto con el alcohol, cantidades y tipos, el consumo intensivo, acceso y lugares de consumo, otros consumos y adicciones y, finalmente, entorno y motivaciones.

**Resultados:** El 83,8% de los estudiantes de 14 a 18 años de Navarra ha consumido alcohol alguna vez en la vida y el 65,4% lo ha hecho en el último mes. Uno de cada tres bebe uno o más días a la semana. Una cuarta parte de los consumidores de alcohol lo mezclan con bebidas energéticas. El 60,2% se ha emborrachado alguna vez en la vida y el 41,9% ha hecho *binge drinking* en el último mes. Comparado con otras sustancias, esta población percibe menor riesgo en el consumo de alcohol y mayor disponibilidad. De hecho, un 37,8% de los menores de edad lo adquiere directamente sin mediación de otras personas. Quienes beben presentan prevalencias más altas de consumo de tabaco, cannabis y juego con dinero. Un entorno familiar y de pares favorable al consumo está asociado a prevalencias más altas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados sugieren la necesidad de continuar las tareas de promoción de la salud y prevención del consumo de alcohol en una población, estudiantes de 14 a 18 años, que en su inmensa mayoría está afectada por la prohibición legal de beber alcohol. Disponer de estudios con una amplia muestra a nivel autonómico es útil para profundizar en diversos aspectos del fenómeno y diseñar estrategias de intervención.

## 410. INCREMENTO DEL CONSUMO DE RIESGO DE ALCOHOL DURANTE LA PANDEMIA EN LA REGIÓN DE MURCIA: ESTUDIO COSMO-CARM

V. Uroz Martínez, A.B. Maldonado Cárceles, J. Román Sánchez, M. Falcón Romero, O. Monteagudo Piqueras

*Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública, Servicio Murciano de Salud; Servicio de Promoción y Educación para la Salud, Consejería de Sanidad, Región de Murcia; Departamento de Ciencias Sociosanitarias, Universidad de Murcia, Región de Murcia.*

**Antecedentes/Objetivos:** El Estudio COSMO-CARM forma parte de una iniciativa de la Organización Mundial de la Salud que monitoriza, a través de encuestas, el bienestar y los conocimientos, actitudes y comportamientos de la población desde el inicio de la pandemia. El objetivo de este trabajo fue determinar el incremento del consumo de riesgo de alcohol (CRA) durante la pandemia por coronavirus respecto al año previo a la pandemia en la población de la Región de Murcia, y analizar los factores asociados a ese incremento.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal (Estudio COSMO-CARM, Ronda 2) en junio de 2021 en una muestra representativa de la población adulta de la Región de Murcia. Los/las participantes cumplieron *online*, previo consentimiento, un cuestionario anónimo que midió la percepción del impacto de la pandemia sobre la salud y estilos de vida, incluyendo un módulo de adicciones. El CRA se valoró mediante el Alcohol Use Disorders Identification Test-Concise (AUDIT-C) (> 3 puntos en mujeres, > 4 en hombres) en el año previo y du-

rante la pandemia. Se realizó un estudio descriptivo para determinar el porcentaje de incremento del CRA y un modelo de regresión logística multivariante para analizar las características relacionadas con el incremento a CRA. El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Virgen de la Arrixaca de Murcia.

**Resultados:** De los/las 978 participantes con datos válidos, 792 no presentaron CRA durante el año previo a la pandemia [52,0% mujeres; mediana de edad 47, p25-p75 (35,25-63,0)]. De este subgrupo, un 4,2% (33) incrementaron su consumo a CRA durante el año con pandemia por coronavirus. Las variables incluidas en el modelo fueron: sexo, edad, situación laboral, dificultad para pagar facturas (últimos 12 meses), y ansiedad/estrés o problemas para dormir. Tener menor edad (18-34 y 35-54 años vs. 55+ años) se relacionó con una mayor probabilidad de incremento a CRA, OR (intervalo de confianza al 95% -IC95%-) = 4,84 (1,51-15,59), y OR (IC95%) = 3,40 (1,09-10,64), respectivamente. Además, un mayor nivel de ansiedad y tener mayores dificultades económicas para pagar facturas también se asociaron a una mayor probabilidad de incremento a CRA, con OR (IC95%) = 2,87 (1,38-5,97), y OR (IC95%) = 2,27 (1,10-4,68), respectivamente.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observó una baja proporción de personas con incremento a CRA durante el año con pandemia, en comparación con el año previo. Este incremento se asoció con tener una menor edad, un mayor nivel de ansiedad y mayores dificultades económicas.

#### 423. ANÁLISIS DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS 2012-2021. PROYECTO UNIHCOS

L. Botella-Juan, N. Fernández-Suárez, C. Amezcua, M. Morales Suárez-Varela, R. Mateos, C. Ayán, R. Ortiz, A.J. Molina, G.T. Proyecto uniHcos

Universidad de León; Universidad de Granada; CIBERESP; Universidad de Valencia; Universidad de Salamanca; Universidad de Vigo; Universidad de Alicante; IBIOMED.

**Antecedentes/Objetivos:** El alcohol es la droga legal más consumida por los universitarios. La COVID-19 ha repercutido en muchos aspectos de la vida diaria, como el consumo de alcohol. Por eso, en este trabajo se evalúan los patrones de consumo de alcohol en la cohorte del proyecto uniHcos de 2012 a 2021, para conocer el posible impacto de la pandemia.

**Métodos:** Estudio descriptivo, transversal. Participaron un total de 11.270 estudiantes universitarios de primer año y primera matrícula de grado de 11 universidades españolas. Los análisis fueron restringidos a las edades comprendidas entre 17-24 años para su comparativa con la encuesta nacional EDADES. Las variables analizadas, por año de encuesta y sexo fueron: frecuencia de consumo (alguna vez en la vida, últimos 12 meses y últimos 30 días), edad media de inicio, lugares de consumo, consumo de riesgo y cambios en los patrones durante la pandemia.

**Resultados:** No se observan diferencias significativas en las prevalencias de consumo entre hombres y mujeres, aunque las mujeres tienden en los últimos años a aumentar el consumo, mientras que los hombres lo estabilizan o disminuyen. La prevalencia de consumo alguna vez en la vida se situó en torno al 92% alcanzando su máximo en 2017 [94,7% (IC95% 93,5-95,6%)], en 2020 se mantuvo estable con un valor de 90,1% (IC95% 86,0-93,1). La prevalencia total en los últimos 12 meses fue similar a la de alguna vez en la vida, con valores estables de 2012 a 2019 entre el 89-91%. En 2020 se redujo a 86,9% (IC95% 82,5-90,4). La mayor reducción respecto a años anteriores se encontró en el consumo en los últimos 30 días, siendo en 2019 de 76,4% (IC95% 71,2-80,9) y en 2020 de 65,4% (IC95% 59,6-70,7). La edad media de inicio de consumo fue similar en todos los años, en 2021 su valor fue

51,1 años (DE 1,5). El principal lugar de consumo fueron las fiestas y se observó consumo problemático en hasta el 20% de los estudiantes. Durante el confinamiento de 2020 el 62,0% de los consumidores declararon reducir su consumo de alcohol y, desde que empezó la pandemia, el 46,9% de los encuestados en 2020 redujeron su consumo, en 2021 este valor fue de 35,9%.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La prevalencia de consumo de alcohol alguna vez en la vida y en los últimos 12 meses se han mantenido estables desde 2012 con valores elevados alrededor del 90%. En 2020 la prevalencia en los últimos 30 días se redujo, posiblemente por la falta de contacto social, además, un gran porcentaje de los consumidores declararon reducir su consumo de alcohol durante el confinamiento y la pandemia.

Financiación: ISCIII (PI16/01947), Plan Nacional Sobre Drogas (Referencias: 2010|145, 2013|034, 2020|030).

#### 1122. DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LA SUSCEPTIBILIDAD AL TABAQUISMO ENTRE LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

E. Santano Mogena, C. Franco Antonio, S. Cordovilla Guardia

Universidad de Extremadura; Grupo de Investigación en Salud y Cuidados.

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo de este trabajo fue conocer las diferencias por género en el grado de susceptibilidad a fumar, identificando los factores asociados y su papel mediador en la relación entre el género y el índice extendido de susceptibilidad a fumar.

**Métodos:** Entre los meses de noviembre de 2019 y marzo de 2020 se reclutaron estudiantes de 12-16 años en tres centros educativos de Extremadura. Se analizaron variables sociodemográficas, ambientales, sociales y personales. Se calculó el valor del índice extendido de susceptibilidad a fumar y se analizaron la asociación del género de los estudiantes y la susceptibilidad a fumar. Se exploró el rol de los factores en dicha asociación mediante un análisis de mediación de Hayes y colaboradores.

**Resultados:** Participaron 364 estudiantes (53% chicas). El 79,3% de las chicas y el 61,4% de los 16 chicos presentaron un nivel medio-alto del índice de susceptibilidad extendido ( $p < 0,001$ ). Las chicas declararon un mayor consumo de cigarrillos (28% frente a 12,3%) y obtuvieron mayores puntuaciones en la escala de impulsividad en el dominio de urgencia y en la escala de afecto negativo. Independientemente de otros factores, las chicas obtuvieron más del doble de susceptibilidad a fumar (aOR: 2,05 [IC95%: 1,03-4,07]  $p = 0,041$ ). Los análisis de mediación mostraron que el género tuvo un efecto significativo sobre el índice de susceptibilidad ampliado = 0,023 (IC95%: 0,07-0,38  $p = 0,01$ ). Este efecto apareció mediado únicamente por tener amigos fumadores (= 0,08; IC95%: 0,03-0,15  $p = 0,001$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La mayor susceptibilidad a fumar encontrada en las chicas podría estar relacionado con una mayor influencia del tabaquismo entre amigos.

Financiación: Los miembros del Grupo de Investigación en Salud y Cuidados (GISyC - CTS049) están financiados por el Programa Operativo FEDER Extremadura (2014-2020) y Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER) (GR21010).

#### 545. PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL CHEMSEX EN USUARIOS DE BARCELONA, 2016-2021

M. Alarcón Gutiérrez, D. Palma Díaz, F. Román Urrestarazu, C. Rius Gibert, P. García de Olalla

Agència de Salut Pública de Barcelona; Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública; Universidad



Autónoma de Barcelona; Universitat Pompeu Fabra; Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau.

**Antecedentes/Objetivos:** El uso sexualizado de drogas, chemsex, es un problema creciente de salud pública entre hombres gays, bisexuales y otros hombres que tienen sexo con hombres. Nuestro objetivo fue describir la tendencia en la prevalencia del chemsex y sus factores asociados en Barcelona.

**Métodos:** Estudio transversal de usuarios que acudieron a realizar pruebas de VIH, sífilis y hepatitis C al programa de pruebas rápidas de la Agència de Salut Pública de Barcelona entre 2016 y 2021. Se recogieron variables sociodemográficas, de salud y sobre conductas en relación al sexo a través de una encuesta. Se realizó análisis descriptivo, bivariado y multivariado en relación a la práctica de chemsex durante los últimos 12 meses. Se presentan prevalencias anuales, proporciones con valores *p* para el análisis bivariado y Odds Ratio ajustados (ORa) e intervalos de confianza del 95% (IC) para el multivariado.

**Resultados:** Entre los 1,232 usuarios incluidos se obtuvo una prevalencia de chemsex del 10,0%: 6,3% el 2016; 6,1% el 2017; 8,5% el 2018; 4,3% el 2019, 11,4% el 2020 y 18% el 2021 (*p* < 0,001). El 45,6% tenía entre 25 y 34 años y un 54,5% habían nacido en el extranjero. En el análisis bivariado se observó que el grupo usuario de chemsex presentó significativamente mayor proporción de usuarios entre 25 y 45 años (53,7 vs. 44,7%; *p* = 0,017), situación económica difícil (25,0 vs. 10,6%; *p* = 0,015), testeo reciente de VIH (< 6 meses, 52,7 vs. 33,3%; *p* < 0,001), diagnóstico previo de hepatitis (23,4 vs. 10,7%; *p* = 0,007) e ITS durante el último año (32,5 vs. 17,1%; *p* < 0,001), mayor uso de la profilaxis post exposición (38,5 vs. 10,8%; *p* < 0,001), uso inconsistente del preservativo (68,5 vs. 57,8%; *p* = 0,031), haber reportado más de 20 parejas sexuales el último año (49,6 vs. 24,2%; *p* < 0,001) y haber realizado trabajo sexual (43,9 vs. 14,7%; *p* < 0,001). El análisis multivariado mostró que el chemsex se asoció significativamente a tener entre 25 y 24 (ORa: 6,49; IC: 1,42-29,58) o 35 y 44 años (ORa: 6,04; IC: 1,22-29,91), testeo de VIH en los últimos 6 meses (ORa: 3,10; IC: 1,26-7,63), antecedente de hepatitis (ORa: 3,69; IC: 1,61-8,44), ITS en el último año (ORa: 2,39; IC: 1,19-4,79), uso inconsistente del preservativo (ORa: 2,21; IC: 1,08-4,52) y trabajo sexual (ORa: 3,58; IC: 1,58-8,11).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El chemsex en Barcelona es una problemática creciente. Si bien sus usuarios se testean regularmente, han presentado mayor asociación a prácticas de riesgo y antecedentes de ITS, por lo que es importante mejorar las intervenciones preventivas dirigidas a estos usuarios.

Financiación: FIS PI 16/02025.

## CO27. Otras enfermedades infecciosas II

### 376. DESCRIPCIÓN DE LAS CADENAS DE TRANSMISIÓN EN TRES BROTES DE SARAMPIÓN EN FASE POST-ELIMINACIÓN. ESPAÑA 2017-2019

K. Bliok-Bueno, N. López-Perea, A. Fernández-García, J. Masa-Calles

Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Universitario Miguel Servet; CIBERESP, Centro Nacional de Epidemiología, Centro Nacional de Microbiología, ISCIII.

**Antecedentes/Objetivos:** El sarampión en España se encuentra en fase poseliminación desde 2014. En este tiempo han aparecido menos casos, en brotes más reducidos, a menudo asociados al ámbito sanitario, y sobre todo en adultos. Con una menor exposición al virus salvaje y la dependencia de la inmunidad poblacional de la vacunación, existen dudas de si podrá mantenerse la eliminación de forma sostenida ante la aparición de brotes. El objetivo de nuestro estudio es describir el comportamiento de la transmisión del sarampión en entornos con altas coberturas vacunales en los que se espera baja transmisibilidad.

**Métodos:** Se analizaron 3 brotes de sarampión notificados a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) entre 2017-2019, teniendo en cuenta el origen de cada caso (desconocido, importado, secundario a importación) y su estado de vacunación (desconocido, no vacunado, vacunado con 1 dosis, o vacunado con  $\geq 2$  dosis). Dentro de cada brote se identificaron y representaron las cadenas de transmisión en base a la información recogida en la encuesta epidemiológica y la contenida en el campo de observaciones, considerando el ámbito de transmisión (comunitario o sanitario), y tomando la fecha de inicio de exantema como referencia para establecer los periodos de incubación y transmisibilidad en cada caso.

**Resultados:** Los 3 brotes estudiados fueron de gran tamaño ( $\geq 50$  casos) con 154, 97 y 98 casos. Los casos índice fueron importados y no habían recibido la pauta vacunal completa. Globalmente, los casos en no vacunados fueron los más frecuentes con 234 (67,0%), seguidos de los vacunados con  $\geq 2$  dosis (14,6%), los de estado desconocido (9,8%), y los vacunados con 1 dosis (8,6%). Se identificaron 4, 9 y 10 cadenas de transmisión en los 3 brotes estudiados. El 73,4% de casos pudo asociarse a alguna cadena; los casos restantes estaban relacionados temporalmente y asociados epidemiológica y/o virológicamente. En 11 de las 23 cadenas (47,8%) se identificó transmisión en el ámbito sanitario, y aglutinaron al 90% de los casos con  $\geq 2$  dosis vinculados a alguna cadena (27 de 30). Una de las cadenas (4,4%) se produjo en una guardería, correspondiendo las 11 restantes (47,8%) al ámbito familiar.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En la fase poseliminación destaca la transmisión del sarampión en el ámbito familiar, especialmente entre personas susceptibles no vacunadas, y en ámbitos sanitarios, donde se afectan en mayor medida personas con pautas completas de vacunación. La detección y el control de los casos importados y las estrategias para asegurar la inmunidad del personal sanitario serán fundamentales para mantener el estado de eliminación en el futuro.

### 445. EMERGENCIA DE LA TOS FERINA. CASOS Y HOSPITALIZACIONES EN ESPAÑA, 2006-2019

N. López-Perea, A. Garzón Sánchez, M. Soler Soneira, J. Masa-Calles

CIBERESP; Centro Nacional de Epidemiología; ISCIII; Hospital Universitario Gregorio Marañón.

**Antecedentes/Objetivos:** En España se administra la vacuna DTP (difteria-tétanos-tosferina) desde la década de 1960. Los efectos adversos asociados a la vacuna celular de tos ferina (TF) impulsaron el desarrollo de vacunas acelulares que, a priori, mejoraban la seguridad manteniendo la efectividad. En las últimas décadas la TF ha resurgido en muchas zonas del mundo asociada a la expansión del uso de vacunas acelulares, afectando sobre todo en los primeros meses de vida. En España desde 2005 solo se administra vacuna de TF acelular en calendario; desde 2016 se incluye la vacunación de gestantes para reducir la enfermedad en los lactantes. El objetivo es describir la evolución de la tos ferina en España entre 2006 y 2019.

**Métodos:** Se estudian los casos de tos ferina (TF) notificados a RENAVE y las hospitalizaciones del RAE-CMBD (Códigos CIE-9 033 y CIE10 A37) entre 2006-2019. Se analiza la evolución de la tasa de incidencia (TI: casos/10<sup>5</sup> hab.) y de hospitalización (TH: ingresos/100.000 h.) global y por grupo de edad. Se calculan la TI y la TH de las 3 ondas epidémicas por grupo de edad y período (P1: 2006-2019, P2: 2010-2013 y P3: 2014-2019), así como la razón de tasas de incidencia (RTI) y de hospitalización (RTH) mediante regresión de Poisson.

**Resultados:** En España entre 2006-2019 se notificaron 42,340 casos de TF (TI: 6,5/100.000 h.). La TI aumentó a lo largo del estu-

dio: P1: 1,2/105, P2: 5,3 y P3: 10,8. Los < 1 año presentaron las TI más altas (146,6) especialmente los < 3 meses (326,1). La RTI entre P2 y P1 fue 3,8 (IC95%: 3,6-3,9), y entre P3 y P2 de 1,8 (IC95%: 1,8-1,9). Por grupos de edad, solo los < 3 meses mostraron descenso en P3 vs. P2 (RTI: 0,9; IC95%: 0,9-1,0) mientras el resto aumentaron. La TH global fue 1,5/100.000 h. La RTH entre P2 y P1 fue 1,6 (IC95%: 1,5-1,6), reduciéndose significativamente entre P3 y P2 (RTH: 0,87; IC95%: 0,84-0,90). Por edad, la TH aumenta para todos los grupos a lo largo del estudio, salvo en < 1 año que decrece en P3 (164,1) comparado con P2 (166,6) (RTH: 0,98). Esta reducción es significativa en los ingresos en < 3 meses en P3 respecto de P2 [0,93 (IC95%: 0,88-0,98)].

**Conclusiones/Recomendaciones:** La TF en España ha resurgido en los últimos 15 años, como en otras zonas del mundo, y ha aumentado a lo largo de las 3 ondas epidémicas descritas. La TI y la TH es mayor en < 1 año; a medida que aumenta la edad, se reducen ambas tasas en todas las ondas epidémicas. Sin embargo, los ingresos por TF, que aumentaron en la 2ª respecto de la 1ª onda, se frenaron en la 3ª, debido a la vacunación de gestantes implementada en España en 2016. El resurgimiento de la TF precisa de nuevos desarrollos de vacunas. Es crucial mantener altas coberturas con las dosis del calendario, administrarlas a tiempo y promover la vacunación en gestantes.

#### 449. ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA. TEMPORADAS 2018-2019, 2019-2020

M. Soler Soneira, R. Carmona Alférez, R. Cano Portero, ISCIII

*Área de Análisis en Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III; Ciber de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP). Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).*

**Antecedentes/Objetivos:** La Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) tiene entre sus funciones la recogida sistemática de la información epidemiológica, su análisis e interpretación y la difusión de los resultados. El objetivo final de la vigilancia de enfermedad meningocócica invasiva es reducir su incidencia en la comunidad. Este estudio muestra los resultados obtenidos durante las temporadas 2018-2019 y 2019-2020.

**Métodos:** Los casos declarados siguen las definiciones de caso y los criterios para su clasificación recogidos en el Protocolo de la EDO. Los datos de población utilizados como denominadores provienen del Instituto Nacional de Estadística (INE). Se han utilizado tanto para el cálculo de tasas de incidencia por 100.000 habitantes (TI) globales y por CCAA como para el detalle de edad y sexo. El informe contiene la descripción epidemiológica de la enfermedad meningocócica invasiva durante la temporada 2018-2019 y la temporada 2019-2020. Los datos utilizados para el presente análisis corresponden a los datos notificados en la base de datos de SiViEs a fecha 19 de noviembre de 2021.

**Resultados:** Durante la temporada 2018/19 se notificaron 412 casos de enfermedad meningocócica y se confirmaron un total de 390 casos (un 94,7% del total de casos notificados) con una TI de 0,83. La incidencia de casos notificados durante la temporada 2018-2019 aumentó un 7% respecto a la temporada anterior 2017/2018. Durante la temporada 2019/20 se notificaron 291 casos de enfermedad meningocócica y se confirmaron un total de 270 casos (92,8% del total de casos notificados) con una TI de 0,57. La incidencia de casos notificados durante la temporada 2019/2020 disminuyó un 31% respecto a la temporada anterior 2018/2019.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Durante las temporadas (2018-2020), el serogrupo B fue la principal causa de enfermedad meningocócica en España, pero no en todas las CCAA. Durante las dos temporadas analizadas las TI globales más elevadas corresponden a

los menores de 1 año. La incidencia de casos notificados durante la temporada 2019/2020 disminuyó un 31,3% respecto a la temporada anterior 2018/2019, coincidiendo, en parte, con el inicio de la pandemia de COVID-19, las medidas de contención de la difusión del SARS-CoV-2 afectaron a la disminución de su transmisión. Por otra parte, en 2019 se introdujo en el calendario de vacunación a lo largo de toda la vida, la vacunación en adolescentes con vacuna tetravalente Men ACWY (a los 12 años). Para la vigilancia de esta enfermedad inmunoprevenible es necesario, por tanto, disponer de los datos de vacunación no solo frente a meningococo C sino también frente a A, C, W e Y.

#### 657. INFECCIÓN TUBERCULOSA LATENTE EN USUARIOS CENTROS DE ATENCIÓN A LAS DROGODEPENDENCIAS EN BARCELONA

R. Prieto García, M. Caballero, E. Masdeu, M. Ros, P. Simón, I. Marcos, L. Collado, J.P. Millet, C. Rius

*Servei d'Epidemiologia (SEPID). Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB); Centro de Biomedicina en Red. Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Institut de Recerca de Sant Pau (IIB Sant Pau); Universitat Pompeu Fabra (UPF).*

**Antecedentes/Objetivos:** La tuberculosis (TB) es un importante problema de salud pública a nivel global. La mayor incidencia se encuentra en los colectivos más vulnerables como las personas con consumo de drogas. Entre estos la prevalencia de infección tuberculosa latente (ITL) es superior, presentan mayor riesgo de desarrollar la enfermedad y tiene más retraso diagnóstico, abandono del tratamiento y problemas en la búsqueda de sus contactos. El objetivo del estudio fue conocer el perfil de las usuarias de drogas con ITL y los factores asociados a ITL entre estas personas usuarias de los centros de atención y seguimiento a las drogodependencias (CAS) de Barcelona entre 2017 y 2019.

**Métodos:** Se diseñó un estudio descriptivo analítico transversal de base poblacional en Barcelona entre 2017 y 2021. Dentro del Programa de Vigilancia, Prevención y Control de la TB de la ciudad de Barcelona existe una estrategia novedosa planificada desde el Servicio de Epidemiología de la Agencia de Salud Pública de Barcelona (ASPB) que consiste en cribar de ITL a las personas usuarias de los CAS de la ciudad mediante la prueba de tuberculina (PT). Las variables a analizar fueron: edad, sexo, país de nacimiento, usuarios de drogas inyectadas, alcohol, VIH, índice socioeconómico, PT. Se realizó un análisis descriptivo de los casos y se calcularon los factores asociados a ITL mediante regresión logística. Se calcularon los Odds Ratio (OR) como medida de asociación y el correspondiente Intervalo de confianza del 95% (IC).

**Resultados:** Se cribaron un total de 949 personas usuarias de los CAS. La mediana de edad fue de 41,5 años (rango intercuartílico (33,5-48,3)), 749 (79%) fueron hombres, 297 (39,6%) inmigrantes, 206 (25%) personas sin hogar y 152 (20,5%) usuarios de drogas inyectadas (UDI). No se detectó ningún caso de TB y la prevalencia de ITL fue de 22,3%. A nivel multivariado, los factores asociados a ITL identificados fueron ser migrante (OR 5,23; IC: 3,71-7,44) y tener una edad entre 35-45 años (OR 2,38; IC: 1,45-3,99) o ser mayor de 46 años (OR 3,76; IC: 2,26-6,40). Ser UDI (OR 0,83; IC: 0,51-1,31-1,64) no se asoció a mayor probabilidad de ITL.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Existe mayor prevalencia de ITL en las personas usuarias de drogas comparado con la población general. La ITL se asoció a mayor edad y hasta cinco veces más a ser migrante. Para avanzar en la línea de la estrategia "End TB" de la OMS es fundamental conocer el perfil de la población más susceptible a infectarse, diagnosticar la ITL e instaurar tratamiento.

### 683. BACTERIAS EMERGENTES EN LA UCI: *ELIZABETHKINGIA MIRICOLA*

E. Soler Iborde, M. Illescas López, E. Marín Caba, D. Martínez Bellón, L.L. Rojas García, E. Yuste Ossorio

Medicina Preventiva, Hospital Clínico San Cecilio; Microbiología y Parasitología, Hospital Clínico San Cecilio; Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Universitario San Cecilio.

**Antecedentes/Objetivos:** El género *Elizabethkingia* está constituido por un grupo de bacterias de tipo Gram negativo, aerobias y no fermentadoras que se encuentran ampliamente distribuidas en la naturaleza. *Elizabethkingia* no forma parte de la microbiota humana, por lo que se considera un patógeno oportunista. En los últimos años se ha convertido en una causa importante de enfermedades potencialmente mortales en diversos países, convirtiéndose en una bacteria emergente de importancia creciente. El objetivo del presente estudio es describir las características y la evolución de los pacientes infectados por *Elizabethkingia* detectados en la UCI del Hospital San Cecilio durante el año 2021.

**Métodos:** Se trata de un estudio descriptivo de los pacientes con aislamiento en muestra biológica de *Elizabethkingia miricola* en cultivo de catéter o de aspirado bronquial durante el año 2021. Se registró la fecha y el lugar de aislamiento de la bacteria, así como otras variables: sexo, edad, días de estancia en UCI, presencia o no de infección, motivo de ingreso, patologías previas y defunción.

**Resultados:** La bacteria se aisló en un total de 15 pacientes. El 73,3% ingresó en UCI por COVID-19 grave. El 73,3% fueron hombres y el 26,6% mujeres. La media de edad fue de 56,9 años. La media de días de estancia en UCI fue de 43,8 días (rango de 81 días). Todos los pacientes fueron sometidos a intubación orotraqueal y ventilación mecánica. El 86% de los casos estaban traqueostomizados en el momento del aislamiento del microorganismo. Se diagnosticó a 4 pacientes de neumonía asociada a ventilación mecánica, a 5 de traqueobronquitis y a 1 de bacteriemia asociada a catéter. La mayoría de pacientes recibió tratamiento antibiótico y corticoides a altas dosis. El 53,3% de los pacientes fallecieron. Desde el aislamiento de la bacteria hasta el día de *exitus* de los pacientes fallecidos transcurrieron 15,75 días de media.

**Conclusiones/Recomendaciones:** *Elizabethkingia miricola* es una bacteria emergente de especial vigilancia, debido a su papel como patógeno oportunista y a su magnitud como causante de morbimortalidad en pacientes ingresados en la UCI. Por ello, se considera de especial importancia su rápida identificación y estudio de sensibilidad antibiótica para poder manejar correctamente y de forma precoz las infecciones causadas por este microorganismo.

### 815. CLUSTER SHIGELLA BLEE POR TRANSMISIÓN SEXUAL

S. Villalobos Herrera, V. del Río García, E. Briones Pérez de la Blanca, E. Baños Álvarez, R. Sillero Sánchez, J.A. Lepe Jiménez

Unidad de Salud Pública Distrito Sevilla; UGC Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Medicina Preventiva. Hospital Virgen del Rocío.

**Antecedentes/Objetivos:** La shigelosis es una infección intestinal de transmisión fecal-oral, que se transmite por alimentos, agua contaminada o persona-persona, de declaración obligatoria en España desde 1988. El agente causal es la *Shigella* spp. que comprende *Shigella flexneri*, *Shigella sonnei*, *Shigella dysenteriae* y *Shigella boydii*. Asociada comúnmente a brotes alimentarios o hídricos, en los últimos años se aprecia un incremento de casos por transmisión sexual en hombres que tienen sexo con hombres (HSH). En enero de 2022, la Agencia de Seguridad Sanitaria del Reino Unido (UKSHA) informó de un incremento de casos de infecciones por *Shigella sonnei* con un perfil extre-

madamente resistente (XDR), de transmisión sexual, que deja muy limitadas las opciones de tratamiento en los casos graves. En octubre de 2021 se declararon cuatro casos de similares características en el Distrito Sanitario de Atención Primaria Sevilla (DSAPS), añadiendo posteriormente otros tres. Los objetivos del presente estudio son describir las actuaciones llevadas a cabo por el DSAPS a propósito de un clúster de 7 casos de *Shigella sonnei* e identificar el modo de transmisión y características de los afectados del clúster por *Shigella sonnei*.

**Métodos:** Análisis retrospectivo a partir de los datos obtenidos del sistema de vigilancia epidemiológica de RedAlerta. Descripción de las medidas adoptadas en el control de brote.

**Resultados:** A partir de los primeros 5 casos de GEA por *Shigella sonnei* XDR durante los meses de octubre-noviembre de 2021, se declara en el Sistema de Vigilancia un clúster por *Shigella*. Tras búsqueda activa de casos, se encontraron 2 más con características similares a los anteriores. Todos los casos eran hombres, con edades comprendidas entre los 30 y 46 años. En 4 de ellos se confirmó práctica HSH, 2 con infección por VIH y otro con profilaxis preexposición frente a VIH. La caracterización molecular de los aislamientos mostró que los 7 casos compartían el mismo perfil de resistencias. Coincidente con el de los casos identificados por Reino Unido, a finales de enero de 2022. Tres de los casos se detectaron en el Centro de Salud (CS) y cuatro en Urgencias Hospitalarias.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se ha identificado en Sevilla un aumento de casos de shigelosis en hombres jóvenes, con posible transmisión HSH. Estos casos comparten idéntico perfil de resistencia a los casos encontrados en Europa. La detección del *cluster* ha sido posible gracias a la coordinación del sistema de vigilancia con los otros dispositivos asistenciales implicados. Sería recomendable incorporar el consejo preventivo frente a shigelosis en los programas de prevención de enfermedades de transmisión sexual y VIH.

### 866. INCIDENCIA Y PERFIL DE RESISTENCIAS ANTIBIÓTICAS DE *NEISSERIA GONORRHOEAE* EN CATALUÑA 2016-2019

S. Broner, M. Herrero, C. Ferrer, L. Ferré, M. Piqué, A. Cruells, J. Mendioroz, M. Jané, P. Ciruela

SGVRESP; Unitat de Recerca de Catalunya Central. IDIAPJGol; CIBERESP.

**Antecedentes/Objetivos:** Los casos confirmados de *Neisseria gonorrhoeae* (NG) han aumentado recientemente, y el porcentaje de cepas con un perfil de resistencia superiores a los observados hasta ahora. En este estudio se ha analizado la incidencia de NG, las coinfecciones con otros microorganismos causantes de infecciones de transmisión sexual (ITS), las reinfecciones y el patrón de resistencias de NG detectados en Cataluña entre 2016 y 2019.

**Métodos:** En el período de estudio, se notificaron 14,251 casos confirmados de NG diagnosticados al Sistema de Notificación Microbiológica de Catalunya. Los datos epidemiológicos, de laboratorio y clínicos estudiados incluyeron: sexo, edad, sitio anatómico de infección, diagnóstico previo de gonorrea, coinfección con otras ITS y sensibilidad a antibióticos en cepas aisladas. El perfil de resistencias se determinó mediante la CIM con puntos de corte del Comité Europeo (EUCAST). Las comparaciones de proporciones se realizaron mediante T de Student, y las comparaciones de grupos mediante una Chi cuadrado. Los valores  $p < 0,05$  se consideraron significativos en el análisis estadístico inferencial.

**Resultados:** La incidencia de NG fue de 46,9 casos por 100.000 habitantes, aumentando de 30,7 en 2016 a 64,7 en 2019 representando un incremento del 64,2% ( $p < 0,007$ ). La mayor incidencia fue en 20 a 29 años con un 41,2% ( $p < 0,001$ ), con ratio hombre, mujer de 4: 1. El 20% de los casos de NG presentaban una coinfección con otro microorganismo (*Chlamydia trachomatis* en el 86%). Un 6,1% de los casos

fueron reinfecciones, mayoritariamente en hombres (7,2 versus 1,8% en mujeres;  $p < 0,001$ ). De los 14.251 casos de *N. gonorrhoeae*, solo 6.292 (44,2%) presentaron cultivo positivo. El 57,1% fueron resistentes a ciprofloxacina, 32,3% a tetraciclina, mientras que a penicilina y a azitromicina, solo el 10,3%. De las cepas analizadas frente a cefalosporina o espectinomicina, 1,4% han sido resistentes, y para ceftriaxona 0,9%. Se detectaron 20 (0,35%) cepas N.G. multirresistentes y un caso extremadamente resistente, solo sensible a espectinomicina.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La vigilancia de NG debe ir especialmente ligada con el aislamiento del microorganismo, con búsqueda de reinfecciones, y detección de resistencias. Es necesario realizar la vigilancia microbiológica con el perfil de resistencias para resaltar la necesidad del uso correcto de antibióticos y la actualización de protocolos de tratamiento según las resistencias detectadas y la realización de campañas de prevención entre la población, principalmente entre los grupos de riesgo.

### 900. DETECCIÓN PRECOZ Y CONTROL ANTE LA GRIPE AVIAR CON RIESGO PARA LA SALUD HUMANA EN ESPAÑA, 2022

G. Saravia Campelli, L. Garcia San Miguel Rodríguez Alarcón, E. Aznar Cano, V. Gallardo, S. Fernández Arribas, L.J. Romero González, B. Suarez Rodríguez, M.J. Sierra Moros, F. Simón Soria, *et al.*

*Centro de coordinación de alertas y emergencias sanitarias; Consejería de salud y familia Junta de Andalucía; Junta de Castilla y León; Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.*

**Antecedentes/Objetivos:** En España, en 2022 se ha introducido el virus de la gripe aviar A(H5N1) (IAAP) en aves. El impacto está relacionado fundamentalmente con las pérdidas económicas de las explotaciones avícolas. El riesgo de transmisión al ser humano se considera muy bajo para la población general, mientras que, para las personas en contacto directo con aves, el riesgo es bajo o moderado. Es fundamental prevenir la aparición de casos humanos por el riesgo de gravedad y por la posibilidad de que el virus se reorganice pudiendo generar nuevos subtipos con potencial pandémico. El objetivo de este trabajo es describir las actuaciones en salud pública coordinadas desde el nivel central ante la epizootia causada en aves por el virus de la gripe A(H5N1) en relación con la salud humana.

**Métodos:** Descripción de la gestión de la alerta en el ámbito de la salud pública. Se recopilaron las notificaciones de focos en aves recibidas desde el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) y las actuaciones de prevención y control realizadas por servicios de epidemiología de las CCAA afectadas.

**Resultados:** Desde el 4.01.2022 hasta 31.03.2022, se habían detectado 63 focos de IAAP A(H5N1): 32 en aves silvestres en Andalucía (10), Aragón (1), Castilla y León (11), Cataluña (3), Extremadura (4) y Madrid (3), y 31 en explotaciones avícolas en Andalucía (28) y Castilla y León (3). Como medida de mitigación de riesgo para la salud humana se elaboró, dentro del seno de la Ponencia de Alertas y Planes de Preparación y Respuesta y con la colaboración del MAPA, un protocolo de prevención y detección precoz ad hoc, que se aprobó y publicó el 4.03.2022. Las actuaciones realizadas en las CCAA se basaron en el protocolo desarrollado, dirigidas a las personas expuestas a aves infectadas en las explotaciones afectadas, incluyendo trabajadores habituales, veterinarios y personas encargadas de limpieza y desinfección. Se realizaron actuaciones en 16 explotaciones de Andalucía (57%) y 75 personas (51% de los trabajadores) y en 1 explotación de Castilla y León en 4 trabajadores. Tras la toma orofaríngea de muestras para la detección de gripe no se obtuvo ningún resultado positivo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La prevención y control de los virus de la gripe aviar en personas relacionadas con aves infectadas es crucial para la prevenir la generación de nuevos virus pandémicos. Para ello, la colaboración y coordinación intersectorial con enfoque "una sola salud" es imprescindible.

### 899. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INFEÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS NO ACES ALMADA-SEIXAL, 2017-2021

A.F. Santos, J. Durão, D. Godinho Simões, L.M. Hernández

*Unidade de Saúde Pública Almada-Seixal.*

**Antecedentes/Objetivos:** As infeções sexualmente transmissíveis (IST) são um importante problema de saúde pública, pela gravidade das doenças e complicações que podem originar e pela atual emergência de resistências aos antibióticos. Após uma descida na incidência destas doenças no final do século passado, nas últimas duas décadas a tendência tem sido crescente a nível europeu, incluindo em Portugal. O Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SINAVE) recolhe dados de 5 IST de notificação obrigatória, incluindo VIH, Clamídia, Gonorreia, Hepatite B e Sífilis. O objetivo deste estudo foi analisar a evolução temporal e as características epidemiológicas das IST de notificação obrigatória no ACES Almada-Seixal, no período de 2017 a 2021.

**Métodos:** Foram obtidas todas as notificações de casos confirmados de "VIH/SIDA", "Clamídia", "Gonorreia", "Hepatite B" e "Sífilis", através do SINAVE entre 2017 e 2021, no ACES Almada-Seixal. Excluíram-se todos os casos de doença congénita. Foram calculados o número de casos anual, a incidência cumulativa (IC) anual, a distribuição por sexo e por idade, e a distribuição geográfica, para o conjunto das IST e para cada doença individualmente. A incidência cumulativa anual foi calculada por 100.000 habitantes e teve em consideração as estimativas de população residente para 2017 a 2020 e os censos de 2021 do Instituto Nacional de Estatística, IP. A IC foi comparada com dados nacionais e europeus.

**Resultados:** As IST analisadas aumentaram a sua IC em 131% entre os anos 2017 e 2021, de uma IC conjunta de 29,5 para 68,4 casos por 100.000 habitantes. O aumento anual mais expressivo verificou-se no ano de 2019 (46,1%) e 2021 (30,8%) e o menor no ano de 2020 (5,4%). A Sífilis foi a IST com a maior IC média anual (17,5/100.000), seguindo-se da Gonorreia (14,5/100.000), Clamídia (8,3/100.000), VIH (4,8/100.000) e Hepatite B (1,7/100.000). O sexo masculino representou 75% do total de casos destes 5 anos. A média de idades foi de 35,7 anos (DP: 15,2 anos) e a mediana de 31 anos. No que respeita à distribuição geográfica, 61% dos casos ocorreram em Almada e 39% no Seixal.

**Conclusões/Recomendações:** A evolução das IST no ACES Almada-Seixal segue a tendência crescente a nível nacional e europeu. Apesar do abrandamento de crescimento durante o primeiro ano da pandemia por COVID-19, 2021 pareceu sofrer de um efeito de rebound, com um aumento expressivo de casos. A menos que sejam adoptadas medidas que revertam este crescimento, dificilmente será atingida a meta da Estratégia Global da Organização Mundial da Saúde para as doenças sexualmente transmissíveis, de reduzir em 90% a incidência de sífilis e gonorreia.

### CO28. COVID: Aspectos clínico-epidemiológicos

#### 189. REINFECCIONES SARS-CoV-2 POR VARIANTES DELTA Y ÓMICRON: ¿HAY DIFERENCIAS?

M. Navarro Beltrá, Y. García Ramírez, N. Gómez Carreras, T. Cepa García de Cuerva, N. Gonzalo Jiménez, A. Galiana Cabrera, M.M. Ruíz García, G. Meroño Níguez, S.M. Saulean, *et al.*

*Unidad de Epidemiología, Centro de Salud Pública de Elche; FISABIO; Servicio de Microbiología, Hospital General Universitario de Elche.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las reinfecciones COVID se definen por la aparición de una nueva infección, tras un mínimo de 90 días desde la anterior, o por una variante distinta independientemente del tiempo. Objetivo: comparar las características clínico-epidemiológicas de las reinfecciones causadas por las variantes Delta y Ómicron de SARS-CoV-2, declaradas en los departamentos de salud 20 y 24 de la Comunidad Valenciana.

**Métodos:** Estudio descriptivo de las reinfecciones COVID declaradas en los departamentos 20 y 24 (Centro de Salud Pública de Elche), con secuenciación genómica Delta y Ómicron. Periodo: semana epidemiológica 9 de 2021 a 5 de 2022. Variables descritas: sexo, edad, tipo de caso, estado vacunal, sintomatología, ingreso en hospital, fallecimiento. Fuentes de información: Red de Vigilancia Microbiológica de la Comunidad Valenciana (RedMIVA) y Sistema de Análisis de la Vigilancia Epidemiológica (AVE). Análisis estadístico mediante chi-cuadrado. Significación estadística si  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Se describen 117 reinfecciones: 62 por variante Delta, 55 por Ómicron. Edad media (DE): 37,4 (20,2) Delta; 38,6 (20,5) Ómicron. Sexo femenino: 39/62 (62,9%) Delta; 35/55 (63,6%) Ómicron. La mayor parte de los casos fueron autóctonos 91,9% delta vs. 98,2% (NS). Sintomáticos: 54 (87,1) Delta vs. 30 (54,5) Ómicron ( $p < 0,001$ ). Síntomas más frecuentes ( $p < 0,001$ ): tos (en 59,7% de los casos con Delta; en 21,8% de Ómicron); fiebre (48,4% Delta; 20% Ómicron); coriza (37,1% Delta; 10,9); odinofagia (22,6% Delta; 20% Ómicron). Tres (4,8%) Delta vs. 1 (1,8%) Ómicron requirieron ingreso hospitalario; un caso Delta falleció ( $p < 0,001$ ). Casos inmunizados frente a SARS-CoV-2: 31 (50%) Delta vs. 50 (90,9%) Ómicron ( $p < 0,001$ ). Más del 90% de los casos (ambas variantes) se reinfectaron tras más de 180 días de la primera infección. En 2 casos la reinfección ocurrió en menos de 90 días: 85 días en caso Delta; 41 días en Ómicron. El tiempo medio entre la vacunación completa y la reinfección fue similar en ambas variantes: 141,3 días (DE 110,1) Delta; 154,7 días (DE 63,9) Ómicron, así como desde la primera dosis de refuerzo (NS).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observan diferencias clínico-epidemiológicas entre los casos de reinfección SARS-CoV-2 Delta y Ómicron, apuntando hacia cuadros más sintomáticos y más graves de Delta frente a Ómicron.

## 190. REINFECCIONES SARS-CoV-2: DESCRIPCIÓN CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA DE LOS CASOS DEL CENTRO DE SALUD PÚBLICA DE ELCHE

Y. García Ramírez, M. Navarro Beltrá, P. Navarro Cobos, M.R. Rodríguez Roca, S. Cases Baños, V. Ruiz Ochoa, A.M. Serna Belmonte, D. Krasimirova Dimitrova, V. Férrez Martínez, et al.

Unidad de Epidemiología, Centro de Salud Pública de Elche; FISABIO; Servicio Medicina Preventiva Hospital General Universitario de Elche.

**Antecedentes/Objetivos:** Las reinfecciones COVID se definen por la aparición de una nueva infección, tras un mínimo de 90 días desde la anterior, o por una variante distinta del virus independientemente del tiempo. Objetivo: describir las características clínico-epidemiológicas de las reinfecciones SARS-CoV-2 declaradas en los departamentos de salud 20 y 24 de la C. Valenciana, y analizar las variables asociadas a la gravedad de las mismas.

**Métodos:** Estudio descriptivo de las reinfecciones COVID declaradas en el CSPeIx. Periodo: semanas epidemiológicas 1 de 2021 a 5 de 2022. Variables descritas: sexo, edad, contacto estrecho con caso confirmado, tiempo entre infecciones, estado vacunal, tipo de vacuna, patología previa, sintomatología, ingreso en hospital, en UCI y fallecimiento. Se ha analizado la asociación entre variables sociodemográficas y clínico-epidemiológicas. Análisis estadístico mediante chi-cuadrado y análisis multivariante. Significación estadística si  $p <$

0,05. Fuente de información: Sistema de Análisis de la Vigilancia Epidemiológica (AVE).

**Resultados:** Se han descrito 2.335 casos, 44,4% hombres y 55,6% mujeres; 675 (28,9%) tuvieron contacto estrecho con caso confirmado. Media de edad: 36 años (rango 0-96). Casos sintomáticos: 1268 (54,3%). Síntomas más frecuentes: tos (24,3%), fiebre (18,6%), odinofagia (18,4%), coriza (16,8%), mialgias (8,7%). Veintiún casos (0,9%) requirieron ingreso hospitalario, 1 en UCI (0,04%) y 3 (0,1%) fallecieron. Inmunización vacunal: 75% completa (Pfizer 64,5%; Moderna 22,7%; AstraZeneca 7,7%; Janssen 4,7%), 19,4% de ellos con una dosis de refuerzo y 8,7% con dos dosis. Tiempo medio entre infecciones: 338,9 días (DE 108,1). El 86,8% de los casos ocurrieron a partir de 180 días desde la infección previa. Tiempo medio desde inmunización: 150,3 días (DE 74,8). No hubo diferencias entre vacunados y no vacunados para la presencia de síntomas o ingreso hospitalario ( $p < 0,001$ ). A mayor edad, mayor riesgo de ingreso en hospital y *exitus* ( $p < 0,05$ ); por cada año de edad aumentó 2% el riesgo de ingreso hospitalario ( $p < 0,05$ ). Aquellos con patología previa tuvieron 8 veces más riesgo de ingreso ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Nuestra cohorte de reinfecciones no presentó diferencias significativas en cuanto a la gravedad o la sintomatología entre los casos vacunados y no vacunados. Los factores que más influyeron en la gravedad de las reinfecciones fueron la edad y la presencia de patología previa.

## 286. TRATAMIENTO ANTIAGREGANTE Y RIESGO DE INGRESO POR COVID-19

A. Prieto Campo, M. Zapata Cachafeiro, M. Portela, E. Carracedo Martínez, M. Lema, M. Piñeiro, S. Chaudhuri, A. Salgado Barreira, A. Figueiras

Universidad de Santiago de Compostela; Consortium for Biomedical Research in Epidemiology and Public Health (CIBER en Epidemiología y Salud Pública-CIBERESP); Centro de Salud Concepción Arenal, Santiago de Compostela; Servicio Gallego de Salud (SERGAS); Universidad de Gerona.

**Antecedentes/Objetivos:** El estado de hipercoagulabilidad característico de la enfermedad COVID-19 deriva en una alta incidencia de complicaciones tromboembólicas. El objetivo principal de este estudio es valorar si la terapia habitual con antiagregantes puede proteger frente al riesgo de ingreso hospitalario, y el objetivo secundario determinar su influencia en la susceptibilidad al contagio por SARS-CoV-2.

**Métodos:** Se ha realizado un estudio de casos y controles de base poblacional en la Comunidad Autónoma de Galicia accediendo a datos de bases de datos del Sistema Público de Salud. De cara a alcanzar el objetivo principal (riesgo de ingreso), la totalidad de los pacientes ingresados por COVID-19 con confirmación PCR fueron seleccionados como casos. Estos fueron emparejados por edad, sexo y centro de atención primaria de referencia con controles procedentes de una muestra aleatoria de sujetos sin PCR. Para lograr el objetivo secundario (susceptibilidad), se seleccionaron todos los pacientes con PCR positiva como casos, y los controles fueron los mismos del modelo previo. El período de estudio abarcó desde el inicio de la pandemia hasta finales de 2020. Los odds ratio y los intervalos de confianza del 95% se calcularon utilizando un modelo lineal mixto generalizado.

**Resultados:** En el modelo principal de riesgo de ingreso se incluyeron 3.060 casos hospitalizados emparejados con 56.758 controles. En cambio, en el modelo que evaluaba la susceptibilidad a la infección, se incluyeron 29.817 casos y el mismo número de controles. Después de ajustar por variables sociodemográficas, antropométricas, comorbilidades, y otros tratamientos, los antiagregantes no han mostrado ningún efecto sobre la susceptibilidad (OR = 1,03 [IC95% 0,92-1,15] ni sobre el ingreso por COVID-19 (OR = 0,95 [IC95% 0,9-1,01]).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El uso de antiagregantes no se asoció con cambios en los resultados de susceptibilidad ni en ingreso, por lo que nuestro estudio no aporta motivos para desaconsejar el uso de estos medicamentos.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III (COV20/00470).

#### 443. ALTERACIONES DE LA LÁGRIMA, ESTADO DE LA SUPERFICIE OCULAR Y SINTOMATOLOGÍA DE OJO SECO EN RELACIÓN CON EL USO DE MASCARILLAS DEBIDO A LA COVID-19 EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

M. Sánchez-Brau, A. López-Toboso, M. Seguí-Crespo, P. Aldeguer-Blasco, L. Barberán-Bernardos, N. Cantó-Sancho

Universidad de Alicante.

**Antecedentes/Objetivos:** Evaluar la presencia de signos y síntomas oculares y visuales de ojo seco en una muestra de estudiantes universitarios, establecer su relación con el tiempo de uso y el tipo de mascarilla utilizada, analizando la influencia de características sociodemográficas, de salud ocular y de compensación óptica.

**Métodos:** Estudio de diseño transversal en una muestra de estudiantes de la Universidad de Alicante ( $n = 62$ ). Se formaron dos grupos en función de la mascarilla proporcionada antes del examen ocular: 1) quirúrgica y 2) FFP2. Todos ellos se sometieron a diversas pruebas clínicas y respondieron tres cuestionarios: 1) Cuestionario ad hoc de anamnesis y exposición, 2) Ocular Surface Disease Index (OSDI) y 3) Donate. Se realizó un análisis descriptivo de todas las variables estudiadas, se calculó la prevalencia de signos, de síntomas oculares y visuales, y de ojo seco para el total de la muestra y para cada variable independiente; se valoró si había diferencias de prevalencias entre grupos. Para medir la asociación de ojo seco con el resto de las variables se llevaron a cabo modelos de regresión logística.

**Resultados:** La prevalencia de sintomatología de ojo seco fue del 59,7% (OSDI) y del 50% (Donate), mayor con el uso de compensación óptica habitualmente ( $p$ -valor = 0,002) y antes del examen ocular ( $p$ -valor = 0,021). Se observa una peor calidad de lágrima en estudiantes que seguían un tratamiento farmacológico general ( $p$ -valor = 0,002), más tinciones corneales en los que usaban lentes de contacto habitualmente ( $p$ -valor = 0,003) y antes del examen ocular ( $p$ -valor = 0,048), y mayor prevalencia de hiperemia conjuntival ( $p$ -valor = 0,020) y limbal ( $p$ -valor = 0,048) en hombres. La prevalencia de ojo seco es del 51,6%. En el análisis crudo se observa que seguir un tratamiento farmacológico general es un factor de riesgo (ORc = 3,286; IC95 = 1,101-9,808) para el ojo seco.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los estudiantes universitarios usuarios habituales de compensación óptica parecen ser los más afectados a nivel ocular tras el uso de la mascarilla debido a la pandemia, especialmente en cuanto a la sintomatología percibida relacionada con el ojo seco. Aunque no se observan diferencias estadísticamente significativas entre mascarillas higiénicas/quirúrgicas vs. FFP2 a nivel ocular, sí se aprecia una tendencia en la que los estudiantes que usan  $\geq 6$  horas/día la mascarilla presentan mayor sintomatología, peor calidad de lágrima, más tinciones corneales, hiperemia conjuntival y limbal, y una prevalencia mayor de ojo seco.

#### 451. ESTILOS DE VIDA Y SALUD AUTOPERCIBIDA ASOCIADOS AL CONFINAMIENTO POR COVID-19: ESTUDIO EXPLORATORIO

A. Oncina-Cánovas, J. Vioque, L.M. Compañ Gabucio, L. Torres-Collado, L. Notario Barandiaran, S. González Palacios, A. Signes Pastor, M. García de la Hera

Unidad de Epidemiología de la Nutrición (EPINUT-UMH); Universidad Miguel Hernández de Elche; Instituto de Investigación Sanitaria y

Biomédica de Alicante (ISABIAL); CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia ocasionada por el virus del SARS-Cov-2 ha sido el mayor reto al que han tenido que hacer frente los organismos de Salud Pública durante la última década. Son muchas las medidas de contención que se han llevado a cabo en los diferentes países afectados, siendo el confinamiento domiciliario de la población una de las más graves. Se dispone de pocos datos acerca de qué cambios se produjeron en las personas mayores durante la pandemia, y principalmente, durante la etapa de confinamiento. Por ello, el objetivo del presente estudio fue evaluar los cambios que se han producido en la alimentación, la actividad física, el sueño y la salud autopercibida (SAP) en personas mayores durante el confinamiento por la COVID-19.

**Métodos:** Se realizó una encuesta telefónica a 309 participantes (55% hombres) del proyecto Predimed-Plus en Alicante entre los meses de mayo y junio de 2020. El cuestionario utilizado recogía información sobre la adherencia a la dieta mediterránea, el patrón de actividad física y el sueño, así como para la SAP (excelente; muy buena; buena; regular; mala). Las preguntas hacían referencia al marco temporal previo y actual (durante el confinamiento) con el fin de valorar la evolución y los posibles cambios producidos. Se usó el software R-Project (versión 4.0.3) para contrastar las diferencias en relación a las variables estudiadas entre hombres y mujeres mediante el test chi-cuadrado.

**Resultados:** Se observó un empeoramiento de varios estilos de vida, así como del estado de SAP en una proporción importante de los participantes. La actividad física se redujo en la mayoría de los participantes (60,2%) y un 19,4% reportó un menor seguimiento de la dieta mediterránea. En relación con la calidad del sueño durante el confinamiento, cerca de 1 de cada 4 participantes (23,6%) indicaron que empeoró a mala o muy mala y cuando se comparó con la previa al confinamiento, un 22,3% señaló que había empeorado, siendo las mujeres las más afectadas (31,7 vs. 14,7%). Por otra parte, para la SAP, un 14,9% de los participantes la calificó como regular o mala durante el periodo de confinamiento, siendo de nuevo las mujeres quienes señalaron una peor SAP (21,6 vs. 9,4%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El periodo de confinamiento tuvo un efecto negativo sobre los estilos de vida de los participantes de la provincia de Alicante del proyecto Predimed-Plus, siendo posiblemente mayor su impacto en el caso de las mujeres.

Financiación: VII Convocatoria de ayudas para el apoyo a la investigación de ISABIAL (Ref. 2020-0293).

#### 882. IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 NO ACESSO AOS CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS EM PORTUGAL

C. Maganete, C. Matos, M. Severo, S. Soares

Observatório Regional de Saúde ARS Norte; USP da ULS Nordeste; Departamento de Estudo das Populações, ICBAS, Universidade do Porto; EPIUnit - ISPUP, Universidade do Porto; Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde Populacional.

**Antecedentes/Objetivos:** Os serviços de saúde, nomeadamente os cuidados de saúde primários associados à prevenção e tratamento de doenças não transmissíveis/crónicas, sofreram múltiplas interrupções desde o início da pandemia de COVID-19. A descontinuidade dos cuidados em doentes crónicos reveste-se de particular importância, uma vez que aumenta o risco de morbilidade e mortalidade. Com este trabalho, pretende-se avaliar o impacto indireto da pandemia e as medidas usadas para mitigar os seus efeitos, no acompanhamento de doentes diabéticos e hipertensos, através da disrupção dos cuidados de saúde primários nos Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES) da Administração Regional de Saúde (ARS) do Norte.

**Métodos:** Foram usados dados do Portal da Transparência do SNS para obter o número de consultas presenciais, e o número de utentes com hemoglobina glicada (HbA1C) < 8% e o número de utentes com pressão arterial (PA) < 150/90 mmHg de cada um dos 24 ACES da ARS Norte. Foi utilizado um modelo linear misto de efeitos aleatórios ajustado pelo método de máxima verosimilhança restrita para análise das séries temporais interrompidas. Para reduzir o efeito de variações sazonais, aplicou-se a média móvel a 12 meses da soma móvel a 6 meses.

**Resultados:** Até 2020 observa-se uma diminuição do número de consultas presenciais ( $-0,0197 \pm 0,002$ ), acompanhada por uma tendência de crescimento do número de utentes diabéticos com HbA1C < 8% ( $0,011 \pm 0,004$ ) e de utentes hipertensos com PA < 150/90 mmHg ( $0,014 \pm 0,004$ ) (i.e. com doença controlada). Em março de 2020, observa-se uma diminuição abrupta do número de consultas presenciais, coincidente com o início da pandemia em Portugal, seguida de um crescimento progressivo ( $0,374 \pm 0,073$ ) até janeiro de 2021. Esta tendência de crescimento no número de consultas presenciais é acompanhada por uma diminuição no número de utentes diabéticos com HbA1C < 8% ( $-0,285 \pm 0,015$ ) e de utentes hipertensos com PA < 150/90 mmHg ( $-0,440 \pm 0,022$ ).

**Conclusões/Recomendações:** A pandemia COVID-19 provocou uma drástica diminuição no número de consultas presenciais nos CSP, em 2020, na qual está implicada também uma diminuição das consultas presenciais de acompanhamento e monitorização de utentes diabéticos e hipertensos. Apesar de os serviços de saúde terem retomado as consultas presenciais, o número ainda não recuperou para valores pré-pandemia. Esta alteração no padrão de vigilância provocou uma diminuição do número de utentes com os parâmetros biométricos de monitorização da doença crónica desejáveis (HbA<sub>1c</sub> < 8% e PA < 150/90 mmHg) o que poderá ter, a médio e longo prazo, impacto na morbidade e mortalidade destes utentes.

### 893. EVALUACIONES RÁPIDAS DE RIESGO DE LAS VARIANTES DE SARS-CoV-2 EN ESPAÑA (2021-2022)

E. Aznar, L. García San Miguel, E.V. Martínez, P. Santágueda, G. Saravia, J. Sierra, F. Simón

Ministerio de Sanidad CCAES.

**Antecedentes/Objetivos:** La vigilancia genómica del SAR-CoV-2 ha permitido valorar los riesgos de las distintas variantes consideradas de preocupación (VOC). Las mutaciones pueden implicar cambios fenotípicos que afecten a aspectos determinantes: transmisibilidad, escape inmune, rendimiento de los métodos diagnósticos, o efectividad de los tratamientos. La evaluación rápida del riesgo (ERR) de cada una de las VOC en los primeros momentos de su expansión es importante para las acciones de preparación y respuesta.

**Métodos:** Se utilizó la metodología del ECDC basada en la combinación de probabilidad de transmisión e impacto a nivel nacional, comparando la VOC circulante con las previas, utilizando la evidencia publicada, así como datos de secuenciación de VOCs incorporados al sistema de información de vigilancia nacional (SiViEs), así como los cribados mediante PCR específica realizados por las CCAA y otras fuentes internacionales. La ERR fue realizada en el Ministerio de Sanidad, con la colaboración de expertos del Centro Nacional de Epidemiología, el Centro Nacional de Microbiología y consorcios para la secuenciación genómica.

**Resultados:** A lo largo de 2021 y 2022 se realizaron 10 ERR. La ERR de Alfa (20.01.2021) estimó un riesgo de transmisión muy alto (dada su mayor transmisibilidad) y un impacto bajo. La valoración del impacto se modificó poco después (26.01.2021) a “muy alto” por su mayor probabilidad de ingreso y muerte. La ERR inicial de Beta y Gamma (04.03.2021) consideró un riesgo moderado de transmisión y un impacto alto. Posteriormente (07.06.2021), la ERR consideró un impacto moderado debido a indicios de un menor escape inmune de Gamma y

un riesgo de transmisión moderado con impacto alto para Delta dada la combinación de mayor transmisibilidad y virulencia. Más adelante (06.08.2021) el riesgo pasó a considerarse bajo para la población vacunada y muy alto para la población no vacunada. La ERR de Ómicron (30.11.2021) consideró un riesgo de transmisión alto y un impacto también alto motivados principalmente por su alta capacidad de evadir la respuesta inmune. Posteriormente se modificaron a “muy alto” dado el gran incremento en la incidencia (18.01.2022). La última ERR (11.03.2022) analizó de forma exclusiva el linaje BA.2 de Ómicron asociando a este linaje un riesgo bajo para la población general comparado con la circulación de otros linajes de Ómicron.

**Conclusiones/Recomendaciones:** A lo largo de la pandemia, la situación rápidamente cambiante ha hecho necesaria la ERR sucesiva de las distintas variantes. Estas evaluaciones han sido muy importantes para guiar las recomendaciones de salud y apoyar la estrategia de vigilancia y control. La integración de la secuenciación genómica en la vigilancia ha sido fundamental para poder hacer valoraciones ajustadas a la realidad nacional.

### 992. EFECTO DE LA COLCHICINA SOBRE EL RIESGO DE HOSPITALIZACIÓN POR COVID-19: ESTUDIO DE BASE POBLACIONAL

M. Sáenz Aldea, M. Taracido, M. Portela, M. Piñeiro, T. Herdeiro, M. Zapata, A. Figueiras, A. Salgado Barreira

Centro de Salud Dávila; Departamento de Salud Pública, Universidad de Santiago de Compostela; Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago (IDIS); Department of Medical Sciences, University of Aveiro.

**Antecedentes/Objetivos:** La colchicina es una terapia antiinflamatoria ampliamente estudiada y conocida. La extensa experiencia clínica podría respaldar su potencial uso en el control de la respuesta inflamatoria ocasionada por la COVID-19. El objetivo de este estudio es evaluar el efecto de la colchicina sobre el riesgo de ingreso hospitalario por COVID-19 en pacientes que tomaban el medicamento de forma ambulatoria. Como objetivo secundario valorar el efecto que tiene sobre la susceptibilidad al virus y la gravedad en pacientes con COVID-19.

**Métodos:** Se llevó a cabo un estudio de casos y controles de base poblacional, usando datos de bases administrativas y clínicas del Sistema Público de Salud. (1) Para evaluar el riesgo de ingreso, se seleccionaron como casos a pacientes ingresados por COVID-19 con PCR positiva, y como controles una muestra de sujetos sin PCR positiva emparejados por edad, sexo y área sanitaria; (2) para valorar la susceptibilidad al SARS-CoV-2, se consideraron como casos pacientes con PCR positiva, hospitalizados y no hospitalizados; y como controles, los mismos que en el modelo anterior; (3) para determinar la potencial gravedad en pacientes con COVID-19 se emplearon como casos sujetos diagnosticados de COVID-19 ingresados y como control pacientes diagnosticados de COVID-19 no ingresados. Se realizó una extracción automatizada de información de las historias clínicas electrónicas, de variables sociodemográficas, comorbilidades y medicamentos dispensados. Calculamos odds ratios ajustados (ORa) y sus intervalos de confianza al 95% usando modelos lineales generalizados mixtos.

**Resultados:** Un total de 86.602 sujetos fueron incluidos en el estudio, 3.060 ingresados con PCR positiva, 26.757 con PCR positiva no ingresados y 56.785 controles sanos, con un porcentaje de consumidores de colchicina de 1,2%, 0,4% y 0,8%, respectivamente. Los resultados muestran que, tras ajustar por variables sociodemográficas, comorbilidades y por otros tratamientos, la colchicina no supone una modificación del riesgo de ingreso hospitalario por COVID-19 (ORa 1,08, IC95% 0,76-1,53), así como en la susceptibilidad de contraer la infección (ORa 1,12, IC95% 0,91-1,37) o modificar la gravedad de la infección (ORa 1,03, IC95% 0,67-1,59).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Nuestros resultados no apoyarían la utilización profiláctica de colchicina para la prevención de la

infección ni del ingreso hospitalario en ningún tipo de paciente. De la misma forma que no se justificaría la retirada del tratamiento por un mayor riesgo de contraer COVID-19.

Financiación: Fondo COVID-19, ISCIII; proyecto "COV20/00470".

### 1037. EFECTO DE LOS GLUCOCORTICOIDES SISTÉMICOS SOBRE EL INGRESO, SUSCEPTIBILIDAD Y GRAVEDAD DE LA COVID-19

A. Salgado Barreira, M.O. Chigbundu, M. Piñeiro, M. Zapata, A. Figueiras

*Departamento de Medicina Preventiva, Universidad de Santiago de Compostela; Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (IDIS).*

**Antecedentes/Objetivos:** Los glucocorticoides juegan un papel importante en el tratamiento de la COVID-19 debido a su papel antiinflamatorio y antifibrótico, mediante la regulación del daño pulmonar y sistémico. Pero hasta el momento no existe suficiente evidencia sobre su papel para la prevención del ingreso, la susceptibilidad y severidad de la COVID-19. Nuestro objetivo principal de este estudio es evaluar el papel de los glucocorticoides sistémicos en el riesgo de hospitalización y como objetivo secundario evaluar su papel en la susceptibilidad y gravedad de la COVID-19.

**Métodos:** Estudio de casos-controles de base poblacional. Se establecieron tres grupos de estudio diferentes para cada uno de los objetivos: (1) para evaluar el riesgo de ingreso, se incluyeron a todos los casos de COVID-19 con PCR positiva ingresados durante 2020 en Galicia y como controles una muestra de 20 sujetos por cada caso sin PCR positiva emparejados por edad, sexo y área sanitaria; (2) para valorar susceptibilidad al SARS-CoV-2, se consideraron todos los casos con PCR positiva en Galicia (hospitalizados y no hospitalizados); y como controles, los mismos que en el modelo anterior; (3) para determinar la gravedad de la COVID-19 se emplearon como casos los sujetos con PCR positiva ingresados y como control los pacientes con PCR positiva no ingresados. A partir de bases de datos administrativas y clínicas del Servicio Galego de Saúde se realizó una extracción automatizada de variables sociodemográficas, comorbilidades y medicamentos dispensados en los meses previos al ingreso por COVID-19. Calculamos odds ratios ajustados (ORA) y sus intervalos de confianza al 95% usando modelos lineales generalizados mixtos.

**Resultados:** Un total de 86.602 sujetos fueron incluidos en el estudio, 3.060 ingresados con PCR positiva, 26.757 con PCR positiva no ingresados y 56.785 controles sanos, de los que un 13,9%, 4,5% y 6,6% eran consumidores de glucocorticoides sistémicos, respectivamente. Los resultados muestran que, tras ajustar por variables demográficas, comorbilidades y por otros tratamientos, el consumo de glucocorticoides sistémicos se asoció a un mayor riesgo de ingreso hospitalario por COVID-19 (ORA 1,79 (IC95% 1,60-2,01)), así como a una mayor susceptibilidad de contraer la infección (ORA 1,26 (IC95% 1,18-1,36)) y gravedad de la infección (ORA 1,71 (IC95% 1,18-1,36)).

**Conclusiones/Recomendaciones:** En nuestro estudio el consumo de glucocorticoides sistémicos en los meses previos a la infección por COVID-19 se asoció a un mayor riesgo de ingreso, gravedad de la enfermedad y susceptibilidad a la infección.

Financiación: Fondo COVID-19, Instituto de Salud Carlos III; proyecto "COV20/00470".

### 1076. RESULTADO DE TEST DE AG AL SÉPTIMO DÍA DE INFECCIÓN POR SARS-CoV-2 EN TRABAJADORES SANITARIOS

I. Prieto Calaza, I. Ferreiro Cadahia, M. Fernandez Alvarez, G. Molina Romera, M.A. Campos Costa, O. Vazquez Cancela, C. Fernández Pérez

*Complejo Hospitalario Universitario Santiago de Compostela.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los profesionales sanitarios con diagnóstico de infección por SARS-Cov-2, previa incorporación laboral, deben obtener una PDIA con resultado negativo, al 5º día tras el inicio de síntomas. Recientes publicaciones ponen en duda la indicación de realizar PDIA al 5º día. En el área Sanitaria de Santiago y Barbanza, se realiza test de Ag para alta de profesionales sanitarios desde enero 2022. El objetivo del estudio fue analizar la proporción de resultados negativos de test de Ag tras 7 días del diagnóstico en trabajadores sanitarios.

**Métodos:** Trabajadores sanitarios del área Sanitaria de Santiago y Barbanza con diagnóstico de infección por SARS-Cov-2 entre el enero y marzo. Se calculó la proporción de trabajadores que al 7º día del diagnóstico tenía un test de Ag con resultado negativo, se compararon estos resultados por mes. Se calcularon los intervalos de confianza al 95% (IC95%). El seguimiento de los casos de COVID-19, lo realiza la Unidad de Medicina Laboral mediante llamada telefónica al diagnóstico y al 5º día para evaluación clínica y programar cita para test de Ag. Los criterios para la realización del test de Ag son (i) haber transcurrido 7 días desde el inicio de síntomas o del diagnóstico en asintomáticos y (ii) ausencia de fiebre o síntomas de infección respiratoria en las últimas 72 horas.

**Resultados:** Desde enero a marzo 2022 se diagnosticaron 1.084 trabajadores sanitarios en el área de Santiago y Barbanza. Un 18,6% (IC95% 16-21; n = 202) de los profesionales valorados no cumplieron los criterios clínicos, por lo que no realizaron test de Ag al 7º día. Un 44,78%, de los test de Ag obtuvieron un resultado negativo. Si valoramos en función del mes de estudio, se observa una tendencia en aumento estadísticamente significativa de trabajadores que refieren síntomas en la llamada del día 5 y por tanto no cumplen criterios para realizar PDIA previa alta. En enero esto se observó en un 15,46% (IC95% 12,5-18,9; n = 77) de trabajadores sintomáticos al 5º día frente a un 17,05% (IC95% 13,2-21,7; n = 51) y 25,7% (IC95% 20,1-31,1; n = 74) en febrero y marzo respectivamente. También vemos una tendencia estadísticamente significativa a la reducción de resultados negativos a lo largo de los meses, en el mes de enero, febrero y marzo se observó respectivamente un 55,81% (IC95% 51,02-60,50), 46,3% (IC95% 40,2-52,5) y 21,1 (IC95%16,18-27,10) de test con resultado negativo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observa un alto porcentaje de test de Ag positivos al 7º día. Es necesario replantear la indicación de realizar PDIA al 5º día o plantear una estrategia basada en criterios clínicos al igual que en la población general.

## CO29. Salud en las distintas etapas de la vida

### 149. CONFORMACIÓN DE UNA COHORTE POBLACIONAL DINÁMICA DE EMBARAZOS A PARTIR DE REGISTROS ELECTRÓNICOS EN LA COMUNIDAD VALENCIANA (PREGVAL)

F. Sánchez Sáez, C. Rodríguez Bernal, I. Hurtado Navarro, A. García Sempere, S. Peiró Moreno, G. Sanfélix Gimeno

*FISABIO Área de Investigación en Servicios de Salud.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los ensayos clínicos de evaluación de fármacos excluyen a las gestantes por motivos éticos y de seguridad. No obstante, en la práctica clínica habitual, son tratadas con datos insuficientes sobre la seguridad de diversos medicamentos. Agencias regulatorias internacionales recomiendan realizar estudios observacionales con registros electrónicos que permitan evaluar la seguridad in-útero de diversos fármacos. Sin embargo, muchas de las cohortes materno-infantiles existentes se ven limitadas por su tamaño, calidad



de la información o falta de disponibilidad de datos de gestaciones que no terminan en nacidos vivos.

**Métodos:** La cohorte PREGVAL se ha conformado empleando la información de la Base de Datos Integrada del Sistema Valenciano de Salud (VID), que contiene información del 97% de la población de la Comunidad Valenciana. En VID existe un identificador único que permite enlazar la información de las distintas bases de datos, así como identificar a las madres con sus recién nacidos. PREGVAL permite obtener información de todos los nacidos vivos y, además, detectar los embarazos que han terminado en muerte fetal ( $\geq 21$  semanas), en aborto ( $\leq 20$  semanas), o siguen en curso. Esta información se obtiene mediante los registros de metabopatías y de mortalidad perinatal; y las bases de atención hospitalaria y de visitas a atención primaria y especializada. Además, se tiene información de la edad gestacional en el momento del contacto, permitiendo determinar los periodos de embarazo, y el momento de la exposición con una alta precisión. VID también proporciona información sobre comorbilidades, hábitos (tabaco, alcohol), controles prenatales y variables socioeconómicas, claves para evaluar la seguridad de medicamentos.

**Resultados:** PREGVAL ha permitido detectar más de 500.000 embarazos desde 2009 hasta 2020 y se continuará actualizando periódicamente (cada dos años). La cohorte dispone de información exhaustiva y fiable en cuanto a la exposición a fármacos, además de información de potenciales confusores, así como de resultados adversos del embarazo (RAE: anomalías congénitas, parto pretérmino, bajo peso, etc.).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La cohorte PREGVAL proporciona información no solo de las madres y sus recién nacidos vivos, sino que incorpora también los embarazos que no han finalizado en nacimiento. Este aspecto es clave al evaluar la seguridad *in utero* de medicamentos. Asimismo, su carácter poblacional y la disponibilidad de una gran cantidad de información (covariables y RAE), hacen de PREGVAL una de las cohortes de gestantes más grandes y de mayor potencial a nivel internacional para la generación de evidencia en seguridad y efectividad de medicamentos durante el embarazo.

### 909. WOMEN'S VALUES AND PREFERENCES ON LOW-MOLECULAR-WEIGHT HEPARIN AND PREGNANCY: A MIXED-METHODS SYSTEMATIC REVIEW

M. León-García, B. Humphries, A. Maraboto, M. Rabassa, I. Pelayo, F. Xie, L. Perestelo-Pérez, A. Selva, P. Alonso-Coello, *et al.*

*Biomedical Research Institute Sant Pau (IIB Sant Pau); McMaster University; KER unit, Mayo Clinic; Hospital Ramón y Cajal Hospital; Evaluation Unit (SESCS), Canary Islands Health Service (SCS); Clinical Epidemiology and Cancer Screening, Corporació Sanitaria Parc Taulí.*

**Background/Objectives:** Venous thromboembolism (VTE) in pregnancy is an important cause of maternal morbidity and mortality. Low-molecular-weight heparin (LMWH) is the cornerstone of prophylaxis and treatment of thrombotic events during pregnancy. LMWH has fewer adverse effects than other anticoagulants, does not cross the placenta, and is safe for the fetus. However, the use of LMWH during pregnancy is challenging. The objective of this review is to systematically assess women's values and preferences research evidence on this topic.

**Methods:** We searched in four electronic databases until March 2022. We followed a convergent integrated mixed-methods design to compare and contrast quantitative (utility and non-utility measures) and qualitative findings. We assessed the certainty of the values and preferences evidence with the GRADE approach for quantitative findings, and with GRADE-CERQual for qualitative evidence. Results were presented in a conjoint display.

**Results:** We screened 3,458 references and identified seven eligible studies. The mixed methods analysis resulted in four themes. Datasets confirmed each other in that: 1) the majority of women consider

that benefits of treatment outweigh the inconveniences of daily injections; and 2) main concerns around medication are safety and injections administration. Quantitative outcomes expanded on the qualitative findings in: 3) participants who perceived a higher risk of VTE were more willing to take LMWH. We found a discrepancy between the datasets around: 4) the amount of information preferred to make the decision; however, qualitative data expanded to clarify this discrepancy on that informed decisions are preferred, as well as receiving support from their clinician in their decision-making process. The overall quality of the evidence was moderate.

**Conclusions/Recommendations:** We are moderately confident that in the context of pregnancy, using LMWH is preferred by women given its net beneficial balance. Integrating data from different sources of evidence, and representing them in a jointly manner helps to identify patient's values and preferences. Our results may inform clinical practice guidelines and support shared decision-making process in the clinical encounter for the management of VTE in the context of pregnancy.

Funding: ISCIII (PI17/01874).

### 806. EVOLUCIÓN DE LA SALUD PERINATAL EN LAS MATERNIDADES DE LA COMUNIDAD DE MADRID. PERIODO 2014-2020

S. Santos, A. Lopez, A. Gomez, M. Morey, L. Reguero, M.A. Gutierrez, A. Sánchez, V. González, M.D. Lasheras

*Servicio de Prevención, Subdirección General de Prevención y Promoción de la Salud; Subdirección General de enfermedades transmisibles; Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Universitario de la Princesa.*

**Antecedentes/Objetivos:** El periodo perinatal presenta una alta vulnerabilidad y patología propia con posibles secuelas en la madre o Recién Nacido/a (RN). El objetivo del estudio es describir la evolución de la salud perinatal (SPN) en la Comunidad de Madrid (CM) entre 2014 y 2020 acorde con indicadores de la "Estrategia de atención al parto normal en el SNS" integrada en la Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal. Fuente de información: Sistema de Información del Programa de Cribado Neonatal de la CM. Su cobertura es 100% de partos en hospitales de la CM. Se incluyen registros entre 2014 y 2020. Se recogen variables sociodemográficas y salud sobre parto, parto y postparto. Se analiza la tendencia calculando diferencias porcentuales y absolutas en total de periodo y entre 2019-2020, evaluando el impacto de la pandemia COVID-19. Se aplica  $\chi^2$ -cuadrado para comparar porcentajes y Anova para comparar variables cuantitativas (edad media de madre y peso del bebé) ( $p$ -valor  $< 0,05$ ). Los análisis se realizan con STATA/IC 16,1.

**Resultados:** Se produjeron 441.504 nacimientos entre 2014-2020 en la CM (48,8% niñas) (54.863 en 2020; 49,4% niñas), con descenso mantenido del 20,3%, siendo mayor en madres españolas frente a extranjeras (26 vs. 4%). El porcentaje de nacimientos en el grupo 40 años o más sigue incrementándose (125%). Se observa descenso del 3,8% en la tasa de bajo peso (BP) al nacer ( $< 2.500$  g), con una tasa media de 7,1% y es mayor en el grupo de 40 y más años (10,9%). La tasa de muy BP ( $< 1.500$  g /  $< 2.500$  g) media es 11,5%, aumentando un 8,8% de 2019-2020. El porcentaje de cesáreas ha descendido 11,9% (tasa media: 25,0%), siendo mayor en las mujeres autóctonas (70,6 vs. 27,5%) y en 40 y más años frente a 20-39 años (38,3 vs. 23,7%). El porcentaje de lactancia materna instaurada al alta desciende 8,1%, hasta 69,8% en 2020. En los centros privados nació el 28,2%, descendiendo 9,8% entre 2014-2019 y con repunte del 9% en 2020. En estos centros se observan mayores porcentajes de cesáreas (35,1 vs. 21,1%), madres autóctonas (85,1 vs. 62,6%) y alimentación por lactancia artificial o mixta (27,6 vs. 20%) y mujeres de 40 años o más (13,61 vs. 8,62%). Todos los análisis fueron significativos ( $p < 0,000$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La natalidad sigue en descenso y la edad materna en ascenso, ambas mayores en madres españolas. Se observa aumento del porcentaje de muy BP y mayor uso de centros privados en el año de pandemia. El porcentaje de cesáreas y bajo peso se relaciona con mayor edad.

#### 483. ¿CÓMO SON LAS PERSONAS MAYORES CUIDADORAS EN ESPAÑA? RESULTADOS DEL ESTUDIO SHARE

A. Bernal Alonso, C. Rodríguez-Blázquez, A. Ayala, C. Fernández Caro, A. Faus Bertome, M.J. Forjaz

*Instituto de Salud Carlos III; UNED; Universidad Carlos III de Madrid; Universidad de Valencia.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las personas mayores, además de receptoras de cuidados, cada vez son con mayor frecuencia cuidadoras de otras personas, debiendo compaginar esta labor con su propio autocuidado. Nuestro objetivo es describir la salud y la calidad de vida de las personas cuidadoras mayores de 50 años en España.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal en el que se analizaron los datos españoles de la 8ª ronda del estudio europeo Survey for Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE), realizada en 2019 y 2020. Se analizaron las variables sexo, edad, número de enfermedades crónicas y número de fármacos, depresión (escala Euro-D), limitación en las actividades de la vida diaria (indicador GALI), ítem de salud autopercibida (1 = excelente a 5 = pobre), soledad (R-UCLA loneliness scale) y calidad de vida (escala CASP-12), en función de si los participantes habían realizado o no tareas de cuidados en el año previo. Se analizaron las diferencias entre cuidadores y no cuidadores en las variables referidas mediante las pruebas t de Student, Mann-Whitney y chi-cuadrado.

**Resultados:** La muestra estaba compuesta por 2.067 personas mayores de 50 años, de las que el 10,98% habían realizado tareas de cuidados en el año previo. El 62,11% de los cuidadores eran mujeres. Las personas cuidadoras eran significativamente más jóvenes que las no cuidadoras (68,2 vs. 75,2 años), con menos enfermedades crónicas (1,7 vs. 2,2), menor número de fármacos diarios (1,9 vs. 2,5) y menor puntuación en la escala de depresión (2,3 vs. 2,7). Además, presentaban menos limitaciones en las actividades de la vida diaria (32,2 vs. 47,4%), tenían mejor salud autopercibida (3,1 vs. 3,4), menor sentimiento de soledad (3,5 vs. 3,8) y mejor calidad de vida (39,3 vs. 37,2) que los no cuidadores (todas las comparaciones,  $p < 0,05$ ). En las personas mayores de 70 se obtienen resultados similares, excepto para enfermedades crónicas y fármacos diarios (diferencias no significativas entre cuidadores y no cuidadores).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las personas mayores de 50 años que realizan tareas de cuidados en España son principalmente mujeres, más jóvenes y presentan una mejor situación de salud física y mental y calidad de vida, que las no cuidadoras. Según aumenta la edad, aumentan sus enfermedades crónicas y el consumo de fármacos. Estos resultados podrían explicarse por un posible sesgo del cuidador sano, por lo que se recomienda ampliar los estudios en este sector de la población para evaluar el impacto que la carga de cuidados tiene en estas personas.

Financiación: IMIENS-2021-001-PII.

#### 81. A MULTIDIMENSIONAL PERSPECTIVE OF THE RELATION BETWEEN SOCIAL ISOLATION AND DEPRESSION AMONG PORTUGUESE OLDER ADULTS

A. Henriques, M. Talih, M. Pastor-Valero, S. Fraga, I. Dias, A. Matijasevich, H. Barros

*EPIUnit - Instituto de Saúde Pública, Universidade de Porto; Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde*

*Populacional; Departamento de Salud Pública, Historia de la Ciencia y Ginecología, Facultad de Medicina, Universidad Miguel Hernández de Elche; Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública; Instituto de Sociologia da Universidade do Porto, Faculdade de Letras da Universidade de Porto; Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; Departamento de Ciências da Saúde Pública e Forenses e Educação Médica, Faculdade de Medicina, Universidade de Porto.*

**Background/Objectives:** Since social isolation is a multidimensional construct, we aimed to explore how different social isolation components were associated with depression among older adults in Portugal.

**Methods:** We analysed data collected through structured questionnaires in 2017 from 643 Portuguese adults aged 60 and over. Depression was assessed using the Geriatric Depression Scale (Short-Form). Social isolation was operationalised using objective – living alone, marital status, leisure activities – and subjective indicators – perceived social support. Because social isolation is a multidimensional construct that is likely more than the sum of its components, cluster analysis was conducted to group individuals into social isolation profiles. Associations were estimated using adjusted odds ratios (ORs) and 95% confidence intervals (CIs).

**Results:** Five profiles were identified: Cluster 1 (partnered; high social support; high variety of leisure activities); Cluster 2 (partnered; high social support; few leisure activities); Cluster 3 (not partnered; low social support; few leisure activities); Cluster 4 (living alone; high social support; high variety of leisure activities); Cluster 5 (partnered; high social support; limited variety of leisure activities). Compared to Cluster 1, participants in Cluster 2 were three times as likely to have depression, independent of age, gender, education, comorbidities and self-rated health (OR = 3.04; 95%CI: 1.38-6.71). Participants in Cluster 3 presented the highest probability of depression that was not explained by any of the confounders (OR = 4.74; 95%CI: 2.15-10.44).

**Conclusions/Recommendations:** Older adults living alone are not necessarily more prone to depression, with social support and leisure activities playing an important role. To disentangle how social isolation affects health, objective and subjective isolation measures should be considered.

Funding: Foundation for Science and Technology - FCT; Fundação Carolina /Tordesillas.

#### 224. SALUD Y BIENESTAR EN PERSONAS MAYORES: LA INFLUENCIA DEL ENTORNO SOCIAL Y FAMILIAR

U. López-González, M. Gimeno, A. Dobón, C. Barona

*Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Doctor Peset, Valencia; Dirección General de Salud Pública y Adicciones. Conselleria de Sanitat, Generalitat Valenciana.*

**Antecedentes/Objetivos:** El aislamiento social y la soledad tiene efectos perjudiciales sobre la salud y bienestar de las personas, particularmente durante la vejez. Esto es importante considerando que la sociedad posindustrial y posmoderna actual está conformada por una creciente proporción de adultos y personas mayores. Así mismo, los cambios en las dinámicas sociales han transformado la estructura tradicional familiar en la cual se desarrollaba gran parte de la vida de las personas. El objetivo de este estudio es evaluar el efecto de la edad sobre el estado de salud de las personas mayores de la Comunidad Valenciana considerando la influencia del entorno social y familiar.

**Métodos:** Estudio transversal realizado sobre la muestra de 5.485 personas representativa de la población no institucionalizada de 15 o más años, residente en la C. Valenciana, participante en la "Encuesta de Salud de la Comunitat Valenciana" del año 2016. Se establecieron 3 grupos en función de la edad: "15-64", "65-79" y "80+" años. Como variables resultado se consideró: la autopercpción del estado de sa-

lud mediante la pregunta “¿cómo es su estado de salud en general?”, el cuestionario de calidad de vida EQ-5D-5L y el cuestionario GHQ-12 que valora la salud mental. Se llevó a cabo un análisis descriptivo y un análisis de regresión multivariante para estudiar la asociación entre estas dimensiones y la edad, considerando características sociodemográficas, el apoyo social (evaluado con cuestionario Duke-UNC-11) y el tipo de familia (pareja con/sin hijos, monoparental o familia no nuclear).

**Resultados:** Las personas de 65 y más años tienen una mayor prevalencia de comorbilidades, menor nivel socioeconómico, cuentan con redes sociales más pequeñas, al mismo tiempo que viven en hogares con familias más pequeñas (parejas u hogares unipersonales). Se observó que la percepción de salud y la calidad de vida disminuyen en función tanto de la edad como del entorno social. El riesgo de mala salud mental mostró una relación con una menor puntuación en la escala de apoyo social y la ausencia de núcleo familiar en el hogar.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observa que el bienestar de las personas se deteriora con la edad y, que tanto la pérdida de vínculos sociales en general y familiares en particular, se relaciona con una peor autopercepción de salud, calidad de vida y un mayor riesgo de mala salud mental. Estos resultados apoyan la necesidad de más estudios dirigidos a estudiar estos factores. Esto puede apoyar a generar políticas de salud pública dirigidas a proteger grupos vulnerables como las personas mayores.

#### 534. DIETARY VITAMIN D INTAKE, PAIN INCIDENCE, AND PAIN CHANGES IN OLDER ADULTS: THE SENIORS-ENRICA-1 COHORT

A. Carballo-Casla, S. de Paz-Cantos, R. Ortolá, E. García-Esquinas, M. Sotos-Prieto, J.R. Banegas, F. Rodríguez-Artalejo

*Department of Preventive Medicine and Public Health, Universidad Autónoma de Madrid/Idipaz; CIBER of Epidemiology and Public Health (CIBERESP); Department of Environmental Health, Harvard T.H. Chan School of Public Health; IMDEA Food Institute. CEI UAM+CSIC.*

**Background/Objectives:** Vitamin D plays a role in bone health, pain signaling, and inflammation. We examined the largely unknown relation of dietary vitamin D intake with pain incidence and pain changes over time in older adults.

**Methods:** Data were taken from the Seniors-ENRICA-1 cohort, which included 950 individuals aged  $\geq 60$  years. Habitual vitamin D intake was assessed in 2012 with a validated diet history, and pain both in 2012 and 2017 with a scale ranging from 0 (no pain) to 6 (highest pain), according to its severity, frequency, and number of locations. Analyses on pain incidence and pain changes were performed in the 524 participants free of pain at baseline and the overall sample, respectively.

**Results:** Higher dietary vitamin D intake was associated with lower 5-year pain incidence; the multivariable-adjusted odds ratio (95% confidence interval) was 0.88 (0.79, 0.99) for every 1  $\mu\text{g}/\text{day}$  increase in vitamin D intake, and 0.49 (0.28, 0.88) for the highest ( $> 3.52 \mu\text{g}/\text{day}$ ) vs. lowest ( $< 1.85 \mu\text{g}/\text{day}$ ) tertile. Dietary vitamin D intake (highest vs. lowest tertile) was also associated with 5-year favorable pain changes: the multivariable-adjusted odds ratio of pain worsening vs. no change/pain improvement was 0.55 (0.36, 0.86), and the coefficient for changes in the pain scale was  $-0.56$  ( $-1.03, -0.09$ ). Similar results were found for pain severity, frequency, and number of pain locations.

**Conclusions/Recommendations:** In an older adult population, where compliance with vitamin D intake recommendations was very low, a slightly increased dietary intake was associated with lower pain incidence and favorable pain changes over 5 years.

**Funding:** The present study was supported by Instituto de Salud Carlos III, State Secretary of R+D+I and FEDER/FSE (FIS grants 16/1512, 18/287, 19/319, and 20/00896), as well as the Funding REACT EU Program (Comunidad de Madrid and the European Regional Development Fund-ERDF. European Union) (FACINGLCOVID-CM project). Adrián Carballo-Casla has an FPI fellowship from the Universidad Autónoma de Madrid. Mercedes Sotos-Prieto holds a Ramón y Cajal contract (RYC-2018-025069-I) from the Spanish Ministry of Science, Innovation, and Universities.

#### 536. FISH CONSUMPTION, OMEGA-3 FATTY ACID INTAKE, AND RISK OF PAIN: THE SENIORS-ENRICA-1 COHORT

A. Carballo-Casla, E. García-Esquinas, J.R. Banegas, F. Rodríguez-Artalejo, R. Ortolá

*Department of Preventive Medicine and Public Health, Universidad Autónoma de Madrid/Idipaz; CIBER of Epidemiology and Public Health (CIBERESP); National Center of Epidemiology, Instituto de Salud Carlos III; IMDEA Food Institute. CEI UAM+CSIC.*

**Background/Objectives:** Omega-3 fatty acids have anti-inflammatory and analgesic (anti-nociceptive) actions. However, the relation of habitual omega-3 fatty acid intake and fish consumption -its main food source- with pain remains largely unknown. We examined the association of fish consumption and marine omega-3 fatty acid intake with pain incidence and worsening over 5 years among older adults.

**Methods:** Data were taken from the Seniors-ENRICA-1 cohort, which included 950 individuals aged  $\geq 60$  years in Spain. Habitual fish consumption and marine omega-3 fatty acid intake were assessed in 2012 with a validated diet history. Pain was assessed in 2012 and 2017 with a scale developed from the Survey on Chronic Pain in Europe, ranging from 0 (no pain) to 6 (highest pain), according to its severity (impact on activities of daily living), frequency, and number of locations. Analyses on pain incidence were conducted in the 524 participants free of pain at baseline, while those on pain worsening were performed in the overall cohort, and both were adjusted for sociodemographic, lifestyle, morbidity, and dietary variables.

**Results:** Higher fish consumption was significantly associated with favorable pain changes, as the multivariable-adjusted odds ratio (95% confidence interval [CI]) of pain worsening was 0.81 (0.66, 1.00) for every 50 g/day (2.5-3 servings/week) increment in fish consumption. White fish was not associated with pain worsening, contrary to oily fish [0.64 (0.43, 0.94)]. Higher marine omega-3 fatty acid intake was inversely associated with both pain incidence and pain worsening [multivariable-adjusted odds ratio (95% CI) per 0.5 g/day increment = 0.76 (0.62, 0.92) and 0.82 (0.71, 0.94), respectively]. The corresponding odds ratios (95% CI) were 0.41 (0.21, 0.78) and 0.50 (0.31, 0.81) for eicosapentaenoic acid (EPA), and 0.61 (0.42, 0.87) and 0.71 (0.55, 0.91) for docosahexaenoic acid (DHA).

**Conclusions/Recommendations:** In this cohort of Spanish older adults, increased fish -especially oily fish- consumption was associated with favorable pain changes over 5 years, while higher marine omega-3 fatty acid intake (and that of EPA and DHA) was linked to both lower pain incidence and less pain worsening.

**Funding:** The present study was supported by Instituto de Salud Carlos III, State Secretary of R+D+I, and FEDER/FSE (FIS grants 18/287, and 19/319), as well as the Funding REACT EU Program (Comunidad de Madrid and the European Regional Development Fund-ERDF. European Union) (FACINGLCOVID-CM project). Adrián Carballo-Casla holds an FPI contract with the Universidad Autónoma de Madrid.

### 1086. GESTATIONAL WEIGHT GAIN IN WOMEN WITH PREGESTATIONAL DIABETES AND RISK FOR SMALL FOR GESTATIONAL AGE NEWBORNS

V. Dávila-Batista, B. Vega Guedes, A.M. González-Lleó, A.M. Wägner

Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil, Las Palmas de Gran Canaria; CIBERESP.

**Background/Objectives:** Maternal diabetes is associated with an increased risk of large newborn weight at birth. On the other hand, gestational weight gain (GWG) is related to offspring weight. However, the effect of low GWG on the risk of low birth weight is not clear in women with pre-existing type 1 or type 2 diabetes. The objective is to evaluate the association between GWG and the risk of low birth weight in pre-gestational diabetes.

**Methods:** A retrospective cohort study was conducted in all women with pregestational diabetes (type 1 or type 2) who delivered after 34 weeks of pregnancy at a public reference Canary hospital between 2011 and 2019 using their clinical records. Absolute GWG was calculated as weight in the third trimester (t) minus weight at index date. GWG was classified by the Institute of Medicine (IOM) guidelines 2009, which include recommended cut-off points according to pre-pregnancy body mass index (BMI) categories. Small for gestational age newborns was defined as weight below the 10<sup>th</sup> percentile (10p) adjusted for gestational age and sex of the newborn in the reference population and a birth weight below 3 Kg was considered low. Odds ratios (OR) and their 95% confidence intervals (CI) were estimated using conditional logistic regression controlling for age at conception, parity, pre-pregnancy BMI, Glycosylated haemoglobin at t1 and t3, gestational days at birth, delivery type, Priscilla White classification and type of diabetes. Separate analyses by type of diabetes, pre-pregnancy BMI, and glycaemic control were performed.

**Results:** 455 women with pregestational diabetes (46.6% type 1) were evaluated, the 27.5% had GWG-IOM. The 7.7% of the offspring were small for gestational age and 18.5% weighed less than 3 Kg at birth. Each 1 Kg increase in GWG was inversely associated with low birth weight (OR 0.90; 95%CI 0.84-0.97). Low GWG-IOM was associated with an increased risk of low birth weight (OR 4.62; 95%CI 1.24-17.16). A modification in the effect was shown in a HbA1 > 6 at 3t (OR 7.90; 1.55-40.23), pre-pregnancy BMI < 30 Kg/m<sup>2</sup> (OR 8.33; 95%CI 1.82-38.11) and Type I diabetes.

± Low GWG in women with pre-gestational diabetes is associated with small for gestational age newborns, in particular Low GWG was positively associated with lower glycaemic control, non-obesity and Type I diabetes. Our findings support interventions during gestational with focusing on recommended GWG and good gestational diabetes control strategies are important.

Funding: ISCIII (Sara Borrell CD21/00025); ISCIII (PI16/00587).

## CO30. Intervenciones en promoción de la salud

### 791. EVALUACIÓN DEL PROYECTO PLAYAS SIN HUMO EN BARCELONA

S. Valmayor, K. González, M.J. López, P. Lacera, P. Giménez, A. Rumín, M.I. Pasarín, E. Díez

Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBER de Epidemiologia y Salud Pública (CIBERESP); Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau; BCASA, Barcelona Cicle de l'Aigua, SA; Medi Ambient i Serveis Urbans - Ecologia Urbana. Ajuntament de Barcelona.

**Antecedentes/Objetivos:** El consumo de tabaco en la playa afecta a las personas fumadoras, expone al humo ambiental a las personas usuarias y contamina el medio marino con las colillas. Las Playas sin Humo (PsH) ofrecen un entorno de ocio libre del hábito de fumar. Estas iniciativas se extienden mundialmente, pero pocas han evaluado su efectividad. En 2021 se realizó en Barcelona un proyecto piloto de PsH. Se evalúan sus efectos en el consumo de tabaco y las colillas recogidas en las playas.

**Métodos:** Diseño cuasiexperimental pre-post con grupo de comparación (GC). Atendiendo a criterios de contigüidad, afluencia y usos, se asignaron 4 playas al grupo de intervención (GI) y las 5 playas restantes al GC. Se estimó una muestra de 2.890 personas (1.445 por grupo) para apreciar una diferencia del 2% entre el GC y el GI. La intervención consistió en: 1) un decreto de alcaldía para declarar las 4 PsH, 2) difusión en medios de comunicación y redes sociales y 3) señalización, megafonía e información individual por equipos informadores. Entre mayo y septiembre se recogió información en días laborables y festivos en dos transectos de 3 × 3 m en cada playa mediante: 1) observaciones de personas fumando, 2) encuesta y 3) recogida de colillas en tramos de 1.800 m<sup>2</sup> (una jornada/mes en una PsH y una del GC). La encuesta recogió variables sociodemográficas (barrio de residencia, edad, género, hábito tabáquico), satisfacción (0-10) y declaración de haber visto fumar en la playa en los últimos 15 días. Se realizó un análisis descriptivo, bivariado y multivariado de las variables de resultado antes y después en ambos grupos.

**Resultados:** Se realizaron 3.751 entrevistas (1.721 GI y 2.030 GC) y 1.108 observaciones (498 GI y 610 GC). No se apreciaron diferencias antes de la intervención en la edad, género, residencia, nivel socioeconómico, distrito y hábito tabáquico entre los grupos. Tras la intervención, en las PsH se redujo: 1) el porcentaje de personas observadas fumando [(GI pre: 3,8%; GI post: 3,1%) vs. (GC pre: 2,3%; GC post: 9,9%); OR(IC95%): 0,33 (0,27-0,42)], 2) el porcentaje de personas que declararon haber visto fumar [(GI pre: 87,2%; GI post: 49,7%) vs. (GC pre: 86,2%; GC post: 74,1%); OR(IC95%): 0,69 (0,64 0,75)] y 3) el número de colillas recogidas por tramo [(GI pre: 441; GI post: 2,069) vs. (GC pre: 308; GC post: 2,522); p < 0,001]. La satisfacción fue de 8,3 (GI) y 8,1 (GC).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se redujo el porcentaje de personas fumando y el número de colillas recogidas en la playa. La satisfacción con PsH fue elevada en ambos grupos. Se recomienda extender la iniciativa.

### 155. EFECTIVIDAD DE LAS INTERVENCIONES PARA LA CESACIÓN DEL CONSUMO DE TABACO EN EL EMBARAZO: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS

A. Vila-Farinas, M. Pérez-Ríos, N. Mourino, C. Candal, J. Rey, A. Ruano-Ravina, L. Martín, L. Varela-Lema

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. USC; CIBERESP; IDIS.

**Antecedentes/Objetivos:** El consumo de tabaco durante el embarazo es un problema de salud pública con un elevado coste sanitario y económico. Los componentes del tabaco causan vasoconstricción e hipoxia fetal tras atravesar la placenta, provocando complicaciones perinatales y postnatales. Pese a ello, datos de un metaanálisis publicado en 2018 mostraron que la prevalencia de consumo de tabaco entre las embarazadas a nivel global es del 1,7%, siendo en Europa del 8,1%. El objetivo es realizar una revisión sistemática y metaanálisis para evaluar la efectividad de las intervenciones dirigidas al cese tabáquico durante el embarazo.

**Métodos:** Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos biomédicas: MEDLINE (PubMed), EMBASE y Cochrane en febrero 2022. Se consideraron diferentes tipos de intervenciones dirigidas a la cesación del consumo de tabaco en em-

barazadas fumadoras mayores de 18 años. Se incluyeron ensayos clínicos aleatorios (ECAs), y revisiones sistemáticas publicadas a partir del año 2005. Se realizaron metaanálisis para cada una de las intervenciones identificadas empleando modelos de efectos aleatorios. La heterogeneidad se valoró mediante la estimación estadística I<sup>2</sup> (Higgins). La actual revisión sistemática fue realizada siguiendo las directrices PRISMA 2020. La calidad de las revisiones sistemáticas fue evaluada mediante la escala AMSTAR y la de los ECAs, con la herramienta RoB2.

**Resultados:** Se incluyeron 44 estudios (9.741 embarazadas) en el metanálisis clasificados en: (1) intervenciones farmacológicas: terapia de reemplazo con nicotina (TRN) (n = 10); bupropión (n = 3); (2) intervenciones no farmacológicas: intervenciones digitales (n = 7) *counselling* (n = 9), incentivos (n = 11), *feedback* (n = 3), soporte social (n = 3) y ejercicio (n = 1). Dentro de las intervenciones farmacológicas, el análisis de la TRN mostró gran heterogeneidad (I<sup>2</sup> = %) y el bupropión no mostró ser efectivo (RR: 0,59 IC95%: 0,29-1,2, I<sup>2</sup> = 0%). En cuanto a las intervenciones no farmacológicas, mostraron efectividad las intervenciones digitales (RR: 1,69, IC95% 1,18-2,42, I<sup>2</sup> = 0%); el *counselling* (RR: 1,16, IC95% 1-1,34, I<sup>2</sup> = 0%) y los incentivos (RR: 1,84, IC95% 1,37-2,47, I<sup>2</sup> = 19%). El soporte social y el *feedback* no mostraron ser efectivos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados muestran que las intervenciones no farmacológicas son más efectivas que las farmacológicas para dejar de fumar durante el embarazo. Debido a que estas intervenciones pueden ser contexto-dependientes se debe explorar la viabilidad y aceptabilidad en nuestro entorno previa a su implementación en la práctica clínica.

Financiación: Este trabajo forma parte del proyecto 2021-PN072, financiado por el Plan Nacional sobre Drogas del Ministerio de Sanidad.

### 333. INDICADORES SOCIALES PARA CONTEXTUALIZAR TERRITORIALMENTE LA EVOLUCIÓN DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN NAVARRA

A. Martín-Hernández, C. Eslava-Lizaso, I. Martínez-Baz, I. Delfrade Osinaga, A. Reyes Garreta, A. Legarra, E. Ardanaz

*Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra; CIBERESP; IdISNA.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de COVID-19 plantea la consideración de los factores sociales relacionados con la salud como determinantes y también como condicionantes del grado de transmisión a nivel local. Su análisis contribuye a las tareas de prevención de los efectos de la pandemia, ayudando a focalizar recursos en las zonas más vulnerables. El objetivo de la presente comunicación es mostrar la experiencia del Observatorio de Salud Comunitaria de Navarra durante la pandemia de COVID-19 en la elaboración periódica de indicadores a nivel local, conjugando incidencia y contexto social, para ofrecer a los agentes comunitarios herramientas de análisis que guíen la intervención.

**Métodos:** Realización de informes descriptivos y periódicos para cada Zona Básica de Salud de Navarra (ZBS), basados en una selección de indicadores epidemiológicos, demográficos y sociales. Las fuentes de información para los datos de incidencia de COVID-19 fueron el Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra (ISPLN) y los informes automáticos de las bases del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea. Las fuentes de información para los indicadores de contexto demográfico y social fueron el Instituto de Estadística de Navarra, el Instituto Nacional de Estadística, el Departamento de Derechos Sociales, el Departamento de Educación y el ISPLN.

**Resultados:** Entre octubre de 2020 y junio de 2021 se publicaron 24 ediciones semanales/quincenales de los 58 informes "Especial COVID-19" específicos de cada ZBS, que muestran la evolución de la pandemia en la ZBS y un panel estable de indicadores de contexto social y demográfico. Primero se reflejan las tasas de incidencia semanal de

COVID-19 en la ZBS (evolución de las últimas 15 semanas) y en el Área de Salud que la comprende (por grupos de edad), comparándolas con el conjunto de Navarra. En segundo lugar, se exponen indicadores estables de contexto que incluyen: estructura poblacional por edad, movilidad, densidad de población, hogares con menos de 20 metros cuadrados por persona, riesgo de pobreza severa, mayores de 80 años en hogares unipersonales (por sexo), plazas residenciales de mayores y nuevas aulas confinadas. Finalmente se enlaza el mapa de activos para la salud de la ZBS.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los informes identificaron en cada momento las zonas más afectadas por la pandemia y las más vulnerables a la misma en términos sociales, sirviendo para priorizar en qué ZBS intervenir a través de mesas comunitarias, compuestas por agentes locales (alcaldes y alcaldesas, centros de salud, educativos, sociales, asociaciones, etc.) con quienes se compartió este elemento de análisis. También se difundieron en la web de la pandemia de COVID-19 del Gobierno de Navarra.

### 247. KNOWLEDGE OF HEALTHCARE PROFESSIONALS ABOUT THIRDHAND SMOKE: A MULTI-NATIONAL, CROSS-SECTIONAL STUDY

B.S. Quispe-Cristóbal, C. Lidón-Moyano, J.C. Martín-Sánchez, H. Pérez-Martín, A. Cartanyà-Hueso, I. Cabriada, S. de Paz-Cantos, J.M. Martínez-Sánchez, A. González-Marrón

*Universitat Internacional de Catalunya; Universitat Jaume I.*

**Background/Objectives:** Thirdhand smoke (THS) consists of the secondary pollutants and by-products of tobacco smoke that persist in the environment after a tobacco product is extinguished. There is scarce evidence on the knowledge about THS of health care professionals. The aim of this study was to explore the knowledge of health care professionals about THS.

**Methods:** Cross-sectional study using a convenience and snowball sample of multi-national health care professionals (n = 233). Data were obtained from an exploratory online, *ad hoc* questionnaire in Spanish, English, and German, implemented on the Google Forms platform from April to June 2021. The knowledge on THS of the health care professionals was described with absolute frequency and percentage. Chi-square tests were used to explore the association between the knowledge of the concept THS and sex, educational level, years of experience, occupation, and attitude towards smoking. Finally, a multivariate logistic regression model was fitted.

**Results:** 65.2% of the participants were unaware of the term THS before the study began. In the bivariate analysis, an association was found between prior knowledge of the term THS and occupation (p-value = 0.014), being physician associated with a significantly higher knowledge as compared with other healthcare professionals, except nurses. In the multivariate logistic model, an association was observed with sex [(aOR (male): 0.242 (95%CI: 0.084, 0.697)] and occupation [(aOR (other vs. physician): 0.172 (95%CI: 0.047, 0.630); aOR (nurse vs. physician): 0.223 (95%CI: 0.089, 0.562)].

**Conclusions/Recommendations:** Almost two out of three health care professionals who participated in our study did not know what the concept THS was. Educational activities on this topic should be implemented in the healthcare setting.

### 133. CIENCIA CIUDADANA EN EL AULA

M. Grau, J.L. Díaz, N. Codern, M.J. Aparicio, R. Martínez

*Universitat de Barcelona; CIBERESP; Unitat Docent Medicina Preventiva i Salut Pública PSMAR-UPF-ASPB; Escola Universitaria d'Infermeria i Teràpia Ocupacional de Terrassa; Escola La Maquinista.*

COMPASS es un proyecto de ciencia ciudadana financiado de manera competitiva por el Instituto Carlos III (Acción Estratégica en Salud) y destinado a evaluar la usabilidad de una app para dispositivos móviles en la comunidad educativa de la Escuela La Maquinista de Barcelona. El desarrollo del Proyecto en una escuela que implementa metodologías de aprendizaje innovadoras permitió que COMPASS actuara como hilo conductor entre los diferentes contenidos a desarrollar durante el curso. Así el proyecto de ciencia ciudadana se utilizó para formar al alumnado de 5º curso en metodología científica, se trabajaron los estilos de vida saludables y su importancia para la prevención de las enfermedades. Los niños y niñas también aprendieron el funcionamiento correcto de algunos instrumentos de medida sencillos, pero muy útiles a la hora de hacer prevención, como son el tensiómetro, la báscula o el tallímetro, y se entrenaron para su uso. Posteriormente, fueron ellos y ellas quienes pesaron, tallaron, midieron la tensión arterial y registraron el tipo de dieta y la actividad física de sus familiares, todo ello necesario para crear recomendaciones preventivas personalizadas que llegaban a través de la app instalada en los dispositivos móviles de los familiares. Posteriormente, en una visita organizada al IMIM, los 50 estudiantes de 5º de primaria participantes en el proyecto de ciencia ciudadana tuvieron la oportunidad de conocer el día a día del equipo investigador. El proyecto se completó con las entrevistas semiestructuradas realizadas por parte del equipo investigador a los participantes con el fin de conocer su opinión sobre la aplicación móvil y las recomendaciones personalizadas. COMPASS fue seleccionado dentro del proyecto europeo EU-citizen-science como modelo para la implementación de Proyectos de ciencia ciudadana en las escuelas. El resumen del Proyecto contado a través de entrevistas a sus protagonistas se puede ver en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=WxtlZakHcxk>.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III - FEDER (CM12/03287, CPII17/00012, FIS17/00250).

## 721. MAPEO DE ACTIVOS Y NECESIDADES EN SALUD EN EL SUR DE LA CIUDAD DE QUITO, 2022

A.A. Peralta Chiriboga, A.L. Torres Castillo, M. Hernández, J. Córdor, R. Aulestia, E. Chilet Rosell, I. Benazizi, F. Barrera Guarderas, L.A. Parker

*Instituto de Salud Pública, Pontificia Universidad Católica del Ecuador; Departamento de Salud Pública, Universidad Miguel Hernández; CIBER de Epidemiología y Salud Pública; El Derrumbe Teatro.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las visiones salutogénicas de la salud implican la identificación de activos comunitarios que permiten mantener o mejorar la salud de colectivos e individuos. El objetivo de este proyecto fue identificar y mapear activos en salud en ocho parroquias urbanas del sur de la ciudad de Quito durante el año 2022.

**Métodos:** En el marco del proyecto CEAD, se realizaron 8 sesiones en las que se presentó con teatro los resultados de estudios previos sobre factores de riesgo y prevalencias de diabetes tipo 2 e hipertensión en el sur de Quito. Cada sesión se realizó en una parroquia con 20-40 participantes pertenecientes a instituciones públicas (Municipio, Ministerio de Salud), organizaciones barriales, grupos de pacientes, y ONG. Para la realización del mapeo, se dividieron a los asistentes en grupos de aprox. 10-15 personas. Cada grupo tenía en frente un mapa esquemático de su parroquia y de todo el distrito. Se preguntaba a los asistentes qué personas, organizaciones, espacios, infraestructura, etc. les hacía o ayudaba a sentirse saludables/bien y por qué. Cada activo se numeraba y pegaba en el mapa. Al lado, se anotaba el nombre y el motivo por el que genera-mantiene salud. Las personas asistentes además podían referir necesidades de mejora de los activos mapeados, las mismas que eran recogidas por las personas representantes del Municipio y Ministerio. Al finalizar cada taller, se consolidó

la información de cada grupo, se categorizó y mapeó cada activo (cuando era posible) y las necesidades relacionadas al mismo.

**Resultados:** Los activos de salud más frecuentes se relacionan a: 1) Espacios físicos o naturales que permiten interacciones sociales y/o la realización de actividades saludables; 2) Organizaciones e instituciones que prestan servicios a la población; y 3) Personas o seres vivos que brindan apoyo, seguridad o compañía a personas o colectivos. Las principales necesidades relacionadas a los activos de salud se relacionaron a: 1) inseguridad; 2) limpieza y mal manejo de desechos; y 3) falta de recursos (humanos, económicos, materiales). Los resultados se presentaron en un informe junto a las necesidades identificadas a las autoridades y vecinas de cada parroquia.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se identificaron diversos activos de salud en el sur de la ciudad de Quito. Sin embargo, en la mayoría de las ocasiones estos activos requerían acciones para poder cumplir con su rol de forma adecuada. El ejercicio de mapeo de activos sirvió además como herramienta de promoción de la salud.

Financiación: European Union's Horizon 2020 research and innovation programme (Grant agreement No. 804761).

## 485. INTERVENCIÓN EN DRAGQUEENS, AGENTES DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS ASOCIADOS AL CHEMSEX

F. Román U., D. Palma, M. Alarcón, C. Rius, P. García de Olalla

*Servicio de Epidemiología de la Agencia de Salud Pública de Barcelona; Centro de investigación Biomédica en Red Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Institut de Recerca de l'HSCSP, IIB Sant Pau; Universidad Autónoma de Barcelona (UAB).*

**Antecedentes/Objetivos:** Estrategias de sensibilización dirigidas al colectivo LGTBIQ+ que faciliten el acceso a información y asesoramiento sobre el consumo de drogas, son objetivos contemplados en la mayoría de las intervenciones que se realizan en el ocio nocturno. Este proyecto tiene por objetivo fomentar una vida sexual saludable en el relato del ocio nocturno LGTBIQ+ de Barcelona. Para ello entre agosto y noviembre del 2021 se formó a Dragqueens (DQ) como agentes comunitarias de salud en reducción de riesgos (RR) del consumo sexualizado de drogas (chemsex) y también se realizaron con ellas campañas de prevención en redes sociales (RRSS).

**Métodos:** Las participantes se reclutaron bares LGTBIQ+ y en Instagram, con el fin de cubrir diferentes expresiones artísticas, perfiles y territorios de Barcelona. Al inicio se realizó una encuesta de actitudes y se grabó en video una entrevista semiestructurada a cada DQ, para usar partes de la información recogida en la primera campaña en RRSS. Además, se hizo un grupo focal para indagar sobre las percepciones, opiniones y explicaciones personales/grupales respecto al uso de drogas, chemsex, ocio nocturno y su rol en la comunidad. Se realizaron dos jornadas de formación a fin de mejorar los conocimientos sobre chemsex y las habilidades de RR. Terminando con un taller de co-creación del contenido de una segunda campaña.

**Resultados:** De las 64 DQ inscritas, se eligieron 7 (4 españolas, 3 latinoamericanas) que trabajaban en diferentes zonas de ocio nocturno de la ciudad. A partir de la información recogida, se creó la primera campaña compuesta por un video y material infográfico que fue difundida en Instagram, en la que se recogían mensajes que invitaban a la comunidad a reflexionar, hablar e informarse respecto a la RR en chemsex. Del trabajo realizado en el taller se produjo una segunda campaña a modo de pequeños cortometrajes a partir de un guion creado por las DQ, con mensajes que invitaban a informarse, cuidar la salud mental, generar redes de apoyo y tener una vida sexual placentera/segura.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Es necesario adelantarnos a nuevas problemáticas emergentes invirtiendo en iniciativas preven-

tivas que informen y concienticen a población vulnerable sobre chemsex. Para ello, se recomienda fomentar una vida sexual saludable en el relato del ocio nocturno LGTBIQ+, creando alianzas culturales-sanitarias mediante la formación de agentes comunitarios claves (como por ejemplo las DQ) que tengan rol comunicacional de gran alcance/visibilidad en bares y RRSS.

Financiación: Ayudas a entidades locales 2021 de la Red Española de Ciudades Saludables (RECS).

## 772. FERRAMENTAS DE ABORDAGEM FAMILIAR NO CONTEXTO DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA

A.G. Alves Pinto, J.A. Bernardo Cândido, G.M. Costa Torres, I.D. Teles Figueiredo, F.L. Gomes Fernandes, G.P. Lima, L.O. Paes Landim, C. Carneiro

*Universidade Regional do Cariri; Prefeitura Municipal de Horizonte; Universidade Estadual do Ceará; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará.*

**Antecedentes/Objetivos:** O conhecimento sobre a família permite uma avaliação diagnóstica para a tomada de decisão e intervenção resolutiva. Objetivou-se relatar a experiência na aplicação de ferramentas de abordagem familiar no contexto da Estratégia Saúde da Família em um município do nordeste brasileiro.

**Métodos:** Estudo descritivo com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, realizado no município de Horizonte, Estado do Ceará, Brasil. Para a escolha da família, realizou-se uma oficina com os agentes comunitários de saúde para identificação da família com maior grau de vulnerabilidade a partir da aplicação da Escala de Savassi. Com a escolha da família, os profissionais da Estratégia Saúde da Família de Buenos Aires I, por meio de visitas domiciliares, no período de janeiro a março de 2015, realizou a aplicação das seguintes ferramentas de abordagem familiar: genograma, ecomapa, tipologia familiar, P.R.A.T.I.C.E. e APGAR.

**Resultados:** O genograma destacou a idade dos membros da família, envolvimento familiar, estado civil do paciente índice, das relações interpessoais dos familiares e a ocorrência de comorbidades. O ecomapa possibilitou conhecer a rede de apoio familiar, e a intensidade da relação da família com as instituições do território. A tipologia familiar evidenciou a presença de três gerações nesta família podendo ser classificada como extensa. O PRACTICE oportunizou encontrar achados importantes evidenciando família adoecida com condicionantes de saúde desfavoráveis entre os membros. Percebemos diversos ciclos de vida em um mesmo Lar. A família não consegue resolver as situações de estresse. A comunidade apresenta esgoto a céu aberto e dificuldade de acesso. A família tem pouco relacionamento com a vizinhança. Expressa como rede de apoio a Unidade de Saúde e o Centro de Apoio Psicossocial. Sendo assim, o somatório dos dois questionários foi de 01 ponto, sendo classificada, então, como uma família severamente disfuncional.

**Conclusões/Recomendações:** As ferramentas de abordagem familiar contribuíram para o conhecimento das particularidades e da dinâmica no contexto familiar, ampliando o olhar acerca dos determinantes de saúde e processos de saúde-doença para o desenvolvimento de um plano de cuidado integral à realidade da família, principalmente para as famílias ou pessoas em situação de vulnerabilidade. Recomenda-se aos profissionais da Estratégia Saúde da Família sedimentarem a utilização desses dispositivos nos processos de trabalho para identificar as vulnerabilidades nos seus territórios e proporcionar um cuidado mais sólido no contexto de cada grupo familiar.

Conflito de interesses: O autor José Auricélio Bernardo Cândido é servidor público do município de Horizonte, Ceará, Brasil.

## 236. PREDICTORS OF TOTAL MORTALITY AND THEIR DIFFERENTIAL ASSOCIATION ON PREMATURE OR LATE MORTALITY IN THE SUN COHORT

M. Barbería-Latasa, A. Gea, C. De la Fuente-Arrillaga, M. Bes-Rastrollo, S. Carlos, M.A. Martínez-González

*Universidad de Navarra; Departamento de Medicina Preventiva; IdisNA; Harvard TH Chan School of Public Health; ciberOBN.*

**Background/Objectives:** Several studies have tried to analyse the association between mortality and different risk factors, (especially those which are modifiable, such as smoking, diet or exercise), to develop public health prevention programmes. However, a specific analysis of predictors of premature and late mortality is needed to give precise recommendations. Considering that there are risk factors that have an influence on some diseases and not on others, we expect that, similarly, they may have a different impact depending on the type of mortality.

**Methods:** Thus, we performed analyses on 20,272 university graduates from the SUN cohort, to predict the effect of each factor on the overall, premature and late mortality using covariate-adjusted cox regressions.

**Results:** In the multivariable model we observed that, premature mortality was associated with smoking (HR: 4.22 (2.42-7.38)) or having 2 or more metabolic conditions at baseline (HR: 1.97 (1.10-3.51)). Statistical significance was lost for late mortality. Similarly, taking a nap of more than 30 minutes per day (HR: 2.53 (1.30-4.91)), or having more than 6 points on the Mediterranean Diet Score (HR: 0.44 (0.21-0.93)) had a significant association on late mortality but not on early mortality. On the other hand, physical activity remained a protective factor for mortality in both strata.

**Conclusions/Recommendations:** This study has supported the idea that there are factors such as smoking, diet quality or lifestyles, which should be studied differentially for early and late mortality. Therefore, it is necessary to broaden the field of stratified studies to provide recommendations that are more appropriate to the patient's situation.

Funding: The SUN Project has received funding from the Spanish Government-Instituto de Salud Carlos III, and the European Regional Development Fund (FEDER) (grant numbers PI10/02658, PI10/02293, PI13/00615, PI14/01668, PI14/01798, PI14/01764, PI17/01795, PI20/00564, RD 06/0045, G03/140); the Navarra Regional Government (grant numbers 27/2011, 45/2011, 122/2014); and the European Research Council (M.A.M.G., grant number 340918).

## CO31. VacunaS COVID-19 II

### 577. ESTRATEGIA DE VACUNACIÓN FRENTE A COVID-19 EN ESPAÑA: LECCIONES APRENDIDAS

A. Limia Sánchez, L. Sánchez-Cambronero Cejudo, C. Olmedo Luceron, S. Fernández Conde, E. Cantero Gudino, A. Fernández Dueñas, Mi. Ministerio de Sanidad, Mi. Ministerio de Sanidad

*Ministerio de Sanidad.*

**Antecedentes/Objetivos:** En septiembre 2020 se acordó en el Consejo Interterritorial del SNS el desarrollo de una única Estrategia de Vacunación frente a COVID-19 en España y un registro de vacunación COVID-19. Se describe la forma de trabajo en el desarrollo y actualización de la Estrategia de vacunación y las lecciones aprendidas de este proceso.

**Métodos:** Se formó un Grupo de Trabajo Técnico (GTT) multidisciplinar para la elaboración inicial de la Estrategia. Este GTT participó, conjuntamente con la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones (Ponencia), en las discusiones, revisiones de la evidencia y elaboración de las Actualizaciones. Se mantuvieron reuniones frecuentes a nivel internacional, con la OMS y el NITAG Collaboration Group, coordinado por el ECDC, que permitieron conocer la evidencia que iba surgiendo e intercambiar buenas prácticas y decisiones técnicas. Se realiza una breve valoración del trabajo realizado y las lecciones aprendidas de todo el proceso hasta marzo 2022.

**Resultados:** La Estrategia de vacunación frente a COVID-19 en España se publicó el 2 de diciembre de 2020 y se han publicado 11 Actualizaciones de la misma. Se mantuvieron más de 45 reuniones del GTT y la Ponencia de vacunas y más de 100 reuniones internacionales. Se colaboró con 3 grupos de modelado matemático que realizaron simulaciones según los escenarios de vacunación en cada momento y se han publicado 4 informes de efectividad. La toma de decisiones se realizó siguiendo la estructura y funcionamiento del CISNS, es decir, las propuestas técnicas elaboradas por la Ponencia de vacunas sirvieron de base para los acuerdos en la Comisión de Salud Pública o el Pleno del CISNS. No siempre se adoptaron las propuestas realizadas desde el nivel técnico.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La incertidumbre por la falta de información inicial durante el desarrollo de la Estrategia hizo necesaria su actualización continua. Ha sido importante contar con diferentes perspectivas en el desarrollo de la Estrategia, así como el intercambio de información con otros países a través de las instituciones y grupos internacionales. Es importante disponer de herramientas que generen información para la toma de decisiones, como equipos que trabajen en modelos matemáticos y sistemas de información interoperables que permitan realizar estudios de efectividad de manera ágil. Es fundamental contar con equipos de trabajo técnicos multidisciplinares e independientes, cuyas recomendaciones sean públicas para una mayor transparencia.

## 610. BENEFICIOS DE LA VACUNACIÓN FRENTE A SARS-CoV-2 EN PACIENTES INGRESADOS CON COVID-19

P. Moreno-Nunez, A. Bueno-Cavanillas, D. San José Saras, J. de Vicente Guijarro, A.C. Fernández Chávez, J.M. Aranz Andrés

*Hospital Universitario Ramón y Cajal; Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Granada.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las vacunas frente a la COVID-19 han reducido la incidencia y la repercusión de esta enfermedad en la población general. Sin embargo, existe poca evidencia sobre el efecto de la vacunación en pacientes que, a pesar de haber sido vacunados, adquieren la infección y requieren ingreso hospitalario. Nuestro objetivo es analizar cómo, en pacientes hospitalizados con COVID-19, la vacunación modifica la probabilidad de fallecimiento durante el episodio, de ingresar en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) y la duración de la estancia.

**Métodos:** Estudio de cohortes retrospectivo de 1.927 pacientes hospitalizados con diagnóstico microbiológico de COVID-19 entre el 1 de enero y el 31 de julio de 2021, independientemente de sus síntomas. De ellos se registró: edad, sexo, comorbilidades presentes al ingreso, fecha de inicio de síntomas, ingreso y alta en el hospital, ingreso y alta en UCI y desenlace del ingreso. Las vacunas cuya efectividad se evaluó fueron las autorizadas en España a 31 de julio de 2021: Comirnaty, Spikevax; Vaxzevira y Janssen. El grupo control lo componían pacientes no vacunados -no habían recibido ninguna dosis de vacuna en el momento de inicio de síntomas-, y el de exposición los pacientes que, en el momento de inicio de síntomas, tenían una pauta de vacunación completa, habiendo transcurrido desde la última dosis tantos días como la guía técnica de la vacuna indicaba necesari-

os para la adquisición de inmunidad. Fueron excluidos los sujetos con pauta vacunal incompleta o, que, habiéndola completado, experimentaron síntomas antes del tiempo indicado en la guía técnica. Se analizó el efecto de la vacunación en la mortalidad y en el ingreso en UCI mediante modelos de regresión logística. Para comparar la duración de la estancia hospitalaria de vacunados y no vacunados se construyó un modelo de regresión lineal con los sujetos que no ingresaron en UCI.

**Resultados:** En pacientes hospitalizados con COVID-19 que fallecen durante el ingreso, la frecuencia de vacunación es la mitad que la de no vacunación (OR: 0,452; IC95%: 0,245 a 0,835). En los pacientes que no requieren cuidados intensivos, la reducción de la estancia hospitalaria en los pacientes vacunados fue de 3,17 días (IC95%: -5,875 a -0,468). No se encontraron diferencias en la frecuencia de ingreso en UCI (OR: 0,995; IC95%: 0,492 a 2,013).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El antecedente de vacunación frente a SARS-CoV-2 mejora el pronóstico de pacientes ingresados con COVID-19, reduciendo la estancia hospitalaria y el riesgo de fallecimiento durante el ingreso. No se ha encontrado que reduzca el riesgo de ingreso en UCI.

## 704. RETICENCIA VACUNAL A LA VACUNA DE LA COVID-19 EN ENFERMERAS/OS DE BARCELONA, EN DOS TIEMPOS DE APLICACIÓN (DIC/2020-JUL/2021)

D. Palma, A. Hernández, C. Picchio, G. Jodar, P. Simón, C. Rius

*Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBER en Epidemiologia y Salud Pública; Col·legi d'Infermeres i Infermers de Barcelona; Barcelona Institute for Global Health (ISGlobal), University of Barcelona; 5 Care and Public Health Research Institute, Maastricht University.*

**Antecedentes/Objetivos:** La reticencia vacunal (RV) es una amenaza a la salud global dependiente de la vacuna, el contexto y el tiempo. Los profesionales sanitarios (PS) juegan un rol fundamental en recomendar la vacuna. El objetivo fue identificar la RV y sus características en enfermeras/os colegiados de Barcelona en dos tiempos, previo al inicio de la campaña vacunal y cuando se había alcanzado sobre el 75% de cobertura vacunal.

**Métodos:** Encuesta online y auto aplicada, distribuida en diciembre 2020 y julio 2021 a través del Colegio de enfermeras/os de Barcelona. Se estimó la prevalencia de RV frente a una vacuna aprobada por el gobierno y recomendada por empleador, intención de vacunación, percepciones de riesgo de la enfermedad y de protección de la vacuna, actitudes y creencias en torno a la vacunación. Se presentan análisis bivariado según RV y tiempo de aplicación.

**Resultados:** Se obtuvieron 2.430 respuestas válidas en el primer envío (edad media 43 años) y 2027 en el segundo (45 años). En ambos tiempos 86% fueron mujeres y 69% trabajaba en práctica pública. Previo a la estrategia vacunal la RV fue de 34%, disminuyendo a 18% según avance de estrategia. Las percepciones de riesgo son significativamente menores en RV que no RV, en todos los grupos estudiados y ambos tiempos. En RV, la percepción de contagio en usuarios disminuye de 67 a 56% y la percepción de gravedad en adultos mayores disminuye de 76 a 39%, pero aumenta para PS (44 a 62%). Las percepciones de beneficio aumentan en todos los grupos, significativamente menos en RV. En ellas la percepción de seguridad aumenta de 28 a 52% y la de protección de 15 a 36%. Según colectivos, en ambos envíos se observa el mayor beneficio en las farmacéuticas. En el primer envío, el peor beneficio fue observado en PS y en el segundo fue observado en el gobierno. 32% de RV considera que las vacunas están influenciadas por intereses ilegítimos de la industria farmacéutica, aumentando a 39% en el segundo envío. 20% de este grupo considera que su entorno social es contrario a las vacunas, reduciéndose a 10%.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El avance de la estrategia vacunal ha disminuido la RV en enfermeras de Barcelona, donde el tiempo



ha mejorado la confianza en la seguridad y eficacia de las vacunas. Las percepciones de riesgo disminuyen con el tiempo, excepto la percepción de severidad en PS que aumenta. La confianza en las instituciones impacta en la confianza en las vacunas.

### 792. EFECTIVIDAD VACUNAL FRENTE HOSPITALIZACIÓN POR COVID-19, POR PERIODO DE CIRCULACIÓN DE VARIANTES ALFA, DELTA Y ÓMICRON; VIGILANCIA CENTINELA DE IRAG EN ESPAÑA

C. Mazagatoa, F. Pozo, C. Delgado-Sanz, J. Oliva, S. Monge, A. Larrauri

Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII; Centro Nacional de Microbiología, ISCIII; CIBERESP.

**Antecedentes/Objetivos:** En el marco del Sistema de vigilancia centinela de infección respiratoria aguda en España (SiVIRA), la vigilancia de infección respiratoria aguda grave (IRAG) tiene como principal objetivo vigilar los episodios graves de gripe, SARS-CoV-2 y otros virus respiratorios de forma simultánea mediante el mismo sistema de vigilancia. Uno de los objetivos del sistema es la estimación de la efectividad de la vacunación (EV) frente a la hospitalización por COVID-19.

**Métodos:** Se obtuvieron datos de la vigilancia de IRAG, con 11 CCAA y 16 hospitales participantes y un 16% de población española vigilada. Mediante un diseño de casos y controles test-negativo, se comparó el estado de vacunación de las hospitalizaciones por IRAG notificadas a SiVIRA, positivas (casos) y negativas (controles) a SARS-CoV-2. Se calculó la Odds ratio (OR) de vacunación completa entre casos y controles con una regresión logística, ajustando por edad, sexo, hospital, mes de toma de muestra y enfermedad crónica. La EV se estimó como 1-OR, por grupo de edad y por periodo de circulación mayoritaria ( $\geq 90\%$ ) de variantes Alfa (semanas 13-25/2021), Delta (33-51/2021) y Ómicron (03-09/2022). En los periodos Delta y Ómicron se comparó la EV de la vacunación completa sin y con dosis de recuerdo.

**Resultados:** La mediana de meses transcurridos entre la vacunación completa y el episodio de IRAG fue de 7 en casos y 6 en controles. La EV (intervalo de confianza al 95%) de la vacunación completa frente a hospitalización por COVID-19 fue 87% (75-93) en el periodo Alfa, 71% (56-82) en Delta, y 66% (38-82) en Ómicron. En el grupo de 60 años y más, la EV tendía a ser menor: 85% (69-93), 65% (38-80) y 58% (10-80), respectivamente. En menores de 60 años el tamaño de muestra fue demasiado pequeño para obtener la EV. En los periodos Delta y Ómicron, la dosis de recuerdo subió la EV a 89% (73-96) y 72% (49-85) en todas las edades, y a 92% (67-98) y 73% (45-87) en el grupo de 60 años y más, respectivamente. En un análisis adicional en esos mismos periodos, la EV frente a casos con variante confirmada ofreció resultados similares, aunque con menor precisión.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La información obtenida de la vigilancia centinela de IRAG en España ha permitido estimar la EV frente a hospitalización COVID-19 en periodos de circulación Alfa, Delta y Ómicron. El bajo tamaño muestral en algunos subgrupos impide obtener estimaciones más precisas. Nuestros resultados se suman a la evidencia de una alta EV de la vacunación COVID-19 frente a hospitalización (87-66%) y demuestran el beneficio de administrar una dosis de recuerdo para proteger frente a COVID-19 grave (89-92%).

### 938. RESPUESTA HUMORAL TRAS VACUNACIÓN DE SARS-CoV-2 EN RESIDENCIAS DE MAYORES DE LA REGIÓN DE MURCIA

L. Aroca, M.C. Bernal, S. Cerezo, E. Esteve, A. Lucas, M.T. Talón, S. Mínguez, I. Sánchez, N.A. Cabrera

S. Epidemiología. Consejería de Salud. R.Murcia; IMIB-ARRIXACA.

**Antecedentes/Objetivos:** Los brotes de SARS-CoV-2 en residencias de mayores han preocupado durante la pandemia por sus elevadas tasas de ataque, enfermedad grave y letalidad. La vacunación frente a SARS-Cov-2 ha sido una importante medida para el control de la pandemia, sin embargo, en la quinta ola hubo brotes en residencias con coberturas de vacunación superiores al 90%. La inmunidad humoral juega un papel importante en la protección frente al SARS-CoV-2. Para aproximarse a su medición se utilizan técnicas de detección de anticuerpos frente a espícula (S) y nucleocápside (N). El objetivo general del estudio es describir la respuesta humoral tras la administración de la pauta vacunal completa frente a SARS-COV-19 en residentes de cinco residencias de personas mayores de la Región, considerando sus edades y la infección por SARS-CoV-2 previa.

**Métodos:** Se llevó a cabo un estudio transversal de la respuesta humoral (Architect, Abbot) en usuarios de 5 residencias con pauta de vacunación completa. Se extrajo una serología a todos los residentes  $\geq 65$  años antes de la administración de la dosis de refuerzo, y se analizaron los niveles Ac anti-S y anti-N. Se excluyeron  $< 65$  años y sin pauta de vacunación completa. Todos los datos relativos a vacunación y casos confirmados provienen de los registros regionales de casos de COVID-19 (RegistroCovid) y vacunas (VACUSAN).

**Resultados:** Participaron 389 residentes, 275 mujeres (70,6%). La edad media fue de 84,8 años (DE 7,9), mayor en las mujeres (86,4 frente a 80,7 años). La distribución por grupos de edad,  $< 75$  años, 75 a 84 años y  $\geq 85$  años, fue de 14,1, 31,1 y 54,8% respectivamente. El 99,2% había recibido Pfizer y en el 96% habían transcurrido al menos 6 meses desde la vacunación completa. 90 de los usuarios tenían antecedentes de infección previa por SARS-CoV2, 3,6% en  $< 75$ , 5,9% en 75 a 84 y 13,6% en  $\geq 85$  años. La respuesta humoral de Ac anti-S fue positiva ( $\geq 50$  UI/ml) en 343 usuarios (88,2%). Los pacientes con respuesta humoral positiva tuvieron una edad menor (84,3 frente a 87,8 años); siendo positivos 54 (98,2%) de los  $< 75$  años, 107 (88,4%) de entre 75 y 84 años y 182 (85,4%) de los  $\geq 85$  años ( $p = 0,033$ ; tendencial lineal,  $p = 0,0141$ ). No hubo diferencias con respecto al sexo. El 95,6% de los usuarios con antecedentes de infección previa tuvieron serología positiva, frente al 85,9% ( $p = 0,022$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observan diferencias estadísticamente significativas en la respuesta humoral tras la pauta de vacunación completa, en función de la edad. Los grupos de menor edad tienen mejor respuesta que los mayores, sin diferencias significativas en cuanto al sexo. El antecedente de infección previa se relaciona con una mayor respuesta de inmunidad humoral.

### 1054. INFLUENCIA DE LA VACUNACIÓN COVID SOBRE LOS CICLOS DE REPLICACIÓN EN PCR DE SARS-CoV-2. UN ESTUDIO APAREADO

A. Serrano-Ortiz, A. Rodríguez-Torronteras, B. Iborra-Ronco, C. Riazco-Damas, A.J. Pérez-Ramos, A. Varo-Baena, C. Jiménez-García, I. Olaya-Caro, M. Causse-del Río

Distrito Sanitario Córdoba-Guadalquivir; Hospital Universitario Reina Sofía; Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC).

**Antecedentes/Objetivos:** Los ciclos de replicación ("cycle threshold" o Ct, repeticiones del proceso PCR hasta detectar el gen diana) se han empleado en la toma de decisiones sobre aislamientos e infectividad de casos COVID, y también se ha planteado su uso pronóstico. Ct más bajos se asocian a mayor concentración de ARN en la muestra, pero no a mayor cantidad de virus en el individuo. La vacunación COVID reduce la infectividad, por lo que se plantea si los vacunados presentan mayores Ct que los no vacunados. El objetivo principal del estudio fue analizar la relación del estado vacunal COVID con el valor de Ct en PCR de SARS-CoV-2.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de los casos COVID ocurridos desde el 01/11/2021 hasta el 17/02/2022 en el Distrito Sanitario Córdoba-Guadalquivir. Las PCR se realizaron en Microbiología Clínica del Hospital Universitario Reina Sofía, en el equipo CFX96 (Biorad) con el kit Allplex sars-cov/flu/a/flu/b/rsa (Seegene), que detecta los genes S, N y RdRP. Para cada persona, se escogió la PCR con menor Ct. Se consideró el estado vacunal previo a la infección (2 o 3 dosis frente a no vacunados), descartando los casos con una dosis. Se realizó apareamiento con "propensity score" para eliminar el desequilibrio en las variables edad, sexo e ingreso hospitalario. Se ensayó con métodos "full matching" y "nearest neighbour", hasta alcanzar un balance satisfactorio de covariables mediante "coarsened exact matching". Se aplicaron test t de Student y modelos de regresión múltiple por cada gen. Se empleó el software R (v4.1.3) para el análisis de datos.

**Resultados:** Tras el apareamiento todas las diferencias estandarizadas de medias de las covariables fueron menores de 0,1, indicando buen balance. La muestra incluyó a 5975 personas. Los test t de Student arrojaron solo significación estadística para el gen S (0,7 ciclos menos en no vacunadas,  $t = -2,2$ ,  $p < 0,05$ ). En regresiones lineales múltiples, los Ct decrecieron para el gen S (0,42 puntos,  $p = 0,19$ ), el N (2,27 puntos,  $p < 0,05$ ) y el RdRP (1,85 puntos,  $p < 0,05$ ) en personas no vacunadas frente a vacunadas. La edad también mostró relación inversa significativa con los Ct. El R2 fue muy pequeño en los tres modelos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las personas vacunadas mostraron Ct ligeramente mayores en dos genes diana. Según los modelos este discreto aumento no parece estar influido por la vacunación. Si la vacunación reduce la infectividad, los Ct no serían un buen indicador de ello. Las limitaciones de los Ct son bien conocidas. Se debería investigar más a fondo la influencia en los Ct de factores personales y comorbilidades.

### 1063. ANTIBODY RESPONSE AMONG PORTUGUESE HEALTHCARE WORKERS PRIOR TO SARS-CoV-2 VACCINE BOOSTER ADMINISTRATION

T. Pereira, M. Caldeira, A. Rodrigues, M. Alves, V. Gonçalves, S. Pinto, M. Montanha, C. Teixeira, C. Rodrigues, *et al.*

*Centro de Investigação de Montanha, Instituto Politécnico de Bragança; Serviço de Patologia Clínica, Unidade Local de Saúde do Nordeste; EPI-Unit, Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto.*

**Background/Objectives:** Prioritizing healthcare workers (HCWs) for vaccination against the coronavirus disease 2019 (COVID-19) allowed to study the vaccine effectiveness in this professional group. The quantification of antibodies levels after vaccination among HCWs could give insights about SARS-CoV-2 protection. The aim of this study is to investigate SARS-CoV-2 immune response based on quantitation of antibodies against the spike receptor binding domain (RBD) of the S protein (anti-SRBD) and nucleocapsid (anti-N) after the first vaccination stage in HCWs from the Local Health Unit of the Northeast of Portugal.

**Methods:** Serum samples from 427 vaccinated HCW were tested for anti-SARS-CoV-2 immunoglobulin with chemiluminescent microparticle SARS-CoV-2 IgG I (anti-N) and IgG II (anti-SRBD) immunoassays detected by using ARCHITECT i1000SR (Abbot) equipment. Blood samples were collected between November and December of 2021, before the administration of 3<sup>rd</sup> vaccine dose. The chemiluminescent reaction anti-N immunoassay was expressed as an index classified as positive for values higher than 0.6. Anti-SRBD was quantified between 21.0 and 40,000.0 arbitrary units per ml (AU/ml) and values  $\geq 50$  AU/ml were considered positive. We obtained data about age, gender, infection with SARS-CoV-2 (PCR+), smoking habits and number of days between complete vaccination and blood sample collection Median, interquartile interval (IQR) and frequencies were obtained. Multivariate regression linear model was conducted to assess the factors affecting the values of anti-SRBD (logarithmized variable).

**Results:** From all 427 HCW with median age 45.7 years [IQR: 37.8-55.0], 89 (20.8%) were males, 89 (20.8%) had PCR+, 422 (98.8%) and 46 (21%) tested positive for IgG anti-SRBD and anti-N, respectively. The median of anti-SRBD was 737.3 (IQR: 376.2-2270.1). According to the multivariate regression analysis, anti-SRBD values decrease as increase age ( $p = 0.004$ ) and number of days since vaccination ( $p = 0.004$ ). Also, be a smoker decreases but a PCR+ increases anti-SRBD values.

**Conclusions/Recommendations:** The SARS-CoV-2 antibody measurements suggested that quantitative anti-SRBD responses fall over the time (from days of complete immunization) and are lower among older vaccinated HCW.

**Funding:** Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico (IC&DT). (Programa Testar com Ciência e Solidariedade: COVID-19 - 02/SAICT/2020/072562).

### 1110. EFECTIVIDAD DE LAS DIFERENTES VACUNAS USADAS EN ESPAÑA PARA PREVENIR LA INFECCIÓN POR SARS-CoV-2 EN PERSONAS DE 50 A 59 AÑOS

A. Rojas-Benedicto, C. Olmedo, C. Mazagatos, M.J. Sierra, A. Limia, E. Martín-Merino, D. Gómez-Barroso, A. Larrauri, S. Monge

*CIBERESP; CNE-ISCIH; UNED; DGSP; Ministerio de Sanidad; CIBERINFEC; AEMPS.*

**Antecedentes/Objetivos:** La comparación entre las diferentes vacunas COVID-19 está limitada por su uso en diferentes fechas e indicación en función de la edad, ocupación, residencia en institución, o situación de dependencia. El objetivo fue comparar la efectividad de la vacunación (EV) frente a infección por SARS-CoV-2, con cinco de las pautas de vacunación utilizadas en España en personas de 50-59 años, el único grupo vacunado con todas ellas indistinta y simultáneamente en el tiempo.

**Métodos:** Se utilizaron datos de Tarjeta Sanitaria Individual y de registros nacionales de pruebas de laboratorio (SERLAB) y de vacunación COVID-19 (REGVACU), cruzadas mediante identificador único. Excluyendo personal sanitario y sociosanitario, institucionalizados y personas con infección previa por SARS-CoV-2 o sin registros en SERLAB. Entre el 6 de junio y el 30 de noviembre de 2021, se seleccionaron individuos de 50 a 59 años que completaban vacunación con 2 dosis de AstraZeneca (AZ), Moderna, Pfizer o pauta heteróloga (AZ/ARNm), o con 1 dosis de Janssen. Para cada uno, se seleccionó un control no vacunado en esa fecha, de su misma edad, sexo, código postal y número de pruebas previas. Se realizó después una comparación directa emparejando los vacunados con Moderna, AZ, AZ/ARNm o Janssen, con un control vacunado con Pfizer (vacuna más usada). Mediante el método de Kaplan-Meier se estimó el riesgo de infección confirmada por SARS-CoV-2, los riesgos relativos (RR) y la efectividad vacunal (EV = 1-RR).

**Resultados:** Se seleccionaron 2.593.974 parejas (edad mediana 53 años, 46,43% mujeres). De los vacunados, el 70% recibió Pfizer, 18% Moderna, 6% Janssen, 4,5% AZ y 0,6% AZ/ARNm. La EV frente a no vacunados fue mayor para Moderna (79,4%; IC95% 77,3, 81,8), seguida de AZ/ARNm (65,2%; IC95% 51,4, 79,3), Pfizer (61,6%; IC95% 60,2, 63), AZ (49,4%; IC95% 41,5, 57,5) y Janssen (28,5%; IC95% 17,2, 39,9). En la comparación directa con Pfizer, el riesgo de infección fue menor en los vacunados con Moderna (RR 0,52; IC95% 0,50, 0,54); pero mayor en los vacunados con AZ (1,44; IC95% 1,62, 1,32) y Janssen (1,17; IC95% 1,25, 1,10). En un subanálisis por tiempo desde la vacunación se observó una caída de EV, pasando del 50-88% en todas las vacunas en los cuatro primeros meses, a una ausencia de protección en todas excepto en Moderna (37,7%; IC95% 11,5, 66,7).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La EV estimada frente a infección de COVID-19 fue mayor para la vacunación con Moderna y pauta heteróloga, y menor para AstraZeneca y Janssen. Se observa una pér-

dida de protección en todas las vacunas a partir de los 5 meses de la vacunación, independientemente de la pauta inicial, sugiriendo la necesidad de dosis de recuerdo.

## CO32. COVID: Registros, mortalidad y modelos II

### 118. MORTALIDAD POR COVID-19 DURANTE EL PLAN DE VACUNACIÓN CONTRA EL VIRUS SARS-COV2 EN CALI, COLOMBIA

M.I. Torres, C.A. Reina, E.D. Muñoz, E.L. Grillo, R.O. Gerrero, L.U. Bravo

*Secretaría de Salud Pública del Municipio de Santiago de Cali; University of Texas, Health Science Center San Antonio; Universidad del Valle, Facultad de Salud, Doctorado en Salud; Universidad del Valle, Instituto de Investigación y Desarrollo en Prevención de la Violencia y Promoción de la Convivencia Social, CISALVA; Universidad del Valle, Facultad de Salud, Escuela de Medicina, Departamento de Patología; Hospital Universitario del Valle "Evaristo García".*

**Antecedentes/Objetivos:** Cali con 2,2 millones de habitantes es la tercera ciudad más poblada de Colombia, registra a la fecha (21-11-21) 285.000 casos confirmados y 7.474 muertes por la infección. El plan de vacunación contra el SARS-Cov-2 iniciado en febrero de 2021, ha inmunizado en Cali 1,54 millones de personas. Objetivo: Estimar el riesgo de fallecer por COVID-19 durante el plan de vacunación contra el virus SARS-Cov-2 en Cali, Colombia.

**Métodos:** La efectividad de las vacunas contra el SARS-Cov-2 se estimó con la razón de riesgos mediante un modelo de riesgos proporcionales de Cox considerando como covariable predictora el estado de vacunación de cada individuo en distintos momentos. Cambios en el HR asociado con inmunización parcial ( $\geq 14$  días después de recibir la primera dosis y antes de recibir la segunda dosis) e inmunización completa ( $\geq 14$  días después de recibir la segunda dosis), ajustando adicionalmente por edad, sexo, presencia de comorbilidades y semana de vacunación.

**Resultados:** La mortalidad por COVID de la ciudad de Cali pasó de un promedio diario de 15 muertes en noviembre de 2020 a 3 en noviembre de 2021. El riesgo de morir fue mayor en los no vacunados, en hombres que en mujeres (HR: 1,96, IC95%: 1,83-2,10) y en personas con comorbilidades (HR: 2,74, IC95%: 2,55-2,94). Un aumento del 8% por cada año de edad fue evidente. De especial interés fue observar variaciones de acuerdo con el tipo de vacuna. Aunque en ensayos clínicos, las vacunas contra el virus SARS-Cov-2 mostraron eficacia del 100% para prevenir muerte y 85-90% para enfermedad grave.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las condiciones descritas en Cali y en Colombia durante el tercer pico pudieron haber favorecido la aparición de variantes más contagiosas del virus SARS-Cov-2 pero que pudieron ser controladas por las medidas de bioseguridad y el uso de las vacunas actuales, probablemente porque evolucionaron en población no vacunada.

### 321. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA MORTALIDAD POR COVID-19 EN BIZKAIA. 2020-2021

M. Oribe Amores, L. Sainz de Aja Gallastegui, M. de la Cruz Ortega, L. Imaz Goienetxea, V. de Castro Laiz

*Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Bizkaia, Gobierno Vasco.*

**Antecedentes/Objetivos:** Analizar las características de las personas fallecidas por COVID-19 diagnosticadas en los dos primeros años de la pandemia en Bizkaia, según edad, sexo y factores de riesgo (FR).

**Métodos:** Fuentes de datos: Sistema de Información EDO (Enfermedades de Declaración Obligatoria) e historia clínica (HC). Definición de caso: persona fallecida residente en Bizkaia, con PDIA + validada en 2020-2021. Criterios de exclusión: personas con infección asintomática, fallecidas tras la recuperación de la enfermedad o en la convalecencia por causa no asociada a COVID-19. Cuando no hay información en la HC se asume que el fallecimiento es por COVID-19. Se calcula la TMA (tasa de mortalidad acumulada; por 100.000 habitantes) y la letalidad global (por 100 infecciones), por sexo y edad. Denominadores: poblaciones de 2020 y 2021 del EUSTAT (Instituto Vasco de Estadística).

**Resultados:** Registramos 2.360 fallecimientos por COVID-19 (1.258 hombres; 1.102 mujeres), esto supone una TMA: 205,7 (228,0 en hombres y 185,1 en mujeres), la tasa disminuye entre 2020 (126,8) y 2021 (78,8). La letalidad ha sido 1,2% (1,3% en hombres y 1,1% en mujeres), oscila entre 0,2% en el grupo de 50-59 años y 21,7% en los mayores de 90 y también disminuye entre 2020 (2,6) y 2021 (0,7). La tasa de mortalidad y la letalidad aumentan con la edad y son siempre superiores en los hombres. Registramos 26 fallecidos menores de 50 años. La edad media al fallecer es 80 años en hombres y 85 en mujeres. Registramos 9 personas fallecidas sin ningún FR en menores de 60 años y 15 en el grupo de 60-69 años. La distribución de FR difiere por sexo. Del total de casos 24% tenían un FR, 35% dos y 37% tres o más (39% en hombres y 35% en mujeres). En los hombres es más frecuente la enfermedad pulmonar (30 vs. 20%), la diabetes (32 vs. 27%), el cáncer (10 vs. 5%) y la enfermedad hepática (5 vs. 2%). En las mujeres son más frecuentes la enfermedad neurológica, que incluye demencias (47 vs. 33%) y la obesidad (8 vs. 5%). Otros FR se distribuyen de forma similar: la enfermedad cardiovascular, que incluye hipertensión, (79% en hombres y 78% mujeres) y la renal (23% hombres y 22% mujeres). Se ha registrado una mujer embarazada fallecida por COVID-19. El 39% de las personas fallecidas estaban institucionalizadas, la edad media es de 87 años en personas institucionalizadas y 80 años en el resto.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Durante 2020-2021 la mortalidad y letalidad por COVID-19 han sido superiores en hombres. Aunque la población de mujeres está más envejecida, los hombres son más vulnerables al presentar mayor comorbilidad.

### 493. IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 SOBRE LAS TENDENCIAS DE MORTALIDAD EN ARAGÓN

F. Román, I. Aguilar, S. Castell, S. Luengo, S. Malo, M.J. Rabanaque

*Universidad de Zaragoza; Grupo de investigación en servicios sanitarios de Aragón (GRISSA); Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia por COVID-19 ha tenido una importante repercusión sobre la mortalidad. El objetivo de este estudio fue evaluar el impacto de la pandemia sobre las tendencias en las tasas anuales de mortalidad ajustadas por edad (TAMAE) en la Comunidad Autónoma de Aragón, en función del sexo y causa básica de defunción (CBD).

**Métodos:** Análisis de las TAMAE de Aragón para el periodo 2011-2020. Se realizó un análisis estratificado por sexo y CBD según la CIE-10. Los datos sobre CBD se obtuvieron de los certificados médicos de defunción. Se calcularon las TAMAE así como sus IC95%. Se descartaron aquellos grupos de CBD que presentaban una TAMAE inferior a 15 defunciones por 100.000 habitantes, salvo para el grupo de enfermedades infecciosas, entre en las que en 2020 se incluyeron las defunciones por COVID-19. Se estudiaron las tendencias mediante regresión *joinpoint*, calculándose el porcentaje de cambio anual (PCA).

**Resultados:** En Aragón hubo 140.634 defunciones durante el periodo 2011-2020. El 49,2% correspondió a personas de sexo femenino. En los años estudiados se identificaron 4 cambios de tendencia en las TAMAE en el subgrupo de mujeres, 6 en el de hombres y otros 6 en el total de la población. Estos cambios se produjeron en el conjunto de todas las CBD (3), neoplasias (1), trastornos mentales (2), enfermedades infecciosas (3), digestivas (2), genitourinarias (3) y causas externas (2). No se apreciaron cambios de tendencia en las enfermedades respiratorias, circulatorias, ni nerviosas durante el periodo de estudio. Se detectaron dos grupos de CBD en los que se produjeron incrementos importantes en las TAMAE del año 2020, con cambios de tendencia estadísticamente significativos: las enfermedades infecciosas (PCA: 1.368%) y el conjunto de todas las CBD (PCA: 17,84%). En ambos casos el incremento de la mortalidad respecto al 2019 fue mayor en mujeres (PCA: 1.399% para las enfermedades infecciosas y 21,72% en el conjunto de todas las CBD) que en hombres (PCA: 1.350% y 14,59%). Durante el periodo previo (2011-2019) se observó una tendencia descendente en el conjunto de todas las causas (PCA: -0,31%) y ligeramente ascendente en las enfermedades infecciosas (PCA: 1,32%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Durante el primer año de la pandemia de COVID-19 existieron cambios de tendencia en las TAMAE de las enfermedades infecciosas y del conjunto de todas las CBD. En la mortalidad debida a todas las causas se observó el cambio de una tendencia descendente a otra claramente ascendente. Este fenómeno se apreció en ambos sexos, aunque afectó en mayor medida a las mujeres. La pandemia por COVID-19 ha tenido, por tanto, una importante repercusión sobre la mortalidad de la población aragonesa.

### 638. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA MORTALIDAD DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19

M.P. Alonso Vigil, E. García Fernández, M.J. Margolles Martins

*Consejería de Salud Principado de Asturias.*

**Antecedentes/Objetivos:** Diversos estudios han puesto de manifiesto como la edad y las comorbilidades en general son importantes factores de riesgo para desarrollar COVID-19 grave. Conocer las características de los pacientes hospitalizados por COVID-19 en nuestra Comunidad Autónoma, y estudiar cuáles de ellos influyen en una evolución desfavorable de la infección, puede ayudar a identificar y proteger grupos de alto riesgo en la población asturiana, demográficamente envejecida.

**Métodos:** Estudio descriptivo, transversal. Muestra sistemática de personas hospitalizadas por infección COVID-19, diagnosticada por PDIA, en cualquier hospital público del sistema sanitario de Asturias a fecha 3/1/22. Recogida de datos relativos a los antecedentes personales, evolución y desenlace final. Análisis estadístico con SPSS v 20.0. Comparación de proporciones: chi cuadrado o test exacto de Fisher. Comparación de medias: t de Student. Regresión logística con inclusión de las principales variables asociadas al resultado de mortalidad.

**Resultados:** Se incluyeron 87 pacientes (49 H, 38 M) con una edad media de 63 años (rango de 15 a 95), de los cuales fallecieron 14 (letalidad: 16%; 14% en hombres y 18% en mujeres, p: 0,6). No hubo diferencias de letalidad entre hospitalizaciones críticas y convencionales. Se analizó la mortalidad en función de la edad y número de comorbilidades. No se registraron fallecimientos en personas con edad inferior a los 40 años. Tampoco se registró ningún fallecimiento en personas sin ninguna comorbilidad, independientemente de la edad. La mayor letalidad a cualquier edad se observó en pacientes con cuatro o más comorbilidades: 36% (vs. el 15% en 2-3 comorbilidades y el 9% de personas con 1 comorbilidad; p: 0,013). En personas de 80 y más años, la letalidad fue elevada en presencia de comorbilidades, independiente-

mente del número de ellas, mientras que todos los fallecidos con edades entre los 40 y los 59 años presentaban al menos cuatro comorbilidades. La regresión logística incluyó como variables asociadas de manera independiente a la mortalidad la edad, (OR ajustada: 1,072; IC95%: 1,002-1,147), la presencia de enfermedad renal crónica (OR: 7,6; IC95%: 1,2-47,6) y el antecedente de ictus (OR: 17,2; IC95%: 2,6-111,9).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La mortalidad por COVID-19 aumenta de manera significativa con la edad de la persona y con el número de comorbilidades. Una edad superior a los 80 años, y la presencia de 4 o más comorbilidades se asocian a una mayor letalidad. Entre las comorbilidades presentes, la enfermedad renal crónica y el antecedente de ictus pueden ser predictores de una peor evolución, aumentando el riesgo de fallecer en 7 y 17 veces respectivamente.

### 747. EFECTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN LA ESPERANZA DE VIDA EN BARCELONA Y SUS DISTRITOS

L. Palència, E. Sánchez-Ledesma, M.J. Calvo, K. Pérez

*Agència de Salut Pública de Barcelona; IIB Sant Pau; CIBER Epidemiologia y Salud Pública; Ajuntament de Barcelona.*

**Antecedentes/Objetivos:** Tradicionalmente la esperanza de vida en Barcelona se ha calculado con el registro de mortalidad, pero este presenta un retraso en el cálculo de unos 2 años. Con la pandemia se ha visto la necesidad de disponer de datos más actualizados a través del padrón de habitantes. Los objetivos fueron: 1) Comparar la esperanza de vida al nacer en el año 2018 con datos del padrón y del registro de mortalidad, y 2) Analizar la evolución de la mortalidad en el período 2018-2020 con datos del padrón de habitantes de Barcelona, en el global de la ciudad y en sus distritos.

**Métodos:** Las fuentes de información fueron el registro de mortalidad del año 2018 y el padrón de habitantes de los años 2018, 2019 y 2020 de la ciudad de Barcelona. Se extrajeron las defunciones (del padrón y del registro) y las poblaciones (del padrón) por distrito, sexo y grupo de edad quinquenal y se calcularon tasas de mortalidad. La esperanza de vida al nacer se estimó mediante el cálculo de la tabla abreviada según el método Chiang.

**Resultados:** Las defunciones según el registro de mortalidad en 2018 fueron de 8.384 mujeres y 7.421 hombres, mientras que en el padrón constaron 8.119 defunciones de mujeres y 7.217 de hombres. En términos relativos, la mortalidad del registro fue un 3,2% mayor en mujeres y un 2,7% en hombres, que la del padrón, y esto se tradujo en una diferencia en la esperanza de vida de 0,2 años y 0,5 años respectivamente. En 2020, año del inicio de la pandemia, el número de defunciones registradas en el padrón de Barcelona aumentó en 2.432 mujeres y 1.868 hombres, respecto a 2019. Esto representó un incremento de la mortalidad del 33,3% y del 28,1%, respectivamente, e hizo que la esperanza de vida disminuyera en 2,4 años en mujeres y 1,9 años en hombres respecto al año anterior. Este cambio no fue uniforme en todos los distritos de la ciudad. Por ejemplo, en Sarrilà-Sant Gervasi, el distrito con una mayor renta familiar disponible per cápita, la esperanza de vida disminuyó en 1,4 años en mujeres y 1,5 años en hombres. Sin embargo, en Nou Barris, uno de los distritos con rentas más bajas, la esperanza de vida disminuyó en 3,1 años en mujeres y 2,4 años en hombres.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El padrón es una fuente fiable para el cálculo de la esperanza de vida. En la ciudad de Barcelona, la pandemia de COVID-19 ha provocado una disminución de más de 2 años en la esperanza de vida al nacer y este cambio ha sido ligeramente más marcado en las mujeres que en los hombres. Además, esta disminución también parece haber sido más acusada en los distritos socialmente más desfavorecidos.

## 786. COMPARACIÓN DEL IMPACTO DE LA COVID-19 ENTRE PERSONAS MAYORES DE 70 AÑOS INSTITUCIONALIZADAS Y NO INSTITUCIONALIZADAS EN RESIDENCIAS DE MAYORES DE BIZKAIA

L. Imaz, M. Irizar, D. Millares, R. Santamaria, A. Boveda, V. de Castro, C. Castells

Subdirección de Salud Pública, Bizkaia.

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de COVID-19 ha tenido un gran impacto entre la población de mayor edad, especialmente en las personas que viven en residencias para mayores. El objetivo de este trabajo es analizar y comparar el impacto de la enfermedad en personas mayores de 70 años institucionalizadas en residencias y no institucionalizadas.

**Métodos:** Se ha utilizado la base de datos EDO (Enfermedades de Declaración Obligatoria) para la obtención de casos de COVID-19 de Bizkaia diagnosticados hasta el 31/12/2021. La fuente de datos poblacionales ha sido EUSTAT (población 2021) para población general (no residentes) y el sistema OBI (Osakidetza Business Intelligence) para datos de personas institucionalizadas en una residencia de mayores (residentes) en el periodo analizado. Para los fallecimientos se excluyen las personas con infección asintomática, las fallecidas tras la recuperación y las fallecidas en la convalecencia por otra causa según historia clínica. Se ha calculado incidencia, % de hospitalización, letalidad y mortalidad por sexo y grupos de edad quinquenales.

**Resultados:** Hasta el 31/12/2021 se registraron en Bizkaia 19.001 casos de COVID-19 en  $\geq 70$  años, 3.915 residentes (72% mujeres) y 15.086 no residentes (55% mujeres). La incidencia fue superior en residentes en todos los grupos de edad, pero la diferencia se reduce con la edad. El 29% de los infectados  $\geq 70$  años ingresó en un hospital, el 25% en residentes y el 30% en no residentes. La hospitalización fue mayor en residentes solo en el grupo de edad de 70-74 años y mayor en hombres que en mujeres en ambas poblaciones. La letalidad en  $\geq 70$  años fue del 10,5%, 20,3% entre residentes y 8,0% en no residentes. La letalidad fue superior en residentes en todos los grupos de edad, pero se reduce con la edad (lo mismo ocurre con la tasa de mortalidad), siendo 4,7 veces más alta en residentes en el grupo de edad 70-74 años y 1,2 veces en  $\geq 95$  años. No se observan grandes diferencias entre las poblaciones analizadas en el número de factores de riesgo registrados en personas fallecidas, que es ligeramente superior en residentes.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Una de cada cinco infecciones registradas en personas  $\geq 70$  años de Bizkaia se dio en una persona residente. El porcentaje de hospitalización fue mayor en personas no residentes, probablemente debido a la existencia de servicios médicos en las residencias de mayores, pero la letalidad fue mayor entre residentes en todos los grupos de edad analizados. Esta diferencia en la letalidad no parece explicarse solo con la diferente incidencia registrada en ambas poblaciones o con los factores de riesgo registrados en casos fallecidos de cada población.

## 1057. IMPACTO EMOCIONAL Y SOCIAL DE LA COVID-19 TRAS DOS AÑOS DE PANDEMIA

A. Magaz Lago, E.M. García Pérez, V. Gómez Magaz

GAC Psicología; GAC Psicología.

**Antecedentes/Objetivos:** Tras los resultados del primer estudio sobre "Impacto emocional de la COVID-19", en los que la ira y el miedo eran las emociones más frecuentes, replicamos el estudio dos años después. Añadimos preguntas acerca del impacto en ámbitos: laboral, social, familia, económica, salud mental, y efectos en la sociedad. **Objetivos:** 1. Conocer el grado de ira, ansiedad, estrés, miedo y depresión, tras dos años de pandemia 2. Conocer la percepción de

responsabilidad por parte de las autoridades 3. Conocer las fuentes de miedo 4. Identificar el impacto individual en ámbitos: laboral, social, familia, económica, salud mental 5. Identificar la percepción de efectos en la sociedad 6. Conocer las expectativas respecto al futuro 7. Identificar las fuentes de seguridad.

**Métodos:** Se ha empleado el perfil de impacto emocional de COVID-19, con cuatro preguntas más para dar respuesta a los objetivos 4 al 7 Las preguntas se han formulado en formato electrónico, difundiendo entre grupos variados y anonimizados Han respondido 669 personas, 208 hombres (31,1%) y 461 mujeres (68,9%); el 67,7% residen en ciudad y el 32,3% en una localidad pequeña. Del total 10,9% viven solas y el 89,1% con otras personas. Un 56,5% han estado contagiadas, el 39,1% han tenido algún familiar contagiado y un 5% ha sufrido alguna pérdida familiar. Los análisis empleados han sido descriptivos.

**Resultados:** Respeto a los efectos emocionales el impacto de la COVID se refleja en: % de impacto alto, medio o bajo en: ira, alto: 36,9%, medio: 21,7%, bajo: 18,1% ansiedad, no aparecen indicadores de ansiedad, estrés, ni depresión miedo: a la enfermedad o fallecimiento de otros familiares, pero no propios Las áreas de la vida en las que se percibe un empeoramiento son: la situación laboral en el 28% de los casos, las relaciones familiares en el 32,7% y las relaciones sociales en el 59,8%. La salud mental ha empeorado en el 47,3% de las personas de esta muestra. La mayoría de las personas (el 84,5%) piensan que la sociedad ha empeorado, y el 35,6% considera que el futuro será peor. Por último, en un 84,5% de las personas encuestadas la mayor fuente de seguridad es que los síntomas de la enfermedad sean más leves, por delante de la calidad de los servicios sanitarios, el 32%, o de los científicos, el 36,3%.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En función de estos resultados podemos concluir que la emoción predominante en esta situación es la ira, con una percepción de seguridad fundamentada en factores externos, tales como la reducción de la gravedad de los síntomas, y en un tercio de la muestra por factores controlables tales como la calidad de los servicios sanitarios y de los científicos.

Financiación: Fundación CALVIDA.

## 1121. PREDICTORES DE HOSPITALIZACIÓN Y ENFERMEDAD GRAVE CON COVID-19 EN LA CA DE MELILLA DURANTE LA 4ª Y 5ª OLEADAS

D. Castrillejo Pérez, L.F. Hermoso Castro, J. Ruiz Olivares, I. Serrano Mena, J.L. Cabanillas Moruno

Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública. CA de Melilla.

**Antecedentes/Objetivos:** Se estudian los casos de COVID-19 de la CA de Melilla (CAM) entre el 01/03/2021 y el 22/11/2021 para evaluar la existencia de factores que se asocien con un mayor riesgo de hospitalización, enfermedad grave y fallecimiento.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de 4229 casos COVID-19 de la base de datos de vigilancia epidemiológica de COVID-19 de la CAM. Se define la enfermedad grave como ingreso en UCI. Para los potenciales predictores de gravedad se realizó primero una regresión logística univariante con las diferentes variables dependientes. Una vez excluidas variables no significativas, se modela una regresión logística multivariante. La bondad del ajuste se realiza a través del test de Hosmer-Lemeshow. Se utiliza SPSS V20.

**Resultados:** Se analizan 4.229 personas con COVID-19. Del total de casos el 51,6% son varones, la edad media de 33,53 años y la mediana de edad 30 años. Por tramos de edad, el 33% tiene menos de 20 años, el 31,6% entre 21 y 40, el 23,3% entre 41 y 60, el 6,6% entre 61 y 70 y el 5,5% mayor de 71 años. Los factores de riesgo más prevalentes son la HTA (9,2%), la diabetes (6,5%), la enfermedad cardiovascular (ECV) (4,7%), la enfermedad pulmonar crónica (EPC) (3,1%), la obesidad-IMC  $> 30$ - (1,7%), la enfermedad neurológica crónica (ENC)

(1,7%). Del total de casos 338 fueron hospitalizadas, 60 ingresaron en UCI y 40 fallecieron. En el análisis multivariable ser hombre OR-IC95%: 2,32 (1,14-4,7), mayor de 70 años OR-IC95%: 45,39 (17,8-115,5), NO Vacunado COVID-19 OR-IC95%: 3,09 (1,4-6,9), padecer una inmunodeficiencia OR-IC95%: 67,88 (11,6-397,8), una ENC OR-IC95%: 3,81 (1,3-11,2) y diabetes OR-IC95%: 2,7 (1,13-6,5) tienen una asociación significativa con fallecer. Ser hombre OR-IC95%: 2,54 (1,4-4,5), mayor de 40 años OR-IC95%: 7,3 (3,5-14,9), No vacunado COVID-19 OR-IC95%: 3,19 (1,6-6,5) y padecer diabetes OR-IC95%: 3 (1,5-6), tienen una asociación significativa con ingresar en la UCI. Ser mayor de 40 años OR-IC95%: 5,96 (4,5-7,9), No vacunado COVID-19 OR-IC95%: 3,12 (2,3-4,3), padecer diabetes OR-IC95%: 2,1 (1,5-3), una ENC OR-IC95%: 2,9 (1,6-5,4), una ERC OR-IC95%: 2,8 (1,2-6,7), obesidad > 30 IMC OR-IC95%: 1,9 (1,04-3,5), HTA OR-IC95%: 1,67 (1,2-2,3) y una ECV OR-IC95%: 1,52 (1,02-2,25) tienen una asociación significativa con ingresar en el hospital.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Tras la introducción de la vacunación frente a COVID-19, factores comunes para la enfermedad grave y el fallecimiento son: no estar vacunado frente al SARS-CoV-2, la presencia de diabetes y el ser hombre. Los hallazgos pueden ayudar a una mejor monitorización de pacientes COVID-19 en el ámbito asistencial.

## CO33. Hábitos de vida

### 406. VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO AUTO-REPORTADO DE ACTIVIDAD FÍSICA MEDIANTE ACELEROMETRÍA EN NIÑOS/AS EUROPEOS/AS DE 6 A 12 AÑOS

D. Prieto-Botella, D. Valera-Gran, L. Santa-Marina, I. Babarro, M. Subiza-Pérez, M. Casas, M. Guxens, J. García-Aymerich, E.M. Navarrete-Muñoz

*Department of Surgery and Pathology, Miguel Hernández University; Grupo de Investigación en Terapia Ocupacional (InTeO), Miguel Hernández University; Spanish Consortium for Research on Epidemiology and Public Health (CIBERESP); Ministry of Health of the Basque Government, SubDirectorate for Public Health and Addictions of Gipuzkoa; Biodonostia Health Research Institute, Group of Environmental Epidemiology and Child Development; Faculty of Psychology, University of the Basque Country (UPV/EHU); ISGlobal; Universitat Pompeu Fabra; Department of Child and Adolescent Psychiatry/Psychology, Erasmus MC University Medical Centre.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los cuestionarios autorreportados son ampliamente utilizados en estudios epidemiológicos para evaluar actividad física (AF). Sin embargo, estas herramientas se basan en la memoria, posibilitando la aparición de sesgos de información, por lo que es necesario contrastar su validez y precisión. Por ello, el objetivo de este estudio fue explorar la validez de un cuestionario de AF autorreportado en niños/as europeos/as de 6 a 12 años mediante acelerometría.

**Métodos:** Se incluyeron 230 niños/as pertenecientes a los proyectos Human Early-Life Exposome (HELIX) e Infancia y Medio Ambiente (INMA), específicamente de las cohortes: Eden (n = 30), BiB (n = 27), Sabadell (n = 37) y Gipuzkoa (n = 136). La AF semanal fue evaluada mediante un cuestionario cumplimentado por los progenitores basado en el Children's Leisure Activities Study survey. Se asignó un valor equivalente metabólico (MET) a cada actividad y se calculó la media de min/día en AF moderada-vigorosa (AFMV,  $\geq 3$  MET). Con respecto a las medidas objetivas de AFMV, se utilizó un acelerómetro ActiGraph wGT3X-BT y GeneActiv en las cohortes HELIX e INMA, respectivamente. La validez entre los min/día en AFMV medidos por el cuestionario y el acelerómetro fue evaluada mediante correlaciones

parciales de Spearman. La concordancia entre métodos fue examinada mediante un gráfico de Bland-Altman.

**Resultados:** De acuerdo con la acelerometría, los/as niños/as realizaban de media (desviación estándar) 72,8 (43,2) min/día de AFMV, en comparación con los 79,2 (58,0) medidos por el cuestionario. La correlación parcial de Spearman ajustada por cohorte de origen entre la AFMV autorreportada y acelerometría (min/día) fue de 0,41 (IC95% 0,30;0,51,  $p < 0,001$ ). De media, el cuestionario sobrestimaba 6,4 min/día de AFMV (LoA95% -91,9;104,7).

**Conclusiones/Recomendaciones:** En comparación con la acelerometría, el cuestionario analizado mostró una moderada validez para medir AFMV en niños/as europeos/as.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III (PI18/00825): Dieta y actividad física en embarazo y tras el nacimiento y longitud del telómero en niños y adolescentes: Proyecto TeloDiPA.

### 975. VALIDEZ, FIABILIDAD Y CALIBRACIÓN DEL CUESTIONARIO PAU7S: PHYSICAL ACTIVITY UNIT 7 ITEMS SCREENER

H. Schröder, J. Wärnberg, M. González-Gross, N. Gusi, S. Aznar, Ll. Serra-Majem, J.A. Tur, P.E. Alcaraz, S.F. Gómez

*IMIM-Hospital del Mar Medical Research Institute; CIBERESP; CIBEROBN; CIBERFES; Gasol Foundation.*

**Antecedentes/Objetivos:** La validación de las herramientas autorreportadas, como los cuestionarios de actividad física (AF), es crucial para la epidemiología. El objetivo de este estudio fue determinar en población infantojuvenil española la confiabilidad test-retest, la consistencia interna y la validez concurrente, de constructo y predictiva del cuestionario corto semicuantitativo de 7 ítems de actividad física (PAU-7S), utilizando la acelerometría como medida de referencia. Se probó el efecto de la calibración lineal sobre la validez de PAU-7S.

**Métodos:** Muestra aleatoria de 321 niños sanos de 8 a 16 años (149 niños, 172 niñas) del estudio PASOS representativo a nivel nacional completó el PAU-7S antes y después de usar un acelerómetro durante al menos 7 días consecutivos. Se midió peso, talla y perímetro de cintura. Se calculó el alfa de Cronbach para la consistencia interna. La fiabilidad test-retest se determinó mediante correlación intraclase (ICC). La validez concurrente se evaluó mediante el ICC y el coeficiente de correlación de Spearman entre la AF de moderada a vigorosa (MVPA) derivada del PAU-7S y del acelerómetro. La concordancia entre ambos métodos se analizó mediante concordancia absoluta, kappa ponderado y estadísticos de Bland-Altman. Se ajustaron modelos de regresión lineal múltiple para la validez de constructo y se determinó la validez predictiva.

**Resultados:** El PAU-7S sobreestimó la MVPA en un 18%, en comparación con los acelerómetros (106,5  $\pm$  77,0 vs. 95,2  $\pm$  33,2 min/día, respectivamente). Un alfa de Cronbach de 0,76 mostró una consistencia interna aceptable. La fiabilidad test-retest fue buena (ICC 0,71  $p < 0,001$ ). La correlación de Spearman y los coeficientes ICC de MVPA derivados del PAU-7S y los acelerómetros aumentaron de 0,31 a 0,62 y de 0,20 a 0,62, respectivamente, después de la calibración. La concordancia entre métodos mejoró de un kappa ponderado de 0,24 a 0,50 después de la calibración. Una ligera reducción en el ICC, de 0,62 a 0,60, produjo una buena validez predictiva. Los modelos de regresión lineal múltiple mostraron una asociación inversa de la MVPA con el índice de masa corporal estandarizado (0,162;  $p < 0,077$ ) y el coeficiente cintura-talla (0,010;  $p < 0,014$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El PAU-7S muestra una buena fiabilidad test-retest y una consistencia interna aceptable. Todas las dimensiones de validez aumentaron de mala/regular a moderada/buena después de la calibración. El PAU-7S es un instrumento válido para medir la MVPA en niños y adolescentes.

Financiación: PASOS study has been funded mainly by Fundación PROBITAS and Gasol Foundation.

### 694. SUEÑO Y SU ASOCIACIÓN CON LA LONGITUD DEL TELÓMERO EN LA INFANCIA: RESULTADOS DEL ESTUDIO DE COHORTE INMA

F. Petermann-Rocha, D. Valera-Gran, P. Fernández-Pires, D.S. Martens, A. Fernández-Somoano, A. Lertxundi, S. Llop, M. Guxens, E.M. Navarrete-Muñoz

*Universidad Diego Portales; Institute of Cardiovascular Medical Sciences and Institute of Health and Wellbeing, University of Glasgow; Grupo InTeO-UMH; Centre for Environmental Sciences, Hasselt University; ISPA; Health Research Institute BIODONOSTIA, Donostia-San Sebastian; Epidemiology and Environmental Health Joint Research Unit, FISABIO Universitat Jaume I Universitat de València; ISGlobal; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** El sueño ha sido establecido como un factor de riesgo en la longitud del telómero (TL). A pesar de esto, su asociación ha sido poco estudiada en niños. Por lo tanto, el objetivo de este trabajo fue explorar la asociación entre la duración del sueño y TL utilizando los datos del estudio de cohortes de nacimiento INMA.

**Métodos:** Se incluyeron 1.014 niños en este estudio transversal y longitudinal (transversal 686; longitudinal: 872). La duración del sueño (horas/día [h/día]) fue auto informada a los 4 años y clasificada en tres categorías (7-10 h/día; > 10-11 h/día; > 11-14 h/día). TL de leucocitos a los 4 años y a los 7-9 años fueron los dos resultados investigados. Estos fueron medidos a través de métodos de PCR cuantitativa. Se utilizaron modelos múltiples de regresión lineal robustos, a través de modelos de regresión de nivel logarítmico, para informar el porcentaje de diferencia entre las categorías de sueño.

**Resultados:** En comparación con los niños que dormían entre > 10 y 11 h/día, aquellos en la categoría más alta (más de 11 h/día) tenían un aumento en la TL en un 8,5% (IC95%: 3,56 a 13,6) a los 4 años. Los niños en la categoría de sueño más bajas también mostraron un aumento del 2,2% en su TL; no obstante, esta asociación no fue significativa ( $p = 0,162$ ). No se identificaron asociaciones significativas entre la duración del sueño a los 4 años y la TL a los 7-9 años.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los niños que dormían más horas al día tenían una TL mayor a los 4 años, independientemente de una amplia gama de factores de confusión. En este contexto, las condiciones ambientales, como la duración del sueño, podrían tener un gran impacto en la longitud de los telómeros durante los primeros años de vida.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III (PI18/00825); GVA/2021/191.

### 103. CAMBIOS DE CONDUCTA ASOCIADOS AL EMBARAZO EN LAS MUJERES GALLEGAS

A. Vila-Farinas, L. Varela-Lema, M. Pérez-Ríos, M.I. Santiago-Pérez, C. Candal, J. Rey, L. Martín, N. Mourino, A. Ruano-Ravina, et al.

*Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. USC; Servicio de Epidemiología. DXSP; CIBERESP; IDIS.*

**Antecedentes/Objetivos:** El estilo de vida materno influye en la salud perinatal y futura de los hijos/as. El embarazo se ha identificado como el momento temporal idóneo para realizar intervenciones orientadas al cambio de comportamiento, puesto que los determinantes del mismo se encuentran naturalmente alterados. El objetivo es identificar cambios de comportamiento en las embarazadas gallegas que tuvieron hijos en 2016 y valorar si se mantuvieron tras el parto.

**Métodos:** En 2016 se realizó en Galicia un estudio transversal enmarcado en el Sistema de Información sobre Conductas de Riesgo (SICRI). La población objetivo fueron las mujeres gallegas de 18-49 años que dieron a luz entre septiembre-2015 y agosto-2016 ( $n = 18.822$ ), y sus hijos/as nacidos vivos ( $n = 19.204$ ). Se realizaron entrevistas telefónicas asistidas por ordenador (CATI) con preguntas refe-

ridas a los 6 meses previos al embarazo, embarazo, parto y momento de la encuesta. Se valoran cambios en el consumo de tabaco, alcohol y pez espada, exposición a humo ambiental de tabaco (HAT), realización de caminatas, ejercicio físico y cumplimiento de las recomendaciones de dieta. Se llevó a cabo un análisis descriptivo y se estimaron las prevalencias de cada conducta en tres momentos temporales: antes del embarazo, durante y después (3-16 meses).

**Resultados:** La prevalencia de consumo de alcohol disminuye durante el embarazo, pasando del 53,9% al 2,7% siendo el porcentaje de cambio (PC) del 95%. Desciende un 77% el consumo de pez espada, un 62% la exposición al HAT y un 57% el consumo de tabaco. Aumenta en un 32% el cumplimiento de las recomendaciones dietéticas y en un 34% las caminatas. Sin embargo, la realización de ejercicio físico disminuye un 21%. Después del parto, las mujeres aumentan su consumo de alcohol, tabaco y pez espada, siendo los PC con respecto al embarazo del 10,4%, 31% y 65%, respectivamente. La exposición a HAT y el cumplimiento de recomendaciones dietéticas disminuyen un 11%, además de la realización de ejercicio físico y caminatas (32% y 37%, respectivamente).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Durante el embarazo se produce un cambio de conducta y las mujeres adoptan estilos de vida más saludables. Mientras que el consumo de alcohol disminuye en un 95%, el 43% de las embarazadas fumadoras continúan consumiendo tabaco. Tras el parto, un gran porcentaje de mujeres abandonan los buenos hábitos adquiridos, con excepción de la exposición a HAT. Los profesionales sanitarios deben considerar estas modificaciones a la hora de diseñar e implementar intervenciones orientadas a la adopción de un estilo de vida saludable durante la etapa prenatal y posnatal.

### 414. PREVALENCIA DE LACTANCIA MATERNA Y FACTORES ASOCIADOS EN CORVERA DE ASTURIAS DE 2010 A 2019

A.I. Díaz Cano, A. Esplugues Cebrián

*Hospital Universitario San Agustín, Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA); Facultat d'Infermeria i Podologia. Departament d'Infermeria. Universitat de València. GIUV-GIESA; Unidad Mixta Investigación en Epidemiología, Ambiente y Salud-FISABIO-UJI-UV; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** A pesar de sus múltiples ventajas y las recomendaciones internacionales, las bajas frecuencias de lactancia materna (LM) están presentes en todo el mundo. Diferentes autores/as han demostrado que son varios los factores que intervienen en el inicio y mantenimiento de la LM, sin olvidarnos del papel fundamental que juegan los profesionales sanitarios. El objetivo de este trabajo es determinar la prevalencia, tipo y duración de la LM en una zona básica de salud y sus factores asociados para evaluar qué medidas de promoción y apoyo son necesarias para alcanzar cifras deseables en LM.

**Métodos:** Se planteó un estudio transversal y retrospectivo. La población a estudio fueron los nacimientos entre los años 2010 y 2019 en la zona básica de salud de Corvera de Asturias, a través de los datos recogidos en su historia clínica informatizada. Las variables principales analizadas fueron el tipo de lactancia, las causas de abandono de la LM y la edad del lactante. También se estudiaron las variables socio-demográficas y sanitarias de la madre y el RN, variables del parto, el ingreso y el alta hospitalaria. Se realizó un análisis descriptivo mediante distribución de frecuencias, medidas de posición y dispersión y regresión logística univariante y multivariante.

**Resultados:** El número total de nacimientos fue de 949. Iniciaron LM el 60,2% de los RN, disminuyendo la prevalencia al 41,7% al mes, al 31,6% a los cuatro meses, al 21% a los 6 meses y al 5,2% al primer año. La media de edad de abandono es de 4,19 meses (DE: 5,74). Los principales motivos fueron: decisión materna (52,8%), causa laboral (22,6%) y problemas con la lactancia (12,9%). Se aprecia que las madres de los

nacidos por cesárea abandonan antes la LM por enfermedad del RN al igual que los partos gemelares y los RN prematuros o bajo peso. Por otro lado, se encontró asociación positiva entre el haber sido atendida por la matrona en el parto, haber realizado piel con piel en las primeras horas, ofrecer al lactante LM en las primeras tomas y haber recibido educación sobre LM durante el embarazo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La duración de la LM en nuestra zona básica de salud está muy lejos de las recomendaciones internacionales. Aunque más de la mitad de RN inician LM las cifras de prevalencia decaen progresivamente hasta llegar al momento crítico de la incorporación de la madre al trabajo. Se hace necesario implicar al conjunto de profesionales sanitarios en la protección, promoción y apoyo de la LM, desde el embarazo y el ingreso tras el parto hasta las revisiones posteriores de salud.

## 125. SÍNDROME DISFÓRICO PREMENSTRUAL, CALIDAD DE VIDA Y HÁBITOS DE SALUD

C. Franco-Antonio, S. Cordovilla-Guardia, E. Santano-Mogena

*Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional. Universidad de Extremadura; Grupo de Investigación en Salud y Cuidados (GISYC).*

**Antecedentes/Objetivos:** El síndrome disfórico premenstrual (SDPM) se caracteriza por la presencia de síntomas premenstruales exacerbados que repercuten en la vida de la mujer influyendo de manera negativa en aspectos relevantes como las relaciones interpersonales, su rendimiento laboral o su bienestar emocional. Según la evidencia su prevalencia se sitúa entre 3 y 10% de las mujeres en edad fértil, aunque parece que su presencia está infra diagnosticada. El objetivo de este trabajo fue analizar la presencia de SDPM en mujeres jóvenes, estudiantes universitarias. Analizar el impacto en la calidad de vida y la posible asociación entre el SDPM y los estilos de vida: dieta, actividad física y consumo de tóxicos.

**Métodos:** Se llevó a cabo un estudio transversal con componente analítico. La presencia de SDPM se valoró mediante el Cuestionario de trastorno disfórico premenstrual - DSM-5 (CTDP-DSM-5). Para la valorar la calidad de vida se usó el Cuestionario de calidad de Vida asociado a la menstruación CMV-22. Y los hábitos de salud se valoraron con los cuestionarios PREDIMED, IPAQ y la escala ASSIST 3.0.

**Resultados:** Se obtuvieron un total de 233 respuestas. La mediana de la edad de las participantes fue de 20 años [19-21]. Se encontró una prevalencia de SDPM del 15,5% (36 participantes). El porcentaje de mujeres con SDPM fue mayor entre las mujeres fumadoras (30,8 vs. 13,5%,  $p = 0,035$ ). No hubo diferencias en la presencia del síndrome según el nivel de actividad física o la adherencia a la dieta mediterránea. Aquellas mujeres con SDPM tenía peor calidad de vida con una puntuación media de 51,61 (DE 11,29) frente a 23,07 (DE 13,16) de las mujeres sin SDPM ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Según los resultados obtenidos, el porcentaje de mujeres con SDPM en nuestra muestra es ligeramente superior al de otros estudios. Además, parece existir una asociación positiva entre la presencia del síndrome y el consumo de tabaco, asociación que debería explorarse para ver si la presencia del SDPM puede favorecer el inicio del consumo o viceversa. Además, las mujeres con SDPM tienen una peor calidad de vida.

## 1016. CARACTERÍSTICAS DE LOS HOMBRES QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES Y MUJERES, EN MADRID Y BARCELONA (2019-2020)

D. Palma, M. Alarcón, F. Román, J. García, M.J. Barberá, J.M. Guerras, O. Ayerdi, C. Rius, P. García de Olalla, et al.

*Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBER en Epidemiología y Salud Pública; Unitat d'Infeccions de Transmissió Sexual Drassanes-*

*Vall d'Hebron; Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III; Centro de Salud Sandoval, Madrid; Universitat Pompeu Fabra; Institut d'Investigació Biomèdica de Sant Pau.*

**Antecedentes/Objetivos:** En el colectivo de gais, bisexuales y otros hombres que tienen sexo con hombres (GBHSH), quienes tienen relaciones con mujeres (HSHM) presentan características conductuales, identitarias y culturales particulares que pueden disminuir su identificación con políticas dirigidas a GBHSH, disminuyendo la eficacia de intervenciones preventivas. El objetivo de esta comunicación es describir las características de los HSHM que acudieron a realizar una prueba de VIH durante el 2019 y 2020 en Madrid y Barcelona.

**Métodos:** Los participantes eran GBHSH sin diagnóstico de VIH que acudieron a centros de testeo de VIH en Madrid y Barcelona: dos unidades especializadas y dos entidades comunitarias. Se realizó un cuestionario autoadministrado definiendo tres subgrupos según si habían tenido relaciones sexuales con mujeres de manera ocasional (HSHMo), frecuente (HSHMf) cuando la mitad o más de su actividad sexual fuera con mujeres, y HSH exclusivo (HSHe). Se presenta análisis comparativo de las características de los participantes.

**Resultados:** De los 3.547 participantes, se identificaron 30% HSHMo, 7% HSHMf y 63% HSHe. 32% provenía de fuera de España, sin diferencias entre grupos. El grupo HSHMf presentaba mayor edad media (39,1 años vs. 34,8 HSHMo y 33,2 HSHe;  $p < 0,01$ ). Este grupo presentó menor acceso a educación universitaria (47 vs. 60% para HSHMo y 61% para HSHe,  $p < 0,01$ ), vivían su sexualidad en mayor secreto (37 vs. 12% HSHMo y 7% HSHe;  $p < 0,01$ ) y consumieron más trabajo sexual masculino (21 vs. 19% HSHMo y 16% HSHe;  $p = 0,02$ ). 60% de HSHMf había tenido sexo con mujeres en últimos seis meses ( $p < 0,01$ ) y 48% lo había realizado sin preservativo ( $p < 0,01$ ). Se observa una menor vacunación frente a la hepatitis A ( $p < 0,01$ ) y B ( $p = 0,04$ ) y menor conocimiento sobre recomendación de vacunarse ( $p < 0,01$ ). Un 15% de los HSHMf se realizó la prueba del VIH por primera vez (vs. 5% HSHMo y 6% HSHe,  $p < 0,01$ ). En relación a los HSHMo, 24% ha realizado trabajo sexual (vs. 21% HSHe y 18% HSHMf,  $p = 0,04$ ), 63% chemsex alguna vez (vs. 54% HSHe y 40% HSHMf,  $p < 0,01$ ) y 4% uso de drogas inyectadas (vs. 1% HSHMf y 2% HSHe,  $p < 0,01$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los HSH no exclusivos tienen mayor edad, presentan con mayor frecuencia prácticas de riesgo asociadas al consumo de drogas y menor conocimiento sobre acciones preventivas contra el VIH y otras ITS. Se recomienda intervenciones específicas para reducción de riesgo dirigidas a este tipo de población.

Financiación: FIS PI17/02077.

## C034. Ética en Salud Pública e Investigación

### 345. LA CODIFICACIÓN ORPHA EN REGISTROS AUTONÓMICOS DE ENFERMEDADES RARAS EN ESPAÑA

J. Rico, J.P. Chalco-Orrego, L.J. Echevarría-González de Garibay, J.M. Guinaldo-Muñoz, S. Guardiola-Villarrog, L.A. Maceda-Roldán, C. Mallol-Domínguez, O. Zurriaga, C. Caverro-Carbonell

*Unidad Mixta de Investigación en Enfermedades Raras, FISABIO-UVEG; Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad; Departamento de Salud del Gobierno Vasco; Servicio de Información de Salud Pública, Consejería de Sanidad de Castilla y León; Dirección General de Salud Pública y Adicciones de Valencia; Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria, Consejería de Salud de*



Murcia; Servei Català de la Salut, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya.

**Antecedentes/Objetivos:** En España, los diagnósticos hospitalarios se codifican con la CIE10ES desde 2016. En ella, las enfermedades raras (ER), con prevalencia menor a 5/10.000 habitantes, se entremezclan con las enfermedades comunes. Los registros autonómicos de ER (RAER) han iniciado un proceso de adaptación a la nomenclatura Orphanet, específica para ER, a nivel regional y para su envío al registro estatal de ER (ReeR). Objetivo: Evaluar el estado de uso de los códigos ORPHA en los RAER, su distribución en la CIE10ES y determinar su comparabilidad para la identificación de ER a nivel nacional.

**Métodos:** A finales de 2021, se compararon los códigos ORPHA implementados en 6 RAER, contabilizando los asignados a casos confirmados. El listado conjunto se cruzó con la nomenclatura Orphanet de 2021 y el Master File (MF) del proyecto RDCODE para estudiar su distribución por capítulo de la CIE10ES.

**Resultados:** Los RAER de Castilla y León, Cataluña, Madrid, País Vasco, Murcia y C. Valenciana habían implementado 3.271 códigos ORPHA y 2.351 se utilizaban para registrar casos confirmados en al menos 1 región. De esos 2.351, 1.404 tenían casos confirmados solo en 1 de los RAER y 43 en todos. Además, 1.655 correspondían a entidades de nivel trastorno (ENT) activas en la nomenclatura Orphanet, 1.600 tenían un código CIE10 asociado en Orphanet y 1.615 estaban recogidos en el MF con su código CIE10ES. El 38% de las ENT con correspondencia a la CIE10ES eran malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, el 18% enfermedades del sistema nervioso y el 16% enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La implementación de la codificación ORPHA en los RAER es un hecho, como demuestra el gran número de códigos y la alta proporción asignada a casos confirmados. Sin embargo, el amplio uso de esta nomenclatura no implica comparabilidad a nivel nacional, ya que menos del 2% de los códigos ORPHA son comunes a los 6 RAER. Esta heterogeneidad sugiere que otros factores son clave para decidir las ER registradas en los RAER. Por último, la distribución de los casos confirmados en la CIE10ES concuerda con lo descrito en el proyecto RDCODE para el total de las ENT.

Financiación: Proyecto RDCODE (DG SANCO).

#### 1084. CORRELACIÓN DE CÓDIGOS ORPHA Y CIE10ES EN CASOS DE ANOMALÍAS CONGÉNITAS Y ENFERMEDADES HEREDITARIAS RARAS DE APARICIÓN INFANTIL

E. Vicente, A. Bengoa-Alonso, A. Ovies, E. Ardanaz, C. Cavero-Carbonell

Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra; IdiSNA; CIBERESP; Hospital Universitario de Navarra; FISABIO-UVEG.

**Antecedentes/Objetivos:** Orphanet es un portal europeo de enfermedades raras (ER) que mantiene una nomenclatura propia (códigos ORPHA), esencial para mejorar la visibilidad de las ER en los registros y Sistemas de Información Sanitaria (SIS). Propone diversas formas de clasificar las más de 9.000 entidades clínicas que contiene, y distingue 3 niveles de granularidad: grupo, trastorno y subtipo. El Registro Estatal de Enfermedades Raras (ReeR) utiliza los ORPHA y la terminología SNOMED-CT para la codificación de los casos notificados por los registros autonómicos de ER. El objetivo es analizar la correlación entre códigos ORPHA y CIE10ES (modificación clínica española de la CIE10) de un conjunto de casos del Registro poblacional de ER de Navarra (RERNA) y su alineación con la tabla maestra o "master file" (MF) del proyecto europeo RDCODE.

**Métodos:** Entre los SIS que utiliza el RERNA como fuentes de captación de casos están el Conjunto Mínimo Básico de Datos al alta

hospitalaria-CMBD (desde 2016 codifica los diagnósticos con CIE10ES) y el Registro de Anomalías Congénitas y Enfermedades Hereditarias de Navarra-RACEHNA (utiliza descriptores propios y códigos de la base de datos de genes y fenotipos de trastornos mendelianos OMIM). Se seleccionaron los casos prevalentes en 2016-2020 de RACEHNA, se codificaron con ORPHA y se consultó cuáles tenían algún episodio hospitalario en ese período. Por otro lado, se exploró el CMBD de 2016-2020, seleccionando aquellos episodios que registraron entre sus diagnósticos al alta algún código CIE10ES de los incluidos en la MF. Se analizó la correlación entre los CIE10ES y los ORPHA de los casos, comparándola con la MF.

**Resultados:** Se codificaron 1.119 casos de RACEHNA: 1.094 con granularidad trastorno (267 ORPHA incluidos en MF y 3 no) y 25 como grupo (10 ORPHA). En 2016-2020, 506 casos (45%) registraron al menos un episodio en CMBD, pero solo 329 (65%) recogían entre sus diagnósticos un código CIE10ES de la MF, representando 140 ORPHA: 4 de grupo y 136 trastornos (1 no incluido en la MF). El CMBD de 2016-2020 registró 156.199 episodios con algún CIE10ES de la MF, correspondiendo a casos de RACEHNA 1.168, y correlacionándose la combinación ORPHA-CIE10ES con la MF en 784 episodios (67%). La asignación del CIE10ES en CMBD coincidió con la de la MF para 212 casos (64%) codificados con 78 ORPHA de trastorno (58%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La codificación de muchas ER con CIE10ES resulta compleja y muy inespecífica, lo que invisibiliza numerosos casos y dificulta su registro. Se recomienda implementar los códigos ORPHA en consultas especializadas y valorar el mapeo de algunos ORPHA de grupo para su incorporación a la MF.

Financiación: Proyecto RDCODE (DG SANCO).

#### 641. MODELO TEAL EN SALUD PÚBLICA: EL RETO DE LA COVID-19

R. Salobral Alguacil, G. Giménez, L. Artazcoz, C. Borrell, G. Pérez

Agència de Salut Pública de Barcelona.

Para hacerles frente, la Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB) utilizó el modelo orgánico de gestión TEAL que se describe a continuación. Punto de partida Se crea el Programa de Vigilancia, Control y Prevención de la COVID-19 (VIGCOVID) constituido por profesionales multidisciplinares en estrecha colaboración con los diferentes servicios de la ASPB. Marco conceptual: organizaciones TEAL (de Frederic Laloux, 2014) y teniendo en cuenta los ejes de desigualdad. Fundamentos: vigilancia epidemiológica. Soporte: se dota de un asesor externo que acompaña en el proceso. Perspectiva: la ASPB y su liderazgo comparten la voluntad de implementar un modelo de gestión orgánica en su organización. Proceso constructivo Tres ejes articulan el proceso: autogestión, plenitud y propósito evolutivo. El equipo concreta su misión, visión y valores. Se desarrollan simultáneamente diferentes líneas con un mismo principio vertebrador: la atenta percepción del entorno para generar respuestas. Se instauran el cambio y adaptación como elementos constantes. Red equipo-entorno. Se establecen mapas y sistemas de conexión continuos con los *stakeholders* creando referentes no excluyentes según las percepciones del equipo. Espacios de cohesión. Se generan flujos donde compartir percepciones, adoptar cambios con mecanismos de asesoría múltiple, aportar habilidades inesperadas, priorizar intervenciones y corresponsabilizar en la toma de decisiones. Aporta estabilidad emocional y mejor adhesión. Grupos fluidos de procesos. Se establecen de forma no excluyente para circuitos y procesos (por ámbitos y transversales). Referente diario. Sistema rotatorio de comunicación y respuesta inmediata. Formación y entrenamiento. Se establecen procesos formativos internos y externos (en perfiles no especializados que actúan bajo protocolo delegado y para *stakeholders*). Auditoría interna inter pares.

Establecimiento de estándares y detección de elementos de mejora.

- Sistemas de información. Diseño y desarrollo propios y de cocreación con *stakeholders*. Automatizaciones y creación de indicadores: internos y de soporte a la gobernanza. Referencia y visibilidad. Generación y difusión de indicadores clave. Publicaciones y comunicaciones de resultados y métodos. Proyección futura. Abordaje del desgaste físico y emocional de los trabajadores/ras en entornos VUCA. Difusión y transferencia. El modelo TEAL ofrece respuestas incluso en situaciones extremas y podría funcionar las estables.

### 596. DETERMINANTES DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN DENTISTAS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

O. Vázquez-Cancela, A. Rodríguez-Fernández, A. Figueiras Guzmán, M. Zapata-Cachafeiro

*Universidad Santiago de Compostela; Complejo Hospitalario Santiago de Compostela; Consortium for Biomedical Research in Epidemiology and Public Health (CIBER en Epidemiología y Salud Pública-CIBERESP).*

**Antecedentes/Objetivos:** Las resistencias a los antibióticos son una de las mayores amenazas para la salud pública al aumentar las tasas de morbilidad. El uso excesivo de antibióticos es uno de los principales factores que influyen en su avance. Los dentistas juegan un importante papel, pues son responsables de entorno el 10% del total de la prescripción de antibióticos. Se estima que hasta un 80% de las prescripciones de antibióticos en odontología, para algunas situaciones, son inadecuadas. No hemos encontrado revisiones sistemáticas en dentistas que identifiquen factores de prescripción inadecuada. El objetivo fue identificar conocimientos, actitudes y percepciones de los dentistas sobre el uso de antibióticos y su relación con la prescripción.

**Métodos:** Se realizó una revisión sistemática sobre conocimientos, actitudes y percepciones de los dentistas sobre antibióticos. Se hizo la búsqueda en Medline-PubMed y EMBASE para artículos publicados desde enero 1990 hasta agosto de 2021. Los criterios de inclusión fueron: (i) estudios cuya población diana fueran dentistas y (ii) analizaran prescripción de antibióticos y (iii) evaluar conocimientos y/o actitudes y/o percepciones sobre los antibióticos o resistencias. Se emplearon las herramientas AXIS (Appraisal tool for CrossSectional Studies) y CoreQ (Consolidated criteria for Reporting Qualitative research) para evaluar la calidad de los estudios. El proyecto fue financiado por el Instituto de Salud Carlos III.

**Resultados:** Se incluyeron 26 artículos, cuatro cualitativos y 22 cuantitativos descriptivos. Ningún artículo fue descartado por criterios de calidad. Los factores no modificables, como características sociodemográficas, no parecen estar asociados con la prescripción de antibióticos en dentistas (descrito en 10/26). Los factores modificables, como conocimientos y actitudes, sí parecen influir en la prescripción (18/26). Las actitudes identificadas por dentistas como influyentes en su prescripción fueron: la complacencia (13/18), falta de confianza (11/18), necesidad de posponer el procedimiento odontológico (8/18) y miedo (3/18). También se identificaron lagunas en los conocimientos (14/26). En 8/12 artículos se manifiesta que los dentistas consideran que tienen un papel importante en el avance de las resistencias.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados parecen indicar que los factores asociados con la prescripción de antibióticos por dentistas son modificables. Esto podría ser interesante para el diseño de intervenciones para reducir la prescripción inadecuada de antibióticos en este colectivo.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III.

### 793. ANÁLISIS DE CONTENIDO DE LAS MEDIDAS SOBRE LAS EXPERIENCIAS REPORTADAS POR LOS PACIENTES

D. Pérez-León, C. Sun, S. González, Y. Pardo, G. Pedreira, A. Bach, Ll. Fumadó, M. Hurtado, P. Garcimartín

*Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques; Hospital del Mar; Parc de Salut Mar; Universitat Autònoma de Barcelona; CIBERESP; Universitat Pompeu Fabra.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los PREM (del inglés Patient-Reported Experience Measures) se utilizan para evaluar, desde la perspectiva del paciente, su experiencia vivida durante la atención sanitaria. Aunque están ganando atención como indicador en la evaluación de la calidad asistencial, su implementación es actualmente escasa en España. El objetivo de este estudio es realizar un análisis comparativo del contenido de los PREM disponibles para su uso en España, que facilite la selección del más adecuado en función del ámbito de implementación.

**Métodos:** Tras identificar los PREM genéricos (no específicos de ninguna patología) y breves (menos de 20 ítems) desarrollados, traducidos o aplicados en España, se realizó un ejercicio de mapeo (análisis de contenidos). Primero se identificaron las dimensiones propuestas por los autores de los instrumentos y los ítems correspondientes a cada dimensión y, posteriormente, se valoró el solapamiento de ítems y dimensiones entre instrumentos.

**Resultados:** Se identificaron cuatro PREM que cumplían los criterios de inclusión: Instrumento de Evaluación de la experiencia del paciente Crónico (IEXPAC), Pickert Patient Experience Questionnaire (PPI-15), Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) y Person-Centred Coordinated Care (P3CEQ). Entre IEXPAC y PPI-15 se identificó solapamiento en las dimensiones “interacciones productivas” y “evaluación de la comunicación del personal médico y de enfermería”. Entre IEXPAC, PACIC y P3CEQ se solapa el contenido de las dimensiones “automanejo del paciente”, “fijación de objetivos”, y “cuidados centrados en la persona”. También existe solapamiento entre PACIC y P3CEQ en “seguimiento y coordinación” y “coordinación de servicios”. En el análisis por ítem se identificaron 3 ítems con contenido equivalente en los 4 instrumentos; 4 ítems en 3; 7 ítems en 2; y 9 exclusivos de un instrumento. El IEXPAC incluye ítems opcionales para urgencias, atención domiciliaria y uso tecnologías mientras que el PPI-15 incluye ítems exclusivos sobre la gestión hospitalaria.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Aunque parece existir mucha variabilidad entre las dimensiones de los PREM evaluados, el análisis de contenido de los ítems mostró un importante solapamiento. De los PREM diseñados para la atención continuada de pacientes crónicos, IEXPAC, PACIC y P3CEQ, los dos primeros presentan mayor solapamiento. En cambio, el PPI-15 está más centrado en la experiencia durante el ingreso hospitalario.

### 36. EVOLUCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ARTÍCULOS RETRACTADOS PROCEDENTES DE “PAPER MILLS”

C. Candal-Pedreira, M. Pérez-Ríos, E. Fernández, J. Rey-Brandariz, N. Mourino, A. Giraldo-Osorio, L. Martín-Gisbert, L. Varela-Lema, A. Ruano-Ravina

*Área de Medicina Preventiva, Universidad de Santiago de Compostela; Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (IDIS); Instituto Catalán de Oncología (ICO).*

**Antecedentes/Objetivos:** El término “paper mills” hace referencia a organizaciones con ánimo de lucro que se dedican a producir manuscritos fraudulentos a gran escala para luego venderlos a investigadores. Además, ofrecen otros servicios como actuar como revisores falsos en los procesos de la revisión por pares. Aunque es relativamente reciente, se trata de un fenómeno creciente y preocupante, que

supone la manipulación sistemática de la publicación científica. El objetivo es analizar la evolución de los artículos retractados procedentes de "paper mills", sus características, su visibilidad e impacto y la revista en donde se publican.

**Métodos:** Se incluyeron todos los artículos retractados por proceder de "paper mills" entre el 1/1/2013 y el 27/9/2021, identificados a través de la base de datos Retraction Watch. Se recogieron variables de interés sobre la revista, como categoría JCR, factor de impacto y cuartil, o modalidad de publicación; y el artículo, como el título, número, país e institución de autores, fechas de publicación y de retractación, entre otras.

**Resultados:** Se incluyeron 622 artículos retractados por esta causa. El primer artículo se publicó en 2013 y la primera retractación se produjo en 2017. En 2021, las retractaciones de artículos producidos por "paper mills" supusieron 1 de cada 5 retractaciones. Este tipo de artículos se publican en mayor medida en revistas de segundo cuartil (Q2) y tienen entre 4-6 autores. Todos los primeros autores proceden de instituciones chinas y el 82,8% están afiliados a un hospital. El 78,3% de los artículos incluidos se han publicado en 15 revistas y una misma revista acumula 132 retractaciones por esta causa. Los tiempos de publicación-retractación son mayores para los artículos publicados en revistas de cuarto cuartil (mediana: 1.767 días), en comparación con el resto de los cuartiles (Q1 a Q3: 706, 897 y 1.291,5 días;  $p < 0,001$ ). El 97% de los artículos había recibido al menos 1 citación y la mediana global de citaciones es de 10, siendo mayor en los artículos publicados en revistas de cuarto cuartil (mediana: 17) ( $p = 0,04$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los artículos retractados por proceder de "paper mills" presentan características específicas, además de tener alto impacto y visibilidad. Algunas revistas se han visto más afectadas que otras por este tipo de fraude, el cual constituye un problema para la ética en investigación. Deberían establecerse mecanismos para su identificación y control por parte de los equipos editoriales de las revistas. La profesionalización de los equipos editoriales podría ayudar a detectarlo.

## 606. LOS COMITÉS DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN Y EL FOMENTO DE LA INTEGRIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

A. Bueno-Cavanillas, M. Núñez-Núñez, P. Muñoz-de-Rueda, A. Salmerón

*CIBERESP; Universidad de Granada; IBs Granada; Hospital Universitario Clínico San Cecilio.*

**Antecedentes/Objetivos:** Para muchos investigadores, recabar el informe del Comité de Ética es un obstáculo más a superar antes de poder desarrollar su proyecto y conseguir sus objetivos. El objetivo de este trabajo es identificar las fortalezas y debilidades del proceso de evaluación ética de los ensayos clínicos desde la perspectiva de la integridad de la investigación.

**Métodos:** Valoración crítica de los procedimientos de evaluación.

**Resultados:** La evaluación de cualquier proyecto de investigación y en particular, de los ensayos clínicos, se basa en los principios de la declaración de Helsinki y recoge los requisitos legales de respeto a la libertad, la integridad y la intimidad de los participantes. Distintas instituciones proporcionan directrices para la evaluación, sin embargo, y a pesar de los procedimientos de acreditación existentes, se observan debilidades entre las que destacan: 1) La variabilidad en la calidad y presentación de los proyectos presentados, 2) La heterogeneidad de la composición de los comités de ética, 3) la ausencia de consistencia en las evaluaciones realizadas, tanto externas como internas, 4) la escasa transparencia de los proyectos aprobados y 5) la falta de un proceso de seguimiento que garantice que un proyecto se realiza de acuerdo con el protocolo aprobado. Para paliar estas carencias se proponen una serie de medidas, 1) Preparación de los protoco-

los de estudio de acuerdo con guías estándar tipo SPIRIT; 2) Procedimiento de evaluación y acreditación de los comités de ética de la investigación que garanticen una experiencia mínima de los vocales y su formación continuada en ética y metodología de investigación; 3) Utilización de protocolos y criterios de evaluación estandarizados; 4) Mantenimiento de un registro público y accesible de los protocolos evaluados y aprobados y 5) La exigencia de un informe final del comité de ética en el que se garantice que el proyecto desarrollado corresponde al protocolo aprobado y que cualquier modificación ha sido convenientemente justificada y evaluada. La colaboración de las instituciones, en particular de las agencias financiadoras, así como de los editores de las revistas es fundamental para implantar estas medidas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La existencia de Comités de Ética de la Investigación cualificados y respaldados por las instituciones es fundamental para fomentar una investigación de calidad. La transparencia y homogeneidad del proceso facilitará la comunicación y colaboración entre los investigadores y los Comités de Ética.

## 605. CONSENSO SOBRE LA INTEGRIDAD DE LOS ENSAYOS CLÍNICOS. RECOMENDACIONES DE UN PANEL DE EXPERTOS INTERNACIONAL

M. Núñez-Núñez, M. Maes-Carballo, M. Fawzy, L. Mignini, J. Zamora, A. Bueno-Cavanillas, P. Chien, K.S. Khan

*IBs Granada; Hospital Universitario Clínico San Cecilio; CHU Ourense; Hospital Público Verín; IbnSina (Sohag), Banon (Assiut), Qena (Qena), Amshag (Sohag) IVF facilities, Egipto; Hospital Eva Perón; IRYCIS; CIBERESP; UGR; Ninewells Hospital; UGR.*

**Antecedentes/Objetivos:** Existen numerosas iniciativas para evaluar y fomentar integridad de la investigación, pero ninguna se centra de forma específica sobre el desarrollo de ensayos clínicos. Objetivo: identificar y consensuar un conjunto de recomendaciones claves para promover una conducta responsable en todo el ciclo de vida de los ensayos clínicos, que sirvan de guía tanto a investigadores como a instituciones, agencias reguladoras, financieras y editoriales.

**Métodos:** El proceso de consenso (protocolo registrado y accesible: [osf.io/bhncy](https://osf.io/bhncy)) se ha elaborado siguiendo tres fases secuenciales: 1) Identificación de un panel de expertos internacional con cobertura de todas las fases de los ensayos clínicos (pre y post publicación) y sin conflicto de intereses; 2) Síntesis y evaluación de la calidad de la evidencia disponible (Revisión de revisiones sistemáticas; protocolo registrado y accesible: [osf.io/3ursn](https://osf.io/3ursn)) y 3) Elaboración de un listado de recomendaciones clave procedentes de la revisión y de las aportaciones de los expertos. Dicho listado fue sometido a un proceso de consenso basado en metodología Delphi: dos rondas de votación online (con umbral de aceptación basado en el porcentaje promedio de opiniones mayoritarias), y una discusión presencial (Cairo, Egipto, 22 de febrero de 2022).

**Resultados:** Participaron 30 expertos procedentes de 13 países, 4 continentes, incluidos investigadores, estadísticos, representantes de pacientes y de la industria, miembros de agencias reguladoras, entidades financieras, editoriales y comités de ética. Se partió de un listado de 111 recomendaciones (73 proporcionadas por los expertos y 46 procedentes de la revisión sistemática, 8 solapadas). En las rondas de consenso se añadieron otras 8 recomendaciones. La tasa de respuesta de la encuesta Delphi en primera y segunda ronda fue del 86,7% (26/30). La lista final incluyó 81 recomendaciones (49 proporcionadas por los expertos, 41 generadas por revisiones sistemáticas, 9 solapadas) que cubrieron todo el ciclo de vida de los ensayos clínicos: aspectos generales ( $n = 6$ ), diseño y aprobación ( $n = 11$ ), realización y seguimiento ( $n = 19$ ), publicación de protocolos y resultados ( $n = 20$ ), pospublicación ( $n = 12$ ) y perspectivas de investigación y desarrollo futuro relacionadas con la integridad ( $n = 13$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La diseminación e implementación de estas recomendaciones de consenso contribuirá a fomentar la integridad de los ensayos clínicos desde una perspectiva multifactorial.

## 607. TEMAS Y DESAFÍOS TRAS LA PUBLICACIÓN DE UN ARTÍCULO CIENTÍFICO

K.S. Khan, M. Núñez-Núñez, G.C. Di-Renzo, M. Fawzy, P. Chein

*CIBERESP; Universidad de Granada; IBs Granada; Hospital Universitario Clínico San Cecilio; Universidad de Perugia; IbnSina (Sohag), Banon (Assiut), Qena (Qena), Amshag (Sohag) IVF facilities; Ninewells Hospital.*

**Antecedentes/Objetivos:** Para muchos autores, la publicación de un trabajo de investigación es el broche final a un proyecto. Muy por el contrario, debería considerarse solo el principio si se entiende la publicación como un medio de promover la ciencia, mejorar la práctica clínica habitual o incluso inducir cambios en las políticas sanitarias. El objetivo de este trabajo es resaltar los puntos claves a considerar tras la publicación de un artículo científico.

**Métodos:** Análisis conceptual de la fase de pospublicación de artículos científicos.

**Resultados:** 1) Rigor y transparencia. Desde la autoría hasta la revisión por pares pospublicación debe realizarse de forma transparente y honesta siguiendo guías, declaraciones y códigos éticos de referencia sobre integridad de la investigación. Es importante que los autores faciliten el acceso a la documentación de la investigación durante todo el proceso de pre y pospublicación; 2) Responsabilidad. Los autores/investigadores, instituciones, entidades financieras, así como la entidad editora comparten la responsabilidad sobre la integridad en la investigación y gestión de posibles brechas no detectadas en fases previas; 3) Justicia. Durante la investigación de una posible conducta no responsable, las instituciones y revistas deben apoyar por igual a los denunciantes y a los autores en el manejo de dichas denuncias. Los autores deben poder aportar informes de expertos externos y las revistas deben actuar de manera imparcial gestionando de forma transparente el conflicto de intereses de los propios editores y asesores que gestionan las denuncias; 4) Prevención. Cuando se confirma alguna violación en la integridad en la fase pospublicación significa que el proceso científico falló. El énfasis debe estar en reforzar el sistema, que permite que un error (intencionado o no) llegue al público general; 5) Comunicación. La retracción de un trabajo científico debe ser publicada de forma clara y comprensible, deben tomarse medidas efectivas para evitar la diseminación, citación e impacto potencial de los estudios retractados.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Es necesaria una cultura constructiva post publicación que refuerce el proceso y la credibilidad científica, fomente la formación en integridad y facilite el diseño e implantación de sistemas de detección de conductas deshonestas.

## C035. La investigación en epidemiología y salud pública desde CIBERESP

### 173. COMPARACIÓN DE LOS VALORES AL RECLUTAMIENTO Y ACTUALES DE BPA EN 4 CENTROS DE LA COHORTE EPIC-ESPAÑA

M. Rodríguez-Barranco, M.T. Soria-Florado, A. Jiménez, S. Colorado-Yohar, M. Guevara, C. Bonet, N. Olea, M.J. Sánchez

*EASP; CIBERESP; ibs.GRANADA; Gobierno Vasco, Biodonostia; Consejería de Salud, Región de Murcia. IMIB-Arrixaca; Instituto de*

*Salud Pública y Laboral de Navarra, IdiSNA; ICO; Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Granada.*

**Antecedentes/Objetivos:** El bisfenol A (BPA) es una sustancia química utilizada en la producción de plásticos (policarbonato y resinas epoxi) de uso cotidiano, que ha incrementado su presencia en las últimas décadas, lo cual justifica la necesidad de analizar la evolución de la exposición a dicha sustancia. El objetivo fue cuantificar la evolución de la exposición a BPA en población general en 4 centros (Granada, Navarra, Guipúzcoa, Murcia) del estudio EPIC-España.

**Métodos:** Se seleccionó aleatoriamente y estratificada por centro una muestra de 3553 sujetos de la cohorte EPIC-España con muestras de suero en el reclutamiento (1992-1996), a los que se recontactó en 2017-2018 para realizar una nueva medida de la exposición que incluía la extracción de una muestra de sangre. Se analizaron las concentraciones de BPA en muestras de suero mediante UHPLC-MS/MS. Se calcularon las medias geométricas (MG) de los niveles de BPA en los dos momentos para el total de la muestra y estratificadas por centro, sexo, edad, nivel educativo y perfil antropométrico, que se compararon mediante la prueba de suma de rangos de Wilcoxon. Se construyó un modelo Tobit de regresión multivariante sobre los niveles de BPA log-transformados, incluyendo un término de efecto aleatorio a nivel de individuo y ajustado por el resto de covariables.

**Resultados:** Se dispone de 3.553 y 3.032 muestras de suero en el reclutamiento (1992-1996) y a los 20 años de seguimiento (2017-2018) respectivamente. Los niveles de BPA fueron significativamente más altos en el seguimiento (MG = 1,31 ng/ml) respecto al reclutamiento (MG = 1,19 ng/ml) ( $p < 0,001$ ). Según centro, el BPA disminuyó significativamente en la subcohorte de Granada ( $p < 0,001$ ) e incrementó en la de Gipuzkoa y Murcia ( $p < 0,001$ ). El incremento en los niveles de BPA afectó de igual forma a ambos sexos y todos los grupos de edad, y fue más pronunciado en las personas con índice de masa corporal y razón cintura-cadera en el rango normal. El modelo Tobit multivariante indicó que los niveles de BPA fueron un 19% superiores en el seguimiento respecto al reclutamiento (IC95%: 6-33%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Nuestros resultados sugieren que los niveles de exposición a BPA se han incrementado en las últimas décadas en la población española. Son necesarios estudios que permitan monitorizar los cambios en la exposición a este compuesto y sirvan para evaluar las medidas restrictivas que la UE planea implementar y reducir así la exposición de la población.

Financiación: ISCIII Exp P114/00067, P114/01716, P114/01880, P114/00556, Fondos FEDER, AECC2015.

### 178. LA COHORTE DE DEMENCIA EPIC-ESPAÑA: EPIDEMIOLOGÍA DE LA DEMENCIA Y FACTORES DIETÉTICOS ASOCIADOS

J.M. Huerta, M.E. Andreu-Reinón, S.M. Colorado-Yohar, P. Amiano, M. Guevara, D. Petrova, M.D. Chirlaque

*CIBERESP; Consejería de Salud, Murcia; IMIB-Arrixaca; Hospital Rafael Méndez; Salud Pública, Gipuzkoa; IIS Biodonostia; IdiSNA; EASP; ibs.GRANADA.*

**Antecedentes/Objetivos:** La demencia constituye una prioridad de salud pública de dimensión creciente dado el envejecimiento de la población. Este estudio busca conocer mejor la epidemiología de la demencia en España: su incidencia y factores asociados.

**Métodos:** Se han identificado los casos incidentes de demencia y subtipos entre N = 32.895 participantes de las cohortes de Gipuzkoa, Navarra, Granada y Murcia del estudio EPIC-España, entre 30-70 años al reclutamiento (periodo 1992-1996). Tras más de 20 años de seguimiento se han validado n = 1.279 casos incidentes de demencia (69,1% de tipo Alzheimer). Se recogió información basal de todos los participantes sobre variables sociodemográficas, antropométricas, clínicas, dietéticas y

del estilo de vida. Se ha estudiado la incidencia de demencia estandarizada por edad (método directo) y los factores independientes asociados a la aparición de demencia y subtipos (regresión de Cox). También se ha estudiado la asociación prospectiva con la demencia de la adhesión al patrón de dieta mediterránea y otros factores dietéticos.

**Resultados:** Las tasas de incidencia estandarizadas a la población europea para población de 65 años y más fueron 8,8 (IC95%: 7,1-10,4) casos por 1.000 personas-año (pa) en mujeres y 7,6 (5,9-9,3)/1.000 pa en hombres. Además de una mayor incidencia en mujeres, se vio una asociación independiente con un nivel educativo menor y factores de riesgo como la diabetes (tipo no-Alzheimer;  $p = 0,005$ ) o la hiperlipidemia (tipo Alzheimer;  $p = 0,023$ ), mientras que el consumo de alcohol mostró una asociación inversa (hazard ratio (HR): 0,81; 0,68-0,96). Por otro lado, seguir un patrón de dieta mediterránea (rMED) se asoció con un riesgo de demencia 20% menor (HR alto vs. bajo: 0,80; 0,60-1,06). El análisis fue robusto para distintos 'scores' de dieta mediterránea, pero las asociaciones fueron más fuertes en mujeres y personas de nivel educativo bajo, y se evidenciaron solo tras un tiempo de seguimiento largo. Entre los participantes con puntuación rMED baja, el consumo de huevo resultó asimismo protector.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La Cohorte de Demencia EPIC-España permite estimar cifras de incidencia de demencia y subtipos, por sexo, nivel educativo y región en una cohorte española de más de 30.000 participantes y estudiar prospectivamente sus determinantes dietéticos, genéticos y ambientales. Los datos disponibles avalan la importancia de los factores de riesgo cardiovascular y abren la puerta a determinar el papel de otros determinantes como el alcohol o la actividad física, y a caracterizar perfiles genómicos y metabólicos asociados.

Financiación: SÉNECA: 19487/PI/14; FFIS-CIBER: BOE-A-20206018.

### 273. VENTAJA DE LAS MUJERES EN LA SUPERVIVENCIA AL CÁNCER: ESTUDIO DE LA RED ESPAÑOLA DE REGISTROS DE CÁNCER (REDECAN)

M. Guevara, A. López de Munain, A.I. Marcos, C. Díaz, M. Carulla, M.J. Sánchez, P. Sancho, E. Ardanaz

*Registros de Cáncer de Asturias, Canarias, Castellón, Ciudad Real, Cuenca, Euskadi, Girona, Granada, La Rioja, Mallorca, Murcia, Navarra y Tarragona; Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra; IdiSNA; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** Estudios previos han encontrado una ventaja femenina en la supervivencia a diferentes tipos de cáncer. El objetivo del estudio fue comparar la supervivencia al cáncer entre hombres y mujeres en España, para formular hipótesis explicativas de las diferencias.

**Métodos:** A partir de los datos de 13 registros poblacionales de cáncer que cubren 26% de la población española, se seleccionaron los casos de personas adultas (15-99 años) diagnosticadas de cáncer primario durante 2002-2007 y 2008-2013, y se siguieron hasta 2015. Se excluyeron los cánceres de piel no melanoma, los específicos de un sexo y los de mama. Para 23 tipos de cáncer se estimó la supervivencia neta a 5 años por grupo de edad, para cada sexo y periodo de diagnóstico, mediante el método de Pohar-Perme. Usamos las ponderaciones estándar internacionales de cáncer para calcular la SN-5 estandarizada por edad (SNe-5).

**Resultados:** Se incluyeron 420.931 casos. La SNe-5 en 2008-2013 fue más alta en mujeres que en hombres globalmente y en 9 tipos de cáncer. La ventaja de las mujeres fue menor en los grupos de mayor edad. La diferencia fue muy pronunciada en el cáncer de cavidad oral y faringe: 38,2% (IC95% 36,6-39,9%) en hombres frente a 57,2% (IC95% 54,3-60,1%) en mujeres. También destaca la diferencia en cáncer de tiroides: 86,1% (IC95% 83,2-89,0%) y 93,1% (IC95% 91,8-94,3%), melanoma cutáneo: 82,3% (IC95% 80,5-84,0%) y 88,9% (IC95% 87,5-90,3%), mieloma: 44,8% (IC95% 42,1-47,5%) y 51,2% (IC95% 48,4-54,0%) y cán-

cer de pulmón: 12,7% (IC95% 12,2-13,2%) y 17,6% (IC95% 16,5-18,7%), en hombres y mujeres respectivamente. Asimismo, la SNe-5 fue significativamente mayor en las mujeres que en los hombres en el cáncer de estómago, páncreas, linfoma no Hodgkin y leucemia mieloide aguda. En el resto de cánceres la supervivencia fue similar en ambos sexos. Entre los dos periodos, para el conjunto de cánceres analizados, se observó un incremento de la SNe-5 similar en ambos sexos y no se redujo la diferencia entre ellos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La supervivencia neta fue más alta en las mujeres que en los hombres en 9 de 23 tipos de cáncer. Posibles explicaciones incluyen una ventaja biológica y diferencias en sublocalización/histología del tumor, factores de riesgo, comorbilidad y factores socio-culturales (que p.ej. favorecerían un diagnóstico más temprano en las mujeres). Se requieren análisis por tipo de cáncer, que incluyan estadio al diagnóstico y otros potenciales factores explicativos, para entender mejor las diferencias por sexo e identificar acciones para reducirlas.

### 850. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y CLÍNICAS DE LAS NEUMONÍAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD OCASIONADAS POR SARS-CoV-2 Y POR OTROS AGENTES EN PACIENTES HOSPITALIZADOS CON CONDICIONES DE RIESGO

D. Toledo, E. Quesada, N. Soldevila, M.A. Fernández-Sierra, J. Castilla, A. Vilella, C. Prado-Sánchez, G. Navarro, A. Domínguez, et al.

*CIBERESP; Universitat Barcelona; Hospital Germans Trias i Pujol; Hospital Virgen de las Nieves; ISPLN-IdiSNA; Hospital Clínic Barcelona; Hospital La Paz; Corporación Sanitaria Parc Taulí.*

**Antecedentes/Objetivos:** La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) es una enfermedad frecuente y potencialmente grave en personas con comorbilidades. *S. pneumoniae* ha sido la principal causa de NAC hasta la aparición del SARS-CoV-2 a finales de 2019. Desde entonces las tasas de incidencia se han incrementado en este colectivo. Objetivo investigar las características epidemiológicas y clínicas de las NAC ocasionadas por SARS-CoV-2 y por otros agentes en pacientes hospitalizados con condiciones de riesgo.

**Métodos:** Estudio prospectivo multicéntrico. Se reclutaron pacientes entre 15 y 64 años con condiciones de riesgo hospitalizados con diagnóstico NAC durante temporada de gripe 20-21. Los casos fueron examinados para detectar SARS-CoV-2. Se registraron las características demográficas y comorbilidades, factores estilo de vida (tabaco y alcohol), historial de inmunización, visitas realizadas en los últimos tres meses al médico de atención primaria y especializada, uso medidas preventivas no farmacológicas (mascarilla e higiene de manos), gravedad de la NAC (FINE) y proceso de atención hospitalaria. Se realizaron modelos de regresión logística para evaluar las diferencias entre las NAC ocasionadas por SARS-CoV-2 y las ocasionadas por otros agentes.

**Resultados:** Se registraron 216 casos de NAC; 40,3% (87) NAC por SARS-CoV-2 y 59,7% (129) por otros agentes. Los pacientes con NAC ocasionadas por SARS-CoV-2 eran mayormente personas laboralmente activas (ORa 2,62; IC95%: 1,27-5,52;  $p = 0,01$ ), con mayor consumo de alcohol (ORa 3,37; IC95%: 1,37-8,29;  $p = 0,01$ ), visitaron al médico de cabecera más de 3 veces durante los últimos tres meses (ORa 2,94; IC95%: 1,36-6,34;  $p = 0,01$ ), más inmunocompetentes (ORa 2,36; IC95%: 1,10-5,33;  $p = 0,04$ ), que ingresaron más en UCI (ORa 10,76; IC95%: 1,23-94,90;  $p = 0,03$ ) y mayor proporción de estancias hospitalarias > 7 días (aOR 2,35; IC95%: 1,21-4,57;  $p = 0,01$ ) que los pacientes con NAC por otros agentes. También, fumaban menos (ORa 0,04; IC95%: 0,01-0,13;  $p < 0,001$ ), visitaron menos a los especialistas en los últimos tres meses (ORa 0,22; IC95%: 0,07-0,68;  $p = 0,01$ ), presentaron menos frecuencia de uso diario de desinfectante de manos (ORa 0,24; IC95%: 0,01-0,58;  $p < 0,01$ ) y presentaron menos frecuentemente categorías IV-V de FINE (ORa 0,19; IC95%: 0,06-0,58;  $p < 0,01$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los pacientes hospitalizados con NAC por SARS-CoV-2 se asocian a presentar enfermedades inmunocompetentes, mayores tasas de ingreso en UCI y mayor duración de la estancia hospitalaria.

Financiación: PI19/00354; AGAUR 2017/1342.

### 234. USO DE PORNOGRAFÍA Y VIOLENCIA SEXUAL EN LAS PERSONAS JÓVENES: AGRESIÓN Y VICTIMIZACIÓN

B. Sanz-Barbero, J.F. Estévez-García, C. Vives-Cases

*Instituto de Salud Carlos III; CIBERESP; Universidad de Alicante.*

**Antecedentes/Objetivos:** Durante los últimos años, el consumo de pornografía on-line ha aumentado por su accesibilidad, anonimato y gratuidad. Estudios realizados sobre su contenido muestran un alto grado de violencia hacia las mujeres. **Objetivos:** Describir y analizar la asociación entre el uso de la pornografía y la victimización y perpetración de violencia sexual (VS).

**Métodos:** Estudio transversal de la Encuesta “Violencia Sexual en Jóvenes” realizada *online* a 2.515 personas de 18-35 años, residentes en España. La muestra fue proporcional a la población española por edad, sexo, Comunidad Autónoma y lugar de nacimiento. La victimización en VS alguna vez en la vida se recogió con la escala utilizada en la Macroencuesta de Violencia de contra las Mujeres-2019. La agresión en VS se recogió mediante una pregunta ad hoc para el contexto de este estudio. La exposición a la pornografía se recogió mediante la pregunta ¿ha consumido pornografía de forma voluntaria alguna vez en la vida? Se describe el porcentaje de hombres y mujeres que han sido víctimas/agresores de VS según el consumo de pornografía y variables sociodemográficas. La asociación entre el consumo de pornografía y las agresiones sexuales se realizaron mediante modelos de regresión de Poisson de varianza robusta.

**Resultados:** El 25,7% de los hombres y el 49,1% de las mujeres refiere haber sufrido VS alguna vez en la vida. El porcentaje de mujeres víctimas de la VS es significativamente mayor entre las que consumen pornografía (57,7 vs. 27,6%). En las mujeres se identifica una interacción entre el consumo de pornografía y la edad. La probabilidad de sufrir VS disminuye con la edad en las mujeres que no consumen pornografía mientras que en las que consumen el efecto de la edad permanece constante. Otras variables asociadas al riesgo de victimización en mujeres fueron tener estudios universitarios (razón de prevalencia (RP): 1,17) tener orientación bi/homosexual (RP: 1,36). Esta última variable también incrementa la victimización en hombres (RP: 2,0). El 2,8% de las mujeres y el 9% de los hombres confirma haber agredido sexualmente a una persona. La probabilidad de agredir a una persona sexualmente es mayor en las personas que consumen pornografía (RP: 2,4), en los hombres (RP: 2,9), y en personas con orientación sexual LGB (PR: 1,4). Nos se identifican interacciones en el modelo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El consumo de pornografía se asocia a una mayor probabilidad de sufrir VS en las mujeres y a una mayor probabilidad de ejercer violencia en ambos sexos. Intervenciones encaminadas a la prevención de la VS entre los/as jóvenes deberían integrar contenidos sobre el consumo de pornografía.

Financiación: CIBERESP 2020 (ESP20PI02); AESI (PI17/CIII/00022).

### 242. ¿CÓMO SE ASOCIA EL CONSUMO DE PORNOGRAFÍA AL SEXISMO EN ESPAÑA?

B. Sanz-Barbero, J.F. Estévez-García, G. Renart Vicens, L. Serra Saurina, R. Madrona Bonastre, C. Vives-Cases

*Instituto de Salud Carlos III; CIBERESP; Universidad de Alicante; Universitat de Girona.*

**Antecedentes/Objetivos:** Durante los últimos años, el consumo de pornografía on-line ha aumentado por su accesibilidad, anonimato y

gratuidad, tanto en hombres como en mujeres jóvenes. Estudios realizados sobre su contenido muestran como esta práctica podría estar generando actitudes sexistas hacia las mujeres.

**Métodos:** Estudio transversal de la Encuesta “Violencia Sexual en Jóvenes” realizada *online* a 2.515 personas de 18-35 años, residentes en España. La muestra fue proporcional a la población española por edad, sexo, Comunidad Autónoma y lugar de nacimiento. Los niveles medios de sexismo se recogieron mediante la escala de sexismo ambivalente -subescalas de sexismo benevolente (SB) y sexismo hostil (SH)-. La exposición a la pornografía se recogió mediante la pregunta ¿ha consumido pornografía en los últimos 12 meses? Se describen los niveles medios de SH y SB según el consumo de pornografía y variables sociodemográficas, y se analiza la asociación entre el consumo de pornografía y el SH/SB mediante modelos de regresión lineal múltiple sobre toda la muestra y según sexo.

**Resultados:** El 88% de los hombres y el 48,5% de las mujeres refiere consumo de pornografía en los últimos 12 meses. Los valores medios tanto de SB como de SH son significativamente mayores entre las personas que no han consumido pornografía en los últimos 12 meses, tanto en hombres (SB\_no porno: 31,8 vs. SB\_porno: 26,4; vs. SH\_no\_porno: 32,3 vs. SH\_porno: 30,6) como en mujeres (SB\_no\_porno: 24,2 vs. SB\_porno: 21,0; SB\_no\_porno: 24,1 vs. SH\_porno: 22,1). En relación al SB, en los modelos relativos a ambos sexos, se identifica una asociación negativa entre el consumo de pornografía y los valores medios de SB (mujeres beta (IC95%): -2,16 (-2,99; -1,32); hombres beta (IC95%): -4,30 (-5,75; -2,86)). En relación con el SH, los hombres que consumen pornografía tienen unos valores medios de SH significativamente superiores a los que no consumen [Beta (IC95%): 2,39 (0,67; 4,10)]. En el caso de las mujeres, se identifica una interacción entre la orientación sexual y el consumo de pornografía. Las mujeres LGB que consumen pornografía registran unos niveles medios de SH significativamente mayores que las que no han consumido pornografía en los últimos 12 meses.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El consumo de pornografía se asocia con un incremento de los niveles medios de SH hacia las mujeres. Intervenciones encaminadas a la disminución del sexismo y otras formas de violencia hacia las mujeres deberían integrar contenidos sobre consumo de pornografía desde la perspectiva de la interseccionalidad.

Financiación: CIBERESP 2020 (ESP20PI02).

## COMUNICACIONES ORALES RÁPIDAS/ COMUNICAÇÕES ORALS RÁPIDAS

### CR01. Género y salud

#### 130. ESTEREOTIPOS DE GÉNERO EN LOS ENVASES ALIMENTARIOS: EL PODER DE LA NARRATIVA PUBLICITARIA

R.C. Curone-Prieto, D. La Parra-Casado, C. Vives-cases

*Universidad de Alicante; Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).*

**Antecedentes/Objetivos:** En los envases se producen guiones de género que vinculan las masculinidades y feminidades a relaciones de poder desiguales. Las imágenes estereotipadas sirven para aumentar

el consumo de productos ultraprocesados y nocivos para la salud. El objetivo de este estudio es analizar los elementos gráficos y formales asociados a estereotipos de género en los envases de productos de bollería industrial y galletas.

**Métodos:** Se ha realizado un análisis de contenido de los 10 envases más vendidos comercializados a nivel internacional dirigidos a un público infantil y joven, prioritario para la industria. Posteriormente, se elaboró una escala de masculinidad dominante que incluye 3 criterios. Dichos apartados incluyen el análisis de las características sensoriales, la representación de las personas y los estereotipos.

**Resultados:** El carácter de las mujeres se vincula a la simpatía en dos envases (Príncipe y Donuts Glacé) y a la amabilidad en 1 envase (Hojaldrada). Los estereotipos femeninos se relacionan con la belleza y las emociones (2 de 10: Donuts Glacé y Hojaldrada; 1 de 10: Princesa). La agresividad se enlaza con las figuras masculinas en 3 de los 10 productos (Príncipe, Donuts Glacé y Tigretón). También se observan rasgos de musculatura en los hombres en la misma cantidad de envases (Príncipe, Donuts Glacé y BrioChoco). Los estereotipos de superioridad física masculina se identifican en Donuts Glacé, Príncipe, BrioChoco (3 de 10). Príncipe y Donuts Glacé cumplen con 9 de los 13 criterios de la escala de masculinidad dominante.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La imagen proyectada de los hombres tiene que ver con la agresividad, el dominio y la superioridad física; mientras que las mujeres son representadas desde la belleza adoptando caracteres simpáticos y amables. Son minoritarios los productos que no recurren a estereotipos de género en sus envases. Se requiere una mayor formación y sensibilización entre creativos sobre igualdad de género y diversidad.

**Financiación:** Ayudas para estudios de Máster Oficial e Iniciación a la Investigación de la Universidad de Alicante (referencia: AII20-07); Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital de la Generalitat Valenciana para la contratación de personal investigador predoctoral para la primera autora (Exp. ACIF/2021/119); y las ayudas del Instituto Universitario de Investigación de Estudios de Género de la Universidad de Alicante para el desarrollo de actividades conducentes a la realización de tesis doctorales que contemplen la perspectiva de género para la primera autora.

## 181. ¿QUIÉN ES QUIÉN?: LA ACEPTACIÓN DE MITOS SOBRE LA AGRESIÓN SEXUAL

L. Vall-Ilosera, G. Renart, L. Serra, C. Saurina, B. Sanz-Barbero

*Universitat Girona; CIBERESP; ISCIII.*

**Antecedentes/Objetivos:** La macroencuesta de violencia contra la mujer del año 2019 estima que 8.240.537 mujeres han sufrido acoso sexual (AS) a lo largo de su vida, el 75,2% de estas afirma que este hecho se ha producido más de una vez y, en el 98,2% de los casos, es un hombre quien perpetra dicho acoso. Pese a que el AS es un problema de salud pública más importantes, el reporte de casos a las autoridades competentes varía significativamente de un país a otro. En dichas situaciones se presentan diversas causas y matices que son mediados por la cultura del grupo social en que ocurre el fenómeno justificando al agresor y culpabilizando a la víctima.

**Métodos:** Estudio transversal de una muestra de 2.515 entrevistas realizadas online a través de la encuesta "Violencia Sexual en Jóvenes". La muestra fue extraída de un panel representativo de la población española de entre 18 y 35 años (INE, 2019) de forma proporcional según sexo, grupo de edad, Comunidad Autónoma y país de nacimiento. A partir de un análisis de componentes principales sobre los 30 ítems de la escala de aceptación de mitos modernos sobre la agresión sexual (Acceptance of Modern Myths about Sexual Aggression - AMMSA) se extraen 4 factores y se realiza un análisis de clústeres para determinar qué factores sociodemográficos están asociados a distintos perfiles de aceptación de mitos sobre la agresión sexual.

**Resultados:** La muestra presenta una buena consistencia interna de la escala AMMSA ( $\alpha$ Cronbach = 0,955 y KMO = 0,973) y la extracción de los cuatro factores recoge un 57,55% de la variabilidad total de la escala. El análisis de clústeres muestra una segmentación de cuatro grupos de tamaños similares (27,6%, 33,1%, 21,2% y 18,1%) y una variabilidad explicada del 40,5%. El análisis descriptivo de los cuatro grupos con las variables sociodemográficas indica que los hombres, las personas con menor nivel de estudios, menor edad, nacidas fuera de España y que nunca han sufrido AS muestran una mayor aceptación de la violencia sexual contra las mujeres. En cambio, las mujeres, con estudios superiores, de mayor edad, nacidas en España y que han sufrido AS a lo largo de la vida, muestran una menor aceptación de dicha violencia.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Desde una perspectiva histórica, vivimos en una cultura tradicional en donde la agresión sexual contra las mujeres se normaliza en base a la existencia de unos estereotipos de género masculino y femenino que refuerza conductas agresivas de los hombres hacia las mujeres. La presente investigación permite conocer el nivel de aceptación actual de la violencia sexual contra la mujer según diferentes características sociodemográficas y facilita la implementación de programas educativos que desmitifiquen tales creencias de autoridad y poder.

**Financiación:** CIBERESP Grant ESP20PI02.

## 223. EL SEXO COMO FACTOR DE RIESGO PARA EL CIBERBULLYING Y SUS CONSECUENCIAS EN ADOLESCENTES Y JÓVENES DE ANDALUCÍA

J. Henares Montiel, I. Morales Arjona, G. Pastor Moreno, I. Ruiz Pérez

*Escuela Andaluza de Salud Pública; CIBERESP; ibs.GRANADA; Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Universitario Virgen de la Victoria.*

**Antecedentes/Objetivos:** La frecuencia de *cyberbullying* es elevada pero los datos son dispares dependiendo de la metodología del estudio y las muestras utilizadas: entre 14-58% para la victimización y entre 6-46% para la perpetración. Las diferencias en las características de las personas implicadas en el ciberacoso podrían explicarse por diferencias individuales, sociales, culturales y también de género. En cuanto a las diferencias de género, los datos apuntan a que las mujeres tienen un mayor riesgo de *cybervictimización* en comparación con los hombres. El objetivo de este trabajo es analizar el sexo como factor de riesgo para la *cybervictimización* y sus repercusiones psicológicas y para la *cyberperpetración* entre las personas adolescentes y jóvenes de Andalucía.

**Métodos:** Estudio transversal con información recogida a través de encuestas al alumnado de dos institutos de Andalucía ( $n = 733$ ). Se llevaron a cabo análisis descriptivos, bivariantes y multivariantes.

**Resultados:** La edad de los participantes estuvo comprendida entre los 12-27 años (media = 14,25) y el 47,5% eran mujeres. La *cybervictimización* (OR = 1,48; IC95%: 1,03-2,14) y las repercusiones psicológicas asociadas a esta (OR = 2,17; IC95%: 1,08-4,43) se asociaron de forma significativa con ser mujer. Las formas de *cybervictimización* que se observaron con más frecuencia ( $p < 0,05$ ) en mujeres fueron la agresión verbal indirecta (71,1 vs. 46,1%), la exclusión en una red social (59,2 vs. 36,3%), difusión de rumores (43,8 vs. 27,3%) y la suplantación de identidad (12,7 vs. 6,2%). En cuanto al uso de redes sociales destacó la mayor *cybervictimización* ( $p < 0,05$ ) de las mujeres con respecto a los hombres a través de Instagram (69,3 vs. 47,8%). No se encontraron diferencias significativas por sexo para la *cyberperpetración*. Las formas de *cyberperpetración* que se observaron con más frecuencia ( $p < 0,05$ ) en mujeres fueron la agresión verbal indirecta (61,5 vs. 49,7%) y exclusión en una red social (41,5 vs. 26,2%). De nuevo, destacó Instagram como la red social a través de la cual se produce una mayor *cyberperpetración* ( $p < 0,05$ ) de las mujeres con respecto a los hombres (57,6 vs. 44,9%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se recomienda la inclusión del *cyberbullying* dentro de los planes integrales de violencia de género y el estudio de los factores que propician el uso de Instagram como herramienta para generar violencia hacia las mujeres.

## 260. DIFICULTADES EN EL ABORDAJE SANITARIO DE LAS VÍCTIMAS DE TRATA CON FINES DE EXPLOTACIÓN SEXUAL

G. Pastor-Moreno, J.A. Sanz-Santamaría, J. Henares-Montiel, I. Ruiz-Pérez

*Escuela Andaluza de Salud Pública; CIBERESP; Ibs.Granada.*

**Antecedentes/Objetivos:** La trata con fines de explotación sexual (TFES) es la principal forma de explotación de personas en la UE, y el 92% de las víctimas son mujeres y niñas. Las situaciones de violencia, coacción y explotación tienen como consecuencia trastornos y daños sobre la salud física y mental que en ocasiones son irreversibles. Es probable que las víctimas no entren en contacto con muchos agentes sociales, salvo en ocasiones con el personal sanitario por algún problema de salud. Este estudio tiene como objetivos explorar e identificar las carencias y dificultades detectadas en el abordaje sanitario de las mujeres y niñas víctimas de TFES en Andalucía y recoger propuestas de actuación y mejora.

**Métodos:** Estudio cualitativo a partir de entrevistas semiestructuradas a informantes claves (IC). Para la selección de IC seleccionamos a profesionales de instituciones sanitarias y personal de ONG que intervienen con supervivientes o que en su labor diaria están en contacto con mujeres y niñas o tienen una especial vinculación con el tema desde la investigación o la sensibilización. Las entrevistas fueron realizadas por una entrevistadora entrenada, se transcribieron y se realizó un análisis de contenido temático. Los IC firmaron consentimiento informado.

**Resultados:** Participaron 10 IC de diferentes entidades. Los/las IC coinciden en la idea del desconocimiento y la falta de herramientas del sector salud para detectar indicios, a lo que no ayuda la heterogeneidad del territorio, de las realidades de las mujeres y de la implicación y compromiso profesional. En cuanto al abordaje desde el sistema sanitario, reconocen entornos en los que la colaboración entre sector sanitario y ONG es efectiva, pero no es algo generalizado, ni protocolizado. Faltan recursos de acogida y permanencia de víctimas, pues, aunque los hay, no son suficientes, o no en todas las provincias, ni con las mismas prestaciones. En cuanto a las carencias, necesidades y dificultades percibidas se han distinguido tres grupos: relacionadas con las propias víctimas y los tratantes, relacionadas con el personal de la salud y relacionadas con el sistema sanitario. Asimismo, los y las IC consultados presentan diferentes propuestas estratégicas, que implicarían una reestructuración de las políticas y los recursos, y varias propuestas de mejora concretas para el sector sanitario.

**Conclusiones/Recomendaciones:** España es uno de los principales países de tránsito y de destino de trata de personas, y Andalucía, debido a su situación geográfica, se ha considerado tradicionalmente como un “punto de entrada masiva” a Europa. El sector salud debe contar con la sensibilización y las herramientas adecuadas para la detección y abordaje de la TFES.

Financiación: DG Salud Pública y Ordenación Farmacéutica. Junta de Andalucía.

## 287. COBERTURA EFECTIVA DE SERVICIOS DE VIOLENCIA SEXUAL DESDE LA PERSPECTIVA DE JÓVENES Y PROFESIONALES

E. Durán Martín, C. Vives Cases, B. Sanz Barbero

*Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED); Universidad de Alicante (UA) CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP);*

*Instituto de Salud Carlos III CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).*

**Antecedentes/Objetivos:** A pesar del incremento de la violencia sexual (VS) entre los/as jóvenes, el uso de los servicios formales para la respuesta a la VS es escaso. La cobertura efectiva de los servicios de salud se relaciona con una atención satisfactoria y de calidad de las personas que necesitan una intervención específica. La edad joven, la normalización de la VS y la forma en la que buscan ayuda pueden influir en la efectividad de la cobertura de los servicios de atención de VS. El objetivo de este estudio es identificar los factores que influyen en la cobertura efectiva de los servicios de VS desde la perspectiva de profesionales y jóvenes.

**Métodos:** Estudio cualitativo mediante el análisis de 38 entrevistas semiestructuradas a jóvenes y profesionales que trabajan en recursos de VS y/o juventud en España. Se realizó un análisis de contenido.

**Resultados:** Tanto profesionales como jóvenes refieren que la efectividad de la cobertura está limitada por factores relacionados con la normalización de la VS, la presión social y estigma asociado a este problema, la confusión sobre lo que es VS, los recursos limitados para desenvolverse, la escasa formación de profesionales con perspectiva de género y VS, la difusión insuficiente sobre recursos y procedimientos burocráticos y falta de recursos económicos y humanos para este tipo de violencia. Las/los jóvenes perciben además los prejuicios de los/as profesionales, la educación sexual biologicista y poco centrada en VS, la excesiva burocratización que conlleva el retraso de la atención psicosocial y la medicalización de los procesos, la falta de confianza en los recursos y la escasa difusión de recursos cercanos. Los profesionales, por su parte, mencionaron la sobreprotección familiar que experimentan las víctimas y el sentimiento de ataque que sienten los hombres en intervenciones de prevención de la VS.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Tanto jóvenes como profesionales identifican factores que merman la cobertura efectiva de los servicios relacionados con la construcción social del problema, la formación de los profesionales y la disponibilidad de recursos e información sobre los mismos. Los/las jóvenes perciben además otros factores más relacionados con las características de la atención y los servicios, mientras que los/las profesionales hacen más hincapié en factores relacionados con la población usuaria. Se requiere una mayor confluencia en las percepciones de profesionales y jóvenes para el desarrollo de estrategias que contribuyan a la cobertura efectiva de los servicios.

Financiación: CIBERESP (Ref. ESP20PI02).

## 387. SITUACIÓN DE LA INCLUSIÓN DEL ENFOQUE DE GÉNERO EN INVESTIGACIÓN EN LAS REUNIONES ANUALES DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE EPIDEMIOLOGÍA: OPORTUNIDADES Y RETOS

P. Cárdenas Soriano, I. Gutiérrez Cía, E. Chilet Rosell, A. Gasch Gallén, B. Obón Azuara

*Unidad Docente Medicina Preventiva y Salud Pública Castilla-La Mancha; Hospital Clínico de Zaragoza; Universidad Miguel Hernández; Universidad de Zaragoza; Hospital Clínico de Zaragoza; GT de la SEE Género, Diversidad Afectivo-Sexual y Salud (GEYDI).*

**Antecedentes/Objetivos:** Aunque se han dado importantes pasos en las últimas décadas en la inclusión de la perspectiva de género (PG) en la investigación en epidemiología y salud pública, la evidencia demuestra la existencia de importantes lagunas. En el diagnóstico realizado como parte del desarrollo de la política de Igualdad de Oportunidades de la Sociedad Española de Epidemiología (SEE) se identificó que el 66,3% de las comunicaciones estaba firmada por mujeres como primera autora, siendo éstas las que más incluyeron la variable sexo o enfoque de género en sus análisis (65,6%). Sigue pen-



diente el estudio de cómo se realiza y hasta qué punto se incluye el enfoque de género en la investigación en Epidemiología y concretamente en nuestra Sociedad Científica. El objetivo fue identificar la presencia del enfoque sexo-género en las comunicaciones presentadas en las reuniones científicas anuales de la SEE y valorar la fiabilidad de un instrumento adaptado para este fin.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo acerca de la inclusión de la PG tomando una selección de comunicaciones presentadas a los Congresos de la SEE en los 3 últimos años, aplicando la herramienta Perspectiva de género en la investigación en salud (PEGEIN), de la que se realizó análisis de fiabilidad. Este instrumento se compone de tres niveles de incorporación de la PG: diferencias por sexo, sensible al género e investigación feminista.

**Resultados:** Se revisaron 305 resúmenes de comunicaciones publicados en las actas de las reuniones científicas en Gaceta Sanitaria (2019-2021). Según PEGEIN, el 90% carecía de enfoque de género, la mitad de ellas no mostraba las diferencias del objeto de la investigación por edad y sexo, y en un 89% no se trataba de una investigación feminista. En el global del estudio los resultados que aportan algún tipo de dato acerca del hecho diferencial entre mujeres y hombres son el 50% aproximadamente.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En general no existe una sensibilidad al género en las comunicaciones analizadas, ni aportaciones que contribuyan al avance de la investigación de las diferencias de salud entre hombres y mujeres en las comunicaciones de las reuniones SEE analizadas. La herramienta PEGEIN es un instrumento fiable para conciencia de la inclusión de la PG en todas las etapas de la investigación. Su incorporación en la valoración de comunicaciones en las reuniones de la SEE permitiría avanzar en una investigación más equitativa y basada en la evidencia.

### 389. GRADO DE ACEPTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN DE VIOLENCIA DE GÉNERO EN POBLACIÓN VULNERABLE

I. Pedraza, C. García-Gil, A. Ávalos-Torres, S. Sánchez-Fidalgo, F. Morales

*Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Sevilla; Estudios Interdisciplinarios de Género, Universidad de Huelva.*

**Antecedentes/Objetivos:** La violencia de género es un problema de salud pública, presente en diferentes ámbitos. En 2021, se realizaron 87.307 llamadas al 016, hubo 120.813 denuncias por violencia de género, 4.447 en la provincia de Sevilla, y 44 mujeres fueron asesinadas por violencia de género en España, siendo un 45,5% mujeres migrantes. El objetivo de este trabajo es conocer el grado de aceptación de una estrategia de intervención comunitaria para la prevención de violencia de género en población vulnerable en un centro comunitario, Casa Pumarejo, donde se promueven diversas actividades culturales, artísticas, políticas y sociales, en un barrio del centro de Sevilla.

**Métodos:** Estudio observacional donde se ha desarrollado una estrategia para detectar violencia de género entre las personas mayores de edad, usuario/as de un comedor social de la Casa Pumarejo. La estrategia ha consistido en la realización de la acción cotidiana de compartir una comida, y a través de la cual aplicar procedimientos de contención emocional y así detectar casos de violencia de género entre personas vulnerables usuario/as de este servicio. Esto fue llevado a cabo durante un año y contamos con la asociación Mujeres Supervivientes, especialistas en aplicar estos procedimientos. Se realizaron también actuaciones preventivas mediante talleres de prevención de violencia estructural de género. Entre las variables analizadas estaban el grado de aceptación entre las personas que acuden al comedor, edad, sexo, situación profesional y sentimental, formación, número

de hijos/as, así como si habían detectado haber sufrido violencia de género.

**Resultados:** El promedio de personas que acudieron al comedor fue de unas 180 por semana, de las cuales el grado de aceptación de participación a los talleres fue escaso, el 6,1% (11 personas). La participación fue 100% realizada por mujeres, con una media de 35 años de edad. La mayoría había detectado haber sufrido previamente violencia de género (73%), no tenían hijos/as (73%), ni pareja estable (73%) y presentaban estudios universitarios (73%). Cabe mencionar que el 64% de las mujeres fueron personas migrantes y solo un 18% estaban en situación laboral estable.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Resulta fundamental llegar adecuadamente a población vulnerable, realizando intervenciones para detectar y prevenir violencia de género. Sin embargo, se necesitan estrategias más eficientes para poder alcanzar a población vulnerable, además de a población masculina, la cual también es población diana para la prevención de la violencia de género.

Financiación: Convocatoria de Actividades y Proyectos de Cooperación al Desarrollo 2020/2021-Universidad de Sevilla.

### 415. PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LOS PLANES DE SALUD MENTAL EN ESPAÑA: ¿UNA ASIGNATURA PENDIENTE?

A. Campo García, A. Bacigalupe de la Hera

*Red de Salud Mental de Bizkaia (Osakidetza); Grupo de Investigación OPIK (UPV/EHU); Departamento de Sociología 2 (UPV/EHU).*

**Antecedentes/Objetivos:** Existe abundante evidencia que confirma las claras desigualdades de género en la salud mental y los determinantes que influyen en que las mujeres muestren mayor sufrimiento mental. Sería esperable, por tanto, que los planes de salud mental incorporasen una perspectiva de género que contemplara esta realidad. Varios estudios han analizado el grado de sensibilidad de género en los planes de salud generales pero, hasta la fecha, ningún estudio lo ha hecho en los planes de salud mental. El objetivo fue determinar el grado en que la perspectiva de género está incorporada en los planes de salud mental autonómicos vigentes en 2021.

**Métodos:** A partir de la revisión de guías para la incorporación de la perspectiva de género en políticas de salud, se diseñó un cuestionario ad hoc que evaluó 1) la inclusión del género en los antecedentes conceptuales del plan; 2) la paridad en los equipos de trabajo; 3) el uso del lenguaje inclusivo y 4) la inclusión de objetivos, intervenciones e indicadores relacionados con el género de todos los planes. El cuestionario se aplicó al contenido simbólico y al contenido operativo de los mismos. Se evaluó cualitativamente el cumplimiento de cada ítem del cuestionario y se construyeron índices para determinar el grado de sensibilidad de género simbólica y operativa. La revisión y la evaluación se realizaron por pares y las incongruencias se resolvieron por consenso.

**Resultados:** Se revisaron siete planes de salud mental. La puntuación media para la sensibilidad de género fue de 10,85 sobre 28 puntos. Las comunidades con mayor sensibilidad de género fueron Canarias, Galicia y Murcia; mientras que aquellas con menor sensibilidad fueron Castilla La Mancha e Islas Baleares. A una mayor sensibilidad simbólica, le acompañó una mayor sensibilidad operativa. A pesar de que algunos planes desagregaron los datos sobre salud mental en función del sexo, ello no se tradujo en propuestas de intervención o abordajes específicos con perspectiva de género. La mayoría de planes que tuvieron en consideración las desigualdades de género orientaron sus intervenciones hacia las mujeres víctimas de violencia de género.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Existen importantes diferencias en el grado de sensibilidad de género de los planes de salud mental revisados. La mayor parte de los planes vigentes en 2021 tienen un grado bajo o moderado de sensibilidad al género, lo que implica que

las intervenciones que se desprendan de ellos difícilmente serán de utilidad para reducir las desigualdades de género en salud mental.

### 784. ESTEREOTIPOS DE GÉNERO Y CONSTRUCCIÓN DE MASCULINIDAD DE LOS JÓVENES DE LA REGIÓN DE MURCIA

M.M. Pastor Bravo, E. Briones Vozmediano, M. Martínez Canellas, M.F. Alarcón Alarcón, J.T. Mateos García

*Escuela de Enfermería de Cartagena, Universidad de Murcia; Facultad de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de Lleida.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los roles de género tradicionales conllevarían diferentes riesgos para la salud y diferencias en el acceso a recursos, servicios sanitarios y autocuidados. La masculinidad hegemónica afecta a la salud integral de los hombres, exponiéndolos a más conductas de riesgo y el descuido de la salud mental mediante el bloqueo de las emociones y sentimientos. También resulta en asimetrías respecto a la contribución de hombres y mujeres a la salud de sus familias y comunidades. El presente estudio pretende analizar la construcción de masculinidad y evolución de los estereotipos de género desde la perspectiva de los hombres jóvenes de la Región de Murcia.

**Métodos:** Estudio cualitativo mediante entrevista semiestructurada a 35 hombres jóvenes de la Región de Murcia. Las entrevistas se realizaron de forma individual hasta llegar a la saturación de datos. Las grabaciones fueron transcritas para su posterior análisis y codificación mediante el software Atlas.ti. El estudio cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad de Murcia.

**Resultados:** Los participantes exponen que los roles y estereotipos de género tradicionales les han sido transmitidos desde la familia. La mayoría presenta dificultades para expresar el significado de ser hombre. Relacionan la masculinidad con el aparato genital masculino, la fuerza, la impulsividad, el trabajo productivo, la inteligencia, el liderazgo y el ocultamiento y mala gestión de las emociones. Así mismo entienden la masculinidad hegemónica en contraposición a la feminidad y la homosexualidad. Si bien, se cuestionan los estereotipos de género aprendidos y algunos intentan romper con ellos. Entienden la masculinidad positiva como la que les permite mostrar sentimientos, el compromiso, respeto y comprensión y presentan consciencia sobre el sexismo social. Buscan relaciones de pareja igualitarias e involucrarse en el cuidado a sus hijos en mayor medida en que perciben que sus padres se involucraron en el suyo. Entre los autocuidados que realizan está limitar conductas tóxicas, dieta saludable, ejercicio físico y algunos relacionados con la belleza.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se presentan la construcción de la masculinidad y estereotipos de género de acuerdo a modelos tradicionales que coexisten con nuevos modelos de masculinidad más concienciados con el sexismo y comprometidos a producir un cambio hacia una sociedad más justa, con relaciones de pareja igualitarias y la implicación en los cuidados.

### 533. BARRERAS EN EL ACCESO A LA SALUD DE LAS PERSONAS TRANS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE ESTUDIOS CUALITATIVOS

M.M. Pastor Bravo, L. Mena Escalera, E. Briones Vozmediano, P. Lozano Montagut, F. Guirao Cegarra

*Escuela Universitaria de Enfermería de Cartagena. Universidad de Murcia; Facultad de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de Lleida.*

**Antecedentes/Objetivos:** La salud de las personas transexuales se ve mermada por muchos aspectos como son la discriminación, la violencia e incluso las autolesiones derivadas de una mala salud mental

o psicosocial. Además, puede presentar barreras en el acceso a los servicios de salud. El objetivo del presente estudio fue explorar las barreras de las personas trans en el acceso a una asistencia sanitaria de calidad desde la perspectiva de las personas transgénero y de los profesionales sanitarios que intervienen en dicha asistencia.

**Métodos:** Búsqueda sistemática de estudios cualitativos en las bases de datos PubMed, Scopus, Web Of Science, CINAHL, Spanish National Research Council, CUIDEN y ProQuest publicados en castellano o inglés entre enero de 2017 y febrero de 2022. 41 artículos fueron seleccionados por cumplir los criterios de inclusión y los criterios de rigor establecidos en la escala Caspe cualitativa.

**Resultados:** Identificamos cuatro grandes barreras que impiden que se proporcionen cuidados adecuados a este colectivo en diferentes ámbitos de la asistencia sanitaria: (1) Barreras comunitarias y estigmatización del colectivo a nivel social entre las que destaca el estigma relacionado con el VIH; (2) Barreras a nivel individual de los profesionales sanitarios y barreras de los usuarios trans como el miedo a sufrir discriminación, a la falta de confidencialidad y tratamientos sin supervisión entre otras; (3) Barreras institucionales y estructurales que afectan a una asistencia adecuada y barreras institucionales que dificultan la asistencia de las personas trans en situaciones especiales como el embarazo o dentro del ejército o la prisión.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Este estudio identifica las barreras presentes en la asistencia sanitaria del colectivo transexual en diferentes servicios y situaciones concretas de salud. Los profesionales destacan la incertidumbre a la hora de tratar las necesidades de las personas trans por falta de formación, falta de información y percepciones de discriminación por parte de esta población, falta de coordinación y organización de los distintos servicios, barreras administrativas y falta de sensibilidad cultural. Enfermería puede trabajar activamente en los obstáculos y barreras identificadas por poder eliminarlas y que las personas trans puedan acceder a una atención asistencial de calidad, fomentando la confianza entre usuario-profesional.

## CR02. Lesiones por causa externa

### 122. DISCAPACIDAD Y MORTALIDAD POR SUICIDIO SEGÚN SEXO Y EDAD

J. Damián, R. Pastor Barriuso, A. Padrón Monedero, F.J. García López, J. Almazán Isla

*Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III.*

**Antecedentes/Objetivos:** Existe escasa evidencia de la relación de la discapacidad con el suicidio en estudios de base poblacional. El objetivo de este trabajo fue estimar la asociación entre la discapacidad y el suicidio según sexo y grupo de edad en una muestra representativa de la población adulta española no institucionalizada.

**Métodos:** Se realizó el seguimiento de la mortalidad por suicidio en una cohorte de 169 450 participantes mayores de 15 años de la Encuesta sobre Discapacidades, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia realizada por el Instituto Nacional de Estadística. La información basal sobre factores sociodemográficos y discapacidad se obtuvo mediante una entrevista personal en el domicilio entre noviembre de 2007 y febrero de 2008. Se definió la discapacidad como toda limitación importante para realizar una actividad que tenga su origen en una deficiencia y que haya durado o se prevea que vaya a durar más de un año. El seguimiento se extendió 10 años desde la entrevista basal hasta la muerte por suicidio u otra causa o la censura a 31 de diciembre de 2017. Para cada sexo, la mortalidad por suicidio

en personas con y sin discapacidad se comparó mediante razones de tasas brutas, de tasas por edad (menor o mayor de 65 años durante el seguimiento), y de tasas estandarizadas a la distribución por edad de las personas con discapacidad.

**Resultados:** Se registraron 30 y 97 muertes por suicidio durante 838.302 y 774.219 personas-año de seguimiento en mujeres y hombres, respectivamente. Entre las mujeres, la razón de mortalidad bruta asociada a la discapacidad fue de 3,58 (intervalo de confianza del 95%, 1,64-7,81). Las razones de mortalidad fueron de 8,53 (3,51-20,74) en mujeres menores de 65 años y de 1,11 (0,22-5,74) en mayores de 65 años (P de homogeneidad 0,02). Entre los hombres, la razón de mortalidad bruta asociada a discapacidad fue de 3,26 (1,99-5,32). Las razones específicas por edad se redujeron a 2,30 (0,92-5,79) y 2,39 (1,29-4,44) en hombres menores y mayores de 65 años, respectivamente (P de homogeneidad 0,947), resultando en una razón de mortalidad estandarizada de 2,37 (1,41-3,97).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La discapacidad se asocia con una mayor mortalidad por suicidio en la población adulta española. No obstante, el efecto de la discapacidad difiere por sexo y edad. En las mujeres hay una notable modificación del efecto según la edad, con un fuerte aumento del riesgo en menores de 65 años y una ausencia de efecto en mayores de 65 años. En los hombres, sin embargo, se aprecia una confusión por edad, con similar efecto relativo en ambos grupos etarios. Los estudios sobre discapacidad y mortalidad por suicidio deben tener en cuenta el diferente rol de la edad en mujeres y hombres.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III (PI20CIII/00045).

#### 464. DIFERENCIAS EN LA MORTALIDAD POR SUICIDIO EN ESPAÑA SEGÚN LA OCUPACIÓN (2012-2017)

J. Pulido, M. Montes, P. Purón, J.M. Guerras, M. Donat, M.C. Varela, L. Herrero, G. Barrio, L. Sordo

*Departamento de Salud Pública y Materno-infantil, UCM; CIBERESP; Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII; Escuela Nacional de Sanidad, ISCIII; Hospital Cruz Roja; Instituto Valenciano de Estadística.*

**Antecedentes/Objetivos:** La mayoría de los estudios publicados sobre los diferentes riesgos de mortalidad por suicidio (MS) según ocupación no ajustan por otras variables socioeconómicas como nivel de estudios y no todos estratifican por sexo. El objetivo fue identificar las ocupaciones y actividades profesionales con mayor riesgo de suicidio en hombres y mujeres en España durante 2012-2017.

**Métodos:** Estudio prospectivo sobre una muestra representativa de la población residente en España de 25 a 64 años en noviembre de 2011 (Censo de Población de 2011,  $n = 1.990.265$ ). Esta fue seguida hasta diciembre de 2017 para determinar estado vital, fecha y causa básica de defunción según CIE-10. Los desenlaces principales fueron los fallecidos por suicidio (X60-X84). La ocupación fue medida según la Clasificación Nacional de Ocupación 2011 hasta dos dígitos (del 11 al 98) y la actividad profesional según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009, también hasta dos dígitos (desde A01 a U99). Se calcularon riesgos relativos ajustados (RRa) mediante modelos de regresión de Poisson en hombres y mujeres, teniendo en cuenta el efecto de la edad, estado civil, país de nacimiento, estructura del hogar, área de residencia y posición socioeconómica (nivel de estudios y superficie útil de la vivienda). La categoría de referencia siempre fue la de menor mortalidad en cada grupo.

**Resultados:** Según ocupación, en hombres la MS fue significativamente mayor entre los trabajadores cualificados en actividades ganaderas (RRa = 3,5), entre los peones agrarios, de la pesca, construcción y minería (RRa = 2,4-2,5) y entre los trabajadores de los servicios de protección y seguridad (RRa = 2,1). En mujeres, la MS fue significativamente mayor entre las trabajadoras no cualificadas

en servicios (excepto empleadas domésticas o de limpieza) (RRa = 4,1) y trabajadoras cualificadas en actividades agrícolas (RRa = 3,8). Según la actividad, en hombres los RRa más altos se encontraron en el sector de la construcción, el del comercio y el de actividades administrativas (RRa = 2,4-3,0), mientras que entre las mujeres en el sector primario, asistencia en residencias y en las actividades sanitarias (RRa = 3,7-5,6).

**Conclusiones/Recomendaciones:** En este estudio se muestran las ocupaciones con mayor riesgo de MS en hombres y mujeres ajustando por características sociodemográficas y otras variables socioeconómicas. A la luz de los resultados, se recomienda reorientar la promoción de la salud en el ámbito laboral hacia el sector primario, construcción, comercio y seguridad en los hombres y hacia el sector primario, servicios y asistencial en las mujeres.

Financiación: SPIP2017-02216, PI14-00050.

#### 692. MORTALIDAD POR INTOXICACIÓN CON MEDICAMENTOS EN POBLACIÓN ADULTA EN ESPAÑA, 2000-2018

D. Hernandez-Calle, G. Martínez-Alés, T. López-Cuadrado

*Departamento de Psiquiatría, Hospital Universitario la Paz; IdiPaz; CIBERSAM; Department of Epidemiology, Columbia University Mailman School of Public Health; CAUSALab, Harvard University; Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III.*

**Antecedentes/Objetivos:** La mortalidad por intoxicaciones por fármacos ha sido relativamente poco estudiada a pesar de ser una causa prevenible y cada vez más importante de muerte. El objetivo es analizar las tendencias temporales de las defunciones por intoxicaciones letales y su asociación con variables sociodemográficas en España durante el periodo 2000-2018.

**Métodos:** Los datos se obtuvieron del INE. La edad se clasificó en mayor de 65 años y 15-65 años, y las defunciones según intencionalidad (accidental y suicida). Las tendencias temporales de tasas de mortalidad se analizaron mediante modelos de regresión Joinpoint estratificado por intencionalidad y tipo de fármaco según la categorización CIE10. Para conocer las drogas específicas clasificadas como "No psicotrópicas/no especificadas", utilizamos datos de 2018 que incluían códigos suplementarios de la CIE-10 específicos para cada sustancia. Se utilizaron modelos de regresión binomial negativa para explorar la asociación entre factores sociodemográficos y las defunciones por envenenamiento.

**Resultados:** En el periodo 2000-2018 se registraron en España 15.353 envenenamientos fatales por medicamentos. La tasa de mortalidad por intoxicación suicida aumentó más rápidamente entre los mayores de 65 años (de 0,19 a 0,63 por cada 100.000 - cambio medio anual: 7,7%) que entre las personas en edad de trabajar (de 0,40 a 0,72 por cada 100.000 - cambio medio anual: 3,8%). Los envenenamientos mortales tipo accidental aumentaron entre los adultos mayores (de 0,25 a 2,67 por 100.000 - cambio medio anual: 16,2%), pero disminuyeron entre sus homólogos en edad laboral (de 2,38 a 1,42 por 100.000 - cambio medio anual: - 1,9%). Los anticoagulantes y los glucósidos cardíacos representaron el 70% de las 223 intoxicaciones mortales accidentales por medicamentos no psicotrópicos/no especificados registradas entre los adultos mayores en 2018.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El aumento de las intoxicaciones suicidas por medicamentos fue más elevado en los adultos mayores que entre las que estaban en edad de trabajar. Las intoxicaciones mortales accidentales solo aumentaron entre los adultos mayores. Nuestros hallazgos de que (i) los correlatos sociodemográficos fueron heterogéneos entre los grupos de edad y (ii) los glucósidos anticoagulantes y estimulantes cardíacos fueron los principales agentes de las intoxicaciones accidentales entre los adultos mayores tienen implicaciones para la prevención.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III (Proyecto: PI19CIII/00037).

### 670. ¿EL SEXO DE LOS PASAJEROS DE TURISMOS IMPLICADOS EN UN ACCIDENTE DE TRÁFICO SE ASOCIA A SU RIESGO DE MORIR?

V. Martínez Ruiz, A. Martín Carmona, M. Rivera Izquierdo, LM. Martín de los Reyes, E. Jiménez Mejías, P. Lardelli Claret

*Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Granada; CIBERESP; ibs.GRANADA.*

**Antecedentes/Objetivos:** La asociación del sexo de las personas implicadas en accidentes de tráfico (AT) con la severidad de sus lesiones y su riesgo de muerte sigue siendo objeto de controversia. La mayoría de estudios apuntan a una menor severidad de las lesiones en la mujer, pero es probable que ello se deba a que se implique o provoque, como conductora, accidentes intrínsecamente menos graves que el varón (por ejemplo, porque ocurran a menor velocidad). Nuestro objetivo es valorar si el sexo de las personas implicadas en un AT con víctimas se asocia al riesgo de fallecer a consecuencia del mismo, una vez ajustada la gravedad intrínseca del AT.

**Métodos:** Del Registro de Víctimas de AT de la DGT se han seleccionado, para el período 2014-2020, los 824 pasajeros de 18 a 98 años, ocupantes (no conductores) de turismos, que reunieran las siguientes características: i) Información en el registro sobre su sexo, posición en el turismo y uso o no del cinturón de seguridad. ii) Eran ocupantes de turismos en los que había al menos dos pasajeros y alguno, pero no todos, había fallecido en los 30 días posteriores al AT. Con esta información se diseña un estudio de casos y controles emparejados por turismo (lo que permite el ajuste simultáneo de todos los factores ligados a la severidad intrínseca del accidente), en el que el desenlace es la defunción a los 30 días, la exposición es ser mujer y las covariables son la edad, la posición y el uso de cinturón. Mediante regresión logística condicionada se obtiene la OR para el sexo femenino ajustada por las restantes variables.

**Resultados:** Se obtuvo una OR ajustada para ser mujer de 0,90 (IC95% 0,61 a 1,32).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Aunque el estimador puntual muestra una asociación inversa de escasa magnitud entre ser mujer y fallecer, el bajo tamaño muestral impuesto por los criterios de selección hace que la estimación no sea precisa, por lo que este resultado no aporta evidencia a favor de que el sexo del pasajero se asocie a su riesgo de fallecer en un AT.

## CR03. Epidemiología clínica, ética y políticas en salud

### 598. ANÁLISIS DESCRIPTIVO PRELIMINAR SOBRE LA MALA CONDUCTA INVESTIGADORA EN EUROPA (2000-2021)

F. Freijedo Fariñas, C. Candal-Pedreira, A. Ruano-Ravina

*Preventive Medicine and Public Health, University of Santiago de Compostela; CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Health Research Institute of Santiago de Compostela (IDIS).*

**Antecedentes/Objetivos:** La publicación de artículos con mala conducta científica es un fenómeno creciente. Sin embargo, se desconoce la existencia de patrones o diferencias entre países. Los estudios de ámbito europeo son prácticamente inexistentes. Se propone realizar

un estudio que describa la mala conducta en investigación de autores europeos (200-2021), utilizando las bases de datos Medline (PubMed) y Retraction Watch. En la presente comunicación se presenta el análisis preliminar correspondiente a la base de datos Retraction Watch.

**Métodos:** Se incluirán artículos originales retractados por cualquier causa entre 01/01/2000 y 30/06/2021, con al menos un autor afiliado a una institución europea. Se excluyen artículos identificados como Expression of Concern y correcciones y aquellos ajenos a las ciencias biomédicas. En esta primera fase los resultados son descriptivos.

**Resultados:** La base de datos Retraction Watch incorpora artículos retractados publicados entre 2000 y 2021 (n = 2.980). El número de retractaciones ha crecido desde el 2000 (0,47% sobre el total de las mismas) hasta el 2019 (14,10%), decayendo en 2020 (10,81%). La mediana de años entre la publicación original y la retractación fue de 2,59 años (rango 0,66-5,99). Lo más frecuente ha sido la poliautoría, con mediana de 5,11 autores (rango intercuartílico 2,00-7,00). La mitad de los estudios tienen 2 o más países de procedencia. Los países europeos con mayor número de retractaciones fueron Alemania (18,81%), Reino Unido (18,40%), Italia (14,10%) y España (7,64%). La mayoría se filiaron a una única institución: universidad (41,49%), hospital (22,92%) o centro de investigación (14,26%). La combinación entre ellas ha sido menos frecuente. El artículo de investigación (69,08%), el de revisión (13,65%) y el ensayo clínico (11,38%) han sido los artículos más retractados. Los motivos principales de retractación fueron la duplicación del artículo o partes de este (20,50%), el error en los datos (19,99%) el plagio y problemas de *copyright* o autoría (12,33%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La tendencia en el número de publicaciones retractadas desde el año 2000 hasta 2020 ha sido creciente en Europa. La duplicación de los trabajos y el plagio constituyen el principal motivo de retractación en el continente, seguido de errores en el análisis de los datos. El país europeo con mayor número de retractaciones ha sido Alemania, teniendo a la universidad como única y principal filiación. Es necesario seguir investigando la conducta ética en la publicación de investigaciones.

### 119. CARACTERIZACIÓN DE LAS RETRACTACIONES DE ARTÍCULOS BIOMÉDICOS EN PORTUGAL Y BRASIL

C. Candal-Pedreira, S. Ravara, J. Rey-Brandariz, N. Mourino, A. Vila, L. Varela-Lema, P. Aguiar, M. Pérez-Ríos, A. Ruano-Ravina

*Área de Medicina Preventiva, Universidade de Santiago de Compostela; Universidade da Beira Interior; Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa.*

**Antecedentes/Objetivos:** El número de artículos científicos retractados en el ámbito biomédico ha aumentado en los últimos años y la mala conducta científica se ha posicionado como primera causa de retractación. Existe evidencia de que los tipos más frecuentes de mala conducta varían en función del país de los autores, debido principalmente a aspectos culturales y a políticas nacionales. Por ello, es importante caracterizar las retracciones y la mala conducta en el contexto de la situación específica de cada país para diseñar mecanismos específicos que aborden el problema. El objetivo es identificar y describir las retractaciones de artículos biomédicos de autores afiliados a instituciones portuguesas y brasileñas.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de todos los artículos retractados entre 1/1/2000 y 26/09/2021, identificados a través de Retraction Watch database. Se incluyeron artículos del ámbito biomédico con al menos un autor afiliado a una institución portuguesa o brasileña. Se recogió información relativa al artículo, autores y revista usando las bases de datos Retraction Watch, Journal Citation Reports y Web of Science.

**Resultados:** Se incluyeron 182 artículos retractados publicados en 129 revistas (34 de autores portugueses y 148 de autores brasileños). La mayoría eran artículos originales; el 32,4% de los artículos portugueses tenían 1-3 autores y el 28,1% de los brasileños más de 7. En ambos países, la mayoría de los artículos se habían publicado en revistas de primer y segundo cuartil. La mala conducta científica supuso el 55,9% y el 60,1% de las retractaciones en Portugal y Brasil, respectivamente. En ambos países, la causa de mala conducta más frecuente fue plagio. La mayoría de los autores que cometieron mala conducta estaban afiliados a universidades. De los artículos retractados por mala conducta que recibieron financiación esta provenía de fuentes de financiación pública en el 83,3% en Portugal y 97,8% en Brasil. Los artículos retractados por mala conducta recibieron más citas que los retractados por error (mediana de 7 citas vs. 2 en Portugal; 9 vs. 3 en Brasil) y la mediana del tiempo de retractación en días fue mayor (518 vs. 30 en Portugal; 785 vs. 284 en Brasil).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La principal causa de retractación de artículos biomédicos en Portugal y Brasil es el plagio. Es necesario desarrollar estrategias dirigidas a prevenir, detectar y manejar la mala conducta científica atendiendo a la situación específica de cada país.

### 831. REVISIÓN DE ACCIONES Y POLÍTICAS COCREADAS EN SALUD PÚBLICA DISEÑADAS CON ENFOQUE EN EQUIDAD

S.A. Morales Garzón, M. González-Moro Tolosana, M. Pastor Valero, I. Hernández Aguado, L.A. Parker, E. Chilet Rosell

Departamento de Salud Pública, Universidad Miguel Hernández; CIBER de Epidemiología y Salud Pública.

**Antecedentes/Objetivos:** La búsqueda de la eficiencia de los nuevos enfoques de la Salud presenta la necesidad de crear acciones capaces de responder de manera adecuada a las necesidades de las comunidades y personas interesadas. Considerando el creciente impacto de las metodologías participativas en Salud Pública, la ambigüedad de su definición y el interés en conocer las experiencias existentes en cocreación de Salud Pública, se propuso identificar y analizar la cocreación de acciones de salud pública que aborden la equidad.

**Métodos:** Se realizó una revisión sistemática exploratoria siguiendo la metodología de Arksey y O'Malley y las recomendaciones de la extensión PRISMA-ScR. Se realizó la búsqueda en las bases bibliográficas Web of Science, ProQuest y EBSCO (búsqueda realizada en abril 2021). En la revisión se incluyeron artículos originales que describiesen la implementación de acciones dirigidas a la comunidad a través de la cocreación en el ámbito de la salud pública. Y se excluyeron las investigaciones que no se transformasen en acciones; las no consideradas salud pública y todas aquellas investigaciones o acciones que no incluyesen a la comunidad de manera activa (por ejemplo, la comunidad solo participara en la recolección de datos). La información obtenida de cada artículo incluyó fecha de publicación y país de acción, objetivo y tema de salud, método participativo, modo de inclusión de la equidad, descripción de la participación comunitaria y participantes.

**Resultados:** La búsqueda inicial arrojó un total de 5.336 resultados. Tras la revisión de título y *abstract*, se excluyeron 4.192. Tras la lectura de texto completo se incluyeron 31 artículos. Se observa un mayor número de publicaciones en los últimos años (moda 2017). La mayoría de los estudios analizados se llevaron a cabo en Norteamérica (58%). El modelo de acción participativa más utilizado fue la investigación participativa basada en la comunidad (CBPR) (33%) y la investigación acción participativa (PAR) (27%). Las acciones se enfocaron a la vulnerabilidad económica y distintos tipos de discriminación (género, etnia). La comunidad participó principalmente en la fase de diseño a través de grupos focales y talleres, siendo reducidas las nuevas metodologías adaptadas a la participación como el fotovoz. El enfoque de equidad resultó cuestionable reduciéndose mayoritariamente al empoderamiento de los participantes.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El interés en la cocreación está aumentando e incluye metodologías extendidas como el CBPR. Sin embargo, la participación de los interesados se limita al diseño o implementación de las decisiones, desvirtuando la transversalidad y participación activa que propone la metodología.

### 1067. ESTUDIO DE CASOS DIFERENCIALES DE ATENCIÓN PARA LA SALUD, EN POBLACIONES RURALES Y MINORÍAS ÉTNICAS COLOMBIANAS. LECCIONES DE LA PANDEMIA

M.C. Jaramillo-Mejía, L.C. Blandón-Lotero, L.M. Rivas

Universidad Icesi.

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de la COVID-19 generó lecciones para el sistema de salud colombiano, entre ellas la necesidad de adaptar y rediseñar los modelos de atención en salud a las características locales de cada territorio, para garantizar el oportuno acceso a los servicios y el abordaje de los determinantes sociales. El objetivo fue identificar las categorías que emergieron de los debates al inicio de la cuarentena en Colombia, con enfoque territorial a fin de aportar a los pilares y elementos diferenciales de la APS diferencial.

**Métodos:** Estudio cualitativo, exploratorio e interpretativo. Se seleccionaron 17 webinars y 10 artículos de prensa que abordaban el impacto de la pandemia en la prestación de los servicios y la salud de las poblaciones étnicas-rurales, privilegiando aquellos que profundizaron el pacífico colombiano. Se analizaron las intervenciones de 61 participantes, entre autoridades de salud, étnicas (afrodescendientes e indígenas), académicos e investigadores nacionales e internacionales, representantes de movimientos sociales latinoamericanos, nacionales y locales, dirigentes políticos y líderes de la región. A partir del análisis de contenido semántico, en el *software* Atlas ti 8,1, se identificaron las categorías emergentes en el discurso de los participantes y las posturas de los actores.

**Resultados:** La interculturalidad y el abordaje de los determinantes sociales son dos categorías que emergen tanto de los discursos institucionales y la academia como en el discurso de los sectores sociales y comunitarios. Sin embargo, la gobernanza territorial en salud, la intersectorialidad y la telemedicina es abordada por instituciones gubernamentales y del sector salud como los elementos diferenciales más importantes en la configuración de un modelo diferencial; mientras que la participación/empoderamiento comunitario, desigualdad racial e incorporación real de los saberes ancestrales en la prestación de los servicios de salud son las categorías más importantes para los movimientos sociales y la academia. En todos los casos, la salud como el cuidado de la vida.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se evidencia la importancia de fortalecer la capacidad de respuesta del sistema de salud en el ámbito subnacional, a través de acciones en salud pública con enfoque de determinantes sociales, el diseño de sistemas de vigilancia epidemiológica comunitaria y la implementación de estrategias innovadoras y contextualizadas desde el trabajo interinstitucional. La pandemia ha reflejado la importancia de la APS para contribuir al acceso de la salud de los territorios rurales.

Financiación: Proyecto financiado mediante convocatoria 844 de 2019, por Minciencias, Universidad Icesi y Universidad Libre, Colombia.

### 377. PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DE SALUD PÚBLICA EN LA GESTIÓN DE LA PANDEMIA POR SARS-CoV-2 EN LA REGIÓN DE MURCIA

L. Aroca Vivancos, M.T. Talón Villa, S. Rodríguez Pérez, S. Mínguez Barberá, P. Pérez Pavia, A. Lucas Guardiola, M.C. Bernal Lujan, E. Esteve Navarro, S. Cerezo Blanco

Servicio de Epidemiología, Consejería de Salud. Región de Murcia.

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de SARS-CoV-2 ha supuesto un reto para los profesionales de Salud Pública. En la región de Murcia se ha contratado personal de enfermería para ayudar en la gestión, en especial para la vigilancia epidemiológica. El objetivo general de este trabajo es describir el papel de la enfermería en la gestión y control de la pandemia y los roles que han ido asumiendo en el ámbito de la Salud Pública.

**Métodos:** Recopilación de datos sobre las funciones asumidas por enfermería de Salud Pública de la Región en el área de Vigilancia epidemiológica, desde junio/20 hasta diciembre/21, mediante entrevistas a personas clave. Revisión de los procesos de los que ha sido responsable este personal y resultados obtenidos.

**Resultados:** Ante la incertidumbre de la población en el inicio de la pandemia, el personal de enfermería fue el principal encargado de atender sus dudas mediante un teléfono de información. Ha realizado encuestas epidemiológicas, indicado pruebas diagnósticas, aislamientos, altas epidemiológicas, detección y estudio de contactos. Con la contratación de "rastreadores", fueron jefes de equipo, creándose una estructura de trabajo piramidal. Realizan formación continua del rastreo. Se han formado y especializado en la detección y gestión de brotes, acompañando y guiando a los servicios de prevención de riesgos laborales y responsables COVID, con equipos específicos para ámbitos vulnerables como empresas, sociosanitarios, eventos sociales o actividades deportivas. Han gestionado la recogida y depuración de información, como los ingresos y defunciones, la elaboración de informes epidemiológicos diarios de la situación regional y de los municipios, así como en brotes de especial interés. Han participado en el seguimiento y análisis de la capacidad asistencial, en hospitalización pública y privada, y en la toma de decisiones dentro del equipo multidisciplinar. Entre el 11/06/20 y el 19/12/21 se entrevistaron 88.930 casos e identificaron 190.369 contactos y gestionado 10294 brotes en la región, directamente o supervisados por enfermería.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Gracias a la contratación de personal de enfermería se han podido cubrir de forma óptima las funciones de la red de vigilancia de la Región. La versatilidad de estos profesionales ha sido clave para adaptarse a las necesidades cambiantes de la pandemia. Para lograr que toda la cartera de servicios del área de epidemiología continúe teniendo la cobertura adecuada, se recomienda contar con una estructura sólida y organizada, en la que la enfermería juegue un papel indispensable para mantener y potenciar la salud de la población.

## 249. ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN DE PLAYAS SIN HUMO EN LA COMUNITAT VALENCIANA

H. Muelas, J. Quiles, R. Peiró

*Sudirecció General de Promoció de la Salut i Prevenció. Direcció General de Salut Pública i Addiccions, Generalitat Valenciana; Grupo de investigación Acción Local y Equidad en Salud (ALES), Fundación FISABIO; Departament d'Infermeria, Universitat de València; CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).*

**Antecedentes/Objetivos:** Antecedentes. La Red de Playas sin Humo (RPSH) se puso en marcha en 2020 en la Comunitat Valenciana como estrategia de sensibilización dirigida a generar entornos saludables evitando los efectos nocivos del tabaco. Objetivos. Analizar el proceso de toma de decisiones de la implantación del primer año de playas sin humo (PsH) en la Comunitat Valenciana (CV). Identificar los beneficios, las barreras y dificultades relacionados con la implantación de playas sin humo en la CV. Recoger propuestas de mejora para la dinamización de la RPSH en la CV.

**Métodos:** Investigación cualitativa por entrevista abierta semiestructurada a 11 personas clave de los municipios participantes, seleccionadas por muestreo intencional. Se realizó un análisis transversal, horizontal y contextual del contenido de las entrevistas, teniendo

como dimensiones previas: adhesión, beneficios, dificultades/barreras y propuestas de mejora para la RPSH.

**Resultados:** La toma de decisiones relacionadas con la adhesión de los municipios a PsH, mayoritariamente se realizó por la junta de gobierno. Las decisiones no se tomaron dentro de ningún grupo intersectorial establecido. Un ayuntamiento creó una comisión específica, pero no incluyó representación ciudadana. Los municipios adheridos refirieron que contar con PsH además de proporcionar beneficios para la salud, facilitó la preservación del medio ambiente y contribuyó al desarrollo de un turismo saludable y sostenible. Se identificaron 5 dificultades/barreras durante el proceso de constitución de PsH: la toma de decisiones se realizó desde el sector político exclusivamente; el personal mediador de playas no tenía funciones específicas; carácter no punitivo de la estrategia de PsH; dificultad para que iniciativas de grupos políticos no incluidos en la junta de gobierno salgan adelante; baja difusión de la RPSH en los medios de comunicación. Los municipios proponen como sugerencias de mejora: tomar las decisiones dentro de grupos intersectoriales, establecer una ordenanza municipal sancionadora y realizar campañas poblacionales de difusión comunes en todos los municipios que cuentan con playas sin humo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Para el desarrollo de este entorno salutogénico es necesario establecer una gobernanza local multi-nivel y trabajar de manera intersectorial durante el proceso de constitución y seguimiento de la estrategia.

## 312. EVALUACIÓN SUBREGIONAL DE LAS POLÍTICAS DE CONTROL DE TABACO EN MÉXICO Y SU RELACIÓN CON LA PREVALENCIA DE FUMADORES

D.J. Ponce Hernández, L. Sordo del Castillo, L.M. Reynales Shiguematsu, A. Calderón Villarreal, E. Regidor Poyatos, J. Henares Montiel, J.A. Martínez Regalado

*Universidad Complutense de Madrid; Instituto Nacional de Salud Pública; Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública; Escuela Andaluza de Salud Pública; Universidad de California San Diego; Universidad de Salamanca.*

**Antecedentes/Objetivos:** México fue el primer país del continente americano en firmar y ratificar el CMCT OMS desde el 2004. No obstante, los diferentes estados mexicanos han seguido diferentes grados de implementación de estas medidas, cada uno cuenta con su propia constitución y legislación. Por lo que el objetivo de este estudio es describir el grado de implementación de las políticas de control de tabaco de cada estado y su correlación con las prevalencias utilizando la Escala de Control de Tabaco (Jossens & Raw) implementada en otros entornos y que no se han aplicado en México ni en ningún otro sitio del continente americano, ni se ha utilizado la ECT para hacer una evaluación regional en ningún país del mundo.

**Métodos:** Estudio ecológico. Se revisaron las legislaciones correspondientes al año 2016-2017 de cada uno de los 32 estados de México, para después, evaluar utilizando la ECT y otorgar el puntaje, realizando ajustes en dicho instrumento para su aplicación. La ECT cuenta con nueve componentes y su puntaje correspondiente. Este aumenta con la fuerza de las políticas de control del tabaco a un máximo de 100 puntos. Se extrajeron los datos de la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016-2017 analizando en cada uno de los estados la prevalencia de fumadores, fumadores diarios, fumadores ocasionales, exposición al humo de tabaco en hogares. Para establecer la correlación entre las políticas y las prevalencias, se emplearon gráficos de dispersión y coeficientes de correlación de Spearman con un intervalo de confianza de 95%, realizándose esto en el programa de SPSS y el programa R.

**Resultados:** De acuerdo a la ECT Baja California obtuvo 58/100 y Querétaro obtuvo la puntuación más baja que fue de 31/100. Se obser-

vó una correlación negativa significativa entre la prevalencia de fumadores diarios, fumadores diarios hombres y mujeres con el puntaje del precio de tabaco, correspondiente a un p valor de 0,005, 0,006 y 0,03 respectivamente.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Un mayor puntaje de la ECT, se relaciona con una menor prevalencia de consumo de tabaco en algunos de los estados. Sin embargo, al ser un estudio ecológico es difícil establecer relaciones causales entre las políticas de control de tabaco estatales y las prevalencias. Recomendamos que la ECT sea utilizada en otras regiones del mundo para poder evaluar de manera interna las políticas antitabáquicas, y así, poder identificar disparidades en un mismo país.

### 439. CORRELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE MEDICAMENTOS OPIÁCEOS Y MUERTES POR SOBREDOSIS DE OPIÁCEOS EN ESPAÑA

J. Pulido, A. Salazar, S. Moreno-Pulido, P. Prego, L. Sordo

*Universidad Complutense de Madrid; Universidad de Cádiz; Grupo CINQUIFOR. Universidad de Alcalá; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** Tanto el consumo de medicamentos opiáceos (MO) como la mortalidad relacionada con opiáceos (MRO) han aumentado en España. No obstante, la relación entre ambas es compleja ya que la MRO se registra sin diferenciar el tipo de opiáceo (legal o ilegal) que la provoca. Por ello, vigilar la relación entre consumo de MO y MRO nos puede proporcionar información clave tanto sobre las muertes por consumo de MO como, por defecto, sobre aquellas por consumo de opiáceos ilegales. El objetivo de este estudio es examinar la correlación entre la dispensación de MO y las MRO en España entre 2001 y 2019.

**Métodos:** La información sobre la dispensación de MO de 2001 a 2019 a nivel nacional se obtuvo de la Agencia Española del Medicamento. La unidad de análisis fue dosis diarias definidas por cada 1.000 habitantes/día (DHD) para: total de MO, el total excluyendo aquellos con mejor perfil de seguridad (codeína y/o tramadol), y para cada MO por separado. Las tasas de MRO (por 10<sup>6</sup> habitantes) se calcularon a partir de los fallecimientos codificados (CIE-10) como envenenamiento por opiáceos por el Instituto Nacional de Estadística. Se determinaron las evoluciones de MO y MRO por separado, las correlaciones simples entre los MO y MRO en cada año mediante el coeficiente de correlación de Pearson y, finalmente, se analizó su evolución temporal mediante correlaciones cruzadas con 24 retrasos y la función de correlación cruzada. Mediante este método, se conocen las correlaciones de la mortalidad en el tiempo t y las DHD de cada medicamento en tiempos t-k (en saltos anuales), lo que podría indicar un potencial impacto del aumento de las dosis en un año t sobre la mortalidad en t+k.

**Resultados:** La tasa de MRO 2001-2019 osciló entre 14 y 23/10<sup>6</sup>. Con un mínimo en 2006 y tendencia al alza a partir de 2010. El consumo de MO pasó de 1,51 a 19,94 DHD. Las tasas de MRO correlacionaron de manera directa con las DHD de todos los MO excepto la buprenorfina (p = 0,472), siendo las correlaciones más fuertes: MO global sin la codeína; (r = 0,902; p < 0,001), MO global sin codeína y tramadol (r = 0,934; p < 0,001), y la morfina (r = 0,633; p < 0,001). En el análisis temporal, eliminando los MO con codeína (con y sin tramadol), las correlaciones entre DHD y MRO se observaron en el mismo año, aunque sin significación estadística.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Existe una correlación entre dispensación de medicamentos opiáceos potentes y los fallecimientos relacionados con opiáceos. Esto parece indicar que, de 2001 a 2019, el aumento de fallecidos se corresponde con el aumento de prescripciones de MO y no con un aumento del consumo ilegal de opiáceos.

Financiación: Acción Estratégica en Salud AES (PI19/00982).

### 372. FARMACOEPIDEMIOLÓGIA DE FÁRMACOS OPIOIDES EN EL PAÍS VASCO

A. Martínez Viteri, M. Pérez-Gomez Moreta, N. Burgos-Alonso, A. Mediguren, I. Francisco Altamira, C. Bruzos-Cidón

*UPV/EHU.*

**Antecedentes/Objetivos:** El dolor crónico tiene una alta prevalencia en la población española (15-25%) y un impacto significativo en las relaciones laborales y sociales. Su tratamiento farmacológico se realiza siguiendo la escala analgésica de la OMS, en función del tipo y la intensidad. Los opioides son fármacos analgésicos que se utilizan cuando la intensidad del dolor es alta y pueden producir una tolerancia necesitando así el paciente un aumento de dosis para producir el mismo efecto y de este modo aumenta el riesgo de aparición de efectos adversos. El objetivo es describir las diferencias por sexo y año en el uso de opioides en Bizkaia.

**Métodos:** Los datos se obtuvieron de las recetas de los fármacos pertenecientes al grupo N02A realizadas a cargo del Servicio Nacional de Salud en el País Vasco. Se estudiaron las dispensaciones de opioides realizadas en Bizkaia entre los años 2015 y 2020. Se analizaron datos de envases dispensados, la dosis diaria recomendada por cada 1.000 habitantes (DHD), el gasto a la seguridad social y el importe total de su dispensación. Se evaluó la diferencia entre sexos de las variables.

**Resultados:** Se observó un aumento de la DHD desde el año 2015 (20,51) hasta el año 2020 (27,81), siendo este valor mayor en las mujeres que mostraron unos valores más alto respecto a los hombres en los diferentes años (2015: 13,79 vs. 6,72; 2020: 18,73 vs. 9,61). En cuanto al gasto y el importe total de todos los fármacos opioides, se observó un incremento hasta el año 2017 con un importe de 25.372.286€ y un gasto para la seguridad social de 22.131.175€, en los años posteriores se mantuvo prácticamente estable.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Podría haber una notable diferencia en los envases dispensados y las DHDs en función del sexo y el principio activo.

### 465. NOTIFICACIONES DE SOSPECHAS DE RAM EN UN CENTRO AUTONÓMICO DE FARMACOVIGILANCIA EN EL AÑO 2021

M.A. Fariñas Cabrero, C. Coya Fernández, A. Rodríguez Ferreras, M.M. Octavio Bocigas, M.E. Rodríguez Suárez, J. Ruiz Salazar

*DG de Política y Planificación Sanitarias, Principado de Asturias; DG de Salud Pública, Principado de Asturias.*

**Antecedentes/Objetivos:** Farmacovigilancia (FV) es una actividad de salud pública destinada a identificar, evaluar y prevenir los riesgos asociados al uso de los medicamentos una vez comercializados. Se describen las características de las notificaciones de sospechas de reacciones adversas a medicamentos (RAM) realizadas en el Centro Autonómico de Farmacovigilancia del Principado de Asturias (CAFV-PA) en el 2021.

**Métodos:** Estudio descriptivo de las notificaciones de sospechas de RAM registradas en el CAFV-PA desde el 01/01/2021 hasta 31/12/2021. Se realizó formación (12/01/2021) sobre FV, al personal del Servicio de Salud, por el inicio de la vacunación frente a COVID-19 (27/12/2020). Las notificaciones fueron llevadas a cabo a través de formularios electrónicos en las aplicaciones corporativas del Servicio de Salud y en la web <https://www.notificaram.es>, y en menor medida a través de tarjeta amarilla. Los técnicos del CAFV-PA revisaron historias clínicas a través de las aplicaciones corporativas. Se ha usado la herramienta de explotación de datos FEDRA (Farmacovigilancia Española, Datos de Reacciones Adversas) para el análisis.

**Resultados:** La tasa de notificación en 2021 fue 535,98 notificaciones por cien mil habitantes (5.423 notificaciones). Mayormente pro-

cedían del ámbito extrahospitalario (69,80%) y eran realizadas por personal médico (69,47%). Más del 95% de las notificaciones afectaban a personas adultas y mayores de 65 años (edad media 49,27 años). Un 73,48% eran mujeres. El 11,83% de las notificaciones fueron catalogadas como graves. La mayoría de las sospechas notificadas eran bien conocidas y estaban descritas en las fichas técnicas de los medicamentos (85,15%). Los medicamentos más implicados fueron las vacunas frente a COVID-19 (81,34%), siendo la tasa media de notificación un acontecimiento adverso por cada 500 dosis administradas (0,20%). Los trastornos más frecuentemente detectados correspondieron a los trastornos generales y en el lugar de la administración (25,44%), los del sistema nervioso (13,24%), y los musculoesqueléticos (10,00%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La campaña de vacunación frente a COVID-19 ha condicionado la actividad del CAFV-PA en el 2021 ya que se observa que los medicamentos más notificados han sido las cuatro vacunas frente a SARS-CoV-2 autorizadas en España, teniendo en cuenta que estas vacunas están sujetas a seguimiento adicional, así como la repercusión que dicha campaña ha tenido en los medios de comunicación. La FV es una actividad indispensable, encaminada a garantizar la seguridad de los/las usuarios/as y a la mejora de la salud pública.

## 982. EVIDENCIAS PARA LA PRESCRIPCIÓN DE AINES CON PRUDENCIA. UMBRELLA REVIEW

A. Olry de Labry Lima, E. Salamanca-Fernández, E.J. Alegre del Rey, A. Matas Hoces, M.A. González Vera, C. Bermúdez Tamayo, Ac. Académique

*Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP); CIBERESP, Ciber de Epidemiología y Salud Pública; IBS Granada; Departamento de Radiología y Medicina Física, Universidad de Granada; Servicio de Farmacia, Hospital Universitario de Puerto Real; Centro Andaluz de Información de Medicamentos (CADIME); Farmacia del Puente de Pinos Puente.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) se encuentran entre los medicamentos más consumidos mundialmente. Esto hace necesario realizar una síntesis amplia de la evidencia disponible sobre la prescripción segura y adecuada de AINE en pacientes con enfermedad cardiovascular, enfermedad renal crónica, hipertensión, insuficiencia cardíaca o cirrosis hepática y en población general.

**Métodos:** Revisión de revisiones sistemáticas. Se consultaron las bases de datos Medline, Embase, Scopus y The Cochrane Library, completando la búsqueda con los recursos Google Scholar y la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Criterios de inclusión: revisiones sistemáticas y metanálisis que ofrezcan información. Se seleccionaron revisiones escritas en inglés o español, sin restricción de fecha de publicación. Criterios de exclusión: artículo original, editorial o comentario; estudio en animales/laboratorio; exposición a AINE no clara. La calidad de las revisiones incluidas en esta revisión se evaluó mediante AMSTAR.

**Resultados:** La búsqueda identificó un total de 1.406 referencias. Se seleccionaron 103 revisiones y finalmente, se incluyeron 22 revisiones que mostraron un riesgo de sesgo variable. La calidad fue críticamente baja en 12 revisiones y baja en las diez restantes. El uso de AINE se asoció a una probabilidad significativamente mayor de hepatotoxicidad y daño renal y un mayor riesgo de exacerbación de la insuficiencia cardíaca. El uso simultáneo de AINEs y antihipertensivos puede aumentar los niveles de presión arterial, generando problemas de ineficacia de los tratamientos antihipertensivos en algunos pacientes. La prescripción de AINE debe realizarse con cautela, considerando la duración del tratamiento y la situación del paciente.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Dados los distintos perfiles de riesgo de los pacientes y las diferencias entre fármacos, es necesario

individualizar su uso en función del tipo de proceso para el que se utilizan y de las características del paciente. Los AINE se deben recomendar o prescribir con prudencia, asesorando a los pacientes sobre sus posibles consecuencias para la salud y garantizando un seguimiento adecuado. Si bien se requieren más revisiones sistemáticas de mejor calidad.

Financiación: Consejería de Salud y Familias. Exp. PIN-0155-2017.

## 1096. PRESCRIBING TRENDS OF NOACS AND WARFARIN TO OUTPATIENTS IN PORTUGAL

R. Duarte, A.I. Placido, M.T. Herdeiro, F. Roque

*Unidade de Investigação para o Desenvolvimento do Interior do Instituto Politécnico da Guarda (UDI-IPG); Instituto de Biomedicina, Departamento de Ciências Médicas da Universidade de Aveiro (iBiMED-UA).*

**Background/Objectives:** Vitamin K antagonists (VKA), such as warfarin, and low molecular weight heparin (LMWHs) were the two anticoagulants available for widespread clinical use for almost 50 years, and during these years' warfarin was used as the anticoagulant of choice in adults and children. Warfarin has been associated with an increased risk of bleeding drug-drug interactions and needs monitoring for optimization of dosing. The development of novel oral anticoagulants (NOACs) allowed for obtaining efficient anticoagulation, using a fixed dosage scheme, and having fewer drug-drug interactions. Considering the lack of data regarding the use of NOACs in the Portuguese, this work aims to analyze the prescription of novel oral anticoagulants (NOACs) over time and compare these trends of prescription with the consumption of warfarin in the Portuguese population (0-64 years).

**Methods:** A retrospective ecological study was performed between 1 January 2019 to 31 December 2021 in a national public database for prescribing oral NOACs (Apixaban, Dabigatran, Edoxaban, and Rivaroxaban) and Warfarin in different regions of mainland Portugal. Data were analyzed in terms of DDD frequency, DDD per 1,000 inhabitants (DID), and DID change rate (%).

**Results:** Over the 3 years, the most prescribed anticoagulants in children (0-17 years) and adults (18-64) were warfarin and rivaroxaban, respectively. Both ARS-Alentejo and Algarve presented the highest DID prescription (0.32) of warfarin for male children (0-17). In both ARS-C and ARS-Lisboa e Vale do Tejo were prescribed 4.45 DID of rivaroxaban to male adults (18-64 years). Regarding the change rate of the selected anticoagulants, it was observed that the highest variation in the children (0-17) was observed with Dabigatran (increased 1,400%). In adults, it was observed that the prescription of apixaban increased by 163% over the three years.

**Conclusions/Recommendations:** The use of NOACs has considerably changed the perspective of therapy compared to treatment with Warfarin in adults (18-64 years). In children (0-17 years) warfarin still, be the most prescribed anticoagulant, this trend of anticoagulants prescription can be related to the scarcity of NOACs-clinical trials in children.

Funding: CENTRO-04-3559-FSE-000162.

## 110. PROSPECTIVE ASSOCIATION BETWEEN PLASMA AMINO ACIDS AND MULTIMORBIDITY IN OLDER ADULTS

F.F. Caballero, A. Lana, E.A. Struijk, L. Arias-Fernández, H. Yébenes-Briones, M.A. Salinero-Fort, J. Cárdenas-Valladolid, J.R. Banegas, F. Rodríguez-Artalejo, E. López-García

*Department of Preventive Medicine and Public Health. School of Medicine. Universidad Autónoma de Madrid; IdiPaz; CIBERESP (CIBER*



of Epidemiology and Public Health); IMDEA-Food Institute. CEI UAM+CSIC.

**Background/Objectives:** Some amino acids have been associated with aging-related disorders and risk of physical impairment. The aim of this study was to assess the association between plasma concentrations of nine amino acids, including branched-chain and aromatic amino acids, and multimorbidity.

**Methods:** This research uses longitudinal data from the Seniors-ENRICA 2 study, a population-based cohort from Spain which comprises non-institutionalized adults older than 65. Blood samples were extracted at baseline and after a follow-up period of two years for a total of 1,488 subjects. Participants' information was linked with electronic health records. Chronic diseases were grouped into a list of 60 mutually exclusive conditions. A quantitative measure of multimorbidity, weighting morbidities by their regression coefficients on physical functioning, was employed and ranged from 0 to 100. Generalized estimating equation models were used to explore the relationship between plasma amino acids and multimorbidity, adjusting for sociodemographics, socioeconomic status and lifestyle behaviors.

**Results:** The mean age of participants at baseline was 73.6 (SD = 4.2) years, 49.6% were women. Higher concentrations of glutamine [coef. per mmol/l (95% confidence interval = 10.1 (3.7, 16.6)), isoleucine [50.3 (21.7, 78.9)] and valine [15.5 (3.1, 28.0)] were significantly associated with higher multimorbidity scores, after adjusting for potential confounders. Body mass index could have influenced the relationship between isoleucine and multimorbidity ( $p = 0.016$ ).

**Conclusions/Recommendations:** Amino acids could play a role in regulating aging-related diseases. Glutamine and branched-chain amino acids as isoleucine and valine are prospectively associated and could serve as risk markers for multimorbidity in older adults.

**Funding:** This study has been funded by Instituto de Salud Carlos III through the FIS projects 19/319, 19/665 and 20/01040 (Instituto de Salud Carlos III, State Secretary of R+D+I), and co-funded by a European Regional Development Fund, "A way of shaping Europe".

### 935. ECONOMIC EVALUATION OF ADJUVANT THERAPY WITH OSIMERTINIB IN PATIENTS WITH EARLY STAGE NON-SMALL CELL LUNG CANCER AND MUTATED EGFR

A. Vila Pérez, A. Olry de Labry Lima, E. Alegre del Rey, S. Fénix Caballero, Z. Pacírová, P. Rosado Varela

Centro Andaluz de Información del Medicamento (CADIME); Escuela Andaluza de Salud Pública; Hospital de Puerto Real.; CIBER en Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

**Background/Objectives:** The ADAURA trial demonstrated the superiority of Osimertinib over a placebo with regards to disease-free survival, showing it to be indicated as an adjuvant therapy for treatment of non-small cell lung cancer with mutated EGFR. The aim of the present study was to conduct a cost-utility analysis and an analysis of the budgetary impact of adjuvant therapy with osimertinib in patients with non-small cell lung cancer (NSCLC) with mutated EGFR who had undergone resection surgery with curative intent.

**Methods:** Analyses were based on the outcomes of the ADAURA clinical trial and were conducted through a Spanish National Health Service perspective. The outcome measures used were quality-adjusted life years (QALY).

**Results:** The average overall cost of adjuvant treatment with osimertinib over a period of 100 months in the overall sample of trial patients (stages IB-III A) was 220,961€, compared with 197,849€ in the placebo group. Effectiveness, estimated according to QALY, was 6.26 years in the osimertinib group and 5.96 years in the placebo group, with the incremental cost-utility ratio (ICUR) being 77,040€/QALY. With regards to the budgetary impact, it was estimated that, in 2021,

approximately 1,130 patients would be subsidiaries to receive osimertinib. This pertains to a difference of 17,375,330€ over 100 months to fund this treatment relative to no treatment.

**Conclusions/Recommendations:** For the willingness to pay of 25,000€/QALY, the outcomes show a high ICUR and large budgetary impact. Thus, the cost of osimertinib must be reduced in order to meet cost-utility thresholds and, in this way, guarantee the sustainability of the Spanish National Health Service.

### 597. RESEARCH INTEGRITY. WHAT DOES IT MEAN, AND HOW TO STRENGTHEN IT?

M. Fawzy, M. Maes-Carballo, M. Núñez-Núñez, K. Khan

*IbnSina (Sohag), Banon (Assiut), Qena (Qena), Amshag (Sohag) IVF facilities; Hospital Público de Verín; Complejo Hospitalario Universitario de Ourense; Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Granada; Hospital San Cecilio, Granada; Instituto Biosanitario de Granada (IBS); Consortium for Biomedical Research in Epidemiology and Public Health (CIBERESP).*

**Background/Objectives:** Retractions of published articles, currently increasing, compromise the trust of research and occasionally maintain a negative impact on the improvement of science. We analysed the dimensions integrated into the concept of Research Integrity (RI) and the opportunities for intervention.

**Methods:** Literature review until February 2022.

**Results:** RI applies to the entire research lifecycle, from design and proposal to publication and dissemination of findings. RI definition varied between authors. Moher *et al.* illustrated RI with five Hong-Kong Principles: responsible research practices, transparent reporting, open science (open research), valuing a diversity of types of research, recognition of all contributions to research and scholarship. Steneck *et al.* pointed out that responsible research conduct includes research ethics and integrity. Diverse integrity initiatives by institutions, research groups, journals, and governments focus on prosecuting volunteer misconduct such as fabrication, falsification, or plagiarism. However, there are also many unintentional errors, and we can recognise various factors that compromise RI, such as institutional or academic pressure to publish, predatory journals, lack of training, and integrity values. These are modifiable factors that we can identify and address. Most current methods for detecting scientific misconduct during peer review lack validity. So the use of better education on good research ethics, methodological training support, or better governance may currently be more effective in generating evidence trustworthy.

**Conclusions/Recommendations:** Protecting and promoting RI requires a multifaceted approach, i.e., merging continuing education in research best practices targeting diverse audiences, enhanced governance and auditing, and methodology training for editors and peer reviewers.

### 689. CONTRIBUCIÓN DE PACIENTES Y PÚBLICO A LA INTEGRIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

N. Moss, M.R. Gálvez-Román, M. Núñez-Núñez, J. Zamora

*Queen Mary University of London; Hospital Universitario Clínico San Cecilio; IBS.Granada; IRYCIS; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** La incorporación de pacientes y público en el diseño, ejecución, análisis y publicación de los ensayos clínicos, actualmente anecdótica, empieza a plantearse como una necesidad. La evidencia muestra que involucrar al público y los pacientes en la investigación clínica tiene un efecto positivo en su relevancia, calidad y resultados finales. Objetivo: analizar las razones por las que la par-

participación de público y pacientes en ensayos clínico contribuyen a fomentar la integridad del proceso de investigación.

**Métodos:** Recopilación de la experiencia personal como participantes en ensayos clínicos.

**Resultados:** La incorporación de público y pacientes a los proyectos de investigación en salud tiene que adaptarse al contexto local. De forma general se recomienda involucrarlos en todo el ciclo de vida de los ensayos clínicos: 1) Planteamiento de la pregunta de investigación, diseño y redacción del protocolo y solicitudes de financiación. Los pacientes son expertos en convivir con la patología a estudiar y serán los mejores asesores del comité coordinador, con preguntas de investigación más relevantes y el diseño de la investigación se adaptará a las necesidades de los pacientes, mejorando la accesibilidad de documentos como el consentimiento o las hojas de información; 2) Desarrollo de los ensayos. Los pacientes y el público acercan la realidad de los participantes a los investigadores, lo que beneficia directamente el reclutamiento de pacientes y la optimización de recursos. Es importante destinar una parte de la financiación del ensayo al trabajo de los pacientes para que los recursos y el tiempo puedan dedicarse a aumentar la profundidad y la calidad de la participación; 3) Los desenlaces o experiencias referidos por los pacientes, basados en su percepción sobre el curso de su enfermedad/tratamiento, sin interpretación de la respuesta del paciente por parte del investigador, aportan un valor añadido inestimable a las agencias reguladoras y financieras para la toma de decisiones; 4) Publicación. Los pacientes también colaboran en la difusión de los resultados, aprovechando sus redes, aumentando la transparencia de la investigación, el interés general sobre el tema y con ello su valor social y clínico.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Es importante involucrar y empoderar a los pacientes y al público en todo el ciclo de vida de los ECA, desde las fases iniciales hasta la publicación y utilización de los resultados; el modelo de participación debe incluirse y publicarse en el protocolo de investigación, adaptado al contexto local.

## 585. RESEARCH INTEGRITY IN CLINICAL TRIALS: AN UMBRELLA REVIEW

M. Maes-Carballo, M. Núñez-Núñez, L. Mignini, M. Fawzy, P. Chien

*Complejo Hospitalario Universitario de Ourense; Hospital Público de Verín; Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Granada; Instituto Biosanitario de Granada (IBS); Hospital San Cecilio; Unidad de Mastología. Hospital Escuela Eva Perón de Granadero Baigorria; IbnSina (Sohag), Banon (Assiut), Qena (Qena), Amshag (Sohag) IVF facilities; Ninewells Hospital.*

**Background/Objectives:** The trustworthiness of randomised clinical trials (RCTs) is suffering a crisis of confidence. Research integrity should be the cornerstone for rigour, robustness, and transparency at all design, execution, and reporting stages. We systematically undertook an umbrella review concerning the integrity of RCTs.

**Methods:** Systematic reviews (SRs) focused on any aspect of integrity covering RCTs were searched in EMBASE, MEDLINE, Scopus, Cochrane Library and Google Scholar independently by two reviewers, without language restrictions until November 2021. Methodological quality was assessed using AMSTAR-2. Review registration: Center for Open Science (OSF) (<https://osf.io/3ursn>).

**Results:** The overall quality of the 55 reviews analysed showed a significant proportion of critically low-quality reviews (42/55; 76.4%). The domains reported more frequently were: the aim and inclusion criteria, covering integrity issues and RCT (53/55, 96%); and the selection of the study design for inclusion (53/55, 96%), while the most flawed were the list of excluded studies and reasons (6/55, 10.9%), the funding sources for the included studies included in the reviews (9/55, 16%), and prospective registration (12/55, 22%). Six (10.9%) of

the SRs analysed general issues of integrity; seventeen (30.9%) focused on design (recruitment, ethics issues, informed consent, data collection and barriers for conducting RCT); 3/55 (5.5%) on conduct and monitoring (recruitment and informed consent), 22/55 (40.0%) were about reporting (methods, instructions for authors, transparency of outcomes, conflict of interest, conflict of interest and funding, and reporting issues); 6/55 (10.9%) about post-publication topics (plagiarism and retractions).

**Conclusions/Recommendations:** Various research integrity issues covering RCTs' lifecycle were captured from mostly low-quality reviews. Many gaps in the RCT integrity landscape were identified. There is a need to generate multistakeholder consensus to create specific RCT integrity standards to respond to the confidence crisis.

## CR04. Nutrición y Salud

### 22. PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL CUESTIONARIO DE COMEDOR EMOCIONAL EN POBLACIÓN UNIVERSITARIA

E. Sosa-Cordobés, J.S. Sánchez-Ramos, F.M. García-Padilla, A. Ortega-Galán, J.D. Ramos-Pichardo, E. Fernández-Martínez, A. Garrido-Fernández, M. Sánchez-Alcón, C. Díaz-Periáñez

*Departamento de Enfermería, Universidad de Huelva; Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología, Universidad de Sevilla.*

**Antecedentes/Objetivos:** Se ha demostrado que la alimentación emocional interfiere en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad. El objetivo fue analizar la estructura factorial y las propiedades psicométricas del Cuestionario de Comedor Emocional (CCE), validado en personas obesas, en estudiantes de la Universidad de Huelva.

**Métodos:** El CCE, el SF-36, el 5Q-5D y el HADS fueron rellenos por 1.282 estudiantes universitarios (edad = 22 ± 5), IMC (23,59 ± 6). Se llevó a cabo el análisis de la consistencia interna, la fiabilidad test-retest, la validez convergente con las subescalas del cuestionario SF-36, HADS, EQ-5D y el IMC. Además, se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio y confirmatorio.

**Resultados:** El alfa de Cronbach fue siempre superior a 0,8 y los ítems de correlación total arrojaron valores superiores a 0,4. La prueba de estabilidad temporal presenta un CCI de 0,924;  $p < 0,0001$ . La correlación del CCE con las demás variables fueron estadísticamente significativas. El análisis factorial exploratorio proporcionó 2 (45) = 4.316,769;  $p < 0,001$ ; KMO = 0,901. La extracción de análisis de componentes principales utilizando la rotación Varimax consideró dos factores explicando el 56% de la varianza. Esta estructura cumplió con todos los valores recomendados por Hu y Bentler: CFI = 0,950; IFI = 0,950; GFI = 0,962; RMR = 0,029; RMSEA = 0,040.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El cuestionario es una herramienta con buenas propiedades psicométricas para evaluar el nivel de alimentación emocional en población universitaria.

### 294. BEVERAGE INTAKE AND OVARIAN RESERVE AMONG WOMEN FROM A FERTILITY CENTER

A.B. Maldonado-Cárceles, M. Mitsunami, A. Florio, P.L. Williams, J.B. Ford, I. Souter, J.E. Chavarro, L. Mínguez-Alarcón

*Harvard School of Public Health; Massachusetts General Hospital Fertility Center; Harvard Medical School; Channing Division of Network Medicine, Brigham and Women's Hospital.*

**Background/Objectives:** To evaluate the associations of caffeinated, alcoholic and sweetened beverage intakes with antral follicle count (AFC), a well-accepted biomarker of ovarian reserve.

**Methods:** A total of 567 women seeking infertility care at the Massachusetts General Hospital completed diet, lifestyle and health questionnaires as part of an ongoing prospective study (The Environment And Reproductive Health -EARTH- Study), and underwent a transvaginal ultrasound for AFC measurement. We estimated the consumption of total and specific beverages: caffeinated (coffee, tea, soda), alcoholic (wine, beer, liquor), sugar-sweetened and artificially sweetened beverages. Multivariable Poisson regression models were fitted to assess the relationships between beverage intake and AFC, adjusting for age, body mass index, smoking status, race, physical activity, education, total energy intake, the remaining beverages, and dietary patterns.

**Results:** Median (interquartile range) age and AFC were 35,0 (32,0-38,0) years and 13,0 (9,0-18,0). Median (range) intake of caffeinated, alcoholic, sugar-sweetened and artificially sweetened beverages in servings/day were 1,08 (0-7,08), 0,35 (0-3,84), 0,04 (0-4,80) and 0,04 (0-7,50), respectively. All examined beverages were unrelated to AFC. The multivariable adjusted mean AFC (95% confidence interval) for women in the top and bottom quartiles of intake were 13,8 (13,0-14,7) and 13,8 (12,9-14,7) for caffeinated beverages; 13,8 (13,0-14,7) and 13,8 (13,0-14,6) for alcoholic beverages; 13,5 (12,6-14,4) and 13,3 (12,4-14,2) for sugar-sweetened beverages; and 13,2 (12,4-14,1) and 13,4 (12,6-14,3) for artificially sweetened beverages.

**Conclusions/Recommendations:** Low-to-moderate intakes of caffeinated, alcoholic, sugar-sweetened and artificially sweetened beverages were unrelated to ovarian reserve, as measured by AFC, among in a cohort of women seeking fertility care.

**Funding:** Grants ES009718, ES022955, ES000002 from the National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS), and P30DK46200 a from the National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK). Dr. Maldonado-Cárceles was supported by a fellowship from the Alfonso Martín Escudero Foundation.

## 668. TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA

P. Sanjuán-Navarro, A.A. Agudelo-Suárez, A.G. Mora-Cárdenas, M.P. Angarita-Navarro, L. Valdés-Payares, M.L. Martínez-Gómez, C.L. Salazar-González

*Universidad de Antioquia, Colombia.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son un problema de salud pública. Aunque tradicionalmente se ha investigado en adolescentes y mujeres por su mayor prevalencia, existen grupos que por sus características personales, académicas y sociales pueden sufrir TCA, y entre ellos la población universitaria, de la cual los estudios publicados son escasos. Objetivo: determinar la prevalencia de riesgo de TCA en estudiantes de odontología de la Universidad de Antioquia y sus factores asociados.

**Métodos:** Estudio transversal en 278 estudiantes (202 mujeres) que voluntariamente aceptaron cumplimentar una encuesta en Google.Forms. Para la detección de riesgo de TAC se aplicaron las versiones validadas en español del Eating attitudes test (EAT-26) y del cuestionario SCOFF (Sick, Control, One, Fat, Food). Otras variables: sociodemográficas, relacionadas con COVID-19, salud y apoyo social. Análisis descriptivo y bivariado de la prevalencia de riesgo de TCA según diferentes variables y modelos de regresión logística ajustando por diferentes variables (Razones de Prevalencia RP- IC95%). Los análisis se realizaron separadamente para hombres (H) y mujeres (M). Se cuenta con aprobación ética institucional (Acta 03-2021).

**Resultados:** La prevalencia de riesgo de TCA según EAT-26 fue de: H: 27,6%; IC95% 18,8-38,6 y M: 28,7%; IC95% 22,9-35,3. Cuando se considera el SCOFF la prevalencia fue de H: 6,6%; IC95% 2,8-14,5 y M: 22,3%; IC95% 17,1-28,5 ( $p < 0,01$ ). En los análisis bivariados, se encontraron diferencias en la prevalencia de riesgo de TCA (tanto para hombres y mujeres) según variables sociodemográficas, de salud, consumo de café, sustancias psicoactivas y alcohol durante la cuarentena por COVID-19 y acceso a fuentes de información sobre TCA (No todos los casos con diferencias estadísticamente significativas). Al realizar modelos multivariados ajustando por diferentes variables, las mujeres reportaron mayor riesgo de TCA según el cuestionario SCOFF (PRa 2,20; IC95% 1,06-4,57) y aquellas que recibieron información en redes sociales (PRa 1,85; IC95% 1,19-2,88). Otros modelos multivariados mostraron que las mujeres con una mala salud autopercebida y síntomas percibidos durante el confinamiento obligatorio fueron más propensas a reportar riesgo de TCA.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se encontró un alto riesgo de TCA en la población de estudio, con diferencias según variables analizadas y especialmente en las mujeres. Aunque no se puede establecer diagnóstico médico de TCA, se requiere atención psicológica y/o psiquiátrica y estrategias de prevención temprana. Se recomiendan sistemas de vigilancia epidemiológica de TCA.

## 632. ASOCIACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE LA DIETA Y EL RIESGO DE DEPRESIÓN EN ADULTOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE ESTUDIOS OBSERVACIONALES LONGITUDINALES

G. Lugo, R. Elosua, C. Lassale

*Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM).*

**Antecedentes/Objetivos:** En la última década se ha desarrollado la disciplina de psiquiatría nutricional, con un incremento sustancial de publicaciones desde el 2020. El objetivo de esta revisión sistemática es explorar la asociación entre la calidad de la dieta y el riesgo de depresión en estudios de cohorte longitudinales.

**Métodos:** Siendo el último metanálisis similar del 2018, se realizó una revisión sistemática de los estudios disponibles en PubMed entre mayo 2018 y enero 2022 con los términos: ((“depression”) OR (depress\* AND symptom\*)) AND (“diet”) AND (“index”) or “score”) or “pattern”) or “quality”). Criterios de inclusión: adultos, evaluación dietética con cuestionarios validados (cuestionario de frecuencia o registros de 24h), uso de un índice dietético para evaluar la calidad de la dieta, escala validada o diagnóstico clínico para evaluar la presencia de depresión.

**Resultados:** Se encontraron 2.215 artículos, de los cuales se seleccionaron 102 artículos observacionales. Se excluyeron los que solo reportaban datos transversales (56), los casos/controles (3) y las revisiones sistemáticas (15). De los 28 estudios longitudinales restantes, se descartaron los que utilizaron patrones dietéticos generados a partir de sus propios datos (“data-driven dietary patterns”), quedando finalmente 16 estudios. En 13 se encontraron resultados significativos de asociación inversa entre la adherencia a una dieta saludable y el riesgo de desarrollar depresión. Sin embargo, existía mucha heterogeneidad entre ellos. Las poblaciones incluidas eran distintas, en su procedencia (9 países), porcentaje de mujeres y patologías asociadas. La evaluación de presencia de depresión se evaluó mayormente por cuestionario (CES-D: 8 estudios), con variabilidad en el punto de corte, y 3 estudios usaron diagnóstico clínico. Los índices dietéticos fueron diversos: diferentes índices de adherencia a dieta mediterránea, a dieta inflamatoria (DII) o índices específicos nacionales. El más frecuente es de adherencia a una dieta mediterránea, utilizado en 5 estudios, todos encontrando una asociación con menor riesgo de depresión, pero significativa solo en 3 de ellos. Al contrario, una dieta

proinflamatoria se asoció a un mayor riesgo en los 2 estudios que lo examinaron.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Trece de dieciséis estudios encontraron una asociación inversa entre dieta de mayor calidad y riesgo de depresión en población adulta. La dieta mediterránea sigue siendo el patrón más estudiado, asociado a un menor riesgo de depresión. Sin embargo, existe mucha heterogeneidad en la forma de evaluar la calidad de la dieta y la depresión, lo que dificulta la extrapolación de los resultados y la comparación entre ellos.

### 362. PLANT-BASED DIETS AND ALL-CAUSE AND CARDIOVASCULAR MORTALITY IN A NATIONWIDE COHORT IN SPAIN

M. Delgado-Velandia, J. Maroto-Rodríguez, R. Ortola, E. García-Esquinas, F. Rodríguez-Artalejo, M. Sotos-Prieto

Universidad Autónoma de Madrid-IdiPaz; CIBERESP; ISCIII.

**Background/Objectives:** Evidence about the health benefits of plant-based diets is increasing, but not all their components are necessarily optimal for health. Studies assessing the quality of plant-based diets and mortality in Mediterranean populations are scarce. Thus, this study aimed to investigate the associations of a healthful plant-based diet (hPDI) and an unhealthful plant-based diet (uPDI) with all-cause and cardiovascular disease (CVD) mortality in Spanish adults.

**Methods:** We analyzed data from 11,825 individuals aged  $\geq$  18-years, representative of the Spanish population, recruited in 2008-2010 and followed-up to 2020. Food consumption was collected at baseline using a validated dietary history, which served to calculate two PDI indices based on 18 major food groups (range 18-90 points): a) hPDI, where only the consumption of healthy plant foods (whole grains, fruits, vegetables, nuts, legumes, vegetable oils, tea/coffee) received positive scores; and b) uPDI, where only the consumption of less healthy plant foods (fruit juices, sugar-sweetened beverages, refined grains, potatoes, sweets/desserts) received positive scores. Multivariable-adjusted Cox models were used to estimate hazard ratios (HR) and their 95% confidence intervals (CI).

**Resultados:** After a mean follow-up of 10.9 and 9.8 years, 699 all-cause and 157 CVD deaths were ascertained, respectively. Each 10-point increase in hPDI was associated with 14% lower risk of all-cause death (HR 0.86 [95%CI, 0.74-0.99]), and 37% lower risk of CVD death (0.63 [0.46, 0.85]). No significant associations were found for uPDI.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Higher adherence to a hPDI diet, but not to an uPDI, was associated with lower all-cause and CVD mortality. This suggests that the quality of the plant food consumed is paramount to achieve diet-related benefits in mortality.

Funding: FIS grants 19/319, 20/1040 and 20/896 (ISCIII, Secretary of R+D+I, and FEDER/FSE), National Plan on Drugs 2020/17.

### 441. LA INGESTA DE HIDRATOS DE CARBONO DE ALTA CALIDAD SE ASOCIA CON UNA MENOR PREVALENCIA DE ATROSCLEROSIS SUBCLÍNICA EN LAS ARTERIAS FEMORALES: EL ESTUDIO AWHS

A. Muñoz-Cabrejas, M. Laclaustra, P. Guallar-Castillón, H. Sandoval-Insausti, B. Moreno-Franco

Instituto de Investigación Sanitaria Aragón; Universidad de Zaragoza; CIBER de Enfermedades Cardiovasculares; Universidad Autónoma de Madrid; CIBER de Epidemiología y Salud Pública; IMDEA Alimentación; Harvard T.H. Chan School of Public Health.

**Antecedentes/Objetivos:** La calidad de los hidratos de carbono consumidos, además de su cantidad, parece tener un papel relevante en la aparición y progresión de enfermedad cardiovascular. Hasta donde sabemos, no se ha investigado previamente la asociación entre la calidad de los hidratos de carbono consumidos y la presencia de aterosclerosis subclínica en arterias periféricas. Nuestro objetivo fue estimar el impacto que la calidad de los carbohidratos podría tener en la presencia de aterosclerosis subclínica en arterias femorales y carótidas.

**Métodos:** Estudio transversal en una muestra de 2.074 trabajadores españoles varones (40-55 años) dentro de la cohorte del Estudio de Salud de los Trabajadores de Aragón (AWHS). La evaluación de la ingesta alimentaria se llevó a cabo mediante un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos previamente validado en España. El índice de calidad de los hidratos de carbono (CQI) se definió como: el consumo de fibra dietética, un índice glucémico más bajo, la proporción de granos enteros/granos totales y la proporción de carbohidratos sólidos/carbohidratos totales. La presencia de placas en los cuatro intervalos de CQI se estudió mediante modelos de regresión logística ajustados.

**Resultados:** El CQI mostró una asociación inversa con la presencia de aterosclerosis subclínica en territorio femoral. Los participantes con un mayor consumo de hidratos de carbono de alta calidad tenían menos probabilidades de presentar placas femorales en comparación con los participantes con menor consumo. No se encontró ninguna asociación entre el CQI y la presencia de aterosclerosis subclínica en territorio carotídeo. Además, un menor consumo de hidratos de carbono de alta calidad se asoció con una mayor extensión de aterosclerosis, considerada como la probabilidad de presentar un mayor número de territorios afectados ( $p = 0,008$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La ingesta de hidratos de carbono de alta calidad se asocia con una menor prevalencia de aterosclerosis subclínica en arterias femorales en comparación con un menor consumo, lo que podría indicar una relación temprana entre la calidad de los hidratos de carbono y el desarrollo de ECV.

Financiación: FIS P117/01709, FIS P119/00020, FIS P119/00948, P120/00144 (State Secretary of R+D and FEDER/FSE), and the CIBERESP, Instituto de Salud Carlos III. Madrid, Spain.

### 518. DIFERENCIAS POR SEXO EN EL PATRÓN DE INGESTA DE POLIFENOLES

M. Rubín García, F. Vitelli Storelli, V. Martín Sánchez, L. Álvarez Álvarez, R. Barragán, N. Babio, A.M. Gómez Pérez, M. Ruiz Canela, O. Castañer

GIIGAS-IBIOMED-Universidad de León; Universidad de Valencia; Universitat Rovira i Virgili; IBIMA; Universidad de Navarra; IMIM.

**Antecedentes/Objetivos:** El análisis por patrones de consumo de alimentos presentan numerosas ventajas frente al análisis de los componentes individuales de la dieta, debido a que permite estudiar las interacciones entre ellos y sus posibles efectos acumulativos. Los hombres y mujeres, además de tener características fisiológicas diferentes, tienen patrones alimentarios distintos, pero a menudo no se tiene en cuenta cuando se relaciona la dieta con los resultados de salud. El objetivo de este estudio es realizar un análisis por *clusters* (AC) y componentes principales (ACP) de los patrones de polifenoles (PF) analizando las diferencias por sexo.

**Métodos:** En este estudio transversal se incluyó a 6.633 participantes del ensayo PREDIMED-Plus. La información sobre la dieta se recogió mediante un cuestionario semicuantitativo de frecuencia de consumo de alimentos. El consumo de PF se estimó a través de PLP-scrap® y el análisis estadístico se llevó a cabo con Stata. Los contenidos de PF se ajustaron por la ingesta energética total de acuerdo al método de residual sugerido por Willett. Se estandarizó el consumo

de las 26 clases/subclases de PF. En el ACP se consideraron los factores con eigenvalues > 2 y el AC se llevó a cabo mediante el método de Ward y la distancia euclídea. Se realizó el análisis para el total y para hombres y mujeres por separado. Para observar si existían diferencias entre ambas metodologías de clasificación utilizamos la media de correlación de cada factor en cada grupo de *cluster*.

**Resultados:** Se identificaron 4 factores bien definidos en el ACP: PF presentes en 1) té, vino, cerveza y fresas; 2) Frutas, vegetales, frutos secos y cereales; 3) Aceite de oliva y olivas; y 4) Café. En el análisis por sexo se observaron diferencias en el patrón de consumo de PF, manteniéndose el factor 4 como común entre ambos. En cuanto al AC, cada uno de los 4 grupos tanto para el total como por sexo, se asemejó con los PF del ACP.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El análisis por sexo reveló diferencias en patrones de consumo de PF entre hombres y mujeres, tanto en ACP como en AC, apoyando la hipótesis planteada. Los resultados en los análisis por ACP y AC fueron similares. Estos resultados apoyan la necesidad de crear patrones distintos según sexo, aunque es necesario replicar estos análisis en otros estudios y evaluar la relación entre estos patrones de PF y resultados de salud-enfermedad.

## 522. ASSOCIATION BETWEEN TOTAL, CLASSES, AND SUBCLASSES OF POLYPHENOL INTAKE AND 5-YEAR BODY WEIGHT CHANGES IN A EUROPEAN POPULATION: EPIC-PANACEA STUDY

J. Castañeda-Moreno, M. Gil-Lespinard, F. Llahá, R. Zamora-Ros

*Unit of Nutrition and Cancer, Cancer Epidemiology Research Programme, Catalan Institute of Oncology (ICO), Bellvitge Biomedical Research Institute (IDIBELL).*

**Background/Objectives:** The current epidemiological evidence regarding polyphenols and obesity is still scarce and often limited to flavonoids. Therefore, our objective was to evaluate the associations between intake of total polyphenols, polyphenol classes and subclasses, and body weight change over five years.

**Methods:** We used data from the European Prospective Investigation into Cancer-Physical Activity, Nutrition, Alcohol, Cessation of Smoking, Eating out of home, and obesity (EPIC-PANACEA) study, which included 349,165 adult men and women. Polyphenol intake was assessed via validated country-specific dietary questionnaires and the Phenol-Explorer database. The associations between polyphenol intake and weight change over five years were estimated using multilevel linear mixed regression models.

**Results:** Participants with the highest total polyphenol intakes had a 0.205 kg (95%CI: 0.138, 0.272) greater 5-year weight gain than those in the lowest quintile, after multivariable adjustments similar results were observed with hydroxycinnamic acids (0.324 kg/5 years, 95%CI 0.267 to 0.381). On the contrary, the intake of several polyphenol classes was inversely associated with body weight change, such as flavonoids (-0.195 kg/5 years, 95%CI -0.262 to -0.128), and stilbenes (-0.373 kg/5 years, 95%CI -0.788 to -0.042). An interaction between hydroxycinnamic acids and coffee consumption (its main food source) was detected. Hydroxycinnamic acid intake was positively associated with body weight gain in coffee consumers (0.379 kg/5 years, 95%CI 0.319 to 0.440), but not in non-coffee consumers (-0.179 kg/5 years, 95%CI -0.490 to 0.133).

**Conclusions/Recommendations:** Our results suggested that high intakes of flavonoids and their subclasses are associated with a small body weight loss, and therefore, might be beneficial for bodyweight during adulthood. Results regarding hydroxycinnamic acids, in coffee consumers, require further investigation.

**Funding:** This study was mainly supported by the Institute of Health Carlos III (Spain) through the grantPI18/00191. Co-funded by

European Regional Development Fund. ERDF, a way to build Europe. J. Castañeda-Moreno holds a pre-doctoral fellowship from The National Council of Science and Technology (CONACYT), Institution of the Government of Mexico.

## 222. NUTRI-SCORE-BASED FOOD CONSUMPTION AND RENAL FUNCTION IN OLDER ADULTS. A PROSPECTIVE COHORT STUDY

H.X. Montero Salazar, P. Guallar Castellón, J.R. Banegas Banegas, A. Åkesson, J. Rey García, F. Rodríguez Artalejo, C. Donat Vargas

*Department of Preventive Medicine and Public Health. School of Medicine. Universidad Autónoma de Madrid-IdiPaz, CIBERESP (CIBER of Epidemiology and Public Health); IMDEA-Food Institute. CEI UAM+CSIC; Unit of Cardiovascular and Nutritional Epidemiology, Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet; Department of Internal Medicine, Hospital Universitario Ramón y Cajal.*

**Background/Objectives:** The impact of the 5-Color Nutri-Score (5-CNS) labelling system on renal function is unknown. To assess the prospective association between 5-CNS-based food consumption and renal function decline in older adults.

**Methods:** We used data from the Spain-based Seniors-ENRICA cohort, a study with 1,312 community-dwelling adults aged  $\geq 60$  years recruited during 2008-2010 and followed up to December 2015. At baseline, a validated dietary history was obtained. Based on their nutritional quality, foods consumed were categorized into five labels (A/Green-best quality, B, C, D, E/Red-worst quality) using the established Nutri-Score algorithm. For each participant, a 5-CNS dietary index (DI) was calculated as: (amount consumed in grams from each non-fresh food and beverage times its corresponding 5-CNS value ranging from A rated 1 to E rated 5) / (body weight in kg). At baseline and at follow-up, measured serum creatinine (SCR) and estimated glomerular filtration rate (eGFR) levels were obtained, and time changes were calculated. A combined outcome for renal decline was defined as: any increase in SCR or any decrease in eGFR beyond expected-for-age. Statistical analyses were performed with logistic regression adjusting for socioeconomic, dietary, lifestyle, and comorbidity confounders.

**Results:** A total of 183 cases of renal-function decline occurred over a mean 6-year follow-up. Participants with higher (worse) 5-CNS DI had a higher risk of renal decline; the corresponding odds ratios (95% confidence interval) across increasing quartiles of 5-CNS DI were 1 (reference), 1.26 (0.78-2.04), 1.55 (0.92-2.62), and 1.82 (1.01-3.30),  $P$ -trend = 0.045. Per each 10-point increase in the 5-CNS DI the risk of renal decline increased by 27% (6-52%).

**Conclusions/Recommendations:** Higher 5-CNS DI was prospectively associated with higher kidney function decline in older adults. Thus, Nutri-Score labeling might be a useful policy tool for preventing kidney function decline, adding to the potential health benefits of this front-of-pack labelling system.

**Funding:** FIS grants 17/1709, 19/319, 19/665 and 20/144 (Instituto de Salud Carlos III, State Secretary of R+D+I, and FEDER/FSE), the CIBERESP (Instituto de Salud Carlos III).

## 296. EVALUACIÓN DE IMPUESTOS A LOS ALIMENTOS NO SALUDABLES Y SUBSIDIO A LOS ALIMENTOS SALUDABLES EN CHILE SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO

C. Vidal, P. Caro, L. Hoffmeister, A. Muñoz

*Instituto de Salud Pública, Universidad Andrés Bello; Departamento de Bienestar y Salud, Universidad Católica del Uruguay; Núcleo de Salud Pública, Universidad Mayor.*

**Antecedentes/Objetivos:** Evaluar la efectividad de los impuestos a los alimentos no saludables y subsidios a los alimentos saludables en la intención de compra en adultos que residen en la Región Metropolitana según nivel socioeconómico.

**Métodos:** Se realizó un ensayo controlado aleatorizado doble ciego con tres ramas: 1) un escenario de impuestos, en la cual los alimentos que tuvieran al menos un sello "Alto en" recibieron un aumento del 20%; 2) un escenario de subsidios, en la cual las frutas y verduras recibían un descuento del 20%; 3) escenario control, precios regulares. La población fueron los encargados/as de las compras del hogar, mayor de 18 años, residentes en la región Metropolitana. Se diseñó un supermercado virtual para realizar las mediciones, a todos los participantes se les asignó un presupuesto para utilizar en sus compras. Luego se aplicó un cuestionario con preguntas de caracterización sociodemográfica y estado nutricional. Se evaluó la elasticidad precio de la demanda.

**Resultados:** La muestra fue 362 participantes. El escenario de impuesto quedó compuesto por 126 participantes, escenario subsidio por 114 y el escenario control por 122, sin diferencias estadísticamente significativas. Al evaluar la elasticidad precio de la demanda, se observó en el grupo frutas y verduras un valor inelástico ( $E_p = -0,027$ ). El análisis por NSE, se observan valores elásticos en la naranja y la lechuga en el NSE medio. Respecto a los resultados de los impuestos se observó un efecto positivo hacia la reducción en la compra de bebidas azucaradas independiente del NSE.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados no pudieron confirmar la hipótesis de que los subsidios en alimentos saludables aumentarían su demanda, a diferencia de evidencia internacional.

Financiación: Proyecto Financiado por FONIS. SA1710121.

## 761. MECANISMOS MOLECULARES DE LA VITAMINA D Y OTROS INMUNONUTRIENTES IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DE COMORBILIDADES ASOCIADAS A LA ENFERMEDAD COVID-19: UN ESTUDIO BASADO EN ANÁLISIS FUNCIONALES EN BASES DE DATOS GENÓMICAS

A. Alcalá-Santiago, M. Rodríguez-Barranco, M.J. Sánchez, E. Molina-Montes

*Departamento de Nutrición y Bromatología, Universidad de Granada; Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP), Instituto de Investigación Biosanitaria IBS.GRANADA; CIBERESP; Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Granada.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los estudios GWAS han permitido identificar numerosas asociaciones genotipo-fenotipo. Estos estudios han revelado que la expresión de determinados genes influye sobre los niveles de inmunonutrientes como las vitaminas D, C, A, E, el zinc y el selenio. Por otro lado, estos inmunonutrientes desempeñan un papel relevante en la modulación del sistema inmunológico. La suplementación de estos nutrientes podría ser clave en la prevención y tratamiento de la enfermedad COVID-19. El objetivo fue explorar las bases moleculares de los inmunonutrientes y su posible implicación en esta enfermedad, aplicando un enfoque nutrigenómico.

**Métodos:** Las variantes genéticas asociadas a "inmunonutrición" (nivel de significación  $p = 10^{-8}$ ) se identificaron en GWAS catalogue. Estas variantes se anotaron a genes con objeto de examinar asociaciones gen-enfermedad en plataformas web (FUMA y Revigo), y a través del software R (DisGenet/disgenet2r, clusterProfiler). Se aplicó un análisis de enriquecimiento de manera individualizada a los genes asociados a cada nutriente, y de manera combinada a todo el conjunto de genes. El análisis de enriquecimiento se basó en un test de Fisher, considerando un nivel de significación de 0,05. Se consideraron p-valores corregidos y valor FDR. Asimismo, se realizó un análisis de rutas consultando bases de datos moleculares (KEGG/GO). Por último, se llevó a cabo una interpretación funcional de los resultados.

**Resultados:** Se han identificado 24 genes asociados a los inmunonutrientes de interés, que se corresponden a deficiencia de vitamina D (ALDH1A2/LIPC/SMARCA4/BCAS1/CYP24A1/UGT2B7/GC/NAD-SYN1/CYP2R1); receptor de la vitamina D (VDR); vitamina A (FFAR4/TTR), vitamina E (APOA5/TM6SF2/SCARB1); vitamina C (FADS1/SLC23A1); zinc (CA1) y selenio (BHMT/DMGDH/CBS/HOMER1/ARSB/BHMT2). Estos genes se han asociado con 346 fenotipos, destacando las enfermedades nutricionales y metabólicas, así como las enfermedades respiratorias, cardiovasculares e inmunológicas. El análisis de enriquecimiento reveló que estos genes están significativamente representados en el síndrome metabólico ( $p = 2,74^{-8}$ ), en la enfermedad coronaria ( $p = 7,21^{-8}$ ) y en el ictus isquémico ( $p = 3,87^{-7}$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las alteraciones en el estado inmunonutricional podrían explicar, en parte, el desarrollo de comorbilidades en la enfermedad COVID-19, y, en consecuencia, una mayor susceptibilidad a desarrollar complicaciones asociadas a esta enfermedad.

Financiación: Consejería de Salud y Familias. Junta de Andalucía. PE-COVID-0200-2020. FEDER.

## CR05. Desigualdades en salud

### 18. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y SANITARIOS DE INMIGRANTES EN UN CENTRO DE ATENCIÓN SOCIO SANITARIA EN EUSKADI

I. Pérez Urdiales, I. Iraola Garay

*Universidad del País Vasco (UPV/EHU); Médicos del Mundo Euskadi.*

**Antecedentes/Objetivos:** En 1997, la ONG Médicos del Mundo Euskadi abrió la consulta sociosanitaria CASSIN para ofrecer atención sanitaria a la población inmigrante que quedaba fuera del sistema sanitario, siendo en su mayoría inmigrantes en situación administrativa irregular. Además, cuentan con una consulta de trabajo social desde la que se apoya su acceso al sistema sanitario. El objetivo de este estudio es analizar las características sociodemográficas y de salud de las personas inmigrantes que utilizaron por primera vez el CASSIN en el periodo 2002-2019.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal en forma de totales y frecuencias desagregado por sexo para el número de personas a las que se abrió una historia clínica entre enero de 2002 y diciembre de 2019 y para las variables categóricas sexo, edad, origen y diagnóstico.

**Resultados:** El número de personas atendidas por primera vez en CASSIN se mantuvo constante de 2002 a 2011, para después registrarse los niveles más bajos de todo el periodo. Sin embargo, aumentó de forma significativa en los últimos 4 años. En total, se atendió a 5.791 a hombres (67,69%) y 2.764 mujeres (32,27%). Mientras la media de edad en los hombres fue de 39,83 años, se situó en 45,04 años para las mujeres. Los orígenes más prevalentes entre la población atendida fueron América Latina y África del Norte, ya que fueron el 63,71% y 14,29% de las mujeres y el 51,97% y 12,67% de los hombres, respectivamente. Los diagnósticos más frecuentes en mujeres en orden descendente estuvieron relacionados con el sistema genitourinario, musculoesquelético, digestivo y respiratorio. Sin embargo, en hombres estuvieron relacionados con el sistema musculoesquelético, respiratorio, digestivo y tegumentario.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Existen diferencias significativas tanto en el número como en el perfil sociodemográfico y de salud de las mujeres y los hombres atendidos en CASSIN. Debido a la cantidad de personas atendidas, las clínicas gratuitas son recursos clave para la atención sanitaria y el acceso al sistema sanitario

de las personas inmigrantes debido a los servicios y el asesoramiento prestados. Como los usuarios del CASSIN son principalmente inmigrantes en situación administrativa irregular, no es posible contrastar los datos demográficos oficiales con las tendencias de acceso al CASSIN.

## 186. INTELIGENCIA NO VERBAL, FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y CONTEXTO FAMILIAR EN NIÑOS Y NIÑAS DE 7-11 AÑOS DE LA COHORTE INMA

L. González, M. Estarlich, F. Barreto, L. Santa-Marina, E. Arranz, M. Rebagliato

UMI UV-UJI-FISABIO; Ciberesp; Universitat de València; Universitat Jaume I; Biodonostia; Universidad del País Vasco.

**Antecedentes/Objetivos:** El desarrollo de la inteligencia no verbal puede verse afectado por los determinantes sociales. Estos pueden condicionar las dinámicas familiares, siendo las familias de mejor posición social las que tienen más conocimientos sobre el desarrollo, menor estrés parental e invierten recursos de mayor calidad en la crianza. El objetivo de este trabajo es estimar si los determinantes sociales se asocian a la inteligencia no verbal en los/as niños/as y el papel que juega el contexto familiar en esta relación.

**Métodos:** Se valoró el desarrollo cognitivo mediante el total de respuestas correctas del Raven's Coloured Progressive Matrices (CPM) cuando los/as niños/as tenían 7 y 11 años en Gipuzkoa (N = 389) y Valencia (N = 364), respectivamente. Los determinantes sociales fueron la clase social (alta, media y baja), el nivel educativo (Primarios, Secundarios y Universidad) y la situación de empleo (empleado/a, desempleado/a y ama/a de casa) de ambos progenitores. El contexto familiar se midió mediante el cuestionario Haezi-Etxadi Family Assessment Scale 7-11 (HEFAS-7-11). Se usaron modelos de regresión lineal para evaluar la relación entre los determinantes sociales y la inteligencia no verbal, ajustando por características sociodemográficas, físicas, psicológicas y compositivas del hogar. Se usó el método de la diferencia para calcular la mediación del contexto familiar.

**Resultados:** La clase social mixta (la más privilegiada de madre o padre) fue la variable que explicó mayor varianza de la inteligencia no verbal. En la regresión basal (ajustada por inteligencia de la madre, paridad, pequeño/a para edad gestacional y nº de hermanos/as), los/as niños/as de clase social media (B = -0,68 [IC95% -1,44; 0,08]) y baja (B = -1,44 [-2,16; -0,69]) obtuvieron menores puntuaciones de inteligencia no verbal, en comparación con el alta. Las subescalas 1 (estimulación del desarrollo cognitivo y lingüístico), 4 (estrés y conflicto parental) y 5 (perfil parental potenciador del desarrollo) del contexto familiar se relacionaron positivamente con la inteligencia no verbal. Cuando la subescala de perfil parental se incluyó en el modelo, se obtuvieron porcentajes de cambio de 14% y 10% para clase social media y baja, respectivamente. No se observó mediación para las otras subescalas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Una clase social más baja se asocia con menor inteligencia no verbal. El perfil parental potenciador del desarrollo medió la relación entre clase social e inteligencia no verbal. Es necesario profundizar en los factores que la componen para conocer mejor como se produce la mediación.

Financiación: FIS-FEDER (17/0663, 14/01687).

## 200. TUBERCULOSIS Y FACTORES SOCIOECONÓMICOS EN LA POBLACIÓN ESPAÑOLA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

A.M. Ruiz-Tornero, R. Sánchez-Recio

Hospital General Universitario Gregorio Marañón; Universidad de Zaragoza, Grupo GRISSA.

**Antecedentes/Objetivos:** Existen diferentes variables socioculturales que condicionan la epidemiología, diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis (TB), aún presentes hoy en día. Uno de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) es la reducción de las desigualdades sociales en salud en todas sus esferas. Por ello y para conocer la realidad actual, tras diferentes crisis económicas vividas en nuestro país, se planteó este estudio con el objetivo de analizar la, a través de una revisión sistemática, la presencia de desigualdades sociales en salud en la TB.

**Métodos:** Se realizó una revisión sistemática de artículos originales escritos en inglés o castellano, entre los años 2007 y 2020. La búsqueda se realizó en las bases de datos Pubmed y Web of Science. Se siguieron los criterios STROBE para analizar la calidad de los estudios. Finalmente se realizó un análisis cualitativo de los estudios seleccionados a través de un abordaje temático.

**Resultados:** 24 artículos cumplieron criterios de inclusión, dividiendo las conclusiones por 5 áreas temáticas (TB e inmigración, TB y coinfección con VIH, Tratamiento de TB, infradeclaración de TB y desigualdades sociales y TB). La proporción de personas extranjeras con tuberculosis varió en las diferentes comunidades autónomas entre 10%-50%, pudiendo existir demora diagnóstica en este grupo respecto a los nativos y presentando mayor incidencia de resistencia a isoniazida, pero sin claro aumento en la multirresistencia. Se halló menor cumplimiento del tratamiento antituberculoso en caso de inmigración, adicción a drogas, coinfección con VIH o falta de apoyo familiar. La infranotificación de casos de tuberculosis varió entre 18-28%, siendo mayor en casos de marginalidad social, coinfección con VIH, nacionalidad española o sexo varón. Se identificaron además otros grupos sociales de riesgo en los que el abordaje diagnóstico era relevante, como en los colegios y en los centros sanitarios. La tuberculosis fue una de las enfermedades asociadas a VIH más frecuentes, aunque no se realizaron pruebas de cribado en casi el 18%, según la concurrencia de factores sociales de riesgo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Hoy en día sigue estando presente la desigualdad social en enfermedades infectocontagiosas como la TB. La pandemia por COVID-19 y el uso de la mascarilla ha reducido la incidencia de la TB, pero es necesario observar cómo esta pandemia ha influido en el retardo del diagnóstico su diagnóstico y cómo sus consecuencias sociales influyen en la salud de la población y en la presencia de desigualdades sociales en salud, especialmente en enfermedades altamente contagiosas como la TB. Es fundamental el diagnóstico de la enfermedad y el correcto cumplimiento terapéutico, especialmente en los grupos sociales de mayor vulnerabilidad.

## 714. ANÁLISIS DE LA CARGA DE ENFERMEDAD EN ZONAS CON NECESIDAD DE TRANSFORMACIÓN SOCIAL EN ANDALUCÍA

J.L. Jiménez Murillo, D.T. Martín Romero, M.N. Caro Melero, J.A. Goicoechea Salazar, R. Villegas Portero, D. Muñozerro Muñoz

Subdirección Técnica Asesora de Gestión de la Información, Servicio Andaluz de Salud; Hospital de Baza; Servicio de Producto Sanitario, Servicio Andaluz de Salud; Base Poblacional de Salud de Andalucía.

**Antecedentes/Objetivos:** En las zonas con necesidad de transformación social (ZNTS) concurren situaciones estructurales de pobreza grave y marginación social que pueden conllevar un exceso de morbilidad y una necesidad de intervención en salud prioritaria por parte de las instituciones. El objetivo de este estudio es asesorar en la toma de estas decisiones.

**Métodos:** Estratificamos al conjunto de usuarios del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) en 2021 por sexo y según su pertenencia a ZNTS o no a partir de la ubicación de su Centro de Atención Primaria (CAP) y obtuvimos sus diagnósticos sobre 80 enfermedades crónicas previamente definidas por la Base Poblacional de Salud de

Andalucía. Se calculó la prevalencia observada y esperada para estas enfermedades. La sobremorbilidad se calculó a partir de la fracción atribuible entre prevalencia observada y esperada. Los intervalos de confianza se calcularon al 95% a partir de la aproximación de Wilson.

**Resultados:** Se encontró un exceso morbilidad en 57 de las 80 patologías estudiadas, siendo su cuantificación de un 34,7% en VIH, 29,5% en dependencias a sustancias, 24,6% en cirrosis hepática, 23,0% en discapacidad intelectual, 22,5% en trastorno de la personalidad, 18,3% en esquizofrenia, 16,2% en hepatocarcinoma, 14,2% en epilepsia, 12,1% en cáncer de cabeza-cuello, 11,7% en trastorno de ansiedad y 11,5% del ánimo, 11,6% en obesidad, 11,3% en EPOC, 10,4% en secuela de ACV, 9,4% en diabetes, 8,9% en cardiopatía isquémica, 9,0% en linfoma no Hodgkin, 8,3% en insuficiencia cardiaca, 7,9% en alcoholismo, 7,7% en tabaquismo, 7,3% en insuficiencia renal, 7,6% en trastorno autista, 6,6% en hipertensión, 7,2% en cáncer de cérvix, 6,6% de estómago, 5,6% de útero, 5,1% de riñón, 5,0% de pulmón y 4,0% en colorrectal, entre otros. No se encontró sobremorbilidad en 18 enfermedades, tales como cáncer de ovario, mama, páncreas hueso y tejidos blandos y testículo, sarcoma de Kaposi, leucemia, otros cánceres inmunoproliferativos, linfoma Hodgkin, artritis reumatoide, Parkinson, vasculitis, osteoporosis o trastorno de la conducta alimentaria. Se observó una prevalencia de usuarios sin ninguna patología crónica en ZNTS entre un 6,7 y un 7,1% menor de lo esperado.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los usuarios del SSPA ubicados en ZNTS presentan una sobrecarga de enfermedad estadísticamente significativa en la mayoría de enfermedades estudiadas. Dadas las particularidades que definen a tales áreas urbanas, cabe pensar que se trata de inequidades en salud en relación con las condiciones socioeconómicas de sus poblaciones.

## 771. BARRERAS DE ACCESO AL SISTEMA SANITARIO PÚBLICO EN LA COMUNIDAD DE MADRID

N. Echave Heras, A.L. Zamora Sarabia

*Escuela Nacional de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III; Servicio de Prevención y Promoción de la Salud, Madrid Salud, Ayuntamiento de Madrid.*

**Antecedentes/Objetivos:** La posibilidad de acceso al sistema sanitario público apenas ha sido estudiada desde la entrada en vigor del RDL 7/2018. Este trabajo describe los grupos de población con dificultad o denegación de acceso a la sanidad pública en la Comunidad de Madrid (CM) y las principales barreras que actúan, desde la perspectiva de quien atiende profesionalmente o interactúa con ellos.

**Métodos:** Estudio cualitativo con entrevistas en profundidad entre junio y octubre de 2021 a 12 informantes clave del ámbito sanitario, social, administrativo y de gestión; que acompañan a personas con dificultad de acceso al sistema sanitario en la CM. Muestreo intencional previa definición de perfiles teóricos y análisis de contenido tras la transcripción de las entrevistas.

**Resultados:** En nuestros resultados diferenciamos entre barreras propias de la legislación vigente a partir del RDL 7/2018, que deja al margen del acceso a ciertos grupos definidos de población con permiso de residencia en España, y otro conjunto de barreras que provocan falta o dificultad de acceso a otros grupos de población que en teoría tendrían derecho a la asistencia sanitaria pública. Entre ellas encontramos: 1) la aplicación de la legislación a través de normativas de rango inferior más restrictivas en el acceso (por ejemplo, exclusión durante los tres primeros meses de personas sin permiso de residencia, sin excepciones); 2) la pervivencia en la gestión de un modelo de aseguramiento de seguridad social (clasificación en asegurados y beneficiarios; casos de denegación de acceso por no haber cotizado o por no tener permiso de trabajo, pese a no tener obligación de cobertura sanitaria por otra vía); o 3) la diferente forma de aplicación de la normativa en la CM y, a menor escala, en cada centro

sanitario, que afectaría especialmente a personas sin permiso de residencia y solicitantes de protección internacional. Una diversidad de obstáculos administrativo-burocráticos harían de la administración pública un espacio poco accesible e inclusivo, dificultando más las posibilidades de acceso. Todo ello interactuaría con características y dificultades propias de distintos los grupos de población y sus contextos, aumentando o retirando parcialmente algunas de las barreras modificables.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La legislación actual mantiene situaciones de no acceso al sistema sanitario de ciertos grupos de población. En la CM encontraríamos dificultad de acceso de personas con derecho reconocido, particularmente extranjeras sin permiso de residencia.

## 876. ATLAS DE DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD EN ESPAÑA: EVOLUCIÓN Y VARIABILIDAD ENTRE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

A. Cabrera-León, M. Saez, F. Campoy, X. Perafita, I. Mateo, M.A. Barceló, A. Daponte

*Escuela Andaluza de Salud Pública; Universidad de Girona; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las desigualdades entre las Comunidades Autónomas (CCAA) de España, así como la aplicación de distintas políticas ante las crisis económicas, sociales y de salud pública, contribuyen a un mayor o menor impacto en la evolución y variabilidad geográfica de la salud y de sus determinantes. Este Atlas tiene el objetivo de identificar, analizar y visualizar indicadores útiles para analizar el impacto que los cambios del contexto socioeconómico tienen sobre la salud, sus determinantes y desigualdades en España y en sus CCAA.

**Métodos:** En 2015 se identificaron indicadores basados en el marco de los determinantes sociales de la salud que conformaron un directorio revisado por un panel de expertos (Cabrera *et al.*, 2017) y actualizado en 2017, 2019 y 2021, conteniendo actualmente 224 indicadores. Su distribución según la fuente de identificación fue: 25,4% de Pérez *et al.* 2014, 56,7% de organismos oficiales y 17,9% de revisiones de proyectos de investigación relacionados (p.ej. MEDEA, OSMAN, pobreza energética). Este directorio es de acceso público y cuenta con los metadatos de cada indicador, facilitando así su identificación, construcción y actualización temporal. En esta última actualización, se seleccionaron aquellos indicadores que los criterios geográficos (datos según CCAA) y temporal (datos de al menos 6 años). Sobre estos, se consultaron las fuentes primarias y se descargaron los datos que tuvieron que ser tratados para adecuarlos a las necesidades del estudio. Todo el proceso de descarga y adecuación de los datos es reproducible a partir del código R.

**Resultados:** 176 indicadores cumplieron los criterios de inclusión, un 79% de los inicialmente identificados. Un 62% de los indicadores disponen de la serie hasta 2020 y un 9% de 2021. Los relacionados con educación tienen datos hasta 2019, al igual que los relacionados con las elecciones generales y política. La base de datos finalmente producida es de acceso público en [www.researchprojects.es/AtlasDSS](http://www.researchprojects.es/AtlasDSS), así como la página Web desarrollada para visualizar la evolución y variabilidad de los indicadores entre las diferentes CCAA. Esta plataforma fue desarrollada a partir de los paquetes R de Shiny, plotly y ggplot.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se han añadido 50 indicadores nuevos en esta actualización del Atlas, de los 126 anteriores, y se han desarrollado nuevos gráficos interactivos y dinámicos. Esto amplía las posibilidades de investigación sobre la evolución de los determinantes sociales de la salud en España y en sus CCAA en las últimas dos décadas. También permitirá evaluar las desigualdades en determinados ámbitos geográficos, temporales, sexo y en otros ejes.

Financiación: Subprograma 'Cohorte-Real World Data', CIBERESP.



### 989. TOXICIDAD FINANCIERA EN PACIENTES CON TRASPLANTE ALOGÉNICO DE PRECURSORES HEMATOPOYÉTICOS DESDE UNA PERSPECTIVA DE ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS SANITARIOS PÚBLICOS

R. Navas Huerga, C. de Miguel Jiménez, C. Muñoz Martínez, M. Kwon, M. Calbacho Robles, N. Pedraza García, I. Salcedo de Diego

*Departamento de Enfermería, Universidad Autónoma de Madrid; Servicio de Hematología y hemoterapia, Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda; Servicio de Hematología y hemoterapia, Hospital Universitario Gregorio Marañón; Servicio de Hematología y hemoterapia, Hospital Universitario 12 de Octubre.*

**Antecedentes/Objetivos:** La toxicidad financiera (TF) es “el resultado de la percepción por parte del paciente de dificultades financieras subjetivas resultantes de la carga financiera objetiva”. Los pacientes hematológicos frecuentemente deben trasladarse de Comunidad Autónoma para recibir un trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH). El objetivo del estudio fue describir la TF en los receptores de un TPH alogénico (alo-TPH) en el Servicio Madrileño de Salud desde un enfoque de accesibilidad al sistema sanitario.

**Métodos:** Estudio transversal multicéntrico en tres hospitales públicos de la Comunidad de Madrid (CM) en 90 pacientes adultos candidatos/receptores de alo-TPH. Se midió TF con el instrumento FACIT-COST (rango 0-44) validado al español (a menor puntuación mayor TF) y categorizada como TF Sí < 26 y No ≥ 26 puntos. Se recogieron variables socioeconómicas, de acceso al sistema sanitario y clínicas a través de un cuestionario ad hoc, autoadministrado en papel, tras revisión de la literatura, validación de expertos y pilotaje. Se realizó análisis estadístico preliminar descriptivo y bivariable (chi cuadrado y pruebas no paramétricas) con SPSS v26. Se realizará análisis multivariante con la muestra completa. Estudio aprobado por el CEIm Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda.

**Resultados:** Datos preliminares: la edad media fue 51 años (DE: 10,7); 53,9% mujeres; 100% españoles; 38,5% de fuera de la CM. El 46,2% trasplantados por leucemia aguda; 53,9% estaba en el 1er año post-TPH. El 30,8% estaba en activo/trabajo doméstico; 15,4% con ingreso mensual neto < 1.000€; el 53,9% percibía descenso de ingresos mensuales tras el TPH. La mediana de TF fue de 19 puntos (RIC 12,5;29) y una diferencia de 8,5 puntos entre madrileños y desplazados (22,5 vs. 14). El 61,5% de los trasplantados padecía TF. Se observó mayor prevalencia de TF en mujeres (62,5%), ingresos < 2.500€ mensuales (75%), con TPH < 1 año (62,5%), no significativas por tamaño muestral bajo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La mayoría de los pacientes trasplantados sufren toxicidad financiera, especialmente en el primer año y aquellos que tienen dificultad en el acceso al sistema sanitario al tener que desplazarse de Comunidad. Identificar a los pacientes más vulnerables a la TF podría ayudar a orientar las prestaciones sanitarias, mejorando así su atención.

### 1015. IMPACTO DA PANDEMIA POR COVID-19 NO ACESSO A CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS NO ACES ALMADA-SEIXAL

J. Durão, A.F. Santos, D. Godinho Simões, L.M. Hernández

*Unidade de Saúde Pública do ACES Almada-Seixal.*

**Antecedentes/Objetivos:** A OMS declarou a pandemia por COVID-19 a 11 de março de 2020. Dados da OCDE indicam um incremento das necessidades em saúde não satisfeitas desde então. Dados europeus revelam que 34% dos portugueses abdicaram de um exame ou tratamento durante o primeiro ano de pandemia e que houve exacerbção das desigualdades de acesso a cuidados de saúde primários

(CSP). Este estudo pretendeu avaliar o impacto da pandemia por COVID-19 no acesso aos CSP pelos utentes inscritos no ACES Almada-Seixal, comparando-o com os níveis de cuidados da região de Lisboa e Vale do Tejo (ARSLVT) e de Portugal continental.

**Métodos:** Através da plataforma Área da Transparência do Portal SNS, foram extraídos os indicadores relativos ao acesso a consultas médicas em 3 formatos - presencial, não presencial e domiciliária - nos CSP a nível nacional (continental), regional e local entre 2018 e 2021. Para cada indicador, foi calculada a média nos dois anos anteriores ao início da pandemia por COVID-19 em Portugal (Março 2018 a Fevereiro 2020) e nos dois anos posteriores (Março 2020 a Fevereiro 2022). Foi calculada a diferença entre as médias nos diferentes níveis geográficos.

**Resultados:** O número absoluto de consultas em CSP aumentou em todos os níveis: 3,3% a nível local, 10,6% a nível regional e 11,8% a nível nacional. As consultas presenciais diminuíram mais de 1/3 em todos os níveis: 38% a nível local, 35% a nível regional e 36% a nível nacional. As consultas não presenciais mais do que duplicaram em todos os níveis: 112% a nível local, 148% a nível regional e 120% a nível nacional. O maior número absoluto de consultas não presenciais durante a pandemia verificou-se a nível local: ocorreram em média cerca de 45 mil consultas nesse formato, por comparação com uma média de 31 mil nos níveis regional e nacional. As consultas domiciliárias diminuíram em todos os níveis: 25% a nível local, 45% a nível regional e 29% a nível nacional.

**Conclusiones/Recomendações:** Este estudo em três níveis sugere uma influência da pandemia na redução das consultas presenciais e uma notória adoção da consulta com recurso a métodos telemáticos. Neste sentido, o ACES Almada-Seixal demonstra um desempenho quantitativo em média superior ao da região e do país, eventualmente com uso maioritário da chamada telefónica e do correio eletrónico, por oposição à videoconferência. Lançam-se questões quanto à equidade de acesso a meios telemáticos pelos utentes e à qualidade do atendimento associada a esta repentina modificação do formato da consulta. Os CSP deverão acautelar a adaptação dos serviços ao período pós-pandémico e a correção de iniquidades no acesso à saúde.

### 1120. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS A LAS PÉRDIDAS DE SEGUIMIENTO EN LA COHORTE INMA-VALENCIA

N. Molina, L. González, R. Soler, M. Marín, R. Abumallouh, M. Murcia, M.J. López-Espinosa, S. Llop, M. Estarlich

*UV; UMI FISABIO-UJI-UV; CIBERESP; FISABIO; Conselleria de Sanitat.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los estudios de cohortes de nacimiento son uno de los diseños más utilizados en epidemiología, siendo las pérdidas de seguimiento la principal fuente de sesgo que puede afectar a la validez interna y externa de estos estudios. Es de gran importancia conocer la fuente de estas pérdidas para minimizar su efecto en los resultados de la investigación. El objetivo es determinar los factores sociodemográficos y de estilos de vida asociados a las pérdidas de seguimiento de la cohorte INMA Valencia desde el parto hasta los 15 años y desde los 11 a los 15 años y comprobar si son diferentes.

**Métodos:** Las familias participantes de la cohorte INMA Valencia en el momento del parto fueron 787. En octubre de 2021 finalizó el seguimiento de los 15 años. Anteriormente, se realizaron las visitas de seguimiento al año, 4, 5, 7, 9 y 11 años. Se clasificaron como pérdida de seguimiento en una visita a aquellas familias participantes que no acudieron a ella. Se analizaron los factores asociados a las pérdidas desde el parto hasta los 15 años y se realizó un subanálisis entre los 11 y 15 años para identificar cambios en el patrón de abandonos. Se consideraron variables sociodemográficas, de estilos de vida y clínicas al nacimiento. Para ello se utilizaron modelos multivariados de regresión logística.

**Resultados:** Los porcentajes de pérdidas de seguimiento respecto al parto para las distintas visitas fueron del 10,0; 24,7; 32,0; 40,3; 45,2; 51,1; y 69,3% para el año; los 4; 5; 7; 9; 11 y 15 años, respectivamente. En el análisis bivariable se observó que las variables relacionadas con las pérdidas de seguimiento desde el parto hasta los 15 años fueron: clase social familiar, nivel de estudios de ambos progenitores, nacionalidad extranjera y edad de la madre. Mientras que las asociadas a las pérdidas de 11 a 15 años fueron la clase social de la madre, la ocupación del padre, la intensidad de empleo del hogar y la estructura familiar. En el multivariante, tener una madre de nacionalidad extranjera, de menor edad y contar con una clase social familiar más baja fueron factores de riesgo para la pérdida de seguimiento desde el parto hasta los 15 años. La pérdida de seguimiento entre los 11 y los 15 años estuvo asociado positivamente a hogares donde los progenitores no convivían y en aquellos con baja intensidad de empleo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los factores sociales afectan de forma desigual a las pérdidas de seguimiento en un estudio de cohortes. En estos, es importante elaborar estrategias para evitar estas pérdidas e implementar mecanismos de fidelización de los/as participantes.

Financiación: CIBERESP, PI17/00663, PI19/1338, MSII20/0006, FIS-FSE: 17/00260, AECC (IDEAS19098LOPE), GVA (AICO/2021/182), H2020 (ATHLETE: 874583).

## 1018. GENDER INEQUALITY IN MENTAL HEALTH IN THE WORKING POPULATION OF IBEROAMERICA

P. Santiá, M. Silva-Peñaherrera, F. G. Benavides

*Parc de Salut Mar; Centre d'Investigació en Salut Laboral (CiSAL).*

**Background/Objectives:** To estimate the differences in mental health status between women and men working in Iberoamerica.

**Methods:** In this cross-sectional study, we pooled individual-level data from nationally representative surveys across 13 countries. Eligible surveys were conducted in Iberoamerica after 2012, had individual-level data, were nationally representative, and contained a mental health questionnaire and data on work characteristics. Poor mental health was defined as a score of < 13 on WHO-5 questionnaire,  $\geq 10$  on PHQ-9, < 60 in WHOqol-BREF psychological domain,  $\geq 3$  on GHQ-12, or 4 in WG-ES affect domain. We estimated country-specific prevalence of poor mental health, prevalence differences (PD) and prevalence ratios (PR) by sex, adjusted by work and sociodemographic characteristics with Poisson regression models with robust variance. Then we performed a meta-analysis pooling of aggregate data using a random-effects inverse-variance model.

**Results:** Our pooled dataset included 180,260 individuals of which, 76,180 were women and 104,080, men. Women showed higher prevalence of poor mental health than men across all regions. After adjusting for age, education, marital status, occupation, labour relationship and employment condition, differences remained statistically significant in the case of Argentina (aPR 1.4 [1.2;1.8]), Brazil (aPR 2.7 [2.4; 3.0]), Central America (aPR 1.4 [1.2; 1.7]), Chile (aPR 1.4 [1.0; 2.0]), and Mexico (aPR 1.8 [1.6; 2.0]). Absolute differences were highest among Brazilian workers (aPD 8.7% points [7.6; 9.9]). Overall estimates showed that poor mental health is 1.5 times more prevalent among women than men (aPR 1.5 [1.6; 1.9]) irrespective of sociodemographic and working characteristics considered here.

**Conclusions/Recommendations:** Women working in Iberoamerica show considerable higher prevalence of poor mental health than men. Differences were only narrowly explained by other axis of inequalities. Other variables as income, working hours, shift work, double burden, and family characteristics could not be ascertained in all countries and therefore were kept out of this analysis but should be considered when analyzing the interaction between gender, work and mental health. Results may be useful for further surveillance and

designing policies focused on reducing gender inequalities in mental health in the working population of Iberoamerica.

## 1027. DESIGUALDADES DE GÉNERO EN LA MEDICALIZACIÓN DE LA SALUD MENTAL: PANORÁMICA EUROPEA EN POBLACIÓN MAYOR DE 50

A. Cabezas-Rodríguez, A. Alustiza, U. Martín, A. Bacigalupe

*Grupo de Investigación OPIK (UPV/EHU).*

**Antecedentes/Objetivos:** La progresiva medicalización de los males cotidianos unida al biologicismo y androcentrismo todavía imperantes en la atención sanitaria juegan un papel clave en la medicalización de la salud mental de las mujeres. Una serie de estudios en España señala la existencia de desigualdades de género en la medicalización de la salud mental, las cuales aumentan a medida que la población envejece. Este fenómeno no ha sido analizado en el contexto europeo. El objetivo fue analizar las desigualdades de género en la medicalización de la salud mental en población mayor de 50 años en diferentes países europeos.

**Métodos:** Estudio transversal con datos de SHARE (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe) del año 2018 (n = 46.733). Las variables resultado fueron diagnóstico de desórdenes afectivos o emocionales y consumo de medicamentos para la ansiedad y la depresión. Se calcularon prevalencias brutas de diagnóstico y de consumo de psicofármacos en población mayor de 50 años por sexo. Para analizar la significación de las diferencias entre hombres y mujeres en el diagnóstico y el consumo, se calcularon razones de prevalencia (RP) de ambas variables mediante modelos de regresión de Poisson de varianza robusta. Como variables de ajuste se utilizó la edad, el estado de salud mental (EURO-D), el número de consultas a medicina de familia, y el diagnóstico de desórdenes emocionales solo para el análisis de las desigualdades de género en el consumo de psicofármacos.

**Resultados:** Las mujeres presentaron mayores prevalencias de diagnóstico y de consumo de psicofármacos en los diferentes países europeos, a excepción de Países Bajos (4,5% hombres vs. 3,7% mujeres), Estonia (9,8 vs. 9,6%) y Eslovaquia (1,0 vs. 0,5%), sucediendo lo mismo en el consumo de psicofármacos en Suiza (4,6% hombres vs. 4,3% mujeres) y Finlandia (5,8 vs. 4,9%). En los modelos ajustados, se observaron desigualdades de género en el diagnóstico en 8 de 25 países analizados, encontrando las mayores desigualdades en Francia [Rp = 1,93 (1,38-2,68)] y República Checa [Rp = 2,00 (1,30-3,07)]. En el consumo de psicofármacos, 14 países mostraron desigualdades de género, siendo la República Checa [Rp = 2,07 (1,50-2,86)] y Malta [Rp = 2,33 (1,08-5,00)] los más desiguales.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados señalan de forma consistente la existencia de desigualdades de género en la medicalización de la salud mental a nivel internacional. Sin embargo, se desconocen los mecanismos que puede haber detrás. Futuras investigaciones deben centrarse en el efecto que la desigualdad estructural de género de los países, las características y financiación de los sistemas sanitarios, así como otros factores de tipo contextual o individual pueden tener en la explicación de estas desigualdades.

## 94. DESIGUALDADES DE GÉNERO EN LOS EFECTOS DE LA VIVIENDA SOBRE LA SALUD: REVISIÓN CRÍTICA

C. Vázquez-Vera, A. Fernández, C. Borrell

*IIB Sant Pau; ASPB; UPF; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** El fenómeno residencial ha sido abordado ampliamente. Mundialmente más de 1,6 billones de personas habitan viviendas inadecuadas, y se estima que anualmente 2k. de personas son expulsadas de sus viviendas. Distintos marcos concep-

tuales proponen la vivienda como un determinante social de la salud, sin embargo, no se ha profundizado en cómo el género afecta estos procesos. Los objetivos de la revisión fueron 1) analizar la literatura publicada sobre género, vivienda y salud, 2) describir diferencias en resultados de salud según género, 3) analizar críticamente la inclusión de perspectiva de género (PG), y 4) incorporar la PG en el marco conceptual de la relación entre vivienda y salud.

**Métodos:** Realizamos una revisión crítica en 4 bases de datos (MEDLINE, Scopus, WOS, Redalyc), incluyendo artículos empíricos, sin restricción de fecha de publicación, que analizaran algún componente de vivienda basado en el marco conceptual de la relación entre vivienda y salud, y su asociación con al menos un resultado de salud. Los análisis debían estar estratificados por sexo/género o bien enfocarse en solo un sexo/género. El cribado y selección de artículos se realizó mediante revisión por pares de (AF, CB, AR, CV). Evaluamos la PG usando el cuestionario de Perspectiva de Género en Investigación de Salud, que establece 3 categorías: investigación feminista (IF), sensible al género (SG), o diferencia de sexo (DS). Así, realizamos una descripción de los artículos seleccionados, evaluamos la PG incluida, describimos los principales resultados según el componente de vivienda analizado, y en base a estos resultados, propusimos una modificación al marco conceptual de vivienda y salud, incorporando una PG interseccional.

**Resultados:** De los 20.988 artículos identificados, fueron seleccionados 90 para el análisis. De estos, un 20% fue identificado como IF, 30% SG, 34% DS, y 16% no incluyó PG, sin embargo, fueron incluidos porque cumplían con los criterios de inclusión mencionados. 66% de los estudios que analizaron condiciones físicas no presentó PG o se clasificó como DS; al contrario, un 55% de los estudios basados en vínculos emocionales/roles fueron IF. En general, los efectos negativos en salud fueron peores en mujeres y disidencias que en hombres, aunque las tendencias variaron según la exposición analizada. Por otro lado, solo 3 estudios presentaron análisis interseccional, el resto realizó una estratificación por sexo/género, ajustando por otros ejes de inequidad.

**Conclusiones/Recomendaciones:** A pesar de la enorme cantidad de estudios de vivienda y salud, a la fecha existen muy pocos con PG, y no hay marcos que permitan comprender esta relación desde una PG. Es urgente analizar la influencia del género en los estudios de vivienda y salud, y abrir una agenda interdisciplinaria e intersectorial que aborde esta compleja relación.

Financiación: AGAUR FI2021.

### 304. LA SALUD PERCIBIDA DE HOMBRES Y MUJERES MAYORES DURANTE LOS PRIMEROS MESES DE LA PANDEMIA

G. Autric-Tamayo, M. Sánchez-Román, G. Fernández-Mayoralas, J.M. Rojo-Abuin, C. Rodríguez-Blázquez, A. Ayala

*Instituto de Economía, Geografía y Demografía (IEGD, GIE-CSIC); Unidad de Análisis Estadístico (UAE-CCHS, CSIC); Instituto de Salud Carlos III (CVRS-ISCI); Universidad Carlos III de Madrid (IEG-UC3M).*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia causada por la COVID-19 está afectando a toda la población y, en particular, a las personas mayores. La enfermedad y las medidas para combatirla han tenido un impacto diferencial según el género, con tasas de mortalidad más elevadas en hombres y peores consecuencias psicológicas y sociales en las mujeres. El objetivo del presente trabajo es analizar los cambios en la salud percibida de las personas mayores en Europa durante los primeros meses de la pandemia y valorar el papel combinado de la edad y el género.

**Métodos:** Se utiliza la Ola 8 de SHARE-COVID-19 (Encuesta de Salud, Envejecimiento y Retiro en Europa) (n = 51.695, 50 y más años) aplicada durante junio y agosto de 2020. Para la exploración de la sa-

lud percibida, se analizó la pregunta “Si compara su salud con la que tenía antes del brote de Corona, ¿diría que su salud ha mejorado, ha empeorado o se ha mantenido más o menos igual?”, siendo las opciones de respuesta peor, igual y mejor. Se usó ANOVA de dos factores con interacción y contraste de medias basado en la t de Student con corrección Bonferroni, para comparar los efectos del género y el grupo de edad (50 a 59 años, 60 a 69 años, 70 a 79 años y 80 y más edad) en los cambios en la salud percibida.

**Resultados:** Se observaron diferencias de medias por edad, y partir de los 70 años también por sexo (F = 91,94; p < 0,001). Estas resultaron significativas tanto por género (F = 19,39; p < 0,001) como por grupo de edad (F = 191,79; p < 0,001). No se detectó interacción entre ambos factores (p = 0,170), lo que permitió estudiar su efecto individualmente. Entre las personas que informaron de un empeoramiento en su salud percibida durante la COVID-19, predominan las mujeres de 70 a 79 años (11,1%), seguidas de los hombres de 80 y más años (15,3%) y las mujeres del mismo grupo de edad (16,4%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados apuntan una asociación entre el cambio en la salud percibida y la edad: a mayor edad, mayor tendencia a identificar un empeoramiento en la salud. Las mujeres presentan un estado de salud ligeramente peor que los hombres en todos los grupos de edad. Por tanto, el género podría considerarse un factor influyente en la salud percibida durante la vejez, incidiendo en la calidad de vida y envejecimiento de las personas mayores.

Financiación: ENCAGEn-CM, ref. H2019/HUM-5698 (Comunidad de Madrid y Fondo Social Europeo).

### 320. DIFERENCIAS DE GÉNERO EN COVID-19 EN BIZKAIA. 2020-2022

M. Oribe Amores, L. Sainz de Aja Gallastegui, X. Beraza Ortiz, L. Imaz Goienetxea, V. de Castro Laiz

*Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Bizkaia, Gobierno Vasco.*

**Antecedentes/Objetivos:** Analizar la evolución de la pandemia por COVID-19 en personas residentes en Bizkaia en función del género. Se compara la incidencia de la infección, la severidad de la COVID-19 y los factores de riesgo (FR) de casos graves, en hombres y en mujeres.

**Métodos:** Caso: persona residente en Bizkaia con una PDIA positiva validada en los años 2020 y 2021. Para los fallecimientos se excluyen las personas con infección asintomática, las fallecidas tras la recuperación y las fallecidas en la convalecencia por causa no asociada a COVID-19. Fuentes de información: Sistema de Información de Enfermedades de Declaración obligatoria, historia clínica y poblaciones de 2020-2021 (Instituto Vasco de Estadística). Para cada sexo se calcula: incidencia acumulada, severidad (ingresos en planta/UCI, ventilación mecánica invasiva (VM) y muerte), tasa de mortalidad acumulada, letalidad y FR en casos graves. Se utiliza la t de Student para comparar variables cuantitativas y la  $\chi^2$  para las variables cualitativas.

**Resultados:** Durante 2020-2021 se registraron en EDO 193.358 casos de COVID-19, con tasas similares en hombres (17,0/100) y en mujeres (16,7/100). La incidencia fue superior en mujeres en 2020 (4,9 vs.4,7) y en hombres en 2021 (12,4 vs.11,8). Ingresaron en planta el 7,8% de los hombres y el 5,8% de las mujeres (p < 0,05); el porcentaje de traslados a UCI es significativamente más alto en hombres (el 11,6 vs. 6,7%); no hubo diferencia en la necesidad de VM (61%). La edad media en ingresos en planta es 64 años en hombres y 67 en mujeres (p < 0,05); no hay diferencia en UCI, 61 años. Fallecieron 1.258 hombres, (228,0/100.000) y 1102 mujeres (185,2/100.000). La letalidad es más alta en hombres (1,3 vs. 1,1%) (p < 0,05) y ellas son mayores (85 años vs. 80 años, p < 0,05). El 82% de los hombres fallecidos lo hicieron en el primer ingreso hospitalario, frente al 67% de las mujeres (p < 0,05). Los FR significativamente más frecuentes en hombres son: enfermedad pulmonar, diabetes, cáncer, enfermedad cardiovascular y

enfermedad hepática; y en las mujeres, obesidad y enfermedad neurológica. Un 3,5% de las mujeres eran trabajadoras en un centro sanitario o sociosanitario frente a un 0,9% de los hombres ( $p < 0,05$ ). El 3,6% de las mujeres son usuarias de un centro sociosanitario frente al 2,3% de los hombres.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Es evidente que hay diferencias de género tanto en incidencia, sobre todo en 2020, como en gravedad. Estas diferencias se pueden explicar por el mayor porcentaje de mujeres que viven en una institución, por una diferente exposición laboral, y por los diferentes factores de riesgo.

## CR06. Vacunas COVID-19

### 185. NO HAY DOS SIN TRES: DESCRIPCIÓN CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA DE LOS CASOS CON TRES INFECCIONES SARS-CoV-2 DEL CENTRO DE SALUD PÚBLICA DE ELCHE

Y. García Ramírez, M. Navarro Beltrá, M. Sánchez Ortiz, A.I. Díaz Heredia, M. Velasco Abolafio, S. Gasch Manchón, E. Sauco Calderón, N. Mendoza Climent, C. López-Quiñones Llamas

Centro de Salud Pública de Elche; FISABIO; Servicio de Medicina Preventiva, Hospital General Universitario de Elche.

**Antecedentes/Objetivos:** Las reinfecciones COVID se definen por la aparición de una nueva infección, tras un mínimo de 90 días desde la anterior; o por una variante distinta del virus, independientemente del tiempo. Objetivo: describir las características clínico-epidemiológicas de los casos con tres infecciones SARS-CoV-2 declaradas en los departamentos de salud 20 y 24 de la Comunidad Valenciana.

**Métodos:** Estudio descriptivo de los casos con dos reinfecciones COVID declaradas en el CSPEIx. Periodo: semanas epidemiológicas 40 de 2020 a 5 de 2022. Variables descritas: sexo, edad, contacto estrecho con caso confirmado, estado vacunal en cada infección, tipo de vacuna, tiempo entre infecciones, secuenciación genómica, patología previa, sintomatología, ingreso en hospital y éxitus. Fuentes de información: Red de Vigilancia Microbiológica de la C. Valenciana (RedMIVA) y Sistema de Análisis de la Vigilancia Epidemiológica (AVE).

**Resultados:** Se describen 8 casos con tres infecciones declaradas, 4 hombres y 4 mujeres, y edades comprendidas entre 13 y 92 años; 5 fueron contacto estrecho con caso confirmado en todas las infecciones y 2 lo fueron en al menos una. Ningún caso estaba inmunizado antes de la primera infección; 4 lo estaban antes de la segunda y 7 antes de la tercera. Vacunas administradas: 11 dosis fueron Pfizer (6 primeras, 3 segundas y 2 terceras), 1 Astrazeneca (primera) y 1 Moderna (tercera). El tiempo desde la vacunación completa hasta la primera o segunda reinfección iba de 9 a 381 días; entre infecciones de 90 a 367 días. De los casos con patología previa, 2 tuvieron síntomas en todas las infecciones y 1 solo en la primera. Del resto: 2 fueron sintomáticos en todas las infecciones; 1 solo en la primera; 1 solo en las reinfecciones; 1 cursó asintomático todas las infecciones. Un caso cuenta con secuenciación genómica de las dos reinfecciones: la primera fue variante Beta, tras 64 días de una dosis de refuerzo; y la segunda Ómicron, tras 84 días de la segunda dosis de refuerzo. En otro caso, la variante responsable de la segunda reinfección también fue Ómicron, tras 163 días de la vacunación completa. No hubo ningún ingreso o éxitus.

**Conclusiones/Recomendaciones:** A pesar de la inmunización natural y vacunal, además de las dosis de refuerzo, es posible reinfectarse más de una vez por diferentes variantes de SARS-CoV-2, especialmente por variantes de preocupación, como Ómicron.

### 31. IMPACTO DE LA COVID-19 SOBRE LA INMUNIZACIÓN DE RUTINA EN AFGANISTÁN

P. Arcos González, JA. Cernuda Martínez, R. Castro Delgado

Unidad de Investigación en Emergencia y Desastre, Universidad de Oviedo.

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de COVID-19 ha causado un grave impacto en individuos, familias, comunidades y sociedades de todo el mundo. Ha perturbado gravemente no solo los sistemas de salud, sino también los programas de inmunización sistemática de las poblaciones infantiles. El objetivo fue evaluar el grado de afectación de la inmunización infantil de rutina producido por el bloqueo de COVID-19 de abril a julio de 2020 en la provincia de Laghman (Afganistán).

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional en base a datos obtenidos del Ministerio de Salud afgano (abril-julio de 2020) y se compararon con los datos históricos del mismo período de 2019. También se realizó un estudio de terreno en 41 centros de los 45 centros de salud de la provincia de Laghman para comprobar la información recogida por el Ministerio. Se empleó la prueba t de comparación de medias entre los cambios en la cobertura de inmunización diaria y la prueba de chi cuadrado para comparar porcentajes.

**Resultados:** Se produjo una disminución del 21,4% en la cobertura total de inmunización durante abril-julio de 2020 en comparación con abril-julio de 2019 ( $p < 0,01$ ). Esta reducción tuvo lugar en todos los distritos y para todas las vacunas del programa. Las vacunas con mayor reducción de su inoculación fueron las vacunas frente a Sarampión y la OPV4, con descensos del 28%, seguidas de la PCV3 (26%) y DPT3, IPV, OPV3, PCV2 y Rotavirus (23%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La pandemia de COVID-19 afectó gravemente a la vacunación rutinaria infantil en la provincia de Laghman y una media de 325 niños al día se quedó sin recibir la vacuna correspondiente, con lo que aumentó el riesgo de contraer enfermedades prevenibles mediante la vacunación. Para facilitar el acceso a la inmunización sistemática durante las pandemias, el estudio sugiere que se realicen intervenciones personalizadas para reforzar y mantener la inmunización sistemática.

### 175. GRAVEDAD COMPARATIVA DE LAS VARIANTES ALFA, DELTA Y ÓMICRON DE SARS-CoV-2 Y EFECTO DE LA VACUNACIÓN

E. Varea-Jiménez, E. Aznar Cano, L. Vega-Piris, E.V. Martínez Sánchez, C. Mazagatos, L. García San Miguel Rodríguez-Alarcón, M.J. Sierra Moros, I. Casas, S. Monge, et al.

Centro Nacional de Epidemiología-ISCIII; Ministerio Sanidad; Centro Nacional de Microbiología - ISCIII; CIBERESP; CIBERINF.

**Antecedentes/Objetivos:** Desde que el SARS-CoV-2 se identificó por primera vez en enero de 2020, el virus ha evolucionado genéticamente dando lugar a variantes que se han hecho dominantes debido a su mayor transmisibilidad y capacidad para escapar la respuesta inmune. El objetivo fue evaluar la gravedad, en términos de necesidad de hospitalización, de las infecciones por las variantes Alfa, Delta y Ómicron de SARS-CoV-2, en periodos de cocirculación en España, así como estimar la asociación de la vacunación con la evolución a enfermedad grave.

**Métodos:** Se realizó un estudio de casos y controles basado en los casos de COVID-19 notificados por la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). Se seleccionaron los casos con fecha de referencia (fecha de inicio de síntomas o fecha de diagnóstico menos 3 días) en periodos de cocirculación de variantes: junio y julio de 2021 para la comparación de Alfa y Delta y, diciembre 2021 y enero 2022

para la comparación entre Delta y Ómicron. Se estimaron las Odds Ratio (OR) y los intervalos de confianza al 95% (IC95%) mediante modelos de regresión ajustados por sexo, edad (*splines* cúbicos restringidos) y semana del caso. Se analizó primero la asociación entre las variantes de SARS-CoV-2 y las hospitalizaciones, estratificando por estado de vacunación. Después, se estimó la asociación entre el estado de vacunación y la probabilidad de hospitalizar para cada variante.

**Resultados:** Se seleccionaron 5.304 casos de Alfa y 11.536 de Delta en junio y julio de 2021 y, 3.430 casos de Delta y 5.517 de Ómicron en diciembre de 2021 y enero de 2022. En personas no vacunadas, los casos causados por Alfa (OR: 0,53; IC95%: 0,44-0,64) o por Ómicron (OR: 0,32; IC95%: 0,24-0,43) tuvieron una menor probabilidad de hospitalización comparados con Delta, excepto para el grupo de 65 años o más. La vacunación completa redujo la probabilidad de hospitalización en infecciones por todas las variantes, de manera similar para Alfa (OR: 0,21; IC95%: 0,15-0,29) y Delta (OR en junio y julio: 0,16; IC95%: 0,13-0,19; OR en diciembre y enero: 0,27; IC95%: 0,21-0,33) pero el efecto estimado fue menor para Ómicron (OR: 0,50; IC95%: 0,39-0,62) y para personas 65 años o más.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Nuestros resultados indican una menor virulencia intrínseca de las variantes Ómicron y Alfa en comparación con Delta, y apuntan a la vacunación como una intervención clave para prevenir la enfermedad de COVID-19 grave, incluso en el contexto epidemiológico actual con predominio de la variante Ómicron.

### 313. INTENÇÃO E ATITUDES FACE À VACINA DA COVID-19 ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS PORTUGUESES E BRASILEIROS

R. Ferreira Alves, J. Precioso

*CIEC-Centro de Investigação em Estudos da Criança, Instituto de Educação da Universidade do Minho.*

**Antecedentes/Objetivos:** A vacinação é uma importante medida preventiva para reduzir a pandemia de COVID-19 e o seu impacto em termos de morbilidade, mortalidade e hospitalizações. Para além disso, podem representar uma importante estratégia para o retorno à “normalidade” nos campus universitários no início do próximo ano letivo. O presente estudo analisou as atitudes face à vacinação COVID-19 e sua relação com a intenção de obter a vacina COVID-19 em estudantes universitários portugueses e brasileiros.

**Métodos:** Entre janeiro e março de 2021, realizou-se um estudo transversal com uma amostra por convivência de 457 estudantes universitários (219 estudantes de uma universidade do norte de Portugal e 238 estudantes de uma universidade brasileira). Utilizou-se um questionário online e anónimo que incluiu informações sobre dados demográficos, uma escala de atitudes e crenças sobre a vacinação COVID-19 e uma questão acerca da intenção de obter a vacina COVID-19. Para além das análises descritivas e inferenciais, utilizou-se o modelo linear generalizado para identificar os fatores associados à intenção de vacinação entre os estudantes universitários.

**Resultados:** Os estudantes inquiridos revelaram uma elevada intenção de obter a vacina contra a COVID-19 (M = 9,26, DE = 1,83), quando disponibilizada. Esta intenção apresentou diferenças entre estudantes portugueses e brasileiros ( $t(454) = -3,308, p < 0,001$ ) e em função da área científica do curso ( $F(4,452) = 2,872, p < 0,05$ ). Os estudantes encontravam-se mais propensos a receber a vacina COVID-19 quando revelavam atitudes gerais mais positivas face à vacinação e crenças mais fracas de que a vacinação causaria efeitos adversos ou seria insegura.

**Conclusões/Recomendações:** Este estudo identificou fatores que poderiam ser utilizados pelos decisores políticos para planear um programa de vacinação, como o uso de mensagens educacionais para reduzir as preocupações sobre a segurança e a eficácia da vacina e

aumentar a confiança dos jovens adultos acerca da imunização contra a COVID-19.

### 328. MONITORIZACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE LA VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19 DURANTE LA PANDEMIA Y FACTORES RELACIONADOS

M.T. Beca-Martínez, A. Ayala-García, M. Falcón-Romero, C. Rodríguez-Blázquez, A. Benito-Llanes, M.J. Forjaz, M. Romay-Barja

*Universidad Nacional de Educación a Distancia; Centro Nacional de Medicina Tropical, Instituto de Salud Carlos III; Universidad Carlos III; Universidad de Murcia; Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III.*

**Antecedentes/Objetivos:** España es uno de los países líderes en cobertura de vacunación contra la COVID-19. Comprender los factores determinantes que ayudan a lograr una alta tasa de vacunación podría servir a desarrollar estrategias de vacunación adaptadas a cada contexto. Este estudio analiza los factores relacionados con la aceptación de la vacuna contra la COVID-19 en España y su tendencia a lo largo del tiempo.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal a partir de un cuestionario on-line cada dos meses del estudio COSMO-Spain (septiembre de 2020 hasta mayo de 2021), antes y después de que comenzara la vacunación contra la COVID-19 en España. Incluyó 5 rondas de encuestas, representativas a nivel nacional, con unos 1.000 participantes cada una. Se realizó una regresión logística multivariable con la aceptación de la vacunación como variable dependiente y se evaluó la tendencia temporal a través de los términos de interacción de cada una de las variables explicativas y la variable tiempo.

**Resultados:** De los 5.080 encuestados, 3.156 (62,1%) estaban de acuerdo en vacunarse contra COVID-19. La aceptación de la vacunación aumentó en España desde septiembre de 2020 (43,1%) hasta mayo de 2021 (84,5%). Las siguientes variables se asociaron con mayor aceptación de la vacunación contra la COVID-19: el sexo masculino, mayor edad, mayor preocupación por la gravedad de la enfermedad, por la sobrecarga de los servicios sanitarios y por las personas que no usaban mascarilla, mayor adherencia al comportamiento preventivo, más alfabetización en salud, más confianza en la información dada por los profesionales sanitarios y en los científicos y la creencia de que las decisiones adoptadas por el gobierno durante la pandemia habían sido adecuadas. Las variables que mostraron una interacción significativa con el tiempo mostraron una variación en la aceptación de la vacunación en marzo y mayo de 2021.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Es importante fortalecer la confianza de la población en las medidas adoptadas, los profesionales sanitarios y los científicos para tener altas las tasas de vacunación, así como garantizar que la población tenga fácil acceso a una información fiable y de calidad.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III.

### 393. INMUNIDAD HUMORAL TRAS VACUNAR A TRABAJADORES DE CENTROS SOCIOSANITARIOS FRENTE AL SARS-CoV-2

R. Casas Fischer

*Gerencia de Servicios Sociales. Consejería de Familia de la Junta de Castilla y León. España.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de COVID-19 ha golpeado especialmente a trabajadores y residentes de centros sociosanitarios. Los trabajadores de estos centros fueron considerados como grupo prioritario para la vacunación frente al SARS-CoV-2. La Con-

sejería de Familia de Castilla y León realizó un estudio de seroprevalencia en trabajadores de centros sociosanitarios tras la vacunación anti-COVID-19, midiendo la inmunidad humoral frente a SARS-CoV-2.

**Métodos:** En febrero y marzo de 2021 se midieron en 7 centros sociosanitarios anticuerpos IgM/IgG a un total de 1,085 trabajadores al menos 15 días tras completar la vacunación con vacuna BNT162b2 de Pfizer/BioNtech. Mediante técnica ELISA para IgM antinucleocápside (N) y CLIA S-RBD SARS-CoV-2 para IgG antiespícula (S) se compararon los títulos entre vacunados con cero, una o dos dosis, y diferenciando en estos subgrupos entre el haber pasado o no la COVID-19. Se compararon medias y porcentajes mediante t de Student y  $\chi^2$ , respectivamente (EPIDAT 3,1).

**Resultados:** Entre los 1.085 trabajadores estudiados hubo 54 trabajadores con 1 sola dosis de vacuna, de los que 51 (94%) presentaron una IgG positiva (títulos promedios de 459 UA/mL), 951 trabajadores con dos dosis, de los que 949 (99,8%) mostraron una IgG positiva (títulos promedios de 677 UA/mL), y 80 trabajadores no vacunados, de los que 51 (64%) presentaron IgG positiva (títulos promedio de 49 UA/mL). Se notificaron 7 casos de COVID-19 una vez pasados al menos 15 días tras completar la vacunación. Los títulos de IgG fueron significativamente más elevados si se ha pasado la COVID-19 en el grupo de vacunados con una y dos dosis (259 vs. 894 y 601 vs. 1,085 UA/mL respectivamente,  $p < 0,05$ ), pero no en el grupo de no vacunados (53 vs. 34 UA/mL,  $p > 0,05$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El 99,8% de trabajadores sociosanitarios que recibieron dos dosis de la vacuna BNT162b2 de Pfizer/BioNtech, y el 94% de los que recibieron una sola dosis, presentó inmunidad humoral con títulos elevados de IgG, con una alta efectividad clínica expresada en ausencia de casos. Un 64% de trabajadores no vacunados presentó inmunidad humoral. El antecedente de haber pasado COVID-19 produce un importante efecto *booster* tanto tras una como tras dos dosis de vacuna. La medición de la inmunidad humoral frente a SARS-CoV-2 podría contemplarse como parámetro de una inmunidad suficiente.

#### 470. COVID-19 VACCINE HESITANCY AND REFUSAL AMONG SCHOOL AGE STUDENTS AND PARENTS IN CATALONIA, SPAIN

F. Ganem, C. Folch, A. Bordas, A. Colom, J. Casabona

Centre d'Estudis Epidemiològics sobre ITS i SIDA de Catalunya; Institut d'Investigació Germans Trias i Pujol; Universitat Autònoma de Barcelona; Consortium for Research on Epidemiology and Public Health, Instituto de Salud Carlos III.

**Background/Objectives:** The COVID-19 Sentinel Schools Network of Catalonia-CSSNC was set up to evaluate the epidemiological situation of COVID-19 in educational settings to gather evidence for educational and health policies, prevention and control of COVID-19 in schools. The objective of this study was to describe COVID-19 vaccine uptake and reasons to refusal or hesitancy among students and parents in the CSSNC during 2021-2022 academic year.

**Methods:** A serial cross-sectional school-based study was carried in October 2021 and January 2022 in Catalonia by means of an online data collecting instrument which regarding COVID-19 vaccination, included having and intent to receive the vaccine and reasons for hesitancy or refusal. Students over 16 years answered the questions while parents answered for students under 16 years. To define vaccine acceptability, we considered any individual vaccinated or willing to be vaccinated.

**Results:** In October 2021 were included 1,940 students under and 578 over 16 years, of these 771 (39.7%) under and 552 (95.5%) over 16 years were vaccinated while 806 (68.9%) and 14 (53.8%) were willing. Do not accept vaccine 88 (7.5%) and 7 (26.9%) and were hesitant

271 (23.2%) and 5 (19.2%) under and over 16 years respectively. In January 2022 were included 1,923 students under and 572 over 16 years. Of these 1,489 (77.4%) students under and 548 (95.8%) over 16 years were vaccinated while 172 (39.6%) and 5 (20.8%) were willing. Do not accept vaccine, 93 (21.4%) and 15 (62.5%) while 169 (38.9%) and 4 (16.7%) were hesitant, under and over 16 years respectively. The main reasons for refusal or hesitancy for parents were vaccine side effects (58.8%), few studies about vaccine in children (50.4%) lack of information to decide (33.2%). For students were vaccine side effects (68.4%), their fast development (63.2%), and previous infection (42.1%).

**Conclusions/Recommendations:** In November 2021 vaccination for 5-11 age group started in Spain, making vaccines accessible and publicized by media. Overall, vaccine acceptability to parents and students was high and the main reasons for refusal and hesitation were slightly similar, except for the parents' necessity for more information to support decision to vaccinate their children. Given the scientific uncertainties still present in the COVID pandemic, the rapid evolution of knowledge about the potential impact of vaccines and the misleading information circulating on social media, these results reinforce the need to improve information specifically aimed at young people and parents in set with new campaign of vaccine or boosters for SARS-CoV-2.

#### 530. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES CON INMUNIZACIÓN PASIVA: LA EXPERIENCIA EN COVID-19

A. Fernández Dueñas, A. Limia Sánchez, C. Olmedo Lucerón, L. Sánchez-Cambronero Cejudo, S. Fernández Conde, E. Cantero Gudino

Área Programas de Vacunación, Dirección General Salud Pública, Ministerio de Sanidad.

**Antecedentes/Objetivos:** La inmunización pasiva mediante la administración de anticuerpos monoclonales (AcM) es una alternativa a la prevención de enfermedades inmunoprevenibles, sobre todo en personas inmunocomprometidas. Hasta la fecha se han utilizado puntualmente inmunoglobulinas para profilaxis preexposición de algunas enfermedades, como rabia o hepatitis A, y se espera que próximamente se puedan utilizar en la prevención de infecciones por el virus respiratorio sincitial en lactantes. Por ello, en la Estrategia de Vacunación frente a COVID-19 en España, se consideró que los AcM podrían ser una alternativa para proporcionar protección a personas con alto riesgo de desarrollar enfermedad grave y con respuesta inmune inadecuada a la vacunación.

**Métodos:** Se realizó una revisión de la evidencia sobre AcM disponibles para profilaxis preexposición. Se incluyeron resultados de eficacia y seguridad de ensayos clínicos y de estudios de neutralización in vitro frente a las variantes dominantes en cada momento, y las recomendaciones en países de nuestro entorno. Actualmente, hay 2 fármacos autorizados: Ronapreve® (casirivimab/imdevimab) y Evusheld® (cilgavimab/tixagevimab). Ronapreve® muestra una pérdida completa de la actividad neutralizante frente a la variante ómicron, dominante en España desde diciembre 2021, por lo que se eligió Evusheld. Se determinaron los grupos de población y los criterios para seleccionar a las personas candidatas a recibir este fármaco en España.

**Resultados:** El documento 'Recomendaciones para seleccionar personas candidatas a recibir Evusheld para la prevención de COVID-19' de la Ponencia de Programas y Registro de Vacunaciones, recoge este proceso. Los grupos de población candidatos son: receptores de trasplante de progenitores hematopoyéticos/CART-T y de órgano sólido, personas con inmunodeficiencias primarias, con cáncer de órgano sólido o en tratamiento con anti-CD20 o belimumab. La selección está

basada en la realización de serologías para confirmar la respuesta inadecuada a la vacunación. Evusheld® empezó a usarse en España en marzo 2022 y los primeros datos de esta experiencia innovadora estarán disponibles en los próximos meses.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La inmunización pasiva se ha incluido en la Estrategia de Vacunación frente a COVID-19 para ciertos grupos de población inmunocomprometidos. Se prevé que este tipo de inmunización se convierta en un futuro próximo en una estrategia complementaria para la prevención de otras enfermedades inmuno-prevenibles. Es necesario valorar las ventajas y desventajas de la inmunidad pasiva frente a la inmunidad activa en los diferentes supuestos de utilización.

## 742. CAMBIOS EN LOS COMPORTAMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA EN DOS MOMENTOS DE LA PANDEMIA DE COVID-19

C. Pino-Rosón, A. Agurto-Ramírez, A. Ayala, M. Falcón, C. Rodríguez-Blázquez, M.J. Forjaz, M. Romay-Barja

*Universidad de Santiago de Compostela; Hospital General de Valencia; Universidad Carlos III; Universidad de Murcia; Instituto de Salud Carlos III.*

**Antecedentes/Objetivos:** La percepción de la COVID-19 ha ido variando a lo largo de la pandemia siguiendo la curva de la incidencia y las medidas adoptadas. En noviembre 2020, la incidencia acumulada era de 307,3, no se había iniciado la vacunación y había estrictas restricciones de movilidad y aforo. En noviembre 2021, la incidencia era similar (323,1) pero el 89% de la población española tenía pauta completa de vacunación frente a la COVID-19 y había menores restricciones. El objetivo de este estudio fue describir los cambios en los conocimientos, actitudes, percepciones y prácticas preventivas de la población española frente a la COVID-19 en estos dos momentos de la pandemia.

**Métodos:** Se obtuvieron los datos del estudio transversal nacional COSMO-Spain. Las variables recogidas fueron: antecedentes relacionados con el COVID-19 y preguntas sobre percepciones, preocupaciones, nivel de confianza, conocimientos, comportamiento, y actitudes frente a la COVID-19. Se analizó el cambio en la media a lo largo del tiempo mediante test de Mann Whitney. Se evaluaron las diferencias en el tiempo según sexo y nivel de estudios a través de términos de interacción del modelo lineal general ajustado por trabajo y edad.

**Resultados:** Muestra de 2.067 individuos con edad media de 46,1 años en noviembre 2020 y 47,1 en noviembre 2021 y 50% de mujeres en ambas rondas. Se encontró un descenso significativo en el nivel de preocupación sobre la COVID-19 y su propagación, en la percepción del riesgo de contagio y en la gravedad de la enfermedad, la autoeficacia, la adherencia a las medidas preventivas (46,3 vs. 41,7) y la frecuencia de consulta de información ( $p < 0,001$ ). Aumentaron significativamente entre ambas rondas el conocimiento sobre la enfermedad (6,0 vs. 6,4  $p < 0,001$ ), la fatiga pandémica (17,06 vs. 17,47,  $p = 0,037$ ), la intención de vacunarse (38,7 vs. 96,5%  $p < 0,001$ ) y considerar que las medidas adoptadas habían sido adecuadas (2,6 vs. 3,0  $p < 0,001$ ). Se observó una disminución de la percepción de probabilidad de contagio en mujeres ( $p < 0,001$ ). Disminuyeron las prácticas preventivas ( $p < 0,001$ ) y las preocupaciones ( $p = 0,047$ ) en aquellos con estudios superiores y descendió el acuerdo con las decisiones tomadas en aquellos con un menor nivel educativo ( $p = 0,048$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Este estudio muestra cambios en los comportamientos y percepciones de la población en función de la situación de la pandemia en cada momento estudiado. Es importante tener en cuenta la perspectiva del tiempo y del contexto a la hora de diseñar nuevas estrategias de salud pública.

## 846. ABORDAJE DE LAS DESIGUALDADES EN LA VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19 EN BARCELONA

S. Tolosa, I. Rodríguez-Peña, M. Pasarín, E. Borràs, D. Malmusi, S. Jaurrieta, C. Peña, E. Diez

*Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBER de Epidemiologia y Salud Pública; Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau; Ajuntament de Barcelona; Institut Català de la Salut; Consorci Sanitari de Barcelona.*

**Antecedentes/Objetivos:** Para abordar las desigualdades en la vacunación contra la COVID-19, la Agència de Salut Pública de Barcelona puso en marcha en 2021 una estrategia con los objetivos de: 1) incluir indicadores de desigualdad en el sistema de vigilancia vacunal, 2) crear una alianza interinstitucional, y 3) desarrollar y evaluar intervenciones contra las desigualdades. Este estudio presenta sus resultados y procesos.

**Métodos:** Para alcanzar cada objetivo: 1) se definieron, solicitaron e incluyeron en la vigilancia indicadores de desigualdad: sexo, barrio de residencia, edad y nacionalidad, 2) se estableció un grupo de trabajo con Consorci Sanitari de Barcelona, Institut Català de la Salut y ayuntamiento que valoró semanalmente las coberturas e identificó razones de las desigualdades con una encuesta a agentes comunitarios; 3) se diseñaron e implementaron intervenciones en los barrios con coberturas bajas y se describieron variables del proceso: características de participantes (edad, sexo, lugar de residencia y nacionalidad) y satisfacción (0-10). Se hizo un análisis descriptivo de las variables de resultado: personas vacunadas, citadas y con dudas resueltas. Se describieron semanalmente las coberturas según barrio, sexo y nacionalidad y se analizaron las diferencias entre los barrios mejor y peor vacunados.

**Resultados:** El sistema de vigilancia identificó desigualdades por sexo, barrio de residencia y nacionalidad. En la encuesta comunitaria emergieron barreras digitales, idiomáticas y culturales. Para reducir las se realizaron intervenciones en los barrios menos vacunados: 1) 26 puntos municipales de apoyo a la cita que atendieron a 1.865 personas (53% hombres, 55%  $\leq 49$  años, 37% de Ciutat Vella, 27% nacionalidad española). El 32% obtuvo una cita para vacunarse, un 43% resolvió dudas, y el 25% fue derivado a otros servicios, y 2) 18 jornadas comunitarias de vacunación sin cita dónde se vacunaron 1.960 personas (63% hombres, 58% de 18-39 años, 76% residentes en Barcelona, 41% de nacionalidad española). Paralelamente, se redujo la diferencia absoluta en la cobertura en personas de 60-69 años entre los barrios mejor y peor vacunados [mayo: 31,3% (IC95%: 28,6-33,9); noviembre: 13% (IC95%: 11,2-14,9); diferencia: 18,3% (IC95%: 15,7-20,9)].

**Conclusiones/Recomendaciones:** La estrategia detectó precozmente desigualdades en las coberturas según sexo, barrio de residencia y nacionalidad. La alianza interinstitucional facilitó la implementación de intervenciones para reducir las. Es factible y efectivo sumar la equidad a las intervenciones poblacionales.

## 848. PROGRAMA DE VACUNACIÓN FRENTE A COVID-19 EN LA COMUNIDAD DE MADRID

M.A. Gutiérrez Rodríguez, C. Rodríguez Luque, S. Santos Sanz, A. Sánchez Gómez, S. Cañellas Llabrés, M.D. Lasheras Carbajo

*Servicio de Prevención de la Enfermedad. Dirección General de Salud Pública. Comunidad de Madrid.*

**Antecedentes/Objetivos:** El 11 de marzo de 2020 la OMS declaró la pandemia mundial por SARS-CoV-2. En diciembre de 2020 se dispuso en España de una vacuna frente a COVID-19. Se estableció una estrategia nacional de vacunación con el consenso de todas las CCAA, desarrollándose un Registro Nacional de Vacunas COVID-19 (REGVACU).

El objetivo es describir la campaña de vacunación frente a COVID-19 en la Comunidad de Madrid (CM).

**Métodos:** Se describe la campaña de vacunación indicando los centros que han participado, las vacunas utilizadas, el nº de dosis administradas y el de personas vacunadas. Los datos se obtienen del Registro Unificado de Vacunas COVID-19. Se estima la proporción de personas vacunadas utilizando como denominador el padrón a 1 de enero de 2021.

**Resultados:** La campaña de vacunación frente a COVID-19 en la CM se inició el 27 de diciembre de 2020. Han participado más de 2.400 centros de diferentes tipos: centros de salud, centros sociosanitarios, hospitales, Centro de Vacunación de la CM, centros municipales del Ayuntamiento de Madrid, centros de vacunación masiva, colegios profesionales, empresas colaboradoras, etc. Los hospitales son los centros donde se han administrado un mayor nº de vacunas. Hasta el 17 de marzo de 2022 se han administrado un total de 13.722.524 dosis de vacunas, de 6 diferentes vacunas: Comirnaty/Pfizer de adulto (8.821.938 dosis), Comirnaty/pfizer pediátrica (392.277), Spikevax/Moderna (2.955.592), Vaxzevria/Astra Zeneca (1.315.610), Janssen (237.041) y Nuvaxovid/Novavax (66). El total de personas vacunadas es de 5.879.627 (47,1% hombres y 52,9% mujeres), que se distribuyen según los principales grupos de indicación de vacunación en: 75.450 personas institucionalizadas (38,8% hombres y 61,2% mujeres), 257.404 personal sanitario (23,5% hombres y 76,5% mujeres), 89.874 personas pertenecientes a grupos esenciales (47,3% hombres y 52,7% mujeres), 68.659 personas con condiciones de alto riesgo (47,3% hombre y 52,7% mujeres) y 89.874 personas con vulnerabilidad social (47,5% hombres y 52,5% mujeres). La cobertura de primovacunación en personas de 12 y más años ha ascendido al 92,9%, superando el 80% en todos los grupos de edad. La cobertura de primovacunación en el grupo de edad de 5 y más años asciende al 88,0%. La cobertura de dosis de recuerdo en personas de 18 y más años es del 57,4%, superando el 84% en los mayores de 59 años. Las mujeres presentan una mayor cobertura que los hombres.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En un corto período de tiempo se han alcanzado altas coberturas de vacunación. Los jóvenes presentan las coberturas más bajas. Se necesita establecer estrategias de vacunación para dichos grupos de edad. Es importante disponer de Registros nominales de vacunación.

## 855. VACUNACIÓN FRENTE A COVID-19 EN PERSONAS CON CONDICIONES DE ALTO RIESGO EN LA COMUNIDAD DE MADRID

M.D. Lasheras Carbajo, M.A. Gutiérrez Rodríguez, C. Rodríguez Luque, S. Santos Sanz, A. Sánchez Gómez, S. Cañellas Llabrés

*Servicio de Prevención de la Enfermedad, Dirección General de Salud Pública. Comunidad de Madrid.*

**Antecedentes/Objetivos:** El 11 de marzo de 2020 la OMS declaró la pandemia mundial por SARS-CoV-2. En diciembre de 2020 se dispuso en España de una vacuna frente a COVID-19. Se estableció una estrategia nacional de vacunación con el consenso de todas las CCAA, desarrollándose un Registro Nacional de Vacunas COVID-19 (REGVACU). El objetivo es describir la vacunación frente a COVID-19 en personas con condiciones de alto riesgo en la Comunidad de Madrid.

**Métodos:** Se describe la vacunación frente a COVID-19 en personas con condiciones de alto riesgo indicando los centros que han participado, las vacunas utilizadas, el nº de dosis administradas y el de personas vacunadas. Los datos se obtienen del Registro Unificado de Vacunas COVID-19, seleccionando las dosis administradas en las que se registra como indicación de vacunación condición de alto riesgo.

**Resultados:** La campaña de vacunación frente a COVID-19 en la Comunidad de Madrid se inició el 27 de diciembre de 2020. En el mes

de abril de 2021 se inició la vacunación de este grupo de pacientes, siguiendo los criterios de priorización de la estrategia nacional de vacunación. En octubre de 2021 se ampliaron los criterios de inclusión en este grupo. La vacunación se realizó fundamentalmente en los hospitales en los que atendía a estos pacientes, participando 28 hospitales públicos y 21 hospitales privados. Hasta el 31 de marzo de 2022 se han administrado un total de 134.470 dosis de vacunas, siendo la mayoría de las vacunas administradas Spikevax/Moderna (92.038 dosis), seguida de Comirnaty/Pfizer de adulto (42.107 dosis). El total de personas vacunadas asciende a 68.654 (47,3% hombres y 52,7% mujeres), que se distribuyen según los principales grupos de indicación de vacunación en: enfermedad hematológica 22.336 (45,6% hombres y 54,4% mujeres), tratamiento con fármacos inmunosupresores 20.202 (44,8% hombres y 55,2% mujeres), cáncer de órgano sólido 19.105 (40,5% hombres y 59,5% mujeres), trasplante de órgano sólido y en lista de espera 6.386 (62,9% hombres y 37,1% mujeres), inmunodeficiencias primarias 4.617 (44,5% hombres y 55,5% mujeres) y tratamiento sustitutivo renal 4.489 (63,7% hombres y 36,3% mujeres). El nº de personas con tres dosis de vacuna asciende a 49.923, y 5.551 presentan cuatro dosis.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La vacunación de este grupo de pacientes ha requerido la coordinación de diferentes servicios hospitalarios. Se observan pacientes que presentan diferentes criterios de indicación de vacunación en sus distintas dosis de vacuna administradas, debido principalmente a la ampliación de criterios de inclusión en este grupo. Es importante disponer de Registros nominales de vacunación.

## 870. VACUNACIÓN COVID-19 EN 20 PAÍSES EUROPEOS

D. Toledo, E. Chavarría, A. Limia, M. He, A. Fill, O. E. J. Tuells

*CIBERESP; UA-ASISA; Ministerio de Sanidad; Ministry of Solidarity and Health; Istituto Superiore di Sanità; Centre Hospitalier de Grenoble; Universidad de Alicante; Universitat de Barcelona.*

**Antecedentes/Objetivos:** La Acción Conjunta de la UE sobre Vacunas (JAV) es un proyecto financiado por la Comisión Europea cuyo objetivo es fortalecer la cooperación entre los países europeos para combatir las enfermedades prevenibles por vacunación. Para la incorporación de una nueva vacuna en el programa nacional de inmunización la participación del Grupo Asesor Técnico Nacional de Inmunización (NITAG) en el proceso de toma de decisiones es importante. La pandemia de COVID-19 ha representado un desafío para que los NITAG utilicen sus procedimientos de rutina en el desarrollo de recomendaciones debido a las limitadas evidencias sobre la efectividad de las vacunas y la epidemiología de la enfermedad. Conocer el proceso de toma de decisiones de los diferentes NITAG respecto a la inclusión de las vacunas contra la COVID-19.

**Métodos:** Se realizó una encuesta a un representante del NITAG o del Ministerio de Salud en 32 países europeos entre junio de 2021 y febrero de 2022. La encuesta consideró las vacunas contra la COVID-19. Se evaluó la capacidad de haber considerado la elaboración de documentos de recomendación, el coste de la vacunación, las influencias políticas y contextuales y la presión de los profesionales sanitarios.

**Resultados:** La tasa de respuesta fue del 62,5% (20/32). Todos los NITAG informaron que sus países habían implantado la vacunación contra la COVID-19. Todos los países disponen de las vacunas Comirnaty® Spikevax®. El 95% de países dispone de la vacuna Janssen® y el 90% de la vacuna Vaxzevria®; Dinamarca retiró Vaxzevria® a principios de marzo de 2021 y Noruega no la utilizó. El 25% de países dispone desde febrero de 2022 de la vacuna Nuvaxovid®. Moldavia es el único país que ha utilizado vacunas diferentes a las aprobadas por la EMA (Coronavac®, Sinopharm® y Gam-COVID-19 Sputnik V®). El 70% de los NITAG ha elaborado documentación relacionada con las vacu-



nas y su utilización en diferentes grupos de población. El 90% de los NITAG habían recibido presión de parte de los profesionales sanitarios para recomendar la introducción de vacunas. El 85% de los NITAG consideraron las preocupaciones sociales. El 65% de los NITAG informaron que han tenido en algún momento problemas con el suministro de las vacunas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La pandemia ha permitido a los países europeos tener un enfoque muy similar frente a la utilización de las vacunas contra la COVID-19 debido a la adquisición conjunta de vacunas por parte de la UE, aunque haya diferencias en su utilización. Financiación: EU-JAV; AGAUR 2017/1342.

### 1055. SARS-CoV-2 HUMORAL IMMUNITY AMONG THE EPIPORTO COHORT

J. Pinto da Costa, P. Meireles, H. Barros

*EPIUnit, Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto; Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde Populacional (ITR); Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.*

**Background/Objectives:** COVID-19 vaccines administered in Portugal induce an immunological response targeting the SARS-CoV-2 spike antigen. Therefore, the presence of antibodies (Ab) anti-nucleocapsid (anti-N) evidences a previous infection. Thus, to investigate the dynamic of infection and prevention in the general population, we evaluated the frequency of SARS-CoV-2 humoral immunity markers in participants of a population-based cohort of Porto (EPIPorto) and their cohabitants.

**Methods:** EPIPorto participants and their cohabitants were invited to complete a questionnaire with sociodemographic and clinical questions, and provide blood to perform a multiplex assay (BioPlex 2200 SARS-CoV-2 IgG Panel) - specific for SARS-CoV-2 anti-spike (anti-S) and anti-N IgG Ab. The study is ongoing, from December 9, 2021, to March 17, 2022, 567 subjects had been evaluated and included in this analysis. Serological evidence of a previous infection was defined as having anti-N Ab or anti-S Ab in the absence of any dose of the COVID-19 vaccine.

**Results:** Ab were detectable in 557 (98.2%) participants; in 554 (99.5%) anti-S was present and 117 (21.0%) had anti-N. We estimated that 119 (21.0%) participants had evidence of previous infection, 438 (77.2%) had anti-S as the only humoral response, most likely induced by vaccination, and 10 (1.8%) had no detectable Ab. Of those who had a diagnosis (n = 128), 1 (0.8%) had no detectable Ab - diagnosed less than 1 month before evaluation; 4 (3.1%) had no detectable anti-S Ab - 1 was diagnosed less than 1 month before evaluation, 2 between 1 to 3 months, and the other 6 or more months before evaluation; 47 (36.7%) had no detectable anti-N Ab - mostly diagnosed less than 1 month (n = 17; 36.25%) or 6 or more months (n = 19; 40.4%) before evaluation. Of those without a previous diagnosis, 36 (8.2%) had serological evidence of a previous infection. Of those vaccinated with at least one dose (n = 549), 544 (99.1%) had anti-S Ab. Of the 5 vaccinated without detectable anti-S Ab, 4 were vaccinated less than 1 month before evaluation, and 1 was vaccinated 4.9 months before evaluation. Those with a previous diagnosis without any dose of vaccine, had less frequently anti-S Ab (66.7%), compared to those vaccinated with and without a previous diagnosis (100.0% and 98.8%, respectively).

**Conclusions/Recommendations:** Most of the evaluated participants had detectable humoral response specific for SARS-CoV-2 - either due to vaccination or previous infection. Those without detectable Ab after vaccination/diagnosis had either been vaccinated/diagnosed less than a month ago or 6 or more months ago. Anti-S Ab remained detectable for longer periods after diagnosis than anti-N Ab.

Funding: DFA/BD/8562/2020.

### 1056. EXPERIENCIA DE VACUNACIÓN COVID-19 A PERSONAS EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD SOCIAL EN MADRID

S. Cerda Suárez, M.L. Cob Yagüe, M.D. Rivas Hernández, M. Martínez Cortés, A.L. Zamora Sarabia, B. Velasco Zamorano, C. Ramos Marín

*Subdirección General de Prevención y Promoción de la Salud, Madrid Salud, Ayuntamiento de Madrid.*

**Antecedentes/Objetivos:** Según la Actualización 7 de la Estrategia de vacunación frente a COVID-19 en España la vacuna Janssen, unido-sis, se consideraba ventajosa para su utilización en personas con barreras de accesibilidad y/o en situación de vulnerabilidad social. En mayo de 2020, Madrid Salud (Ayuntamiento de Madrid) recibió la propuesta de apoyar la vacunación COVID-19 de personas que difícilmente iban a poder ser vacunadas por los dispositivos habituales. En este trabajo se describe la intervención desarrollada por los Centros Municipales de Salud Comunitaria (CMSc) de Madrid Salud para realizar dicha vacunación.

**Métodos:** Se estableció un protocolo en el que se definieron las situaciones de vulnerabilidad que iban a ser consideradas. A continuación, se trabajó con el Área de Gobierno de Familias, Igualdad y Bienestar Social del Ayuntamiento para vacunar personas usuarias de diferentes dispositivos municipales, así como para identificar entidades a quienes plantear la vacunación. Simultáneamente, cada CMSc identificó otros recursos en su ámbito distrital, incluyendo entidades privadas, entidades con financiación de la Comunidad Madrid o de distintos programas nacionales, así como personas o familias atendidas en los CMSc. Cada centro contactó con todas las entidades ubicadas en su territorio de intervención. La vacunación se realizó mayoritariamente en la red de CMSc, pero en algunos casos se vacunó directamente en los recursos, intentando facilitar la accesibilidad. Las vacunas administradas eran registradas en el Registro Unificado de Vacunación (RUV) y se entregaba un certificado de vacunación a la persona vacunada.

**Resultados:** Se vacunó al menos a 5.900 personas, que difícilmente hubieran accedido a la vacunación COVID-19 en otros dispositivos sin una intervención específica. Los dispositivos municipales en los que más población se vacunó fueron centros y pisos de acogida, y comedores sociales. Se contactaron más de 170 entidades y colectivos en la ciudad de Madrid, que mediaron para localizar y contactar con las personas vulnerables. El trabajo a través de las diferentes redes permitió alcanzar a otras personas no identificadas inicialmente. Se consiguió la adaptación progresivamente del RUV para poder incluir a toda la población vacunada.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se estima que se han vacunado al menos 5.900 personas en situación de vulnerabilidad social y con dificultades para acceder a los dispositivos generales de vacunación. Esto es posible gracias al trabajo comunitario previo, las alianzas establecidas con entidades y colectivos y la coordinación sociosanitaria intra e interinstitucional.

### 744. TASAS DE LETALIDAD DE INFECCIÓN POR SARS-CoV-2 EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE ESPAÑA ENTRE LA 3ª Y 5ª ONDAS EPIDÉMICAS

F. Vitelli-Storelli, A. Barquilla, A. Calderon Montero, M. Linares, V. Martín, R. Micó Pérez, A. Ruiz García, A. Segura Frago, A. Serrano, *et al.*

*GIIGAS-IBIOMED-Universidad de León; Grupo COVID Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMergen).*

**Antecedentes/Objetivos:** Las tasas de letalidad (TL) durante la primera y segunda ondas epidémicas por SARS-CoV-2 mostraron dife-

rencias significativas entre las Comunidades Autónomas (CC.AA.) de España. La comparación de las TL entre la 3ª y 5ª ondas epidémicas puede informar sobre el impacto de las diferentes coberturas vacunales en las diferentes CC.AA. Comparar las TL por SARS-CoV-2 entre la 3ª y 5ª ondas epidémicas en las CC.AA. españolas.

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo, utilizando la información sobre fallecidos, infectados y vacunados de COVID-19 publicadas por el Ministerio de Sanidad. La 3ª onda epidémica se consideró entre el 26 de diciembre de 2020 y el 19 de abril de 2021 y la 5ª, del 19 de julio al 19 de septiembre del 2021. Se calcularon las TL por cada 1.000 infectados globales, por sexo y grupo de edad para cada CC.AA. y para cada onda. Se calculó la razón estandarizada de letalidad (REL), ajustando por edad y sexo, de las CC.AA. para cada onda. Se estimó la correlación entre las coberturas vacunales al inicio de la 5ª onda con el decremento de la TL entre la 3ª y 5ª onda epidémica.

**Resultados:** La TL fue inferior en la 5ª onda (5,7 fallecidos por 1.000 infectados) que en la 3ª onda (16,5 fallecidos por 1.000 infectados) con diferencias significativas entre las CC.AA. tanto en la 3ª como en la 5ª onda. Se observaron diferencias significativas en la TL por sexo y edad en ambas ondas, siendo superior en los hombres que en las mujeres y en los de más edad respecto a los más jóvenes. La reducción en la TL entre la 3ª y 5ª onda solo se observó en los mayores de 49 años. La REL mostró diferencias significativas entre las CC.AA. tanto en la 3ª como en la 5ª ola, destacando, Melilla, Murcia, Aragón, Andalucía, Canarias, Ceuta, Melilla, Murcia y País Vasco, con REL significativamente superiores a uno en las dos ondas. Se observó una correlación inversa entre la cobertura vacunal y las TL de la 5ª onda en el conjunto de España, aun no homogénea entre CC.AA. y directa pero débil entre la cobertura vacunal y la reducción de la TL entre la 3ª y la 5ª onda. Se observó una fuerte correlación ( $R^2 = 0,81$ ) entre la cobertura vacunal por grupos de edades y la correspondiente reducción de la TL entre la 3ª y la 5ª onda.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Entre la 3ª y 5ª onda epidémica, la TL se redujo significativamente solo en la población con 50 o más años, probablemente debido a las elevadas coberturas de vacunación en ese grupo de edad. Se mantuvieron diferencias en las TL entre las CC.AA. que no se explican por las diferentes coberturas vacunales, lo que sugiere un estudio y evaluación de las mismas.

## 795. RETICENCIA VACUNAL: OPINIÓN DE LAS PERSONAS RESPONSABLES DE LOS CUIDADOS DE INFANTES EN BARCELONA

I. Rodríguez Peña, V. Porthé, A. Asensio, E. Diez

*Agència de Salut Pública de Barcelona; Universitat Pompeu Fabra; Universitat Autònoma de Barcelona; Centro de Investigación Biomédica en Red Epidemiología y Salud Pública.*

**Antecedentes/Objetivos:** La reticencia vacunal, definida como las dudas, el retraso o la negativa a vacunarse, no constituye actualmente una amenaza para la salud pública en España. No obstante, es pertinente entender los motivos de disconformidad con las vacunas en algunos sectores de la población. La vacunación sistemática depende de las personas responsables de infantes, de las cuales no existe suficiente evidencia sobre sus motivos de disconformidad. Los objetivos de este estudio son describir las percepciones, actitudes y creencias respecto a la vacunación de las personas responsables de cuidados de infantes de 0-7 años en Barcelona con diferentes perfiles de reticencia vacunal; describir los elementos que contribuyen a la reticencia y explorar sugerencias para la mejora de su abordaje desde los servicios de salud.

**Métodos:** Estudio cualitativo exploratorio-descriptivo y fenomenológico. Entre enero y marzo de 2021 se realizaron entrevistas semiestructuradas individuales a responsables de infantes residentes

en Barcelona. La muestra incluyó 13 participantes; la mayoría eran madres primerizas, entre 30-40 años y con intención de vacunar, aunque con dudas, retraso o rechazo parcial. Se efectuó un análisis temático del contenido. La calidad de los datos se garantizó mediante estrategias de triangulación.

**Resultados:** Entre los elementos influyentes en la reticencia vacunal, destacaban la escasa información sobre vacunas aportada por el sistema sanitario, la variabilidad en el trato recibido en la consulta y la necesidad de tomar decisiones informadas. La percepción del calendario vacunal como excesivo, precoz y rígido, y la baja percepción del riesgo de algunas enfermedades se sumaba a la falta de información sobre las vacunas. Aunque reportaban confianza en los servicios sanitarios, muchas participantes acudían a otros recursos privados y/o no-biomédicos para buscar información. Las participantes refirieron que la pandemia de COVID-19 había tenido escasa influencia en su reticencia. Se recogieron sugerencias que instaban a mejorar la información que aportan los servicios sanitarios.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La reticencia identificada entre las informantes se atribuye principalmente a la falta de información ofrecida por los servicios sanitarios, a la comunicación y el trato recibido en consulta y a dudas respecto al calendario vacunal, que les lleva a buscar información en otros recursos. Se recomienda incrementar las habilidades de los equipos profesionales para mejorar la comunicación con las personas responsables de infantes e incrementar la calidad y la difusión de la información que ofrece el Sistema Nacional de Salud.

## CR07. Vigilancia: COVID-19 y otras enfermedades de transmisión respiratoria

### 63. CARTOGRAFÍA HISTÓRICA DE LAS PANDEMIAS CON ESPECIAL REFERENCIA A ANDALUCÍA

F.J. García-León, F. Olmedo-Granados

*Fundación Pública Andaluza, Centro de Estudios Andaluces.*

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo es identificar y caracterizar la cartografía temática generada en las pandemias a lo largo de la historia.

**Métodos:** Para las pandemias de peste, cólera, fiebre amarilla, gripe, VIH/sida y COVID-19, se buscaron mapas históricos en la Biblioteca Nacional y Real Academia Nacional de Medicina de España, Wellcome Collection, National Library of Medicine y Bibliothèque nationale de France. Se realizó una búsqueda bibliográfica sin límite temporal, en MEDLINE, PubMed, Web of Science, Biblioteca Virtual de Salud de España, y Museo de Sanidad del ISCIII. Se buscó en la web de centros de salud pública más relevantes españoles y extranjeros (OMS, CDC, ECDC), de medios de comunicación de mayor tirada (nacional y provincias andaluzas) y redes sociales.

**Resultados:** En cuanto a peste, destacar el mapa de Marsilio Cagnati, 1599, que buscaba explicación ambiental a las sucesivas epidemias en Roma y el mapa del cordón sanitario de Bari, 1691, herramienta de gestión en el informe de Felipe de Arrieta para el Virrey de Nápoles. Supuso un hito el mapa de puntos con la localización de las defunciones por fiebre amarilla de 1795 y su posible relación con la insalubridad en los barrios portuarios de Nueva York, elaborado por V. Seaman. Ligeramente posterior y más elaborado, es el mapa de puntos con los fallecidos por fiebre amarilla en Málaga en 1803-4, incluido en el trabajo de J.M. Aréjula. El mapa de Frie-

drich Schnurrer, 1827, plasmó la dimensión global de la enfermedad, y sirvió de modelo a los mapas itinerarios posteriores; en las mismas fechas surgieron los mapas de cólera en ciudades: el de Rouen de E. C. Hellis de 1833, el de Leeds incluido en el informe de E. Chadwick de 1842, y otros como el de Londres de J. Snow. Un hito en España fue el mapa de cloropetas de N. Landa con la incidencia de cólera por provincias en 1854-55, y la extensa producción de P. Hauser en la epidemia de cólera de 1885 y los mapas de Madrid, Valencia y Sevilla. La pandemia de gripe 1889-94, se ilustró con mapas itinerarios como el de F. Parsons de 1891; hay un vacío desde entonces hasta la pandemia de 2009, ya con cartografía digital. La digitalización, contemporánea de la pandemia de VIH/sida facilitó la producción y difusión cartográfica, los avances metodológicos y la difusión en la web. Con la COVID-19 se consolidó la cartografía genómica (Nextstrain), la producción y difusión de mapas en medios de comunicación y redes sociales (@picanúmeros, frenalacurva.net), los portales interactivos (OMS) y el uso de datos de las grandes compañías tecnológicas (Google).

**Conclusiones/Recomendaciones:** A lo largo de la historia se han usado los mapas en las pandemias para su gestión, difusión o búsqueda causal, de acuerdo al conocimiento de cada época.

Financiación: Fundación Pública Andaluza Centro de Estudios Andaluces.

## 96. AUSENCIA DE EPIDEMIA DE GRIPE EN CATALUÑA EN 2020-2021 SEGÚN LOS DATOS RECOGIDOS POR LA RED DE FARMACIAS CENTINELA DE CATALUÑA

P. Plans, P. Rius, AM. Jambrina, G. Carmona, B. Torres, M. Rabanal, M. Gironès

Agència de Salut Pública de Catalunya, Departament de Salut de Catalunya; CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Direcció General d'Ordenació i Regulació Sanitària, Departament de Salut de Catalunya; Consell de Col·legis de Farmacèutics de Catalunya.

**Antecedentes/Objetivos:** Analizar los datos de vigilancia de la gripe obtenidos mediante la red de farmacias centinela de Cataluña en la temporada de gripe 2022-2021.

**Métodos:** Se seleccionaron 50 farmacias comunitarias de Cataluña para participar como farmacias centinela en el estudio. Las farmacias centinela declararon los casos de gripe que cumplían el criterio del ECDC: inicio brusco con fiebre, junto con (al menos uno) malestar general, cefalea y artromialgias, y junto con (al menos uno) tos, dolor de cuello y dificultad respiratoria. Se recogió información a través de un cuestionario en línea sobre la edad y sexo, síntomas, detección de la gripe por la farmacia centinela, medicación dispensada, medicación prescrita, y vacunación contra la gripe. Se utilizó el método Moving Epidemic Method (MEM) para determinar el umbral epidémico en la temporada de gripe 2020-2021 a partir de los datos de 2017-2020. Se utilizó la prueba t ( $p < 0,05$  significativo) para comparar la media del número de casos declarados por semana en 2020-2021 y en las tres temporadas anteriores.

**Resultados:** Se declararon 177 casos de síndrome gripal por 42 farmacias centinela (participación del 84%) en 2020-2021. El 52% eran varones y 48% eran mujeres, 71,7% de los casos eran de 15-64 años y la media de la edad era de 38,3 años. El 70% de los casos no se habían detectado en una visita médica previa. Se dispensaron medicamentos al 95,5% de los casos. Se dispensaron medicamentos al 95,5% de los casos. El 9,6% de los casos habían recibido la vacuna de la gripe en 2020-2021. La efectividad de la vacuna en personas de  $\geq 65$  años fue del 53,4%. En 2017-2018, 2018-2019 y 2019-2020 se habían declarado 836, 1,000 y 621 casos, respectivamente. Los datos sociodemográficos y de dispensación de medicamentos en los casos declarados en 2020-2021 fueron bastante similares a los

de 2017-2020. El número de casos de declarado por semana fue menor que el umbral epidémico (29 casos por semana) durante 2020-2021. La media del número de casos declarados por semana en 2020-2021 fue de 5,4, siendo significativamente menor que en 2017-2018 (25,3,  $p < 0,005$ ), 2018-2019 (30,3,  $p < 0,0001$ ) y 2019-2020 (18,8,  $p < 0,01$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La epidemia de gripe no ocurrió en Cataluña en 2020-2021 basándose en los datos de vigilancia recogidos por la red de farmacias centinela de Cataluña. El sistema de vigilancia de la gripe basado en farmacias centinela ha permitido obtener datos que no se obtienen mediante otros sistemas de vigilancia.

## 105. BROTE DE PSITACOSIS POR CONTACTO CON AGAPORNIS

V. García Ortúzar, D. Fenoll Brotons, I. Villa López, A.M. García Fulgueiras

Consejería de Salud; Ayuntamiento de Murcia.

**Antecedentes/Objetivos:** La psitacosis es una zoonosis por *Clamydia psittaci* que se transmite por contacto con aves enfermas, sus secreciones o inhalación de polvo contaminado. En abril 2019 se notificó un brote familiar de neumonía en Murcia que se relacionó con exposición a *Agapornis fischeri* papilleros comprados por Internet, iniciándose la investigación epidemiológica.

**Métodos:** Análisis epidemiológico de brote de neumonía relacionada con aves enfermas. Se realizó inspección del criadero de compra, toma de muestras de animales e investigación de los posibles compradores. Se realizaron pruebas serológicas seriadas para confirmar los casos. Se analizaron muestras de aves por test rápido con kit de Ag en el Ayuntamiento de Murcia y PCR en el laboratorio Central de Veterinaria de Algete.

**Resultados:** Se localizaron y encuestaron a 36 compradores de aves de un criadero en Murcia. Se registraron 10 casos con neumonía y 2 síndromes seudogripales, con 2 agrupaciones familiares de 4 y 3 casos. Seis casos fueron confirmados mediante seroconversión de IgG al mes de la 1ª muestra. La media de edad de los afectados fue 44,8 años (rango 16-79), 50% varones. La compra de aves se realizó entre el 17/3 y el 22/4 y el inicio de síntomas de los casos fue del 27/3 al 16/5. La mediana de tiempo desde la compra hasta el inicio de síntomas fue 22,5 días (rango 9-35). En las actuaciones en el criadero realizadas por el Ayuntamiento de Murcia, Consejería de Agricultura y Seprona se comprobó que este no tenía autorización ni cumplía las condiciones higiénicas necesarias para tal actividad. Se inmovilizaron unas 140 agapornis adultas, 30 ninfas y 30 papilleros. El análisis de las aves en el criadero detectó un 40% de aves adultas enfermas y el 100% de los papilleros. Se inmovilizaron las aves y se tomaron las medidas de control y eliminación. En la investigación en domicilios el 90% de las crías compradas habían fallecido o estaban enfermas. Desde la DGSP se proporcionó a los dueños de las aves no enfermas tratamiento antibiótico gratuito por si fueran portadoras y formación en medidas preventivas. Se comunicó la detección del brote a servicios sanitarios, ayuntamientos y a la población para aumentar la sospecha diagnóstica ante un cuadro compatible con psitacosis.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Brote de psitacosis de ámbito general por contacto con Agapornis enfermos procedentes de un criadero no autorizado tras la compra por internet. Se recomienda tenencia responsable de mascotas y comprar en establecimientos especializados que tengan control sanitario. Se deben extremar las medidas de higiene personal al realizar la limpieza de las jaulas y al interactuar con las aves. Se destaca la importancia de la coordinación de diferentes administraciones públicas en el control de este tipo de brotes.

## 245. COINFECCIONES DE SARS-CoV-2 Y ACINETOBACTER BAUMANNII MULTIRRESISTENTE EN LA C. VALENCIANA, AÑO 2021

A. March Yagüe, K. Villatoro Bongiorno, B. Medina Cortés, J.M. Marín Noguera, E. Giner Ferrando, F.J. Roig Sena

SDG de Epidemiología, Vigilancia de la Salud y Sanidad Ambiental. DG de Salud Pública y Adicciones, Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública, Generalitat Valenciana.

**Antecedentes/Objetivos:** Evaluar el impacto de la infección/colonización por *Acinetobacter baumannii* multirresistente (AB-MDR) en pacientes hospitalizados por COVID-19 en el 2021 en la Comunitat Valenciana (CV).

**Métodos:** Fuente datos: sistemas de información Red de Vigilancia Microbiológica de la CV y Análisis de la Vigilancia Epidemiológica. Selección casos coinfección: hospitalizados por COVID-19 que durante el periodo de hospitalización se infectaron/colonizaron por AB-MDR. Variables estudio: número casos, sexo (hombres: H y mujeres: M), edad media, estado vacunal, patologías, síntomas respiratorios graves y evolución enfermedad. Análisis estadístico: se utilizó Epidat 3.1 para comparar los casos de coinfección frente a los que no la presentaron (significación estadística  $p \leq 0,05$ ).

**Resultados:** Hospitalizados con coinfección: 38 pacientes (18% M y 82% H; edad media 62,5). Estado vacunal: 5 con pauta completa y 1 con una dosis. Patologías: 33 tenían una o más patologías (87%): 16 hipertensión, 12 obesidad, 11 diabetes, 6 enfermedad cardiovascular, 5 EPOC, 3 enfermedad neurológica crónica, 2 enfermedad renal crónica, 1 VIH, 1 cáncer y 10 otras. Síntomas respiratorios graves: 29 tuvieron neumonía (76%) y 25 dificultad respiratoria (66%). Evolución: 22 fallecieron (58%), de los cuales 4 estaban vacunados con pauta completa. Hospitalizados COVID-19 sin coinfección: 24.965 pacientes (44% M y 56% H; edad media 63,2), lo que supone el 4,8% del total de infectados por SARS-CoV-2. Estado vacunal: 4.351 con pauta completa y 1.210 con una dosis. Patologías: se registraron en 15.820 pacientes (63%). Síntomas respiratorios graves: 14.375 sufrieron neumonía (58%) y 11.763 dificultad respiratoria (47%). Evolución: 3.756 fallecieron (15%). Comparación coinfección vs. sin coinfección: El 0,15% de los hospitalizados por COVID-19 presentó coinfección por AB-MDR. Se observa una mayor proporción de H (82 vs. 56%) ( $p = 0,0027$ ) y un mayor porcentaje de pacientes con patologías (87 vs. 63%) ( $p = 0,0046$ ). Los síntomas respiratorios graves son más frecuentes: 76 vs. 58% neumonía ( $p = 0,03$ ) y 66 vs. 47% dificultad respiratoria ( $p = 0,03$ ) y se observa un aumento de la letalidad (58 vs. 15%) ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** A pesar del bajo porcentaje de coinfecciones, estas se asocian con una peor evolución de la enfermedad, observándose un destacable aumento de las patologías previas, los síntomas respiratorios graves y la letalidad en pacientes con coinfección vs. sin coinfección ( $p < 0,05$ ). Una mejor comprensión de las coinfecciones es fundamental para optimizar el manejo y tratamiento de los pacientes.

## 327. BROTES DE CORONAVIRUS FUERA DEL ÁMBITO DOMICILIARIO EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA VASCA (CAV)

L. Sainz de Aja Gallastegui, M. Oribe Amores, L. Imaz Goienetxea, E. Bikandi Pagalday, L. Etxebarriarteun Aranzabal, I. Solabarrieta Agorria

Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Bizkaia, Gobierno Vasco; Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Araba, Gobierno Vasco; Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Gipuzkoa, Gobierno Vasco.

**Antecedentes/Objetivos:** Describir en qué ámbitos de exposición la transmisión del virus ha sido más elevada, identificar los factores de riesgo que la favorecen y orientar la toma de medidas de control.

**Métodos:** A través de la base de datos de brotes COVID-19 como fuente de información, describimos la frecuencia absoluta de brotes y de casos en la CAV por ámbito y fecha de inicio, desde el 8 de marzo hasta el 19 de diciembre de 2021. Definición de brote: agrupación de 3 o más casos residentes en la CAV con infección activa o confirmada por COVID-19 con un vínculo epidemiológico. Se excluyen los brotes que solo afectan a los convivientes habituales de un mismo domicilio. Del ámbito laboral se excluye el personal sanitario, de educación y de hostelería, cuando los brotes incluyen clientes. Variables analizadas: fecha del primer caso, número de casos confirmados y cinco ámbitos generales de exposición en el que se inicia el brote (laboral, social, educativo, sociosanitario y sanitario) y, dentro de cada uno, ámbitos más específicos.

**Resultados:** Durante el periodo de análisis se registran 2.502 brotes evidenciándose 3 picos en cuanto a la distribución temporal. El porcentaje de casos identificados con motivo de la investigación de brotes es del 9% del total de los confirmados en el periodo de análisis. Los ámbitos afectados por orden de frecuencia son el educativo (46%) con el 38% de los casos, el laboral (22%) que aporta el 20% de los casos, el social (21%) con el 26% de los casos, el socio-sanitario (10%) con el 14% de los casos, y el sanitario (1%) con el 1% de los casos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los picos que se observan son simultáneos a los observados en la incidencia en la comunidad. El aumento de brotes a principios de octubre se debe principalmente a la introducción de la variante Delta y posteriormente la Ómicron y afecta sobre todo a escolares, que aún no habían sido inmunizados. En el segundo pico predominan los brotes del ámbito social, debido sobre todo a la convivencia entre los viajeros en la época de verano. En el ámbito sociosanitario se registra un porcentaje de brotes y de casos bajo debido a la primovacunación y a la dosis de refuerzo. En el ámbito laboral la gran mayoría de brotes se producen en situaciones en que se prescinde del uso de la mascarilla. El bajo número de brotes en el ámbito sanitario sugiere una mejora de la vigilancia y control de la enfermedad en dichos centros.

## 749. REGISTRO DE REINFECTADOS DE COVID-19 EN UN ÁREA DE SALUD

J.M. Domínguez Fernández, S. Hijano Villegas, M. Domínguez Padilla, M. Amores Alguacil, L. Conti Bello, A. Blanco Castro, J. García López, C. Pérez Quijano, J.A. Franco Carrero

Hospital Universitario de Ceuta.

**Antecedentes/Objetivos:** Se diseñó un registro de re infectados en el Área de salud de Ceuta con el objetivo de conocer sus características y estimar la protección vacunal.

**Métodos:** Fichero de 24 variables en SPSSv21 con identificadores, edad, sexo, onda epidémica de reinfección, fechas de infección y reinfección, tiempos entre infección y reinfección, tiempos entre vacunación y reinfección, secuenciación genómica, cribado de mutaciones en gen S, ingreso hospitalario, muerte y vulnerabilidad.

**Resultados:** Desde el inicio pandémico el 1,8% de pacientes se han re infectado, siendo en la 6ª onda epidémica el 3,1%. Fueron 62,4% mujeres. Edad media 34,3 años ( $\pm 14,6$ ). La media aritmética de tiempo para la reinfección fue de 346 días (rango 11-738). La primoinfección fue por ondas epidémicas: 1ª: 3,2%; 2ª: 40,4%; 3ª: 24,3%; 4ª: 12,1%; 5ª: 13,2%; 6ª: 6,9%. La reinfección se produjo: 3ª: 0,3%; 5ª: 1,1%; 6ª: 89,7%; Tras 6ª onda: 8,9%. El 8,9% de los re infectados no estaban vacunados. 64,7% con Pfizer; 7,6% con Astra; 13,4% con Moderna; 0,5% con Janssen; y 4,7% pautas heterólogas. El 59,2% con una dosis vacunal, 25,3%

dos dosis, 3,9% tres dosis. El tiempo medio entre la última dosis de vacuna y la reinfección fue de 166,7 días (1-378 días). En cuanto a secuenciaciones en la primoinfección el 1,9% fueron Alfa, y el 4,4% Delta. 93,7% no estaban secuenciadas. En las reinfecciones el 97,8% fueron Ómicron (se realizó secuenciación en un 35,3% del total de reinfecciones habidas). El cribado por marcador específico para el gen S, fue positivo en el 98,1% (se realizó en el 55,8% de las reinfecciones). El 1,1% de los reinfectedos tuvieron ingreso hospitalario, pero por la reinfección el 0,5%. Fallecieron 3 pacientes (0,8% El 13,9% padecen algún tipo de vulnerabilidad o factor de riesgo de gravedad, principalmente enfermedades crónicas y neoplasias).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las reinfecciones se han concentrado mayoritariamente en la sexta onda epidémica y periodo epidémico posterior correspondiéndose con la penetración de la variante Ómicron, sin afectación a la gravedad y mortalidad. Es mayoritario el porcentaje de vacunados incompletos (1 dosis) que indica la necesidad de completar la vacunación en los previamente infectados.

### 807. LA NUEVA NORMALIDAD POSTPANDEMIA: A PROPÓSITO DE UN CASO DE ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA INVASORA

V. del Río García, S. Villalobos Herrera, E. Baños Álvarez, S. Fernández Villalón, C. Ballesteros Sánchez

Unidad de Salud Pública Distrito Sevilla.

**Antecedentes/Objetivos:** La Neisseria meningitidis (NM) es la primera causa de meningitis bacteriana en el mundo. La vacunación frente a determinados serogrupos se asocia a un rápido descenso en su incidencia. Debido al COVID-19, los sistemas sanitarios están siendo testigos de cambios en la incidencia de ciertas enfermedades infecciosas. Entre ellas destaca la reducción en la incidencia de enfermedades de transmisión por vía respiratoria, como es la enfermedad meningocócica invasora (EMI). Tras la pandemia, se prevé que esta incidencia vuelva a la normalidad, debido a la progresiva reducción de medidas de prevención poblacionales. Por ello, ahora más que nunca, resulta imprescindible reforzar la vigilancia epidemiológica de estas enfermedades, aprovechando los recursos que nos ha proporcionado la gestión de la crisis sanitaria por COVID-19. El objetivo del presente estudio es describir las actuaciones llevadas a cabo por el Distrito Sanitario de Atención Primaria Sevilla (DSAPS) a propósito del primer caso de EMI en 2022.

**Métodos:** Gestión y análisis de las medidas de salud pública y control de la enfermedad en el entorno del caso con el fin de evitar la aparición de casos secundarios.

**Resultados:** Paciente mujer de 23 años que inicia clínica febril el 27/01/2022. No consta vacunación frente a ningún serotipo de NM. Acude al servicio de Urgencias hospitalarias en dos ocasiones. En la primera se sospecha de enfermedad por COVID-19, que se descarta sin otras actuaciones. En la segunda visita se sospecha de EMI, diagnóstico que se confirma en la madrugada del 01/02/2022. Desde Medicina Preventiva declaran el caso en el Sistema de Vigilancia, notificando el caso al DSAPS e identificando 11 contactos estrechos. Ante la inminencia de quimioprofilaxis (QP) a los contactos, se recaba información sobre la disponibilidad de fármaco en la Farmacia del DSAPS así como en los Centros de Salud. Una vez confirmada la disponibilidad de QP y la posibilidad de dispensación en punto único, se entrevista e informa a los contactos. En las 24h siguientes, se administró la QP a la totalidad de los contactos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La coordinación interdispositivos se vio facilitada gracias a la red de contactos actualizada que se ha utilizado para la gestión de brotes COVID-19. Se observó una mayor aceptación de las medidas de salud pública propuestas, por parte de la población encuestada, que relacionaba el procedimiento a seguir con las medidas conocidas para COVID-19.

### 911. ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASORA EN HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA EN EL PERIODO 2016-2021

I. Morales Arjona, D. Narankiewicz, C. Rodríguez García, M.V. García López, S. Lorenzo Pérez, I.M. Sempere Fernández

Medicina Preventiva y Salud Pública, Hospital Universitario Virgen de la Victoria; Microbiología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria.

**Antecedentes/Objetivos:** La enfermedad neumocócica invasora (ENI) se considera una EDO según la Orden 11/2015. En Andalucía, se recoge la vacuna conjugada 13-valente (VNC13) desde 2016 en el calendario sistemático infantil y, desde 2019, para las personas entre 60-70 años. También se aplica, junto la vacuna polisacárida 23-valente (VNP23), a personas con factores de riesgo para ENI en distintas pautas según el grupo de riesgo. El objetivo del estudio fue caracterizar los casos de ENI, así como describir la cobertura vacunal y la distribución de los serotipos detectados entre 2016-2021 en Hospital Universitario Virgen de la Victoria.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal. Fuentes de información: Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Andalucía, Diraya, Laboratorio de Referencia Nacional.

**Resultados:** Se diagnosticaron un total de 133 casos de ENI, una media de 22 casos/año, observándose un descenso a partir de 2019. Predominaron hombres respecto a mujeres (63,2 vs. 36,8%). La mediana de edad se situó en 61 años. El grupo de riesgo más frecuente fue el Grupo 3A de riesgo moderado (tabaquismo, diabetes y otras patologías crónicas) (51,9%), seguido del Grupo 1 de alto riesgo (inmunosupresión, ERC) (21,1%), sin grupo de riesgo (21%), Grupo 2 de alto riesgo (4,5%) y Grupo 3B de riesgo moderado (institucionalizados) (1,5%). La presentación clínica inicial de las ENI fue mayoritariamente la neumonía bacteriémica sin sepsis (63,2%), seguida de la meningitis (17,3%), neumonía con sepsis/shock séptico (9%), sepsis/shock séptico (7,6%), bacteriemia (1,5%), artritis (0,7%) y prostatitis (0,7%). El tiempo medio desde la aparición de síntomas hasta la atención hospitalaria fue de 4 días. El 87,3% de los casos requirió ingreso hospitalario, con un tiempo medio de ingreso de 9,5 días. La mortalidad total fue del 28,6%. Según los criterios actuales, el 85% de casos no habrían estado correctamente vacunados por edad/grupo de riesgo en el momento de la ENI, lo que indica un elevado número de casos potencialmente evitables. El 80,6% de los casos no recibieron la vacunación antineumocócica tras el episodio de ENI. Los serotipos más frecuentes fueron, en orden descendente: 8, 3, 9N y 19A. Se observó un descenso de casos por serotipo 3 (incluido en VNC13 y VNP23) entre 2019-2021 respecto a 2016-2018 y un incremento de los casos por serotipo 8 (solo en VNP23) en el mismo periodo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observa un descenso en los casos de ENI a partir de 2019, probablemente en relación a las medidas de control implementadas durante la pandemia por COVID-19. Dado que se detecta un alto porcentaje de pacientes con vacunación incompleta, se recomienda reforzar la vacunación en las personas con factores de riesgo para ENI y con episodio previo de ENI.

### 927. BROTE DE COVID-19 EN CATALUÑA ASOCIADO A VIAJES DE FIN DE CURSO A MALLORCA

A. Vilalta-Carrera, P. Cano-Blancafort, A. Cabre-Riera, R. Arévalo-Álvarez, M. López-Martín, L. Cases-Ros, C. Reina-Calderer, M. Carol, V. Guadalupe-Fernández

Servicio de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña Central, Agencia de Salud Pública de Cataluña.

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo del estudio es describir un brote epidémico del síndrome respiratorio agudo grave del coronavi-

rus tipo 2 (SARS-CoV-2) ocurrido en Cataluña vinculado a los viajes de fin de curso realizados por los jóvenes adolescentes a la isla de Mallorca.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo según las variables tiempo, lugar y persona, con los datos de casos recogidos a través de la “Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya”. La definición de caso confirmado y contacto estrecho se encontraba definido en el “Procediment d’actuació enfront de casos d’infecció pel nou coronavirus SARS-CoV-2”. El periodo de estudio incluyó del 20 de junio al 12 de agosto de 2021. La confirmación microbiológica se realizó mediante técnicas de amplificación de material genético y a través de test rápidos de antígenos. Se llevó a cabo una búsqueda activa de casos y contactos estrechos consultando los listados con los registros de participantes en viajes de fin de curso a Mallorca que fueron proporcionados por las agencias turísticas organizadoras. El análisis se realizó con el programa estadístico R 4.1.0.

**Resultados:** Se identificó un total de 1.150 casos confirmados asociados al brote, de edades comprendidas entre 3 y 78 años, de los cuales 134 fueron casos secundarios. La tasa de ataque primaria fue de 26,0 por cada 100 expuestos, la secundaria fue de 8,7 por cada 100 expuestos y el índice de feminidad del brote fue de 1: 1. Solo un caso precisó hospitalización con diagnóstico de neumonía bilateral por COVID-19. Los casos restantes fueron dados de alta al cabo de 10 días del resultado de la prueba. Los resultados de secuenciación genómica mostraron una prevalencia de 97,3% (n = 36) de variante delta, seguido de un 2,7% (n = 1) de variante alfa y sin presencia de otras variantes. Por otro lado, se identificaron un total de 1.538 contactos estrechos de casos primarios, donde el familiar era el ámbito de contacto más prevalente (30,3%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La flexibilización de las medidas de prevención y control de la pandemia tras la tercera y cuarta ola favorecieron la transmisión comunitaria del SARS-CoV-2 durante el verano de 2021. La vigilancia y control efectivo del brote se basó en la identificación precoz de casos a su llegada Cataluña y, el seguimiento exhaustivo de los contactos estrechos e identificación precoz de casos secundarios. El día 24 de junio de 2021, la Ponencia de Alertas del Ministerio recomendó suspender las salidas de fin de curso a la isla por el riesgo “alto” de transmisión en ese entorno. La coordinación horizontal e intersectorial fue clave en el control del brote.

#### 940. IMPACTO DEL SARS-CoV-2 EN LOS MATADEROS DE LA REGIÓN SANITARIA CATALUNYA CENTRAL

V. Villa Cordero, M. Cocera, C. Corominas, M. Carol, M. Riba, A. Martínez, P. Cano, R. Arévalo, M. Alamino

*Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a la Catalunya Central, Agència de Salut Pública de Catalunya; Servei de Promoció de la Salut. Subdirecció Regional a la Catalunya Central, Agència de Salut Pública de Catalunya.*

**Antecedentes/Objetivos:** El sector de la industria agroalimentaria en la región sanitaria de la Cataluña Central está altamente representado. El 91,8% de los mataderos dedican su actividad a la matanza de la especie porcina. El sacrificio supone el 45% de Cataluña y el 19% de toda España. Por ello ha sido un reto para los Servicios de Salud Pública hacer la prevención y el control de la COVID-19 en este ámbito. Como objetivo se propone analizar el impacto de la COVID-19 en el entorno laboral de mataderos en Cataluña Central.

**Métodos:** Se realiza un estudio epidemiológico descriptivo transversal. El periodo de estudio incluye de junio del 2020 a diciembre de 2021. Se analizaron los brotes de COVID-19 notificados durante el periodo de estudio en mataderos de la Cataluña Central. Se estudiaron los datos clínicos y epidemiológicos. Se establecieron medidas de prevención y control que incluyeron reuniones periódicas con la patronal y los SPRL para recordar los protocolos y potenciar la educación sani-

taria des del inicio de la pandemia. Durante los meses de junio y julio del 2021, se realizaron campañas de vacunación en los mataderos. También se realizó el trazado exhaustivo de casos y sus contactos en el ámbito.

**Resultados:** Del total de los 26 mataderos de la Cataluña Central se notificaron y estudiaron 17 brotes, 16 de los cuales fueron en mataderos de porcino. Se confirmaron un total de 284 casos y se requirió hospitalización en 4 de ellos. Se generaron casos secundarios con 14 brotes en los ámbitos familiar y social. Durante el período previo a la vacunación, que incluye las primeras cuatro olas, se notificaron 11 brotes con 156 casos, 3 hospitalizaciones y una tasa de ataque (TA) del 3,51%. Después del inicio de la vacunación se identificaron los 6 brotes restantes con un total de 129 casos, 1 hospitalización y una TA de 4,15%. No hubo ningún *exitus* entre los casos confirmados en el periodo de estudio. Las empresas con menos trabajadores (< 500) tuvieron brotes con TA medianas superiores (7,8 vs. 1, 2%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La tasa de ataque superior en pequeños mataderos, podría estar relacionada con una mayor interacción entre trabajadores. Las medidas de prevención y control instauradas parecen haber tenido impacto en la evolución de la COVID-19 en el sector, asegurando la producción y evitando pérdidas económicas.

#### 1017. INTELIGENCIA EPIDEMIOLÓGICA: BASES PARA LA ALERTA TEMPRANA. UNA REVISIÓN HISTÓRICA

J. Bilbatua, J. Donado Campos

*Universidad Autónoma de Madrid.*

**Antecedentes/Objetivos:** En 1922, se publicó en Ginebra el primer informe referente a las actividades de la inteligencia epidemiológica. Esta, es una disciplina de obtención de información para detectar amenazas para la Salud Pública. Consecuentemente, la Inteligencia Epidemiológica está muy relacionada con la Seguridad Sanitaria o Health Security. Recientemente, la OMS inauguró un *hub* de Inteligencia Epidemiológica y Pandemias en Berlín. Sin embargo, la Historia de la Inteligencia Epidemiológica nunca ha sido reconstruida en su totalidad; siendo solamente trazada hasta la creación del Servicio de Inteligencia Epidemiológica en el CDC de Atlanta.

**Métodos:** Se realizó una revisión de la literatura entre los principales documentos históricos relacionados con la Inteligencia Epidemiológica. Además, también se puso atención en actividades similares a la Inteligencia Epidemiológica; aunque no definidas como tal en la literatura.

**Resultados:** No se encontraron menciones directas a la Inteligencia Epidemiológica en el Mundo Clásico y la Época Medieval. Sin embargo, se identificaron actividades relacionadas con la Inteligencia Epidemiológica durante los siglos de la Peste (XIV-XVIII) en la península italiana. Durante este periodo, los Consejos de Sanidad establecieron redes de información para hacer frente a la Plaga. La Oficina de Ginebra, haciendo uso del telégrafo, estableció una red de obtención de información que se mantuvo hasta el final de la Segunda Guerra Mundial. Siete años más tarde, en 1952, se creó el Servicio de Inteligencia Epidemiológica en Atlanta. Posteriormente, tanto el uso de Internet como la publicación del Reglamento Sanitario Internacional de 2005 marcaron el comienzo de la Inteligencia Epidemiológica contemporánea. Actualmente, internet provee de fuentes abiertas virtualmente ilimitadas para obtener información. En el año 2006, Kaiser *et al.* publicaron la primera definición conocida de Inteligencia Epidemiológica introduciendo los conceptos de Vigilancia Basada en Eventos y Vigilancia Basada en Indicadores.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La historia de la inteligencia epidemiológica muestra una práctica más extendida de lo inicialmente previsto; apareciendo formalmente por primera vez en el año 1922. La actual revisión muestra una larga y regular práctica en la obtención de información para la alerta temprana de amenazas biológicas

en Salud Pública. Mediante el estudio histórico de la Inteligencia Epidemiológica, es posible comprender mejor la disciplina para avanzar en su consolidación.

### 508. EL FUTURO DE LA VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA: LA VISIÓN DE AGENCIAS DE SALUD PÚBLICA INTERNACIONALES

N. Aragonés Sanz, M.E. Ardanaz Aicua, P. Arias Bohigas, R. Cano Portero, A.M. Gandarillas Grande, P. Godoy García, S. Monge Corella, J. Ramos Aceitero, M.J. Sierra Moros

*Grupo de Trabajo de Vigilancia en Salud Pública de la SEE.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de COVID-19 ha puesto bajo presión los sistemas vigilancia de salud pública en todo el mundo y mostró la persistencia de problemas en recursos financieros y humanos, deficiencias en los sistemas de información (SI) y en la gobernanza. Limitó el avance en reformas de la vigilancia en salud pública (VSP) ya iniciadas, pero aportó un aprendizaje importante en el uso de nuevas tecnologías y mejora en los SI. El objetivo de este trabajo fue revisar las necesidades identificadas y las estrategias de VSP en agencias de otros países.

**Métodos:** Se revisaron documentos de estrategias de salud pública, algunas ya iniciadas, y de necesidades futuras para la VSP en Canadá, Estados Unidos, Reino Unido y Centro Europeo para el Control de Enfermedades. Se revisaron artículos de opinión en este tema de autores de asociaciones de salud pública y otros servicios públicos localizados en bases bibliográficas (PubMed, Scielo) y webs institucionales. Se resumen los principales problemas y desafíos futuros identificados.

**Resultados:** Sin pormenorizar los objetivos y prioridades de vigilancia que establecen, todos manifiestan la necesidad de mejorar: la infraestructura tecnológica, la interoperabilidad de los datos y aplicar estándares; incorporar nuevas tecnologías de la información; aumentar la financiación y hacer atractivo el trabajo de equipos multidisciplinares en salud pública; colaborar y alinear los intereses entre agentes públicos y privados desde el ámbito local al estatal, y con organismos internacionales; garantizar la equidad y la vigilancia del efecto en salud del cambio climático. En resumen, aplicar la excelencia, mejorar la eficiencia, capacidad de adaptación y resiliencia de las agencias para responder a amenazas presentes y futuras y tomar decisiones más efectivas, oportunas y basadas en la evidencia científica para proteger la salud de la población. Hay autores que manifiestan que los problemas enfrentados por salud pública en EE. UU. en la pandemia son endémicos tras el abandono y detración de recursos humanos y económicos previos a esta, hecho común en muchos países.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La modernización de la VSP implicará, entre otros, invertir en recursos humanos; en SI de vigilancia interoperables con los sistemas asistenciales y no asistenciales para acceder a los datos de forma oportuna y segura y transformarlos en información para la acción; aumentar la transparencia y luchar contra la desigualdad; promover a los expertos en salud pública como líderes dentro del sistema sanitario y la comunidad. Mejorar la gestión y la gobernanza son importantes retos para el futuro de la salud pública.

### 708. LA ESTRATEGIA DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA COMO HERRAMIENTA PARA LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO DE LA FUTURA VIGILANCIA

M.J. Sierra, J.P. Alonso, P. Arias, J. Astray, R. Cano, P. Latasa, J.M. Ramos, P. Soler, H. Vanaclocha

*CCAES, Ministerio de Sanidad; DGSP Aragón; CNE, ISCIII; DGSP, Comunidad de Madrid; DGSP La Rioja; DG SPyA, Comunidad Valenciana.*

Han pasado 11 años de la Ley General de Salud Pública y muchos de los dispositivos que plantea están por desarrollar, entre ellos la vigilancia en salud pública (VSP) desde una concepción integral que abarque los condicionantes de la salud y el propio estado de salud. En vigilancia seguimos rigiéndonos por una legislación de 1995, a la espera de que una nueva normativa actualice el marco en el que se desenvolverá la futura VSP. El Real Decreto, aunque necesario, no es suficiente: es preciso establecer un conjunto de medidas planificadas que permitan ponerlo en marcha de manera armonizada en todo el Sistema Nacional de Salud (SNS) que deben enmarcarse en una Estrategia que recoja los hitos y horizontes a los que tendría que responder la nueva legislación y que guíe su evaluación. La redacción inicial se hizo por un grupo de profesionales de la salud pública, tanto del nivel estatal como autonómico y posteriormente se amplió buscando el consenso necesario de la administración nacional y autonómica. La Estrategia plantea que la VSP necesita una profunda renovación y adaptación a los cambios sociales, sanitarios, económicos y ambientales producidos desde la transferencia de las competencias sanitarias a las CCAA. Por otro lado, el contexto tecnológico y organizativo existente en 1995 también ha cambiado y la estrategia pretende adaptar la forma en la que se hace la vigilancia a la realidad actual. La necesidad de disponer de datos oportunos y fiables para la toma de decisiones planteada en la estrategia se ha evidenciado de forma indiscutible durante la pandemia, haciéndose patentes las debilidades estructurales de la VSP y la necesidad de su transformación urgente. La Estrategia es el marco para desarrollar sistemas de vigilancia modernos y homogéneos que midan la situación de salud y sus determinantes y aporten conocimiento para instaurar y evaluar las medidas para proteger y mejorar la salud de la población. Plantea para ello siete líneas estratégicas: Desarrollo homogéneo y eficaz de la VSP; Política de recursos humanos que garantice la efectividad y la calidad de la VSP; Liderazgo de la VSP en la toma de decisiones; Modernización de los sistemas de información; Innovación e investigación en VSP; Pautas éticas y derechos, deberes y obligaciones en la VSP; Estructura y gobernanza de la Red de VSP. En esta comunicación se revisarán los puntos clave de la Estrategia, cuya necesidad ha sido respaldada en la Declaración de Zaragoza sobre VSP por los Consejeros/as de Sanidad, y se expondrán los retos, metas y prioridades planteados en ella.

### 871. ESTUDIO ECOLÓGICO DE LA TENDENCIA DE SUICIDIOS E INGRESOS EN CENTROS PSIQUIÁTRICOS EN ESPAÑA TRAS LA GRIPE DE 1918 (1915-1922)

V. Uroz Martínez, G. Alonso Sánchez, I. Moreno Díaz, J.J. Ruiz López, M. Artacho Orihuela, A.H. Aginagalde Llorente

*Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública, Servicio Murciano de Salud; Servicio de Epidemiología. Consejería de Salud. Región de Murcia; Asociación Murciana de Rehabilitación Psicosocial. Servicio Murciano de Salud; Centro de Recursos. Servicio de Promoción y Educación para la Salud. Consejería de Salud. Región de Murcia; Museo Vasco de Historia de la Medicina y Ciencia (UPV/EHU).*

**Antecedentes/Objetivos:** La crisis pandémica de 1918 se ha relacionado con el incremento de muertes por suicidio en EE. UU. (1918-1920: 11,3 a 13,9/100.000 fallecidos). A su vez, en países neutrales como Noruega las gripes de 1889 y 1918 se han vinculado a un incremento anual del número de ingresos por enfermedades mentales 2,6 (a 5 años) y 7,2 (a 6 años) y de las muertes por suicidios en países (1914: 240 y 1920: 400/1.000 fallecidos). Objetivo: analizar la evolución de los ingresos psiquiátricos y muertes por suicidios los años posteriores a la gripe de 1918.

**Métodos:** Análisis descriptivo de la tendencia y regresión lineal. Variable dependiente: variación en la tasa anual de ingresos psiquiátricos y en la tasa anual de fallecimientos por suicidio. Variables inde-

pendientes: año, población censada y tasa de fallecidos por gripe. Fuente: INE histórico. Periodo a estudio: 1915-1922. Unidad geográfica: provincia.

**Resultados:** Entre 1915-1916 se registró una tasa de fallecimientos por suicidio a nivel nacional de 4,16/100.000 habitantes, frente a 4,30 como promedio de 1918-1920, y 3,75 en 1921-1922. A su vez, el número de ingresos en centros psiquiátricos osciló entre 11,04 (1915-1916), 13,20 (1918-1920) y 13,88 (1921-1922) por 100.000 habitantes a nivel nacional. A nivel nacional, comparando la etapa prepandemia y pospandemia se observó un decremento en la tasa de fallecimientos por suicidio de 0,41 por 100.000 habitantes en la etapa pospandemia, y un incremento de 2,84 por 100.000 habitantes en los ingresos en centros psiquiátricos pospandemia. Las provincias que registraron una mayor tasa de fallecidos por gripe (1918-1920) en comparación con el periodo prepandémico (1915-1916) no se asociaron a una mayor tasa de suicidios ( $p = 0,670$ ) o internamientos ( $p = 0,256$ ) en el periodo pospandémico (1921-1922).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El análisis retrospectivo a través de estudios ecológicos está sujeto a importantes limitaciones tanto por las fuentes (conservación, definiciones, medición) como por la metodología empleada. Los hallazgos aportados sugieren un incremento de los ingresos en centros psiquiátricos en el periodo pospandémico, no así de los suicidios. No se ha hallado correlación entre el mayor impacto de la gripe con la variación de la tasa de suicidios o internamientos que permita profundizar en la hipótesis.

### 1010. ANÁLISIS DE LAS CRISIS DE MORTALIDAD DURANTE EL SIGLO XIX EN LAS CAPITALES VASCAS (1800-1900)

A. Goñi de Francisco, A.H. Aguinagalde Llorente, B. Fernández Pacheco, C. Giesen, D. Alvarez Vaca, C. Azpiazu Maseda, J.A. González Martín, P. Suarez Sánchez

*Servicio de Medicina Preventiva, OSI Bidasoa; Museo Vasco de la Medicina y la Ciencia; Servicio de Medicina Preventiva, Complejo Hospitalario de Toledo; Hospital Universitario Infanta Sofía; Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Universitario Dr. Pesset; Servicio de Medicina Preventiva, OSI Ezkerraldea-Enkarterri-Cruces.*

**Antecedentes/Objetivos:** Durante el siglo XIX el País Vasco transitó de la fase I a la II de la transición demográfica, sufriendo durante su transcurso tres contiendas militares (1808-1812, 1833-1836, 1872-1876) y al menos 3 crisis epidémicas por cólera (1833-1834, 1854-1855, 1885). Objetivo: analizar las crisis de mortalidad durante el siglo XIX en las capitales vascas y vincularlas a fenómenos sociodemográficos del momento.

**Métodos:** Estudio del exceso de mortalidad bruta mediante el análisis del Coeficiente de Sobremortalidad mensual y anual (CSm/CSa) en el periodo a estudio (siglo XIX). El periodo de referencia para CS:  $\pm 5$  años. Se seleccionaron las capitales (Donostia-San Sebastián, Bilbao y Vitoria-Gasteiz) de los 3 territorios históricos (Gipuzkoa, Bizkaia, y Álava). Fuentes: libros de fallecidos de las diócesis de Donostia-San Sebastián, Bilbao y Vitoria-Gasteiz.

**Resultados:** Los años con mayor exceso anual de fallecidos en Donostia fueron 1814 (CSa = 249), 1823 (CSa = 182), 1836 (CSa = 208,17), 1855 (CSa = 252); en Bilbao 1812 (CSa = 177), 1834 (CSa = 294,41), 1855 (CSa = 237); y en Vitoria 1834 (CSa = 178), 1836 (CS = 188) y 1855 (CSa = 185). Además de las crisis mencionadas, en el análisis mensual se registraron incrementos respecto a los anteriores y posteriores. En Donostia en julio 1853 (CSm = 234), octubre 1869 (CSm = 225), enero 1874 (CSm = 242), febrero 1876 (CSm = 237), noviembre 1886 (CSm = 208). En Bilbao en marzo 1809 (CSm = 211), diciembre 1818 (CSm = 378), agosto 1823 (CSm = 276), noviembre 1828 (CSm = 257), marzo 1837 (CSm = 464), enero 1848 (CSm = 234), abril 1874 (CSm = 205) y agosto 1882 (CSm = 211). En Vitoria en noviembre 1808

(CSm = 197), junio 1813 (CSm = 192), julio 1822 (CSm = 197), abril 1823 (CSm = 255), agosto 1828 (CSm = 236), mayo 1847 (CSm = 194), julio 1863 (CSm = 194), agosto 1873 (CSm = 226), abril 1876 (CSm = 224), abril 1882 (CSm = 228), junio 1884 (CSm = 219) y noviembre 1886 (CSm = 198).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las grandes crisis de mortalidad registradas en 1808-1812 (Guerra de la Independencia) en 1823 (segunda restauración absolutista), 1834 (1<sup>er</sup> Cólera), 1835-1836 (I Guerra Carlista y tifus exantemático, Vitoria) 1855 (2<sup>a</sup> Cólera), 1863-1864 (3<sup>er</sup> cólera), 1868-1869 (viruela) y 1874 (III Guerra Carlista) a través del análisis anual son acordes a lo señalado por la historiografía. En cambio, crisis epidémicas menores solo se pueden diferenciar parcialmente a través del análisis mensualizado del exceso de fallecidos y están probablemente en relación con las epidemias coléricas y gripales menos estudiadas.

### 1033. LA EPIDEMIA DE INFLUENZA DE 1781 EN EL PAÍS VASCO

B.E. Fernández-Pacheco-González-Echavarrri, C. Giesen, A.H. Aginagalde-Llorente

*Hospital Universitario de Getafe; Hospital Universitario Infanta Sofía; Museo Vasco de Historia de la Medicina y la Ciencia (UPV/EHU).*

**Antecedentes/Objetivos:** La epidemia de 1781 ha sido definida por Pyle y Patterson como la de mayor gravedad del siglo XVIII por su afectación a la población joven. Iniciada en diciembre de 1781 en Moscú, la epidemia alcanzó España en agosto de 1782. La historiografía ha clasificado este fenómeno epidémico como uno de los de mayor morbilidad, pudiendo haber alcanzado según fuentes de la época a afectar a 3/4 de la población los primeros 8 meses de 1782.

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de la mortalidad mediante el análisis del Coeficiente de Sobremortalidad mensual (CSm), y el Índice de Dupaquier (ID) en el periodo a estudio (1781-1782). El periodo de referencia para el CS y el ID: 1776-1781 y 1783-1787. Fuentes: Registros de fallecidos de las Diócesis de Donostia-San Sebastián, Bilbao y Vitoria-Gasteiz.

**Resultados:** El CSm global de 1782 superó en septiembre (116%), octubre (111%) y noviembre (103%) de 1782. El ID fue inferior a 0 durante todo 1781 y llegó a nivel 1 en 1782 en febrero (1,06) septiembre (1,10) y octubre (1,03). En Gipuzkoa se observó un CSm superior a 100% en febrero (124%), marzo (114%), agosto (109%), septiembre (114%), noviembre (120%) y diciembre (105%) de 1782, con un ID superior a 1 en febrero (1,14), marzo (1,08) y octubre (1,06) de 1782, teniendo Donosti CSm de 164% en septiembre. En Bizkaia hubo CSm superiores en septiembre (116%) y noviembre (102%) de 1782, con un ID superior a 1 en febrero (1,61), y abril (1,03) de 1782 con un CSm en Bilbao de 134% en septiembre. En Álava se detectaron CSm superiores en febrero (101%), junio (114%), septiembre (122%) y octubre (124%) de 1782, con un ID superior a 1 en septiembre (1,06), y octubre (1,13) de 1782. En Vitoria se calculó un CSm de 124% en septiembre.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El incremento de la mortalidad registrado en las localidades vascas es compatible temporalmente con la epidemia de influenza descrita por la historiografía y las fuentes secundarias. El impacto demográfico registrado no es acorde con la relevancia otorgada en la literatura entre las cinco crisis atribuidas a la gripe en el siglo XVIII (1709-1710, 1732-1733, 1761-1762, 1781-1782 y 1788-1789). Su magnitud en el País Vasco alcanzó el grado de crisis menor en el Índice de Dupaquier (magnitud 1), frente a la crisis media de la epidemia reumática de 1708-1709 (ID: 3,23; magnitud 2) o la crisis fuerte de 1761-1762 (ID: 4,95; magnitud 4). Es posible que las crisis de mortalidad de 1771 y 1777, así como la peste de Pasajes de 1781 en Gipuzkoa, dificulten e infraestimen la variación en el exceso de mortalidad y el impacto demográfico de la misma.



## CR08. Evaluación en salud pública y aspectos metodológicos

### 687. COMPARACIÓN DE DOS MÉTODOS DE PROPENSITY SCORE EN UNA COHORTE DE CÁNCER DE PRÓSTATA LOCALIZADO

V. Zamora, À. Pont, O. Garin, Ll. Fumadó, X. Bonet, M. Castells, C. Gutiérrez, M. Ferrer

IMIM (Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas); CIBER en Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); IDIBELL.

**Antecedentes/Objetivos:** Para solventar el sesgo de indicación de tratamiento en los estudios observacionales, existen diferentes métodos de estimación y aplicación del 'propensity score' (PS). El objetivo fue comparar dos de estos métodos de PS en pacientes con cáncer de próstata localizado: 1) ajustando por PS como covariables; y 2) ponderando con standardized mortality ratio (SMR).

**Métodos:** Estudio de cohortes, de pacientes diagnosticados de novo de cáncer de próstata localizado y tratados con vigilancia activa, prostatectomía robótica, radioterapia de intensidad modulada (IMRT) o braquiterapia en tiempo real. La decisión de tratamiento fue tomada entre médico y paciente. Considerando la vigilancia activa como grupo de referencia, el PS se construyó, según método, a partir de: 1) un modelo de regresión multinomial; y 2) tres modelos de regresión logística, una por tratamiento. Las variables que se incluyeron fueron edad, nivel educativo, situación laboral, antígeno prostático, Gleason, estadio tumoral, índice de masa corporal y condiciones crónicas. Se calculó el área bajo la curva ROC para cuantificar la capacidad de predicción de los modelos. Para describir el sesgo y su control con los dos métodos, se compararon medias y porcentajes de las características basales entre grupos de tratamiento: crudos; ajustados por PS como covariables; y con ponderación SMR (peso = 1 para vigilancia activa y pesos de cada tratamiento =  $[(1-PS)/PS]$ ).

**Resultados:** Los pacientes tratados con prostatectomía robótica fueron los más jóvenes (media = 60,1 años) y los que tenían un estadio tumoral más localizado (T1c = 100%). El área bajo la curva ROC de los modelos de PS fue, según método: 1) 0,83, 0,94, 0,85 y 0,81 para vigilancia activa, prostatectomía robótica, IMRT y braquiterapia, respectivamente; y 2) 0,97, 0,78 y 0,84 para vigilancia activa vs. cirugía robótica, vs. IMRT y vs. braquiterapia. Los estimadores crudos mostraron diferencias estadísticamente significativas entre grupos de tratamiento en la mayoría de las características basales ( $p < 0,001$ ). Estas diferencias desaparecieron después de aplicar el PS con los dos métodos, excepto en: 1) estadio tumoral; y 2) edad y estadio tumoral.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los dos métodos de PS comparados presentan buena capacidad discriminativa, y permiten controlar de manera similar el sesgo de selección para la mayoría de las variables. A pesar de las diferencias significativas por edad, la ponderación con SMR es el método más recomendado ya que sus estimaciones están menos sesgadas.

Financiación: 2017 SGR 452; ISCIII PI11/01191 y FI19/00229; Movember Foundation TrueNTH Global Registry.

### 479. PATOLOGÍA DE HOMBRO: ESCALA ASES-P Y COMPARACIÓN DE DIFERENTES METODOLOGÍAS PARA LA ESTIMACIÓN DE UN SCORE GLOBAL

M. Mateo-Abad, G. Busto, M. Arostegui, X. Albillos, I. Carbajo, K. Vrotsou

Biodonostia; Osakidetza; RICAAPS; REDISECC.

**Antecedentes/Objetivos:** Existen diferentes metodologías para la obtención de un score a partir de las puntuaciones de una escala, siendo la más utilizada el raw score, la puntuación derivada de sumar directamente la numeración de cada ítem. Esta metodología es simple de aplicar, y muchas veces suficiente, pero asume una linealidad y uniformidad entre los ítems, que no siempre se cumple. El objetivo de este trabajo es comparar diferentes metodologías de ponderación derivadas del análisis factorial (AF), modelo Rasch y análisis de correspondencias múltiples (ACM), para optimizar la puntuación de una escala que valora el dolor y la funcionalidad de la articulación de hombro, la escala ASES-p.

**Métodos:** Se obtuvo una muestra de 106 pacientes con patología de hombro, en la cual se crearon diferentes scores de la escala ASES-p. Dicha escala cuenta con 2 dimensiones: dolor (1 ítem) y función (10 ítems). Su puntuación total original oscila de 0-100 puntos, cada dimensión atribuye hasta un máximo de 50 puntos, y la dimensión de la función se puntúa mediante el raw score. El score original se ha comparado con otros tres: el creado a partir de las cargas factoriales derivadas del AF (AF-score); siguiendo la tabla de equivalencias generada mediante el modelo Rasch; y usando las coordenadas proporcionadas por el análisis de correspondencias múltiple (ACM-score). Se compararon las propiedades psicométricas de cada score.

**Resultados:** Los resultados fueron aceptables para todas las metodologías. El ACM-score presentó mejor consistencia interna (alfa de Cronbach de 0,92, frente a valores entre 0,87-0,90). El score original presentó peor validez convergente con el cuestionario de Constant-Murley (el más usado para la valoración funcional del hombro) y sus componentes de fuerza y movimiento. En cambio, presentó mayor correlación con el dolor, comparando con el resto de scores (0,62 vs. 0,51-0,54). Todos los scores presentaron buena capacidad discriminante, y buena sensibilidad al cambio. Aunque el AF-score, encontró diferencias estadísticamente significativas incluso entre aquellos pacientes que reportaron no sentir mejoría después de la intervención.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las diferentes metodologías parecen tener mejores propiedades psicométricas que el score original, exceptuando la correlación con el ítem del dolor. Seleccionar la puntuación adecuada de una escala parece ser determinante para realizar una correcta interpretación de los resultados, e indicaciones clínicas. Para ello se está desarrollando un paquete en R, una herramienta libre para el análisis estadístico, que facilite la construcción de los scores según cada metodología.

Financiación: Departamento de Salud del Gobierno Vasco (ref: 2019111019, 2020333003).

### 656. VALIDACIÓN DE LA VERSIÓN ESPAÑOLA DEL INHALER TECHNIQUE QUESTIONNAIRE EN NIÑOS/ADOLESCENTES CON ASMA

C. Lizano, A. Caballero, J. Castillo, M. Carrasco, E. Tato, E. Ortiz, M. Barragan, M. Ferrer, Grupo ARCA, et al.

IMIM; Universitat Pompeu Fabra; CIBER Epidemiología y Salud Pública; Hospital del Mar; Hospital Miguel Servet; Consultorio de Sevilla la Nueva; Grupo Vías Respiratorias AEPap; Hospital de Araba.

**Antecedentes/Objetivos:** El Inhaler Technique Questionnaire (InTeQ) fue desarrollado en inglés y francés para la evaluación de la técnica de inhalación en adultos con asma. El objetivo de este estudio fue adaptar y validar el InTeQ para niños/adolescentes con asma persistente en España.

**Métodos:** La adaptación lingüística se realizó siguiendo el método estándar de traducción y retrotraducción. La validez de contenido se evaluó mediante entrevistas cognitivas (6 niños y sus padres). La evaluación de la factibilidad y el modelo de medida se realizó con participantes de ARCA (Asthma Research in Children and Adolescents), un estudio multicéntrico, observacional, longitudinal y pros-

pectivo. El InTeQ, administrado mediante entrevistas telefónicas al inicio del estudio, contiene 5 ítems con escala Likert (Siempre, A menudo, A veces, Pocas veces, Nunca, No me acuerdo): Expulsar todo el aire antes, Apretar los labios con fuerza alrededor de la boquilla, Coger aire profundamente a través de la boquilla, Aguantar la respiración..., Expulsar el aire muy despacio después. La factibilidad se evaluó mediante la tasa de cumplimentación y el modelo de medida se examinó mediante análisis de Mokken (Coeficientes de escalabilidad Hi (ítem) > 0,3 y Hs (escala) 0,3-0,4 (débil), 0,4-0,5 (moderada) y 0,5-1 (fuerte)).

**Resultados:** La retrotraducción y las entrevistas cognitivas mostraron equivalencia con la versión original. Los 270 participantes que contestaron la entrevista basal completaron el InTeQ (0-4% datos perdidos). La respuesta más frecuente en todos los ítems fue "Siempre" (37-75%). El rango de medias de respuesta a cada ítem fue 0,59-1,79 y el de las correlaciones interítem 0,10-0,44. La homogeneidad de todos los ítems presentó coeficientes de escalabilidad (Hi, Hs) débiles-moderados (0,324-0,494), excepto por 'Apretar los labios alrededor de la boquilla' (0,240). A niveles de umbral de homogeneidad 0,30-0,35, el procedimiento de selección automática de elementos ubicó a los 4 ítems en una misma escala.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El alto nivel de cumplimentación confirma la factibilidad de utilización del InTeQ en niños/adolescentes con asma persistente en España. La menor homogeneidad de la escala, comparada con la de la versión original en adultos, podría estar relacionada con las diferencias en el tipo de inhaladores y el uso de cámara espaciadora en los pacientes de esta edad. Sería recomendable evaluar el modelo de medida estratificando por tipo de inhalador.

Financiación: ISCIII-FEDER(PI15/00449, F116/00071), UCR(OAICE-85-2019).

#### 504. REPONDERACIÓN CON TÉCNICAS DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO EN ENCUESTAS DE PANELES SUPERPUESTOS

L. Castro Martín, M.M. Rueda, C. Sánchez-Cantalejo, R. Ferri García, J. Hidalgo Calderón, A. Cabrera

*Escuela Andaluza de Salud Pública; Universidad de Granada.*

**Antecedentes/Objetivos:** Ante la urgente necesidad de conocer el impacto que la pandemia por la COVID-19 estaba teniendo en la salud de la población, organismos sanitarios e investigadores de todo el mundo recurrieron a encuestas, siendo en su mayoría no probabilísticas y transversales. Esos diseños no son los más adecuados para conocer la evolución de un fenómeno y, además, presentan sesgos de selección que, si no son corregidos, pueden dar lugar a estimaciones no válidas. Uno de los diseños de encuestas más útiles para medir con mayor validez la evolución y, a la vez, disponer de estimaciones también más precisas es el de paneles superpuestos. Sin embargo, este diseño presenta problemas de sesgos de no respuesta debido, entre otros factores, a la fatiga de la población al ser encuestada repetidamente. El objetivo de este trabajo es exponer las novedosas técnicas de reponderación propuestas mediante técnicas de aprendizaje automático para paliar esos sesgos y aplicarlas a una encuesta probabilística real de paneles superpuestos.

**Métodos:** Diversos métodos son combinados entre sí para aprovechar toda la información disponible, tanto a nivel poblacional como a nivel muestral e individual. Los pesos son ajustados mediante calibración para representar correctamente a los totales conocidos de la población objetivo en cada caso. Además, algoritmos avanzados del estado del arte del aprendizaje automático, como XGBoost, son usados para corregir la falta de respuesta de una medición a otra. Los pesos optimizados pueden ser aplicados para obtener diversos estimadores de interés. Aquí se incluyen tanto estimaciones transversales (en una medición concreta), como longitudinales (aprovechando la información aportada por el solapamiento de los paneles) sobre algu-

nas de las variables recogidas en la Encuesta Sanitaria y Social desde su primera medición en abril de 2020 hasta la cuarta en abril de 2021.

**Resultados:** Se han aplicado por primera vez a una encuesta panel por superposición los métodos propuestos para desarrollar estimadores más válidos y precisos de los totales poblacionales, los cambios absolutos y relativos sobre las muestras transversales de una medición con respecto a la primera, las diferencias absolutas y relativas sobre las muestras longitudinales de una medición con respecto a la anterior, y de las brechas de género absolutas y relativas tanto para las muestras transversales como longitudinales.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La aplicación de las técnicas de reponderación adecuadas permite obtener estimaciones más fiables y precisas sobre la evolución de ciertas características recogidas a través de encuestas panel por superposición.

Financiación: Fondo SUPERA COVID-19, Programa COVID-19 de Pfizer y beca PID2019-106861RB-I00/AEI/10,13039/501100011033.

#### 686. BARRERAS Y ALTERNATIVAS PARA EL RECLUTAMIENTO DE PACIENTES EN INVESTIGACIÓN CLÍNICA

L.E. Mignini, M. Núñez-Núñez, M. Maes-Carballo, N. Moss, K.S. Khan, A. Bueno-Cavanillas

*Hospital Eva Perón; IBs Granada; Hospital Universitario Clínico San Cecilio; CHU Ourense; Hospital Público Verín; Queen Mary University; Universidad; CIBERES; Universidad de Granada.*

**Antecedentes/Objetivos:** Alcanzar un tamaño muestral adecuado mediante un reclutamiento eficiente de pacientes supone todo un desafío para el desarrollo de un ensayo clínico. Influyen múltiples factores: el protocolo del estudio, el tipo de pacientes, los investigadores, la institución, el contexto sociocultural, el sistema y las políticas sanitarias. Objetivo: explorar potenciales barreras y soluciones para el proceso de reclutamiento.

**Métodos:** Análisis conceptual.

**Resultados:** 1) Motivación e incentivos. En general, además del voluntarismo, la percepción de los pacientes es que participando en el ensayo pueden acceder a cuidados de mayor calidad, u obtener pruebas y tratamiento más novedosos, incluso cuando existe la posibilidad de entrar en un grupo control o recibir un tratamiento placebo. En particular en países con menos recursos. El reembolso de gastos derivados de desplazamiento y estrategias que favorezcan el acto único de las visitas y pruebas médicas pueden ser determinante. La perspectiva de los profesionales médicos encargados del reclutamiento con frecuencia es muy diferente, en particular cuando estas actividades suponen una carga de trabajo adicional. Las instituciones deben brindar un apoyo adecuado para los ensayos clínicos (incentivos/reembolso económico; promoción laboral a colaboradores que no ocupen necesariamente posiciones relevantes en las publicaciones, etc.) para facilitar la colaboración; 2) Comprensión y confianza. Importante que se cree un vínculo de confianza entre el informante y el paciente. En general, se prefiere que, garantizando la total libertad de decisión, sea el profesional médico a cargo del paciente (en lugar del personal del ensayo) quien proponga la participación en el estudio, destinando el tiempo necesario para que el paciente comprenda el alcance y objetivos del proyecto y formule tantas preguntas como desee. La información debe ser clara y adaptada al nivel sociocultural e idioma del paciente (vídeos, panfletos, traducciones...). Puede ser muy beneficioso involucrar a pacientes en el diseño del consentimiento informado y material informativo; 3) Formación adecuada, sobre la importancia de conductas responsables y una infraestructura que las fomente. Es fundamental incluir procedimientos institucionales que permitan la monitorización del proceso.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Un enfoque de atención centrado en el paciente, basado en información transparente y servicios

adecuados, permite utilizar métodos de reclutamiento innovadores, adaptados a las necesidades reales de los pacientes.

#### 124. ESTUDIO DE INCIDENCIA DE ANISAKIASIS EN EUSKADI Y SU RELACIÓN CON EL % DE PARASITACIÓN DEL PESCADO

I. Sánchez Martínez, A. González del Campo, I. Marcellin Gurtubai, A. Ojanguren Barona, M.J. Astillero Pinilla, S. Valcárcel Alonso

*Departamento de Salud Gobierno Vasco, Comarca de Salud Pública Lea-Artibai; Departamento de Salud Gobierno Vasco, Subdirección de Salud Pública y Adicciones de Bizkaia.*

**Antecedentes/Objetivos:** Con el objetivo de estudiar la incidencia de infestación por nematodos en pescado, anualmente durante las campañas de anchoa, se realizan controles en establecimientos de primera venta del pescado y en Mercados Centrales. A lo largo de estos últimos años los resultados de estos controles demuestran un alto grado de parasitación en anchoa procedente de la zona FAO 27. Gracias a la aplicación de las medidas preventivas que establece el Rto853/2004 la incidencia de Anisakiasis se mantiene baja. Con el fin de poder planificar, y en caso necesario, intensificar los controles, se buscaron indicadores que pudieran prevenir un posible aumento de casos de anisakiasis.

**Métodos:** La búsqueda de estos indicadores se basó en el análisis de la relación entre % de parasitación en anchoas y el nº de casos diagnosticados de anisakiasis registrados en Araba, Bizkaia y Gipuzkoa. Se realizaron controles de presencia de larvas entre los meses de marzo y junio durante los años 2015 a 2021 en los puertos de Ondarroa, Bermeo, Pasaia, Hondarribia y Getaria, y en Mercabilbao y Mercaoiartzun. Asimismo, se recopilaban los casos diagnosticados de Anisakiasis registrados en Osabide Global durante estos años.

**Resultados:** En abril del 2015 el Departamento de Epidemiología notificó un brote de anisakiasis. Se registraron 19 casos, 14 en Bizkaia y 5 en Gipuzkoa. Además, en Bizkaia se observó un aumento de casos durante los meses de febrero a junio del 2017, de mayo a julio del 2018, de marzo a julio del 2019, de mayo a septiembre en 2020, y de mayo a julio en 2021. Cabe destacar que esos meses coincidieron con la época de costera de la anchoa para cada año. Los análisis estadísticos realizados entre valores de % de parasitación de la anchoa registrados en relación a los casos de Anisakiasis informados en Osabide no indican una relación significativa entre ambos parámetros (coeficiente de Pearson 0,51; R2: 0,26).

**Conclusiones/Recomendaciones:** 1. En Bizkaia existe una relación entre el aumento de casos de anisakiasis y la época de la costera de la anchoa. Así, sería recomendable intensificar los controles de vigilancia de la autoridad sanitaria sobre todo en aquellos establecimientos a los que el pescado llegue sin eviscerar en las costeras. 2. No se ha podido establecer una relación entre los % de parasitación y los casos diagnosticados de anisakiasis registrados. El % de parasitación no indica una mayor probabilidad de casos de anisakiasis. Las medidas preventivas tomadas en la cadena alimentaria son fundamentales para prevenir los casos de zoonosis.

#### 429. PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS DE LA DISFAGIA OROFARÍNGEA EN UN HOSPITAL TERCIARIO

G. Bosch, M. Comas, L. Domingo, A. Guillén-Sola, E. Duarte, X. Castells, M. Sala

*Servicio de Epidemiología y Evaluación, PSMAR; Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, PSMAR.*

**Antecedentes/Objetivos:** La disfagia orofaríngea es la dificultad para llevar el bolo alimenticio de la boca al estómago. Entre las causas

más comunes destacan el ictus, la enfermedad neurodegenerativa, tumores de cabeza y cuello o el envejecimiento, por lo que afecta de forma transversal al paciente hospitalario. En el marco de los objetivos del programa de Calidad del Parc de Salut Mar de Barcelona (PSMAR), se ha diseñado un protocolo para la detección y evaluación de la disfagia orofaríngea en las unidades de hospitalización, pero se desconoce la situación basal de diagnóstico de la disfagia previa a la implementación del protocolo. El objetivo de este análisis es describir las características y distribución de la disfagia orofaríngea en pacientes ingresados en unidades de agudos del PSMAR a partir de los informes de alta codificados en el CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos).

**Métodos:** Se han identificado los códigos del CMBD correspondientes a la disfagia orofaríngea entre los años 2018 y 2021, realizando un análisis descriptivo por características basales de los pacientes, servicio al alta y diagnóstico principal. Adicionalmente, se han creado modelos de regresión logística ajustados por edad y sexo para comparar el riesgo de muerte de los pacientes con disfagia respecto a aquellos sin ella. Se han calculados los odds ratio crudos (OR) y ajustados (ORa) y los intervalos de confianza del 95% (IC95%).

**Resultados:** Se analizaron 75.936 altas, con una prevalencia de disfagia del 2,4% globalmente, siendo del 4,9% para los mayores de 80 años y solo el 0,7% en los menores de 50 años. Por sexo y edad, el 58,7% eran hombres y el 45% mayores de 80 años. Los servicios con un mayor porcentaje de pacientes con diagnóstico de disfagia al alta fueron Geriatria (10,3%), Neurología (7,6%) y Medicina Interna (7,5%). Los diagnósticos asociados más frecuentes en pacientes con disfagia fueron la neumonitis por aspiración (11,7%), el infarto cerebral (10,8%) y las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas (4,9%). La aOR de mortalidad en pacientes con disfagia fue de 1,8 (IC95% 1,5-2,1) en comparación con los pacientes sin disfagia.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La disfagia orofaríngea es una patología común y supone un problema transversal en los hospitales de agudos, especialmente relacionado con enfermedades neurológicas y estrechamente relacionado con las neumonitis por aspiración, suponiendo un peor pronóstico para los pacientes que la sufren evidenciando la necesidad de protocolos para su diagnóstico y prevención.

#### 450. ADAPTANDO LAS ESCUELAS AL CAMBIO CLIMÁTICO EN BARCELONA: EVALUACIÓN DEL IMPACTO MEDIANTE FOTOVOZ

X. Contente, L. Oliveras, M. Sanz-Mas, M. Marí-Dell'Olmo, M.J. López

*Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBERESP; IIB Sant Pau.*

**Antecedentes/Objetivos:** En 2020, en el marco de un proyecto europeo, once escuelas de primaria de la ciudad de Barcelona fueron transformadas en refugios climáticos. La transformación se llevó a cabo mediante la incorporación de elementos acuáticos (azul), vegetación (verde) y componentes arquitectónicos tradicionales (gris) para adaptar principalmente el patio del colegio, pero también el edificio escolar. El objetivo de este estudio es evaluar el impacto de las transformaciones de las escuelas sobre el alumnado en términos de bienestar, interacción social y uso del equipamiento y los espacios del patio escolar.

**Métodos:** Se ha llevado a cabo un estudio de evaluación cualitativa mediante la técnica fotovoz, en el marco de una evaluación más amplia. Se seleccionó una muestra de conveniencia formada por 59 estudiantes de 6º de primaria (11-12 años) de 4 escuelas transformadas. En cada escuela, se llevaron a cabo 3 sesiones de fotovoz entre mayo y junio de 2021, en las cuales el alumnado realizó fotografías de las

transformaciones y debatió sobre los cambios en su bienestar, interacción social y uso del patio, juntamente con los aspectos positivos y negativos de las intervenciones. Se realizó un análisis de contenido temático.

**Resultados:** Participaron un total de 23 niñas y 36 niños. La sensación de bienestar entre el alumnado mejoró debido principalmente a la creación de nuevos espacios con sombra en el patio escolar, junto con nuevas estructuras para sentarse y estar tranquilas. Las soluciones verdes fueron valoradas positivamente, convirtiendo el patio en un espacio más naturalizado, fresco y cómodo. El alumnado expresó que las medidas verdes y grises habían mejorado el confort térmico en el patio, así como dentro de las aulas, especialmente en los días más calurosos. Las soluciones azules no fueron tan bien valoradas, probablemente debido a que por la pandemia aún no estaban en pleno funcionamiento en el momento del estudio. Los niños y niñas declararon cambios en su actividad y manera de relacionarse durante el recreo. Expresaron relacionarse más entre niños y niñas y realizar más tipos de juego distintos y actividades más tranquilas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las transformaciones han mejorado la percepción del confort térmico y bienestar. Las soluciones mejor valoradas son las destinadas a la creación de espacios con sombra. Asimismo, la intervención ha fomentado las relaciones igualitarias entre el alumnado e influido positivamente en la variedad de oportunidades de juego.

Financiación: Proyecto cofinanciado con el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco de la 3ª convocatoria de "Urban Innovative Actions".

## 972. SABERES E PRÁTICAS DOS PROFISSIONAIS NO RECONHECIMENTO PRECOCE E SEGUIMENTO DO PROTOCOLO SEPSE

A.L. Silva Holanda, A.M. de Amorim Gomes, C. Carneiro, F.F. Flávio, P. Gondim Calvasina, A.G. Alves Pinto, L. Fernandes, N. Silva Holanda, F.W. de Holanda Maciel

UECE; URCA; UNIQ; UNICATÓLICA.

**Antecedentes/Objetivos:** Os óbitos por sepse se destacam em relação às doenças cardiovasculares em Unidades de Terapia Intensiva no Brasil, constituindo um problema de saúde pública, devido ser prognosticável e controlável através do diagnóstico precoce. O estudo buscou compreender os saberes e as práticas dos profissionais de saúde no reconhecimento precoce e seguimento do protocolo Sepse.

**Métodos:** Pesquisa participante, com abordagem qualitativa e exploratória, aplicada em um hospital público terciário no município de Quixeramobim-CE, no nordeste brasileiro, aos médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem, totalizando 20 profissionais. A coleta de dados se deu no período de abril a julho de 2021, por meio de um questionário semiestruturado, elaborado a partir do protocolo sepse, aplicação de casos clínicos e utilização do Arco de Maguerez com registro das considerações em formulário eletrônico. Utilizou-se na análise e interpretação dos dados estatística descritiva simples e análise categorial temática de conteúdo.

**Resultados:** Todos os participantes conhecem as etapas do protocolo e reconhecem sinais de gravidade, 16 (80%) realizaram capacitação sobre o tema, mas existem lacunas no conhecimento sobre cálculo dos escores - MEWS e qSOFA, com maior assertividade entre médicos (75%) e menor pelos técnicos de enfermagem (33,3%) e enfermeiros (28,6%). Na condução do pacote da 1ª hora, a coleta de exames foi mencionada corretamente por 3 (75%) médicos, 2 (28,5%) enfermeiros e 4 (44,4%) técnicos de enfermagem. As terapias iniciais indicadas foram: reposição volêmica (70%), instalação ou troca de antibiótico (65%) e de drogas vasoativas (55%),

coletar culturas (55%). A partir do Arco de Maguerez duas categorias foram elencadas, sendo a primeira os desafios na aplicação do protocolo sepse, que incluem o processo de abertura do protocolo, a entrega do antibiótico na 1ª hora e a frequência de reavaliação e a segunda referente às perspectivas e intervenções educacionais sob o olhar do profissional.

**Conclusões/Recomendações:** Conclui-se ser necessário o fortalecimento dos conhecimentos teóricos alinhados à prática do cuidado ao paciente séptico, através de estratégias educacionais com foco na correta identificação e registro dos sinais de sepse e escores para abertura precoce do protocolo. Ressalta-se a importância dos pacotes de tratamento para as categorias profissionais, otimizando o tempo resposta e os recursos envolvidos.

## 174. EVOLUCIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL DE LA MORTALIDAD POR MESOTELIOMA MALIGNO EN ESPAÑA, 1999 A 2019

L. Cirera, D. Salmerón, M. Ballesta

Servicio de Epidemiología, Consejería de Sanidad - IMIB, Arrixaca; Ciencias Sociosanitarias, Universidad de Murcia; Departamento de Ciencias Sociosanitarias, Universidad de Murcia.

**Antecedentes/Objetivos:** El amianto es cancerígeno confirmado por la IARC en 1973. Es la gran causa del mesotelioma aunque se debate su fisiopatología. Se localiza en pleura, pericardio, peritoneo, y túnica vaginal. Su incidencia está relacionada con la industrialización (1,3 por cien mil hombres de Navarra en 2008-2010). El período de latencia es 20-50 años, con un mínimo de 8,5 al diagnóstico, por lo que su incidencia es baja en menores de 50 años. El diferencial de género expresa la exposición laboral masculina. La supervivencia poblacional es del 18% a los 5 años. Más de 54 países han prohibido o restringido legalmente su uso. En España existe prohibición total desde junio 2002 en extracción, fabricación, comercialización y uso; y en 2006 se legislaron garantías en demolición y mantenimiento Objetivo. Analizar la epidemiología descriptiva de la mortalidad por mesotelioma de 1999 a 2019 en España.

**Métodos:** Con datos de defunciones y población del Instituto Nacional de Estadística se seleccionan los tipos de mesotelioma (CIE10, C45). Se calculan y ajustan las tasas a la Población Europea Estándar. Se categoriza en tres períodos iguales de 7 años. Se describe el período 2013-2019 por CC. AA., neoplasias, edad y sexo. Se comparan las CC. AA. con España según sexo mediante la Razón Comparativa de Mortalidad (RCM) con métodos bayesianos e intervalo de credibilidad (ICr) al 95%.

**Resultados:** En los 3 períodos anuales se certificaron 7 414 mesoteliomas. Su tasa estándar aumentó con el período (23,8 por 100.000 en el 1ª y 43,6 en el 3ª). La ratio total hombre/mujer fue de 3,6. Por orden de magnitud, las CC. AA. de Cantabria, Cataluña, Navarra, y País Vasco, sumaron el 35% en la tasa española de 1999-2019. Siendo el 51% mesoteliomas pleurales y el 37% ilocalizados. En todo tipo de mesotelioma, años 2013-2019, y hombres, las RCM fueron positivas y significativas en País Vasco (1,8, IC95% 1,0-2,0), Ceuta (2,9, IC95% 1,4-5,4), Navarra (1,7, IC95% 1,3-2,2), Cataluña (1,2, IC95% 1,1-1,3), y Cantabria (1,5, IC95% 1,1-1,9). Las RCM evidenciaron asociación significativa y en mujeres, en Ceuta (7,5, IC95% 3,7-13,4), Melilla (6,6, IC95% 3,1-12,4), Navarra (2,4, IC95% 1,7-3,4), Rioja (2,0, IC95% 1,0-3,3), Cantabria (2,0, IC95% 1,2-2,9), y País Vasco (1,5, IC95% 1,1-1,8).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se ha observado un aumento a lo largo de los períodos analizados, con una mayor afectación en hombres. Se confirman las CC. AA. donde la mortalidad es mayor. Procede seguir con la vigilancia epidemiológica de la mortalidad por mesotelioma en el próximo lustro en España.

## CR09. Vigilancia y brotes I

### 53. ¿ES DETERMINANTE EL RASTREO PRECOZ PARA EVITAR LOS BROTES ORIGINADOS POR EL SARS-CoV-2?

H.A. Álvarez Rodríguez, H. Fernández Zamora, A.J. Rivero Alvarado  
Gerencia Atención Primaria Gran Canaria

**Antecedentes/Objetivos:** El rastreo de contactos estrechos ha sido una herramienta utilizada para la gestión de la pandemia de COVID-19. No obstante, no existe una gran bibliografía que haya medido su impacto. Este estudio tuvo como objetivo evaluar la efectividad del rastreo precoz de individuos sintomáticos sin vínculo epidemiológico conocido, contagiados por SARS-CoV-2, para evitar o reducir brotes y casos secundarios.

**Métodos:** Se realizó un estudio de cohortes retrospectivo de casos índices declarados de infección por SARS-CoV-2 en la isla de Gran Canaria. Se decidió escoger dos periodos de tiempo, en febrero y noviembre de 2021, teniendo en cuenta las diferentes situaciones epidemiológicas. Las cohortes de intervención y control se definieron en función de si los casos índices sintomáticos comenzaron con síntomas > 48 horas antes del inicio de rastreo o si comenzaron con síntomas ≤ 48 horas antes del inicio de rastreo, respectivamente.

**Resultados:** Las cohortes de intervención y cohorte tuvieron 176 y 93 casos respectivamente en febrero y 500 y 226 casos respectivamente en noviembre. Las cohortes de intervención generaron más brotes (febrero: RR = 1,20, valor p = 0,215, IC 0,89-1,63; noviembre: RR = 1,34, valor p = 0,075, IC 0,96-1,87) y más casos secundarios (febrero: media de 1,192 más que en la cohorte de control, valor p = 0,177); noviembre: media de 0,574 más que en la cohorte de control, valor p = 0,002).

**Conclusiones/Recomendaciones:** No se observa una clara disminución del número de brotes gracias al rastreo en las primeras 48 horas, sin embargo, puede ser una herramienta, que junto con otras, podría ser efectiva. También para la disminución de los casos secundarios.

### 66. USO DE PLATAFORMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA EN LAS UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19

A.E. Granada Aguirre, J.D. Salazar Ospina, S.L. Loaiza Betancurt, J.A. Palacio, L.C. Correa

Telesalud - Universidad de Caldas; Grupo de Resistencia Antibiótica de Manizales; Universidad de Manizales

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia por COVID-19 amenazó los sistemas de salud del mundo por su capacidad de colapsar la capacidad de las Unidades de Cuidado Intensivo (UCI), en Colombia se tornó fundamental el desarrollo de sistemas de la información que permitiera conocer de manera actualizada el nivel de ocupación de las UCI. Objetivo: diseñar e implementar una plataforma para vigilar el comportamiento de la ocupación de las UCI en Caldas.

**Métodos:** Se desarrolló un *software* de captura de datos mediante lenguaje Python, se asignó un usuario para cada institución, se emitió circular desde la Dirección Territorial de Salud de Caldas (DTSC) para indicar la obligatoriedad de su diligenciamiento, se realizó acompañamiento para verificar el correcto uso de la plataforma. La información fue almacenada en los servidores de la DTSC y se desarrollaron sistemas de entrega de datos. Se recolectó la edad, procedencia, uso de ventilación mecánica e identificación para los pacientes confirmados y sospechosos de COVID-19.

**Resultados:** Se obtuvo información durante un año completo, se recolectaron 114.167 registros, los días de mayor ocupación fueron el 11 y 30 de junio de 2021 con 100% de ocupación. El grupo etario de mayor afectación fue de los 60 a 69 años con 9.886 camas/día ocupadas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Gracias al desarrollo de la plataforma sistematizada se logró una vigilancia ágil y en tiempo real del estado de ocupación de UCI en el departamento con información que pudo ser utilizada para la toma de decisiones y el análisis retrospectivo del impacto por COVID-19.

### 109. IMPACTO DE LA COVID-19 EN EL DISTRITO SANITARIO GRANADA-METROPOLITANO

P. Velázquez Guijosa, M.J. Molina Rueda, M. Liébana Rodríguez, B. Gómez Pozo

*Distrito Sanitario Granada-Metropolitano.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de COVID-19 y las medidas para su control tienen un impacto desigual en la población. Es importante destacar el papel del sistema sanitario y el peso de los determinantes sociales en la salud de la población. Las estrategias de prevención deben adaptarse a la situación y contexto específico, identificados según la evaluación de datos locales. Este estudio analiza el impacto de la COVID-19 en el Distrito Sanitario Granada-Metropolitano.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal. La unidad geográfica mínima de estudio es la Unidad Asistencial. La población de estudio es la correspondiente al Distrito Sanitario Granada Metropolitano cuya población total es 679.336 habitantes. Se han calculado tasas ajustadas por edad y sexo para las variables de incidencia, ingresos hospitalarios y muertes. Se realiza análisis espacial a través del entorno de trabajo R, así como análisis multivariante para las variables personales (edad, sexo) y contextuales (situación económica y sobrecarga asistencial de los centros de atención primaria).

**Resultados:** La distribución de las tasas de incidencia brutas de casos COVID-19 no difiere en exceso de las tasas ajustadas por edad y sexo. Sin embargo, hay mayor riesgo significativo de infección en la mujer independientemente de la edad. Se evidencia una gran diferencia de padecer COVID-19 según la localización geográfica, siendo la zona norte (más deprimida) la más incidente. Las tasas de casos positivos por unidad asistencial se asocian de forma positiva al Índice de Sobrecarga Asistencial (ISA), e inversamente al nivel adquisitivo de la población. Se han detectado diferencias geográficas en relación con los ingresos hospitalarios y defunciones.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Factores de género, económicos, geográficos y asistenciales, están relacionados con la incidencia de casos de COVID-19, los ingresos hospitalarios y las defunciones en el Distrito Granada Metropolitano, independientemente de la edad.

### 191. VARIANTE SARS-CoV-2 MU: DESCRIPCIÓN DE CASOS Y BROTES EN TRES DEPARTAMENTOS DE SALUD DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

M. Navarro Beltrá, M.C. Pascual Cuadrado, M.A. Rodes Fuentes, J. Sánchez Almendro, I. Escribano Cañadas, A. de la Rica Martínez, I. Gómez López, C. Pozo Lag, S. Montoya Jiménez

*Unidad de Epidemiología, Centro de Salud Pública de Elche; FISABIO; Servicio de Vigilancia Epidemiológica, Centro de Salud Pública de Orihuela; Servicio de Microbiología, Hospital General Universitario de Elche; Servicio de Microbiología, Hospital General Universitario de Alicante.*

**Antecedentes/Objetivos:** La variante B.1.621 o Mu de SARS-CoV-2 es una variante de interés en Salud Pública. Fue descrita por primera vez en Colombia y detectada por primera vez en España en mayo de 2021, concretamente en la Comunidad Valenciana, donde se concentran la mayoría de casos. Objetivo: describir las características clínico-epidemiológicas de los casos con variante Mu identificadas en 3 departamentos de salud de la C. Valenciana.

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de los casos COVID-19 con variante Mu de los dep. 20 y 24 (CSP Elche) y dep. 21 (CSP Orihuela). Fuentes de información: Red de Vigilancia Microbiológica de la Comunidad Valenciana (RedMIVA); Sistema de Análisis de Vigilancia Epidemiológica (AVE); Sistema de Información Ambulatoria (SIA). Variables analizadas: sexo, edad, estado vacunal, viajes, síntomas y duración de los mismos, tasa de ataque secundario (TAS), ingreso hospitalario, *exitus*. Los brotes asociados se describen en función de ámbito de transmisión y tamaño.

**Resultados:** Total de 24 casos con variante Mu identificados en 2021 (semanas 17-26): 14 casos del CSP Elx y 10 del CSP Orihuela. No fue posible secuenciar el resto de casos vinculados ( $n = 35$ ). Sexo: 66,7% (16/24) mujeres; 33,3% (8/24) hombres; mediana de edad 31,5 años (rango 6-69). Ningún caso estaba inmunizado frente a SARS-Cov-2; 4 habían recibido una dosis de vacuna. Dos casos tuvieron vínculo epidemiológico con Colombia: uno por viaje y otro por contacto estrecho con un caso recién regresado; ninguno generó brote. La TAS fue del 51,1%. Todos menos dos tuvieron síntomas (91,7%): media de 5 síntomas diferentes (rango 2-9), siendo los más frecuentes mialgias (15/22; 68,2%), fiebre (14/22; 63,6%) y tos (12/22; 54,5%); mediana de 14 días con síntomas (rango 3-29). En 5 casos (22,7%) los síntomas persistieron más de 20 días. Cuatro casos requirieron ingreso hospitalario, mediana de 6 días (rango 1-25); un caso falleció. Un 58,3% de los casos se agruparon en 7 brotes: 3 de 7 casos, 1 de 14, 2 de 4, y otro de 5. Ámbito de transmisión: familiar en 4 brotes; social en 3. El brote más extenso tuvo casos en dos departamentos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En los 3 departamentos del sur de la provincia de Alicante se detectaron 24 casos de infección SARS-CoV-2 con variante Mu, casi la cuarta parte de todos los de la C. Valenciana. La mayoría de los casos fueron sintomáticos y todos evolucionaron favorablemente a excepción de un caso, que falleció.

### 315. IMPACTO DE LA COVID-19 EN LA ESPERANZA DE VIDA DE MÉXICO

G.J. González-Pérez, M.G. Vega-López

Universidad de Guadalajara, México.

**Antecedentes/Objetivos:** La esperanza de vida al nacer (EVN) es un importante indicador del estado de salud de una población. Estudios recientes han evidenciado la reducción de la EVN en diferentes países a causa de la pandemia de COVID-19, pero para México se desconoce su impacto. En tal sentido, este estudio pretende identificar el impacto de la COVID-19 en la esperanza de vida de México en el año 2020.

**Métodos:** Se construyeron tablas de vida abreviadas por sexo para Jalisco en 2019 y 2020. Mediante el método de Arriaga se estimaron los años de esperanza de vida perdidos (AEVP) entre 0 y 85 años por causas seleccionadas en cada año. Se calcularon tasas ajustadas de mortalidad por estas causas en el período 1998-2020, se analizó su tendencia mediante un análisis de regresión tipo "joinpoint" y se comparó el incremento promedio anual de las tasas en el período 2014-2019 con el observado entre 2019 y 2020.

**Resultados:** La EVN masculina se redujo en 5,3 años y la femenina en 3,6 años entre 2019 y 2020. COVID-19 fue responsable directo de 3,9 AEVP en hombres y 2,2 en mujeres entre 2019 y 2020, pero en

otras causas de muerte como diabetes mellitus (DM), enfermedades isquémicas del corazón (EIC) e infecciones respiratorias agudas bajas (IRAb) se observó también un incremento sustancial de los AEVP entre ambos años: 0,45, 0,35 y 0,53 en el caso de los hombres y 0,36, 0,26 y 0,27 en las mujeres, respectivamente. El análisis de tendencia revela para todas las causas analizadas un punto de inflexión al alza al final del lapso estudiado, con un marcado cambio porcentual anual estadísticamente significativo. Dado que el incremento de las tasas ajustadas de mortalidad por estas causas entre 2019 y 2020 fue muy superior al incremento promedio anual observado entre 2014 y 2019, se puede asumir que los AEVP hallados están relacionados con la pandemia.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La pandemia de COVID-19 ha reducido la EVN en México, sobre todo en hombres; estas cifras son superiores a las encontradas a nivel internacional. Los hallazgos sugieren que además de los AEVP directamente por COVID-19, los AEVP por otras causas estudiadas reflejan también el impacto de la pandemia en México, ya sea por problemas en el diagnóstico -sobre todo en las IRAb al principio de la pandemia- o porque realmente el padecer COVID-19 haya empeorado la condición del paciente diabético o con enfermedades cardiovasculares. En tanto en la población mexicana la prevalencia de DM y EIC es elevada, las estrategias para disminuir el impacto de la pandemia pasan necesariamente por lograr un mayor control de estas enfermedades en los pacientes que la padecen y tratar de reducir su prevalencia.

### 352. FARMACIAS, NUEVA ENTIDAD DE NOTIFICACIÓN DE RESULTADOS PARA COVID-19 EN LA COMUNITAT VALENCIANA

P. Julian Paches, A. Vizcaino Batlles, F. Botella Quijal

Hospital General Universitario de Valencia; Servicio de Estudios Epidemiológicos y Estadísticas sanitarias Generalitat Valenciana.

**Antecedentes/Objetivos:** La evolución de la pandemia condiciona la adaptación de la atención sanitaria y la vigilancia para su control. Desde el 14 de octubre de 2021, se inicia el 5º periodo pandémico (5PP), con el predominio de la variante Ómicron y un incremento acelerado en la transmisión comunitaria, desbordando la capacidad diagnóstica del sistema. Esto conlleva la adaptación de la estrategia de la Comunitat Valenciana (CV) introduciendo el 14 de enero a las oficinas de farmacia (OF) en el circuito de notificación de resultados de auto-test (Ag). Se pretende describir la evolución de las notificaciones de la OF desde su comienzo hasta la actualidad, las características de los pacientes, la distribución temporal y espacial de éstas y su contribución en la detección de casos.

**Métodos:** Se ha realizado un estudio descriptivo de las notificaciones precedentes de las OF de la CV entre el 14 de enero y el 28 de febrero. Los datos se han obtenido de la aplicación para la gestión de resultados privados (COVIDLAB) y de la Red de Vigilancia Microbiológica de la CV (REDMIVA).

**Resultados:** De las 2.355 OF de la CV han notificado 907 (38%): 449 (49%) provincia València, 350 (43%) Alicante y 108 (12%) Castelló. En Alicante han notificado el 43% de sus OF; en València el 36% y en Castelló 35%. El 88% de las OF han notificado resultados positivos y negativos. Se han recogido 47.611 notificaciones: València 32.171 (68%); Alicante 12.429 (25%), Castelló 3011 (6%). Del total: 26.539 positivas (56%) y 21.072 (44%) negativas. Los Ag de las OF han supuesto un 6% de las notificaciones de REDMIVA y han contribuido a un 8% de las pruebas diagnósticas de infección activa positivas. El patrón temporal del número de notificaciones se corresponde con el comportamiento observado en la CV, apreciándose los mismos cambios en menor magnitud. El pico es en la semana 4 (13.890), existiendo descensos del 50% entre las semanas posteriores. En el momento del análisis se han consolidado el 97% de las notificaciones. El perfil de usuario predominan-

te ha sido el grupo entre 40 y 49 años, representando el 25% (12.031). Los hombres han representado un 46% (21.864) y las mujeres un 54% (2.573).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La participación de las OF en la gestión del 5PP ha disminuido la presión en atención primaria y mejorado el acceso de la población a pruebas diagnósticas, garantizando la confirmación a tiempo e integrándolos en el sistema de vigilancia. Para ello, la coordinación mediante los Colegios Oficiales de Farmacéuticos y la aplicación COVIDLAB han sido relevantes, permitiendo establecer un sistema de notificación rápido, eficaz y automático.

#### 411. MORTALIDAD ASOCIADA A COVID-19 Y PRIVACIÓN SOCIOECONÓMICA POR ÁREA PEQUEÑA: ESTUDIO ECOLÓGICO TRANSVERSAL

A. Gandarillas, R. Génova, F. Corpas, L.M. Blanco, R. Domenech, M. Ordobás, F. Domínguez

*Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad, Comunidad de Madrid; Fundación FISABIO, Comunitat Valenciana.*

**Antecedentes/Objetivos:** La irrupción de la COVID-19 no ha supuesto una novedad en lo que se refiere a su desigual distribución entre niveles de privación socioeconómica, confirmándose por numerosos estudios lo que se ha denominado “redescubrimiento de las inequidades en salud”. Se analiza la asociación entre la mortalidad por área pequeña y la privación socioeconómica según sexo, en la primera ola de pandemia.

**Métodos:** Estudio ecológico transversal de mortalidad en residentes en la Comunidad de Madrid (CM) fallecidos entre el 25 de febrero al 30 de junio de 2020. Cada fallecimiento, procedente del Registro de Mortalidad regional, fue geolocalizado con asignación de la correspondiente sección censal de 2011 (SC2011 = 4.272 unidades) identificando, en su caso, la residencia sociosanitaria (institucionalizado). Se trabajan 12 estratos: causa (todas, COVID-19, noCOVID-19), sexo (hombres, mujeres), todo ello para total de muertes y muertes no institucionalizadas. Se ha utilizado el índice de privación socioeconómica del censo de 2011 de la SEE. Mediante modelos de regresión ecológica espacial univariante y multivariante (*disease mapping*) se obtienen los riesgos relativos de mortalidad (RR) por quintiles de privación en cada estrato tomando como referencia el quintil más favorecido (q1).

**Resultados:** Se registraron en el período de estudio 29.624 defunciones, fue imposible asignar la sección censal en el 2,1% (N = 625) y en el 12,1% el domicilio correspondía a una residencia sociosanitaria (N = 3.506 defunciones). La causa COVID-19 figura como sospechosa o confirmada en el 50,1% de los casos (N = 14.533). Las desigualdades en mortalidad se aprecian de forma significativa en prácticamente todos los estratos siendo máxima en las mujeres no institucionalizadas de las SC más desfavorecidas (q5) (RR e IC95% q5/q1: 1,75 (1,6-1,9)). Menor asociación se aprecia en mortalidad por COVID-19 en hombres (RR e IC95% q5/q1: 1,54 (1,4-1,7)) y menor aún en mortalidad por causa no COVID-19 en mujeres (RR e IC95% q5/q1: 1,26 (1,2-1,4)).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Estos resultados confirman las desigualdades en mortalidad asociada a COVID-19 en la primera ola de pandemia en la Comunidad de Madrid, de mayor magnitud que para otras causas de muerte. Permiten identificar subgrupos más necesitados de intervenciones preventivas poniendo de manifiesto el mayor riesgo en mujeres de las secciones con más privación socioeconómica. Esto podría explicarse por una mayor exposición al virus ligada a su profesión o papel de cuidadora, teniendo en cuenta el mecanismo de transmisión del SARS-CoV-2.

Financiación: FIIBAP: PI2020\_25.

#### 432. BROTE DE COVID-19 ENTRE USUARIOS DE UN CENTRO DE ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO A LAS DROGODEPENDENCIAS EN BARCELONA

N. Sánchez-Valdivia, M.G. Barbaglia, N. Girona, M. Olivella-Cirici, L. Mercuriali, M. Gotsens, C. Rius, M. Bartroli, G. Pérez

*Agència de Salut Pública de Barcelona; IIB Sant Pau; CIBERESP; Red de Investigación en Atención Primaria de Adicciones.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las personas que consumen drogas (PQCD) con un estatus socioeconómico desfavorecido y condiciones de vivienda precarias tienen un mayor riesgo de contraer COVID-19. Los comportamientos y entornos de consumo y enfermedades respiratorias crónicas relacionadas también son factores de riesgo. Este estudio tiene como objetivo describir un brote de COVID-19 y su abordaje en personas usuarias de un Centro de Atención y Seguimiento a las drogodependencias (CAS) en la ciudad de Barcelona entre julio y octubre de 2021.

**Métodos:** Estudio descriptivo de un brote de COVID-19. La población de estudio incluye a los usuarios activos del CAS en el periodo del brote (n = 463). Un caso confirmado se definió como un usuario activo que dio positivo en COVID-19 por PCR o test de antígenos rápido (TAR). Obtuvimos los datos del registro del Departament de Salut de Catalunya y del CAS. En cuanto al manejo del brote, se realizó una búsqueda activa de casos mediante TAR dirigida a personas sintomáticas. Se ofreció aislamiento de los casos en un albergue municipal para personas sin hogar y se reforzaron las medidas de control y protección del personal trabajador. También se reforzó la vacunación de los usuarios. Se realizó un análisis estadístico descriptivo básico.

**Resultados:** El brote estuvo activo durante 68 días entre el 30 de julio y el 5 de octubre de 2021. Se identificaron 18 casos (tasa de ataque: 3,9%), con una media de edad de 39 años (DE: 15,68), de los cuales 7 (39%) eran mujeres. El 33% estaban correctamente vacunados (6) y el 88% (16) eran sintomáticos. La mitad (9) utilizaron el albergue municipal para personas sin hogar para realizar el aislamiento. Se intentó contactar con el 83% de los casos (15), pero solo se pudo realizar la encuesta epidemiológica y el estudio de contactos a una persona.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La transmisión de la COVID-19 en entornos vulnerables de PQCD es compleja de investigar. A pesar de que el brote presentase una tasa de ataque baja, la detección y la investigación de casos, las cuarentenas y el rastreo de contactos fueron problemáticas de aplicar. La falta de estrategias específicas para PQCD con bajo nivel socioeconómico y/o sin hogar, la indisponibilidad telefónica para ser contactados o las reticencias a ser encuestados podrían ser algunas de las razones. Medidas como el albergue municipal para personas sin hogar favoreció la realización de aislamientos. Las instituciones deben seguir buscando soluciones para adaptar las intervenciones de salud pública, así como aumentar los recursos, que faciliten la gestión de brotes de COVID-19 y, de otras enfermedades transmisibles, en grupos vulnerabilizados.

#### 448. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE COVID-19 EN EL ÁMBITO ESCOLAR DE LA CIUDAD DE BARCELONA

M. Olivella-Cirici, A. Romero, R. Salobral, M. Porrás, M. Carrasco, A. Fernández, G. Pérez

*Agència de Salut Pública de Barcelona; Universitat Pompeu Fabra; Institut Català de la Salut.*

La COVID-19 ha supuesto un reto para los sistemas tradicionales de vigilancia epidemiológica, que han innovado con nuevos modelos de gestión. Con la reapertura escolar en el curso 2020-21 se diseñaron sistemas de vigilancia específicos para la gestión de casos, contactos estrechos y brotes de COVID-19 en el ámbito escolar. En Atención Primaria (AP) de la ciudad de Barcelona se creó una figura

administrativa, el Referente Escolar (RECO) (N = 56), que hizo de enlace entre los centros educativos y la Agencia de Salud Pública de Barcelona (ASPB). El equipo de RECO recibió una formación inicial acerca de las funciones a desarrollar y las herramientas digitales a su disposición. La ASPB estableció un circuito de gestión basado en la notificación diaria de casos, el uso de nuevas herramientas para la comunicación, la validación de las actuaciones realizadas del RECO y la coordinación mediante sesiones semanales de actualización de protocolo, resolución de dudas y ajustes del circuito. En el curso 2021-22, la ASPB ajustó el circuito de vigilancia iniciado el curso anterior, potenciando la fluidez y bidireccionalidad entre el RECO y salud pública. A pesar de la elevada incidencia de COVID-19 durante la 6ª ola, la ASPB pudo mantener sus funciones en vigilancia epidemiológica y conocer prácticamente a tiempo real las actuaciones en salud pública que tomaba el RECO en el ámbito educativo. Se estableció el uso un formulario como herramienta clave que permitió al RECO comunicar la actuación realizada en la gestión de casos y contactos escolares, así como las consultas relacionadas con esta actuación, que fueron atendidas y gestionadas por un equipo de la ASPB (6 gestores/as y 14 técnicos/as). Del 23 de noviembre de 2021 al 16 de diciembre se hicieron un total de 4.631 comunicaciones mediante el formulario. En la mitad de ellas (2.273) se notificó la actuación de confinar a un grupo escolar de convivencia estable por parte del RECO. Gracias a este circuito se generaron 1.207 alertas de sospecha de brote epidemiológico en centros educativos de la ciudad de Barcelona. Se ha demostrado la eficiencia y eficacia de este circuito, tanto en la coordinación con AP como en la aplicación de los cambios de protocolo. Su fácil accesibilidad y manejo permitió a la ASPB obtener de forma ágil la información relacionada con las actuaciones realizadas en las escuelas y, al RECO, obtener un apoyo constante y periódico en su toma de decisiones. Esta experiencia abre las puertas a la adopción de circuitos similares para la gestión de otras infecciones y a la traslación de aprendizajes a otros ámbitos de la salud pública.

#### 462. EFECTIVIDAD DEL CIERRE DE LOS LUGARES DE TRABAJO Y COMERCIOS EN EL CONTROL DE LA DISEMINACIÓN DE LA COVID-19

E. Balboa Beltrán, Y. Triñanes Pego, T. Mejuto Martí, B. Casal Acción, M.J. Faraldo Vallés

*Unidad de Asesoramiento Científico-Técnico, avalia-T. Agencia Gallega del Conocimiento en Salud (ACIS).*

**Antecedentes/Objetivos:** La epidemia por SARS-CoV-2 obligó a los gobiernos a la implementación de intervenciones no farmacológicas (INF) con el fin de contener su propagación. La plausibilidad de la eficacia de estas INF se sustentaba en las evidencias biológicas sobre su mecanismo de transmisión. Sin embargo, la incertidumbre sobre su efectividad y el perjuicio económico y social que conllevan hace necesario valorar en qué circunstancias su aplicación es beneficiosa. El objetivo es evaluar la efectividad de las INF dirigidas al cierre de trabajos y comercios.

**Métodos:** Revisión sistemática rápida de alcance usando bases de datos biomédicas específicas de revisiones sistemáticas (Epistemonikos y Trip) y generales (Pubmed y Embase). Solo se excluyeron estudios de simulación o predicción. Una revisora cribó el total de referencias y una segunda cribó la preselección (10% del total de referencias). Se extrajeron datos de las fuentes, criterios y metodología usada, resultados y conclusiones alcanzadas por los autores, que se verificaron por pares.

**Resultados:** Se encontraron 4.406 artículos, 45 de los cuales cumplen criterios de inclusión (29 de trabajo y 25 de comercio). Los autores realizaron la inferencia sobre la efectividad asumiendo el efecto de las INF desde su implementación o analizando datos de movilidad

como indicador de adherencia. La principal diferencia entre estudios es el marco temporal, número de países incluidos y enfoque analítico, ya sea por el modelo o covariables analizadas, al ser los datos generalmente extraídos de las mismas bases. Estas bases presentan limitaciones, como la dificultad en la clasificación de la INF o la evaluación de su nivel real de aplicación, lo que conduce a una simplificación de la realidad y pérdida de precisión. La mayoría de ellos indica una reducción de la transmisión en relación al cierre de los lugares de trabajo, pero dudosa en relación al comercio; y advierten de circunstancias que dificultan su inferencia individual como la cotemporalidad en su aplicación e implementación preventiva en lugar de en respuesta a la evolución de la curva al inicio de la pandemia, y de confusión, en cuanto al peso del comportamiento individual anticipatorio ante el riesgo de contagio, cuyo inicio puede preceder su implementación y extenderse tras su levantamiento. Este factor es dependiente tanto cultural como económicamente de la población y su efecto sería aditivo a las INF.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El análisis apunta a un efecto positivo del cierre de los lugares de trabajo y dudoso en el comercio, que debe ser contextualizado en la complejidad y limitaciones advertidas en su inferencia.

Financiación: Plan Anual de la RedETS (Ministerio de Sanidad).

#### 476. INSPECCIÓN DE MEDIDAS FRENTE AL COVID-19 EN ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS DONDE SE DECLARARON BROTES

G. Larbide, M.J. Borrego, I. Alonso, K. Loidi, L. Mendicute, I. Gancedo, M.K. Lecuona, M.N. Arrieta, A. Garmendia

*Comarcas de Salud Pública de Gipuzkoa; Departamento de Salud. Gobierno Vasco.*

**Antecedentes/Objetivos:** Tras la declaración de un brote de COVID-19 en los locales de una asociación cultural de vecinos en febrero de 2021, el Ayuntamiento del municipio solicitó colaboración a la Comarca de Salud Pública (CSP) para la valoración de las medidas preventivas propuestas por la asociación para su vuelta a la actividad. Se llevó a cabo una inspección en la que se encontraron incumplimientos y hábitos de riesgo fácilmente subsanables. Así, se decidió sistematizar un plan piloto en Gipuzkoa para la investigación de brotes originados en establecimientos públicos con el fin de adoptar acciones preventivas frente al riesgo de aparición de nuevos casos.

**Métodos:** Se diseñó un procedimiento que cubría la identificación del brote, la búsqueda y estudio de la información disponible, la visita a las instalaciones y un informe final con las actuaciones, conclusiones y las recomendaciones o acciones adoptadas. El procedimiento contemplaba la colaboración y coordinación entre las CSP y los diferentes agentes; unidad de epidemiología de la Subdirección de Gipuzkoa, Osalan, red de rastreo de Osakidetza y los Ayuntamientos. Durante las inspecciones se analizaron los flujos, procesos, rutinas y la adecuación e implantación de las medidas preventivas relacionadas con la higiene individual, limpieza y desinfección, aforo, distancia interpersonal y la calidad del aire interior.

**Resultados:** Durante la inspección de 24 establecimientos (17 de hostelería, 3 locales de actividades culturales y 4 polideportivos o gimnasios) se constataron incumplimientos que pudieron contribuir a la aparición del brote: el 67% no cumplían las medidas de higiene individual, la ventilación era insuficiente en el 58%, el mantenimiento de la distancia interpersonal en el 29% y el control de aforo y la limpieza y desinfección no eran adecuadas en el 25%. Todos los establecimientos, excepto uno que requirió la apertura de un expediente sancionador, adoptaron diligentemente las medidas correctoras propuestas.



**Conclusiones/Recomendaciones:** Los principales incumplimientos se relacionan con malos hábitos, como el incorrecto uso de mascarillas, así como una ventilación insuficiente, cuando esta, a menudo, es viable estructuralmente. Las CSP representan un activo importante en la gestión de una pandemia al contar con inspectores experimentados capaces de evaluar de forma presencial la existencia de riesgos de contagio y su magnitud, además de facilitar la rápida adopción de medidas correctoras y un asesoramiento directo y cercano. Esta experiencia ha contribuido a reforzar la cooperación con distintos agentes, especialmente con las administraciones locales.

#### 524. REVISIÓN DE INDICADORES DE IMPACTO DIRECTO DE COVID-19 EN LA LITERATURA CIENTÍFICA

T. Valero-Gaspar, C. Garriga, A. Díaz, C. Rodríguez-Blázquez, M.J. Forjaz

*Instituto de Salud Carlos III.*

**Antecedentes/Objetivos:** La Joint Action Population Health Information Research Infraestructure (PHIRI) busca crear infraestructuras para generar datos de calidad sobre la pandemia de COVID-19 entre países europeos, favorecer la investigación de los efectos directos de la COVID-19 en la población y así ayudar a superar crisis futuras. El objetivo es generar una síntesis de los principales indicadores de salud usados para evaluar el impacto directo causado por la COVID-19.

**Métodos:** Revisión de alcance, con estrategia de búsqueda en 3 bases de datos (Pubmed, Embase y WHO COVID-19). Se incluyeron estudios observacionales en población general, hospitales y residencias publicados en inglés entre 01/01/2020 y 31/06/2021, identificando indicadores de impacto directo de COVID-19 a nivel mundial. En una primera fase se seleccionaron títulos y *abstracts*. Para evaluar las discrepancias en la selección de artículos, se llegó a un acuerdo entre 15 revisores mediante la herramienta Rayyan. A continuación, se describieron los indicadores de impacto directo identificados en una fase de lectura completa de artículos.

**Resultados:** Se encontraron 4.153 artículos en PubMed ( $n = 2.278$ ), Embase (856) y WHO COVID-19 (1019). Se revisaron 3.891 artículos tras eliminar 262 duplicados. En la fase de selección de títulos y *abstracts* se excluyeron 3.171. En la fase de lectura completa ( $n = 720$ ) se aceptaron 432 y se excluyeron 268. Se identificaron 116 tipos de indicadores de impacto directo de COVID-19 en una muestra de 35 artículos (8,1%). Se hallaron 28 tipos de indicadores de morbilidad, clasificados como indicadores de prevalencia ( $n = 15$ ), incidencia (6), transmisibilidad (4) e infecciones no reportadas (4); 32 de mortalidad: tasa de mortalidad (9); tasa de letalidad (17); tiempo hasta el fallecimiento (2); otros (4); y 54 de gravedad: proporción de complicaciones (infecciones hospitalarias, fallo renal, disfunción hepática...) (27); proporción con ventilación mecánica (12); proporción de hospitalización entre casos (5); tasas de hospitalización (3), proporción de pacientes que requirieron ingreso en UCI (admitidos y no admitidos) (1); tiempo desde hospitalización hasta ingreso en UCI (1). Además, se identificaron 2 indicadores compuestos de gravedad y mortalidad.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Según la literatura científica, se han usado gran variedad de indicadores para medir el impacto directo en salud que ha tenido la COVID-19. La categorización de los distintos indicadores identificados permite encontrar posibles fortalezas y dificultades inherentes a su implementación. La sistematización de indicadores usados en la actual crisis de COVID-19 puede servir como base para una respuesta en futuras crisis sanitarias.

Financiación: Programa Horizonte 2020 de la Unión Europea. nº 101018317, Population Health Information Research Infraestructure (PHIRI).

#### 552. FALLECIDOS POR COVID-19 EN CASTILLA Y LEÓN TRAS LA PRIMERA ONDA PANDÉMICA

S. Fernández Arribas, I. Martínez Pino, N. Gutiérrez Garzón, H. Marcos Rodríguez, M.J. Rodríguez Recio, M.M. Herranz Lauría, N. Rincón Calvo, I. Rossel Aguilar, M.C. Pacheco Martínez

*Dirección General de Salud Pública. Junta de Castilla y León.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia por SARS-CoV-2 ha tenido un impacto relevante en la mortalidad, no solo durante la primera onda epidémica. El objetivo de este estudio es analizar los casos fallecidos por COVID-19 notificados al Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León (SIVE) tras la primera onda pandémica.

**Métodos:** La duración de cada onda pandémica sigue los criterios del Centro coordinador de alertas y emergencias sanitarias, clasificándose por fecha de diagnóstico. Se ha excluido del estudio la primera onda epidémica. Se han analizado todos los casos notificados desde el 26/06/2020 al 28/02/2022 en los que se recoge el fallecimiento. Se ha estudiado la letalidad, la diferencia por ondas y las características de los fallecidos. Se ha calculado la mediana de días hasta el fallecimiento y los días de ingreso.

**Resultados:** En el periodo estudiado se han notificado 630.966 casos y 5.472 fallecidos, con una letalidad de 0,9%. La mayor letalidad se observó en la onda 2 (2,3%), descendiendo en cada onda hasta el 0,3% en la onda 6. La letalidad en todas las ondas ha sido significativamente menor que en la onda 2 y en todas han fallecido más hombres que mujeres con diferencias de proporciones estadísticamente significativas. Por grupos de edad, la mayor letalidad se observa en todas las ondas en mayores de 89 años. Sin embargo, los fallecidos aumentan a partir de 70 años y especialmente a partir de 80. El mayor porcentaje de fallecidos se encuentra, en todas las ondas, entre 80 y 89 años. Aunque el porcentaje de casos entre 80 y 89 años es del 3,2 al 7% los fallecidos representan entre el 31,6 y el 42,2%. El mayor porcentaje de fallecidos en menores de 50 años se observa en la onda 4 (2,3%). En conjunto el 75,4% de los casos fallecieron entre 0 y 20 días tras el diagnóstico. La mediana de días entre el diagnóstico y el fallecimiento varía entre 13 en las ondas 3 (RIC = 15) y 4 (RIC = 17,2) y 10 (RIC = 13) en la sexta. Ingresaron en hospital 4 870 casos, la mediana de días entre el ingreso y el alta fue de 7 días en las tres primeras ondas y 6 días en la onda 6 (RIC = 9). La mediana de días entre el ingreso y el fallecimiento aumenta en las ondas 3 y 4 respecto a la onda 2 pero disminuye en las ondas 5 y 6, esta última alcanza el valor más bajo, 8 días (RIC = 12).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La mortalidad en las diferentes ondas ha descendido significativamente respecto a la onda 2. El aumento de mortalidad se observa especialmente a partir de los 80 años. En conjunto, el 75% de los fallecimientos se produjo en los 20 primeros días tras el diagnóstico. Existen otras fuentes de mortalidad que no se han valorado en este estudio.

#### 567. LONG-COVID 12 MESES TRAS EL ALTA: SÍNTOMAS PERSISTENTES EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19 Y PACIENTES HOSPITALIZADOS POR OTRAS CAUSAS: UN ESTUDIO DE COHORTES MULTICÉNTRICO

M. Rivera-Izquierdo, A.J. Láinez-Ramos-Bossini, N.F. Fernández-Martínez, I. Guerrero-Fernández de Alba, R. Ortiz-González Serna, Á. Serrano-Ortiz

*Departamento de MPySP, Universidad de Granada; Servicio de MPySP. Hospital Universitario San Cecilio; Servicio de MPySP, Hospital Universitario Reina Sofía.*

**Antecedentes/Objetivos:** Se desconocen las secuelas específicas a largo plazo y los síntomas persistentes (SPS) tras la hospitalización

por COVID-19 en estudios con cohortes de comparación. El objetivo de este estudio fue explorar la presencia de SPS 12 meses tras el alta en los supervivientes hospitalizados por COVID-19 y compararla con los supervivientes hospitalizados por otras causas.

**Métodos:** Estudio de cohortes prospectivo realizado sobre la “Cohorte Andaluza de Pacientes Hospitalizados por COVID-19” (estudio ANCOHVID), en 4 hospitales y 29 centros de atención primaria de Andalucía, España. La muestra estuvo compuesta por 906 pacientes adultos; 453 pacientes hospitalizados por COVID-19 (expuestos) y 453 hospitalizados por otras causas (no expuestos) desde el 1 de marzo al 15 de abril de 2020, y datos de alta sin *exitus*. Los desenlaces principales fueron (1) la prevalencia de SPS a los 12 meses después del alta y (2) la incidencia de SPS después del alta. Los datos de los resultados a los 12 meses se compararon entre la cohorte expuesta y no expuesta. Se calcularon riesgos relativos (RR) y se realizaron análisis bivariantes.

**Resultados:** Un total de 163 (36,1%) y 160 (35,3%) pacientes de las cohortes expuesta y no expuesta, respectivamente, presentaron al menos un SPS a los 12 meses tras el alta. Los SPS con mayor prevalencia en el subgrupo de pacientes hospitalizados por COVID-19 fueron los síntomas faríngeos persistentes ( $p < 0,001$ ), los SPS neurológicos ( $p = 0,049$ ), la confusión o pérdida de memoria ( $p = 0,043$ ), los eventos tromboticos ( $p = 0,025$ ) y la ansiedad ( $p = 0,046$ ). La incidencia de SPS fue mayor en la cohorte expuesta para síntomas faríngeos (RR = 8,00; IC95% = 1,85-36,12), confusión o pérdida de memoria (RR = 3,50, IC95% = 1,16-10,55) y ansiedad (RR = 2,36, IC95% = 1,28-4,34).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Hubo una frecuencia similar de SPS a largo plazo (12 meses) tras el alta, independientemente de la causa del ingreso (COVID-19 u otras causas). No obstante, algunos síntomas que se encontraron más asociados a la COVID-19, como la pérdida de memoria o la ansiedad, merecen una investigación más profunda. Estos resultados podrían orientar el futuro seguimiento de los pacientes con COVID-19 tras el alta hospitalaria.

## 616. ASOCIACIÓN ENTRE SINTOMATOLOGÍA DEL CASO ÍNDICE Y TRANSMISIÓN DEL SARS-CoV-2 A CONTACTOS ESTRECHOS

A. Huguet, M.J. Sastre, R. Sánchez, E. Granados, A.B. Expósito, A.M. Yáñez, M. Bennisar

Central Coordinación COVID Mallorca; Grupo de investigación en Salud Global, Universidad de las Islas Baleares; CIBER de Epidemiología y Salud Pública.

**Antecedentes/Objetivos:** Los signos y síntomas de sospecha de infección por SARS-CoV-2 han ido cambiando durante la pandemia. No existe suficiente evidencia sobre el riesgo de infección de los contactos estrechos en función de la sintomatología del caso índice. El objetivo del estudio fue evaluar la asociación entre los signos y síntomas del caso índice antes de la prueba diagnóstica y el porcentaje de transmisión entre sus contactos estrechos.

**Métodos:** Estudio de seguimiento de casos primarios (origen desconocido), mayores de 18 años, que hubieran sido diagnosticados de SARS-CoV-2 en Mallorca entre febrero y junio del 2021. Se utilizó un cuestionario telefónico para recoger la sintomatología previa a la prueba diagnóstica. Se definió “contacto estrecho” a persona que hubiera estado en contacto con el caso positivo, a una distancia  $< 2$  metros y durante más de 15 minutos en los 2 días previos al inicio de sintomatología del caso. Se realizó al menos una PCR a todos los contactos estrechos en los días posteriores a su identificación. Se consideraron contactos estrechos contagiados a los que obtuvieron una prueba diagnóstica positiva por PCR o antígenos durante los 10 días posteriores al contacto con el positivo.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 457 casos índice, con una media de edad de  $39,8 \pm 15,1$  años (47% mujeres) y una media de 4,43 contactos estrechos por caso ( $N = 1.778$ ). El 52% de los casos índices contagiaron al menos a un contacto estrecho y la tasa secundaria de ataque fue del 28% del total de los contactos estrechos. El 5,8% del total de los casos índice fueron totalmente asintomáticos antes de la prueba diagnóstica. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre la presencia de síntomas y el porcentaje transmisión (24,2% asintomáticos vs. 28,4% sintomáticos). Los síntomas más frecuentes fueron: cefalea (51,4%), tos (49,9%), astenia (41,9%) y fiebre (40,6%). Se observó una diferencia estadísticamente significativa entre la presencia de tos en el caso índice y el porcentaje de transmisión (32,1% en casos con tos vs. 24,3% en casos sin tos;  $p < 0,05$ ). Los casos más jóvenes fueron los que menos contagiaron (20,8% entre 18-26 años, 28,41% entre 27-39 años, 35,0% entre 40-50 años y 28,36%  $> 51$  años;  $p < 0,05$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Este estudio muestra que los individuos asintomáticos tienen un porcentaje de transmisión similar a los sintomáticos y por tanto no se deberían diferenciar las medidas de seguridad entre ellos. Este estudio contribuye a la identificación de los casos índices con mayor porcentaje de transmisión para focalizar el rastreo y actuar con rapidez en futuras pandemias.

## 636. ESTRATEGIAS PARA REDUCIR EL RIESGO DE CONTAGIO DEL SARS-CoV-2 ENTRE LOS RESIDENTES DE LA FAVELA MANGUEIRA EN RÍO DE JANEIRO

A.S. Carvalho Azevedo

Universidad de las Islas Baleares; Universidad Pública de Navarra.

En marzo de 2020, la OMS clasifica como pandemia al brote del nuevo coronavirus SARS-CoV-2. La pandemia de COVID-19 se ha propagado rápidamente por todo el mundo y ha provocado grandes impactos sobre la vida de millones de personas. El impacto es aún mayor, y aporta consecuencias más graves en poblaciones vulnerables, como es el caso de las favelas en Brasil. En la ciudad de Río de Janeiro el avance de la COVID-19 a barrios periféricos y comunidades desfavorecidas se transformó en un drama sociosanitario sin precedentes. La pandemia ha puesto de relieve más brechas en la desigualdad en las personas que viven en barrios marginales. Con poca información, viviendo en entornos superpoblados y sin poder seguir las recomendaciones sanitarias los habitantes de las favelas son las principales víctimas de la pandemia en Brasil. Concretamente, la favela de Mangueira ubicada en la zona central de Río de Janeiro, con una población de 17.835 habitantes está sufriendo diariamente esta dura realidad. Se elaboró un proyecto piloto de intervención comunitaria que definió un plan estratégico de medidas con el objetivo de reducir el riesgo de contagio del SARS-CoV-2 entre los residentes de la favela. Se realizó un diagnóstico de la comunidad, a partir de la guía de salud comunitaria de Asturias identificando los activos de la comunidad y posteriormente se presentó un Plan de Gobernanza Local Comunitario. Las actividades propuestas se presentaron por fases. Las fases se estructuraron en tres apartados: puntos clave, acciones a desarrollar y materiales de referencia, y siempre basadas en las preguntas: qué, quién, a quién, cuando, donde, por qué y para qué. Se produjo un proceso de investigación- acción indo al encuentro de los reales problemas de la favela. Se estableció contacto directo con los líderes de la comunidad a intervenir en el proyecto. Los resultados fueron el proyecto acabado como insumo o activo entregado a la comunidad de la favela Mangueira, ya que dicha comunidad necesitaba de tener un proyecto piloto para mejorar su situación sanitaria frente a la COVID-19.

## CR10. Vigilancia de VIH, ITS y tuberculosis

### 481. EL CONOCIMIENTO Y EL USO DEL AUTOTEST DEL VIH ENTRE LOS HOMBRES QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES SIGUE SIENDO BAJO EN ESPAÑA DOS AÑOS DESPUÉS DE SU AUTORIZACIÓN

J.M. Guerras, J. Hoyos, L. de la Fuente, M. Donat, J. Pulido, L. Sordo, P. García de Olalla, M.J. Belza

*Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III; Investigador independiente; CIBERESP; Departamento de Salud Pública y Materno-Infantil. Universidad Complutense de Madrid. Madrid; Agència de Salut Pública de Barcelona; Escuela Nacional de Sanidad. Instituto de Salud Carlos III.*

**Antecedentes/Objetivos:** Nuestro objetivo es evaluar el conocimiento y el uso previo del autotest del VIH en una muestra de hombres que tienen sexo con hombres (HSH) reclutada online más de dos años después de su autorización legal en España.

**Métodos:** Analizamos a 5.492 HSH reclutados entre mayo y julio de 2020 en aplicaciones/páginas web de citas gay y otras redes sociales. Estimamos la proporción de participantes que conocían la existencia del autotest del VIH y la proporción que informó de su uso previo. Para identificar los factores asociados a ambos resultados construimos dos modelos de regresión de Poisson con varianza robusta. Entre los que informaron de su uso previo describimos varios aspectos relacionados con su último autotest realizado.

**Resultados:** El 29,7% de los participantes declararon conocer el autotest del VIH y el 5% lo habían utilizado anteriormente. El conocimiento se asoció de forma independiente con el reclutamiento en apps/páginas web de citas gay, tener más de 40 años, haber nacido en España-otros países europeos, tener un nivel educativo más alto, vivir en municipios medianos-pequeños y vivir su vida sexual abiertamente. También se encontraron asociaciones independientes con el hecho de haber recibido un diagnóstico de una infección de transmisión sexual (ITS) o una prueba de VIH negativa en los últimos 12 meses, y ser VIH positivo. El uso del autotest del VIH fue significativamente mayor entre los participantes a los que se les pagó por mantener relaciones sexuales o se les diagnosticó una ITS en los últimos 12 meses y que se sometieron a la última prueba del VIH en el año anterior. Los autotest de VIH se realizaron recientemente, con kits adquiridos en farmacias y realizados en solitario.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Aunque es mayor que en los estudios anteriores realizados en España antes de su autorización, probablemente el conocimiento y el uso no han aumentado lo suficiente como para tener un impacto relevante en la promoción del diagnóstico precoz del VIH. Deberían realizarse esfuerzos adicionales, principalmente centrados en los HSH menos favorecidos, para aprovechar mejor las posibilidades que ofrece esta opción de prueba.

Financiación: Plan Nacional sobre Drogas (2019I017).

### 482. INDICADORES SOCIOECONÓMICOS Y DE USO DE SERVICIOS ASOCIADOS A LA TUBERCULOSIS EN GUINEA ECUATORIAL

A. Ayala, P. Ncogo, J. Eyene, B. García, A. Benito, M. Romay-Barja

*Centro Nacional de Medicina Tropical; Fundación Estatal, Salud, Infancia y Bienestar Social; Ministerio de Salud y Bienestar Social Guinea Ecuatorial; CIBERINFEC.*

**Antecedentes/Objetivos:** La tasa de incidencia de la tuberculosis (TB) en Guinea Ecuatorial tiene una tendencia creciente en los últimos años, con 280 por 100.000 habitantes en el año 2020. Este estudio

tiene como objetivo evaluar las características y factores asociados a la TB en Guinea Ecuatorial.

**Métodos:** Se realizó una encuesta transversal en octubre de 2020 a una muestra representativa de la población de 18 y más años de Guinea Ecuatorial. La variable dependiente fue haber pasado la TB y como independientes se incluyeron sexo, edad, características socioeconómicas y de uso de servicios. Además, se calcularon un índice de conocimiento sobre la TB (13 respuestas correctas) y uno de estigma (4 respuestas correctas), dividiendo ambos según su mediana. Se realizó una regresión de Poisson con varianza robusta, calculando razones de prevalencia (PR) e intervalos de confianza (IC95%).

**Resultados:** Un total de 284 encuestados declaró haber pasado la enfermedad (37,2%), con un 49,7% de mujeres y una edad media de 43,1 años (DT = 17,1). Al iniciar los síntomas de TB, el 85,2% fue al hospital y un 5,6% al centro de salud. El 96,5% inició tratamiento, de los cuales el 23,2% lo abandonó antes de los 6 meses. El motivo de dejar el tratamiento más frecuente fue porque se le pasaron los síntomas (28,2%). Las variables asociadas a haber tenido TB fueron: menor edad (RP: 0,992, IC95%: 0,986-0,998), mayor hacinamiento en el hogar (RP: 1,235, IC95%: 1,021-1,495), ir a la clínica privada si tienen algún problema de salud (RP: 1,299, IC95%: 1,020-1,656), alto conocimiento (RP: 1,403, IC95%: 1,164-1,691) y bajo estigma (RP: 0,708, IC95%: 0,521-0,961).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Guinea Ecuatorial presenta una alta proporción de personas que han pasado la enfermedad. Aquellos que han sido diagnosticados de TB tienen un mejor conocimiento y menor estigma que el resto de la población debido a que han recibido más información sobre la enfermedad. Sin embargo, la tasa de abandono del tratamiento es elevada por lo que es necesario fortalecer el sistema nacional de salud a través de medidas de promoción de la salud adecuadas con el objetivo de diagnosticar y dar seguimiento a los pacientes con TB.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III, AESI 2018 (Ref: PI18CIII/00023) y Fundación Estatal, Salud, Infancia y Bienestar Social (FCSAI).

### 484. FACTORES ASOCIADOS A LA PRESCRIPCIÓN DE TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN TUBERCULOSA LATENTE EN CONTACTOS DE CASOS DE TUBERCULOSIS PULMONAR

I. Parrón, M. Ros, N. Follia, L. Clotet, I. Barrabeig, M.R. Sala, J. Ferràs, S. Minguell, P. Godoy

*Agencia de Salud Pública de Cataluña; IRBLeida. Universidad de Lleida; CIBER de Epidemiología y Salud Pública; Agencia de Salud Pública de Barcelona.*

**Antecedentes/Objetivos:** No todos los contactos con infección tuberculosa latente (ITL) reciben la prescripción de iniciar el tratamiento de la ITL (TITL). El objetivo fue determinar la prevalencia de contactos de casos índices de Tuberculosis pulmonar (TBP) en Cataluña a los que se prescribió TITL y los factores asociados a dicha prescripción.

**Métodos:** Se realizó un estudio de prevalencia de TB e ITL en los contactos de casos de TBP en Cataluña notificados en el periodo 01/01/2019-30/06/2021. La población fueron los contactos de todos los pacientes nuevos de TBP censados por la red de vigilancia. Se recogió información de las variables del caso índice y de los contactos. La variable dependiente fue recibir la prescripción de TITL. Las principales variables independientes fueron la edad, sexo, ser conviviente, inmigración de países con elevada endemia, consumo de tabaco y alcohol. Se calculó la prevalencia de contactos que recibieron prescripción del TITL. La existencia de asociación se determinó mediante el grado de significación estadística (p) con la prueba de chi-cuadrado. Los factores asociados a prescribir TITL se determinaron mediante el cálculo de la odds ratio (OR) y su intervalo de confianza (IC) del 95%.

Las OR se ajustaron (ORa) mediante modelos de regresión logística no condicional.

**Resultados:** Se estudiaron 6.573 contactos, de los cuales 1.679 resultaron con ITL (25,4%). Los contactos con ITL tenían una edad media de 34,1 años (DE = 134,4) y 43,4% fueron mujeres. En el 76,1% (1.278/1679) se prescribió TITL. La prescripción del TITL fue ligeramente superior en los hombres (76,4 versus 75,7%), en los grupos de edad < 5 años (94,7%), de 5-17 años (91,2%), de 18-29 años (83,1%), de 29-44 (71,1%), de 45-64 años (67,7%), respecto a los ≥ 65 años (53,2%); en los convivientes con el caso índice (82,5 versus 69,2%) y en inmigrantes (78,0 versus 73,8%). No se observaron diferencias estadísticamente significativas en consumidores de tabaco y de alcohol ( $p > 0,05$ ). Los factores asociados a prescribir TITL fueron la edad > 5 años (ORa = 14,5; IC95% 1,7-119,7), 5-17 años (ORa = 15,7; IC95% 7,1-34,6), 18-29 años (ORa = 9,0; IC95% 4,1-20,1), 29-44 años (ORa = 4,7; IC95% 2,4-9,3), 45-64 años (ORa = 3,3; IC95% 1,8-6,0); y ser conviviente (ORa = 2,7; IC95% 1,8-4,0).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La prescripción del TITL en los contactos de caso de TB pulmonar es elevada, pero podría mejorar en las personas de mayor edad y en los no convivientes.

Financiación: PI18/01751.

## 500. INFECCIÓN TUBERCULOSA EN CONTACTOS DE CASOS DE TUBERCULOSIS PULMONAR: IMPORTANCIA DEL TIEMPO DE EXPOSICIÓN Y EL TABAQUISMO

A. Orcau, E.M. Donate, S. Godoy, P. Cano-Blancafort, P. Bach, P. Plans, J.A. Caylà, A. Domínguez, P. Godoy

Agencia de Salud Pública de Cataluña; IRBLLeida. Universidad de Lleida; CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Agencia de Salud Pública de Barcelona; Universidad de Barcelona.

**Antecedentes/Objetivos:** La intensidad de la exposición y el consumo de tabaco en los contactos de tuberculosis (TB) pulmonar pueden ser factores de riesgo de infección tuberculosa latente (ITL). El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de ITL entre los contactos de casos índices de TB pulmonar (TBP) en Cataluña y la importancia del tiempo de exposición y el tabaquismo en el riesgo de ITL.

**Métodos:** Se realizó un estudio de prevalencia en los contactos de TBP notificados: 01/01/2019-30/06/2021. La población del estudio fueron los contactos censados y estudiados. Las variables dependientes fue presentar ITL o TB. Las variables independientes fueron la edad, sexo, inmigración, consumo de tabaco, alcohol y el tiempo de exposición al caso índice: (exposición diaria de ≥ 6 horas; exposición diaria > 6 horas a la semana; contacto esporádico intenso y contacto diario con una exposición < 6 horas a la semana) Se calculó la prevalencia de la ITL. Los factores asociados al riesgo de ITL se determinaron mediante el cálculo de la odds ratio (OR) y su intervalo de confianza (IC) del 95%. Las OR se ajustaron (ORa) mediante modelos de regresión logística no condicional.

**Resultados:** A partir de 991 casos de TBP se censaron 7.533 contactos. La prevalencia de ITL fue del 24,7% (1.864/7.533) y fue superior en hombres (27,6 versus 21,6%;  $p < 0,001$ ), en el grupo de 45 a 64 años respecto al de 0-4 años (36,0 versus 17,7%;  $p < 0,001$ ). La prevalencia también fue superior en los inmigrantes (36,0 versus 11,1%;  $p < 0,001$ ); en los fumadores (56,2 versus 28,7%;  $p < 0,001$ ); en expuestos > 6 horas diarias (35,9%), expuestos diariamente > 6 semanal (25,4%), y contactos esporádicos (22,9%) respecto a la exposición semanal de < 6 horas (12,7%;  $p < 0,001$ ). Los factores asociados a la ITL fueron los hombres (ORa = 1,3; IC95% 1,1-1,6); la edad de 5-17 años (ORa = 2,3; IC95% 1,3-4,2), 18-29 años (ORa = 1,9; IC95% 1,1-3,5), 29-44 años (ORa = 2,1; IC95% 1,2-3,8), 45-64 años (ORa = 4,7; IC95% 2,6-8,3) respecto a las 6 horas diarias (ORa = 1,9; IC95% 1,4-2,4), diaria ≥ 6 horas semanal (ORa = 1,3; IC95% 1,0-1,7), respecto a exposición diaria < 6 horas semana.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El estudio ha permitido detectar una alta prevalencia de ITL. El riesgo de ITL se ha asociado con la in-

migración y el hábito tabáquico, y aumenta con la edad y el tiempo de exposición al caso índice. El estudio de contactos en los casos de TBP presenta un alto rendimiento para detectar ITL.

Financiación: PI18/01751.

## 502. IMPACTO COVID-19 EN LA VACUNACIÓN Y EL ACCESO AL TRATAMIENTO EN PERSONAS VIVIENDO CON VIH EN CHILE

V. Stuardo, C. Lisboa, V. Parra, L.M. Yaconi, O. Apffel Font, R. Diagne, D. Rojas Castro

Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile; Fundación Salud, Vida y Acción Social, Chile (SAVIA); Laboratoire de recherche communautaire, Coalition PLUS; COCQ-SIDA Montréal; Aix Marseille Univ, Inserm, IRD, SESSTIM, Sciences Economiques & Sociales de la Santé & Traitement de l'Information Médicale, ISSPAM.

**Antecedentes/Objetivos:** Las poblaciones clave identificadas en el marco de la lucha contra el VIH también pueden ser más vulnerables al SARS-CoV-2, al igual que las personas que viven con el VIH (PVVIH). La encuesta para evaluar el impacto de la crisis sanitaria COVID-19 en entornos comunitarios (EPIC) fue un estudio multicéntrico y multi-país liderado por la organización francesa Coalition PLUS. El objetivo del proyecto para Chile fue estudiar el impacto de la crisis sanitaria COVID-19 en las PVVIH.

**Métodos:** Estudio transversal que incluyó un instrumento de recolección de la información (cuestionario) organizado en diferentes módulos, cada país aprobó los módulos que correspondían a sus intereses de estudio. Solo un módulo común referente a los datos sociodemográficos fue obligatorio. En el caso de Chile, se realizó una encuesta on-line y aplicó el módulo 11 destinado a PVVIH, que incluía preguntas sobre acceso a tratamiento y diversos aspectos relacionados a la vacunación COVID-19.

**Resultados:** En la encuesta EPIC realizada el año 2021 participaron un total de 249 PVVIH en Chile, el promedio de edad fue de 37,7 años. El 60% tuvo que revelar de alguna forma su estado serológico para ser vacunados. Respecto a las consecuencias de esto, la mayoría de las personas consideró que estas prácticas generan estigma 20,7%, discriminación social (11,7%) y violencia psicológica (10,8%). Sobre un total de 242 (97,2%) participantes que estaban en tratamiento antirretroviral, el 10,8% interrumpieron su tratamiento desde el inicio de la crisis sanitaria COVID-19, las principales razones fueron no poder desplazarse hasta el centro sanitario (30,7%), estar confinado con una persona que desconocía su estado serológico (27,0%), agotamiento de stock y miedo a exponerse a la COVID-19, con un 23,0% cada uno. El 94,7% de los participantes manifestó que debería entregarse terapias para VIH múltiples en tiempos de crisis sanitarias.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En Chile, el derecho a la confidencialidad del diagnóstico de las PVVIH en época de vacunación COVID-19 fue vulnerado, a pesar de estar estipulado por ley, generando estigma, discriminación y violencia psicológica en esta población. Las políticas públicas relacionadas a la prescripción y entrega de tratamiento para el VIH en época de crisis sanitaria deberían considerar las necesidades específicas de las PVVIH para evitar, entre otros, la interrupción del tratamiento.

Financiación: Coalition PLUS.

## 648. ESTUDIO DE UN BROTE DE 8 CASOS DE TUBERCULOSIS ENTRE ADOLESCENTES EN UN INSTITUTO DE LLEIDA

J.P. Bamala Zuriguel, P. Bach Foradada, G. Parisé Farreny, X. Farré Pueyo, M. Alsedà Graells, I. Mòdol Pena, P. Godoy García, J. Rosinach Bonet

Agència Salut Pública de Catalunya. SVERESP Lleida, Alt Pirineu i Aran; CIBERESP. Facultat de Medicina. UdL.

**Antecedentes/Objetivos:** La tuberculosis (TB) es un problema de salud pública global que afecta a millones de personas en el mundo. En el año 2019 se notificaron 1.079 casos en personas residentes en Cataluña, lo que supone un incremento del 8,5% respecto del año 2018. El objetivo de este estudio es presentar los resultados preliminares de la vigilancia epidemiológica de un brote de TB en un instituto de Lleida en el año 2020 y valorar la evolución de los casos y contactos.

**Métodos:** En marzo de 2020 se notificó un caso de TB bacilífera en un adolescente de un instituto. Siguiendo el Protocolo de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Dirección General de Salud Pública, se realizó prueba de la tuberculina (RT) a los contactos escolares del caso índice, recomendando radiografía de tórax y quimioproflaxis (QP) o quimioterapia (QT), según el resultado.

**Resultados:** Inicialmente se identificó el círculo de expuestos al caso realizándose la RT. La prueba se llevó a cabo en 168 alumnos de ESO y 37 profesores. De los contactos estudiados, 44 (39 alumnos y 5 profesores) presentaron reacción positiva a la RT entre la 1ª y 2ª revisión a los 3 meses (21,46%) y se les practicó estudio radiológico con el fin de descartar enfermedad e instaurar tratamiento específico. El porcentaje de seroconversión en la segunda RT (12,8%) indica transmisión en el colegio. Se diagnosticó enfermedad en 7 alumnos más, a los que se les aplicó QT. Se recomendó QP secundaria a 37 con isoniazida (INH) y rifampicina (RIF). De estos, 33 iniciaron solamente con INH 15 (14 alumnos y un profesor) y con INH+RIF 18 alumnos. Dos casos no iniciaron tratamiento y otros 2 casos no requirieron de QP. Realizaron el tratamiento de QP de manera correcta 32 personas y una no lo finalizó.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Una rápida actuación para realizar un estudio de contactos ante un caso de TB es primordial para interrumpir la transmisión y detectar nuevos casos de la enfermedad. Los servicios de vigilancia epidemiológica deben asumir un papel relevante en la detección precoz y el tratamiento de este tipo de brotes, junto a la atención primaria y las unidades de TB hospitalarias. Se recomienda aumentar los esfuerzos para controlar y eliminar la TB, más aún en el escenario actual tan complejo debido a la pandemia por la COVID-19, que ha planteado muchos retos en la monitorización, el control y el seguimiento de los casos de TB. La no actuación podría ocasionar problemas de infranotificación e infradiagnóstico de casos y problemas sociales por el aumento de la vulnerabilidad.

## 705. INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN TUBERCULOSIS ORIENTADA POR EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR Y GENÓMICA: UNA INNOVACIÓN NECESARIA EN ENTORNOS COMPLEJOS

S. Vallejo Godoy, R. Viñolo López, J. Escámez Berenguel, P. Barroso García, F. Escabias Machuca, M. Martínez Lirola, J.A. Garrido Cárdenas, C. Rodríguez Grande, P. Muñoz, *et al.*

*DS Poniente de Almería; DS Almería; AGS Norte de Almería; Hospital Universitario Torrecárdenas; Universidad de Almería; Hospital General Universitario Gregorio Marañón.*

**Antecedentes/Objetivos:** La epidemiología de la tuberculosis en países de baja incidencia se caracteriza por una baja transmisión en autóctonos, y una carga desproporcionada en población desfavorecida, como los migrantes. La investigación epidemiológica tiene en esta población un rendimiento limitado para comprender y controlar las dinámicas de transmisión, por lo que es necesario incorporar nuevos avances en epidemiología molecular y genómica.

**Métodos:** Se presenta un modelo de integración secuencial, en la investigación epidemiológica, del genotipado sistemático en tiempo real y del análisis genómico en casos seleccionados. Tras un nuevo diagnóstico, se inicia la encuesta y el estudio de contactos. Durante esta investigación, los epidemiólogos reciben la información molecu-

lar que clasifica al caso en i) huérfano, cepa identificada por primera vez en la población, o ii) en *cluster*, agrupación de pacientes infectados por una misma cepa, candidatos de pertenecer a una misma cadena de transmisión. Las actuaciones ante un caso huérfano, serán prospectivas con estudios de contactos apoyados en agentes comunitarios para limitar la generación de casos secundarios. La vigilancia prospectiva, apoyada en el genotipado nos permite evaluar la efectividad de la intervención. Ante un caso en *cluster* las actuaciones son prospectivas y retrospectivas, investigándose aspectos comunes de persona, lugar y tiempo, de esta agrupación. Así, se realizarán reentrevistas, y ampliación de contactos en los nuevos entornos identificados. Ante *clusters* moleculares sin evidencia de vínculos epidemiológicos se añade la secuenciación del genoma completo de las cepas, para una mejor interpretación (discriminar transmisión reciente de importaciones independientes e incluso reordenar la cronología de la transmisión) y toma de nuevas decisiones dirigidas a la naturaleza de cada *cluster*, que conduzcan a su control.

**Resultados:** Esta investigación epidemiológica innovadora iniciada en 2019, se ha pilotado en 3 áreas sanitarias de Almería abarcando una población de 730.000 habitantes con más de 100 casos de tuberculosis anuales, 70% de nuevos diagnósticos en población inmigrante, interviniendo sobre 134 casos huérfanos y 33 *clusters*.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En entornos complejos es necesario incorporar estrategias de genotipado poblacional en tiempo real y de secuenciación genómica para descubrir las dinámicas de transmisión de la tuberculosis y orientar las estrategias de control.

Financiación: ISCIII (PI21/01823, PI19/00331, PFIS contract (FI20/00129) y Junta de Andalucía (AP-0062-2021-C2-F2).

## 711. POTENTIAL RISK FACTORS FOR DELAYED DIAGNOSIS OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN PORTUGAL - AN ANALYSIS OF THE SURVEILLANCE DATA

J.A. Santos, A. Leite, P. Soares, R. Duarte, C. Nunes

*NOVA National School of Public Health, Universidade NOVA de Lisboa; National Health Institute; Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; CHRC, Universidade NOVA de Lisboa.*

**Background/Objectives:** Delay in the diagnosis and treatment of pulmonary tuberculosis (PTB) plays a crucial role in patient prognosis, increasing the possibility of severe disease and mortality, and increases the likelihood of TB transmission in the community. Thus, the aim of the study was to identify clinical and sociodemographic factors that could influence the time between symptoms onset and a PTB diagnosis (total delay) in Portugal.

**Methods:** PTB patients identified through passive case finding and notified in the National TB Surveillance System (2008-2017) were included in this retrospective study. Total delay was characterized through median, interquartile range (IQR) and proportion of patients diagnosed within 1 month, between 1 and 2 months, 2 and 3 months and > 3 months after symptoms onset. In order to estimate the effect of different clinical and sociodemographic variables on total delay, Cox regression was used.

**Results:** Of the 11,762 patients included in the study, 70.4% were male with a mean age of 46.4 years (standard deviation 17.9). Median time from symptoms onset and diagnosis was 62 days (IQR: 38-102). Median total delay presented a steady increase between 2008 and 2017, resulting in an increase of 11 days during this period. Less than one-fifth of patients were diagnosed in less than one month (17.1%) while nearly one-third were diagnosed within 3 months or more (30.5%). In the final Cox model, being female, having more than 45 years and being from a high TB incidence country were associated with longer total delay.

**Conclusions/Recommendations:** We have benefited from unquestionable scientific, clinical, and epidemiological advances in the

fight against TB, so it would be expected that the delay in the diagnosis of PTB would present a decreasing trend. But that is not what the results of the study showed us, in fact the total delay has shown an increasing trend in recent years. Furthermore, the median total delay in Portugal (62 days) is far from the value that many point out as the acceptable delay for most PTB cases, around 30 days. In the present study, we identified risk factors that presented an association with longer total delays. Older age, being female or being from a country with a high incidence of TB were identified as risk factors for longer total delay. Patients presenting these risk factors may benefit from the development of public health strategies to reduce their impact on delay in diagnosis.

Funding: FCT Grant: PTDC/SAU-PUB/31346/2017.

## 726. VIGILANCIA DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN MENORES DE EDAD EN LA COMUNIDAD VALENCIANA EN 2003-2021

C. Viciedo García, A. Chong Valbuena

*Secció d'Epidemiologia. Centre de Salut Pública de València.*

**Antecedentes/Objetivos:** La población infantil presenta un mayor riesgo a la hora de desarrollar la enfermedad tuberculosa activa tras la infección. Por este motivo la rapidez y exhaustividad en el estudio de contactos cobra especial importancia en estos casos. El objetivo del estudio es describir las características epidemiológicas de tuberculosis pulmonar (TB) en la población pediátrica de la Comunidad Valenciana en el periodo 2003-2021 y detallar el estudio de contactos que se realiza en los pacientes en edad escolar.

**Métodos:** Se incluyeron todos los casos clasificados como "confirmado" de TB pulmonar en menores de 18 años de la Comunidad Valenciana (CV) declarados en el sistema de vigilancia epidemiológica de la CV(AVE) en el periodo 2003-2021.

**Resultados:** Durante el periodo 2003-2021 se notificaron 415 casos confirmados de TB pulmonar en menores de 18 años en la Comunidad Valenciana, de los cuales el 67,6% requirieron hospitalización (275). La incidencia en general ha ido disminuyendo desde los 36 casos en 2003 hasta 14 en 2021, destacando que en 2010 hubo un pico con 49 casos. El 53,70% eran hombres (223) y la media de edad fue 8,26 años. Casi la mitad de los casos (48,2%) se concentraron en la franja de edad menor a 5 años. 57,6% (208) habían sido contacto estrecho de otro caso de TB. El 14% de los casos se dio en personas nacidas fuera de España, siendo los países de procedencia con mayor número de casos Ecuador (17), Rumanía (12), Marruecos (10) y Bolivia (8). Solo en 268 casos se identificó algún contacto sumando un total de 5470 (17,8 de media) de los cuales se estudiaron el 87%, resultando 834 infectados y 81 enfermos (9,7% de los infectados y 1,5% del total de contactos). En 48 casos se registró al menos un caso secundario de TB. De estos, el 45,8% (22) eran extranjeros o nacidos en España de padres extranjeros, siendo Rumanía el país de origen más frecuente con 6 casos. El promedio de convivientes en el hogar fue de 4,36. El 54,2% (26) tenían  $\leq 5$  años, 44 pertenecían a un brote. En 21 se especificó antecedentes de contacto con enfermos. En 12 se registró estudio de contactos en el centro escolar, siendo la media de contactos censados de 116, 100 la de estudiados, 22 la de infectados y 3 la de enfermos. Promedio de porcentaje de infectados 4,1%. En el resto no se realizó el estudio (no hay registro del mismo), bien porque no asistían a ningún centro (no tenían edad escolar) o bien por ser ellos mismos un caso secundario de un brote familiar.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Es necesario mejorar el estudio de contactos en la población pediátrica, ya que el porcentaje de casos secundarios parece mayor en esta edad, sobre todo al observarlo en los casos en los que se hizo estudio de contactos en una clase.

## 803. LA TUBERCULOSIS COMO UN PROBLEMA DE GESTIÓN. A PROPÓSITO DE UN CASO EN TIEMPOS DE PANDEMIA

V. del Río García, S. Villalobos Herrera, E. Baños Álvarez, M.M. Caballero Algarín, P. Hortelano Rodríguez

*Unidad de Salud Pública Distrito Sevilla.*

**Antecedentes/Objetivos:** Debido a la pandemia COVID-19, se ha detectado un importante impacto en la provisión y acceso a servicios esenciales en la atención a tuberculosis (TB), entre los que se incluyen las redes de vigilancia nacionales y autonómicas. Según el informe global de TB (2020) publicado por la OMS, se estima que las interrupciones en la prestación y el acceso a los servicios de diagnóstico y tratamiento debido a la pandemia han provocado un aumento de alrededor de 100.000 muertes por TB entre 2019-2020 en el mundo. En este período, los diagnósticos han disminuido por falta de detección; en los hospitales se han detectado más pacientes con TB complicadas e incluso diseminadas y se ha detectado un aumento de la mortalidad. Los objetivos del presente estudio son describir la presentación clínica y actuaciones ante un caso de TB crónica y analizar los eventos de seguridad del paciente que pudieran haber ocurrido durante el período de pandemia.

**Métodos:** Investigación y descripción clínica del paciente-caso, estudio de contactos y análisis causa-raíz de los sucesos o incidentes detectados.

**Resultados:** Paciente varón de 29 años, que inicia con clínica compatible con TB en julio de 2018, diagnosticándose de TB 3 meses después. El paciente precisa de 12 meses de tratamiento por recidiva. A finales de 2019 se le realiza seguimiento sin tratamiento para descartar recaída precoz. A inicios de 2020 el paciente ingresa en prisión; a partir de marzo de 2020, se produce pérdida de seguimiento del paciente por parte del sistema sanitario. En junio de 2021, ingresa en UCI con diagnóstico de reactivación TB. Tras un mes de ingreso, fallece. Tras el fallecimiento del paciente, se identifican 3 nuevos casos secundarios y una sospecha de reinfección pediátrica, actualmente en seguimiento. En total se derivan 8 casos secundarios de este paciente.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La pérdida de seguimiento del paciente coincide con el inicio del Estado de Alarma en España y se produce de manera simultánea por parte del sistema sanitario y penitenciario. Esto apoya la corriente que aborda la TB no tanto como un problema clínico sino de gestión, ya que para un correcto manejo de la enfermedad sería necesario que todas las partes que componen nuestro sistema de salud funcionaran correctamente y de manera coordinada. La pérdida de seguimiento de este caso a causa de la pandemia es ejemplo de que, aunque poco a poco las unidades de tratamiento y manejo de TB van recuperando la actividad normal, es posible que durante este tiempo, hayamos retrocedido hasta 10 años en la lucha contra la TB.

## 821. AGRUPACIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS MULTIRRESISTENTE EN BILBAO

X. Beraza Ortiz, M.J. Unzaga Barañano, L. Herrera León, L. Sainz de Aja Gallastegui, M. Bilbao Calvo

*Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Bizkaia, Gobierno Vasco; Unidad de Micobacterias, Centro Nacional de Microbiología; Laboratorio de Microbiología del Hospital Universitario de Basurto, Osakidetza; Gestora de casos de tuberculosis de la OSI Bilbao, Osakidetza.*

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo es describir una agrupación de casos de tuberculosis multirresistente notificada a la Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Bizkaia por la Unidad de Micobacterias del Centro Nacional de Microbiología en junio de 2020.

**Métodos:** Los casos se han relacionado entre sí por el estudio de vigilancia molecular llevado a cabo en la Unidad de Micobacterias mediante cgMLST. Todos han sido encuestados en busca de vínculos epidemiológicos y se han realizado estudios de contactos siguiendo las indicaciones del Programa de Tuberculosis del País Vasco.

**Resultados:** Entre marzo de 2019 y enero de 2022 se han diagnosticado en Bilbao ocho casos de tuberculosis multirresistente asociados mediante técnicas de tipado molecular. La mediana de edad es de 37 años (rango 1-56) y siete son hombres. Seis son personas de origen subsahariano y todos los casos residen o frecuentan tres barrios del municipio de Bilbao. Se ha encontrado algún tipo de relación interpersonal en cuatro casos, en el resto no se identificó ningún tipo de vínculo epidemiológico. Uno de ellos ha presentado una forma pleural, el resto pulmonar. Todos presentan resistencias frente a la rifampicina, la isoniazida y la estreptomycin. Siguiendo las indicaciones del Programa se estudiaron los contactos de seis de los ocho casos, 171 contactos en total, no se encontró ningún caso secundario. Ante la posible aparición de nuevos casos, se ha distribuido una nota informativa para el aumento de la sospecha diagnóstica a los centros de salud de la zona implicada.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La existencia de una agrupación de casos de tuberculosis multirresistente es algo inusual y de difícil abordaje. Las barreras idiomáticas y culturales a menudo dificultan e imposibilitan los estudios de contactos. De no haber sido por la vigilancia molecular llevada a cabo en el Centro Nacional de Microbiología inicialmente no se hubiese detectado dicha agrupación, lo que demuestra que es fundamental complementar la vigilancia epidemiológica con estudios moleculares.

## 896. POR PURO PLACER: UN PROYECTO DE INTERVENCIÓN COMUNITARIA PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD SEXUAL Y LA PREVENCIÓN DEL VIH E ITS EN POBLACIÓN JOVEN

M. Morán, S. Martín, L. Montero, A. López, G. López Arilla, M.L. González, M.D. Martos, L. Morante, J.C. Diezma

*Dirección General de Salud Pública, Comunidad de Madrid; FIIBAP; A. "Las Alamedillas"; Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz; Hospital Universitario Clínico San Carlos.*

**Antecedentes/Objetivos:** En la Comunidad de Madrid se diagnostican cerca de 1.000 casos de VIH al año y desde 2008 se observa disminución de las medidas preventivas para VIH/ITS. Por Puro Placer (PPP) es un proyecto de intervención comunitaria, pilotado en 2018 en Torrejón de Ardoz, innovador, participativo, e intersectorial, liderado desde la DGSP, con enfoque poblacional, de promoción de salud, equidad, género y diversidad, que combina las acciones virtuales con la intervención comunitaria presencial. Sus objetivos son reducir las prácticas de riesgo para el VIH/ITS, promoviendo la vivencia de una sexualidad responsable, positiva y saludable en la población joven, atendiendo a la diversidad social, cultural, sexual, la igualdad de género y promoviendo relaciones libres de violencias.

**Métodos:** Proyecto de ámbito comunitario, con uso de metodologías participativas, coordinación entre organismos municipales y autonómicos del ámbito sanitario, social y educativo y el uso de TICs como herramientas de acceso a esta población. Enfoque salutogénico, centrado en factores protectores y facilitadores de las personas en relación a su sexualidad, resaltando los valores como el placer y la responsabilidad. Se incorporan acciones de sensibilización, comunicación, formación, elaboración de materiales y recursos de apoyo a entidades locales, partiendo de los activos en salud existentes en el municipio.

**Resultados:** Creación de imagen corporativa y estilo comunicativo y una web, RRSS (IG, FC, YouTube) y plataforma E-learning pro-

pias; así como estructuras de coordinación (Comisión de coordinación y técnica) Realización de 132 actividades presenciales (sensibilización, formación, coordinación, etc.) y virtuales (7 formaciones, 2 grupos de difusión virtual, creación de 10 vídeos educativos, 13 directos IG live, 11 campañas de RRSS, elaboración de 2 materiales educativos, 49 enlaces web, 88,031 visitas web, IG 307 publicaciones - 1547 seguidores, FC 293 publicaciones- 463 seguidores).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Logro de los objetivos previstos, con una valoración muy positiva de las redes y web por profesionales y jóvenes. Abordaje integral de la sexualidad con metodologías que favorecen la cercanía y comunicación, lo que confirma a las TIC como herramientas óptimas. El formato online permitió la continuidad del proyecto durante la pandemia. La perspectiva comunitaria e interinstitucional multiplica el impacto del proyecto y sus resultados.

Financiación: DGSP y Ayuntamiento Torrejón de Ardoz con la colaboración de VIIV Healthcare.

## 905. IMPORTANCIA DE LA PRIMERA DETERMINACIÓN DE LINFOCITOS CD4 TRAS EL DIAGNÓSTICO DE VIH

M.B. Sánchez Lopez, E.M. Legaz Sánchez, J.A. Lluch Rodrigo

*Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia; Dirección General de Salud Pública y Adicciones, Valencia; Dirección General de Salud Pública y Adicciones de Valencia.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los linfocitos CD4, también conocidos como linfocitos T4, son glóbulos blancos que combaten infecciones y desempeñan un papel importante en el sistema inmunitario. El recuento de CD4 se usa para vigilar la función del sistema inmunitario en personas infectadas con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), determinando si el paciente está en riesgo de tener complicaciones graves por el VIH y prediciendo la progresión de la enfermedad a lo largo del tiempo. El objetivo del presente estudio es determinar la prevalencia de la no notificación de la primera determinación de linfocitos CD4 al diagnóstico en pacientes con infección por VIH en un sistema de vigilancia epidemiológica, así como analizar dentro de los casos en los que no se notifica el recuento de CD4, aquellos que se clasifican como diagnóstico tardío de la enfermedad.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal, realizado en los nuevos diagnósticos de VIH entre el año 2019 y 2020 declarados en el sistema de Análisis de Vigilancia Epidemiológica de la Comunitat Valenciana. Se analizó la prevalencia de casos en los que no se recogió en la encuesta de declaración el recuento de linfocitos CD4 en el momento del diagnóstico. Posteriormente, se realizó una búsqueda en los laboratorios donde se solicitó la prueba al paciente, para determinar la prevalencia de los que pertenecían a diagnóstico tardío.

**Resultados:** Se notificaron 740 casos de nuevos diagnósticos de VIH en los años 2019 y 2020, de los cuales en 176 no se realizó el registro del recuento de CD4 en el momento del diagnóstico (23,8%). Tras la búsqueda, se obtuvo la determinación de linfocitos CD4 en el 59,1% de esos casos, de los cuales 38,5% correspondían a diagnóstico tardío. Cuando se realizó la comparativa entre los años 2019 y 2020, el porcentaje de notificaciones sin recuento de CD4 fue del 16,3% en el año 2019 con respecto al 31,9% del año 2020. La prevalencia de diagnóstico tardío en estos casos fue similar en ambos años (37,2% en el 2019 y 39,3% en el 2020).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Después de realizar una búsqueda de los linfocitos CD4 en el momento del diagnóstico de VIH, más de la mitad de los casos en los que no se registró en un principio pudo obtenerse de los laboratorios donde se realizó la prueba. Por eso, consideramos importante que exista un sistema automatizado de volcado de los datos para que se pueda realizar un mejor análisis de la situación epidemiológica del VIH.

## 978. ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO Y MOLECULAR DE LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PRE Y POSPANDEMIA COVID-19 EN UNA ZONA CON ELEVADA POBLACIÓN MIGRANTE

S. Vallejo Godoy, M. Martínez Lirola, R. Viñolo López, J.P. Escámez Berenguel, J.A. Garrido Cárdenas, C. Rodríguez Grande, P. Muñoz, L. Pérez Lago, D. García de Viedma

DS Poniente de Almería; Hospital Universitario Torrecárdenas; Universidad de Almería; Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

**Antecedentes/Objetivos:** Los cambios en la incidencia de tuberculosis en territorios con mayor carga de enfermedad en migrantes responden a diferentes factores atribuibles a la vulnerabilidad en los países de llegada, y a la variabilidad y complejidad de los movimientos migratorios. Estos condicionantes han sido modificados por la pandemia COVID-19. Este trabajo analiza los cambios en la incidencia en tuberculosis desde la vigilancia epidemiológica y el análisis molecular.

**Métodos:** Estudio descriptivo de incidencia de tuberculosis en un territorio con mayor carga de enfermedad en migrantes, desde 2015 a 2021 a partir de variables del sistema de vigilancia epidemiológica de Andalucía, SVEA: número de casos declarados, país de origen y tiempo de estancia previa al diagnóstico. Los datos de movimientos migratorios se han obtenido de las estadísticas nacionales y de la provincia de Almería. El análisis molecular se ha basado en el análisis por 24-MIRU-VNTR de todos los aislados de *M. tuberculosis* de Almería, clasificando las cepas como: i) huérfana, cepa identificada por primera vez en la población, o ii) en *cluster*, agrupación de pacientes infectados por una misma cepa, candidatos de pertenecer a una misma cadena de transmisión.

**Resultados:** La incidencia de tuberculosis en Poniente de Almería presenta una tendencia creciente entre los años 2015 y 2019, pasando de 17,75 a 27,91 por 100.000, decreciente en el año 2020, 18,24 y estable en 2021, 20,01. El incremento hasta 2019, se correlaciona con un saldo migratorio positivo en la provincia y corresponde mayoritariamente a cepas huérfanas (74%; 31 de 42 cepas analizadas en el año 2019). El 61,2% de las cepas huérfanas de 2019 (19/31) son diagnósticos en población recién llegada, lo que es consistente con cepas importadas, y permite descartar deficiencias en el control de la transmisión. En 2020, la situación difiere ligeramente, con un 58% de cepas huérfanas (14/24), de las cuales 42% implican a recién llegados (6/14). Finalmente, en 2021, el 68% de los casos fueron huérfanos (19/28), correspondiendo un 31% de ellos a diagnósticos en personas que llegaron hace 1-2 años, sugiriendo un posible retraso diagnóstico en el acceso al sistema durante el año 2020.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En entornos con mayor carga de enfermedad en migrantes, es necesario incorporar el genotipado poblacional al análisis epidemiológico para interpretar las dinámicas complejas que subyacen en cambios en la incidencia de tuberculosis observados a lo largo de la pandemia de COVID-19.

Financiación: ISCIII (PI21/01823, PI19/00331, contrato PFIS (FI20/00129)) y Junta de Andalucía (AP-0062-2021-C2-F2).

## 1005. PREVALENCIA DE HEPATITIS C ACTIVA Y FACTORES ASOCIADOS EN HOMBRES QUE TIENEN SEXO CON HOMBRE VIH NEGATIVOS EN MADRID Y BARCELONA

D. Palma, M. Alarcón, F. Román, J. García, M.J. Barberá, J.M. Guerras, M. Vera, P. García de Olalla, C. Rius, et al.

Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBER en Epidemiología y Salud Pública; Unitat d'Infeccions de Transmissió Sexual Drassanes-Vall d'Hebron; Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud

Carlos III; Centro de Salud Sandoval, Madrid; Universitat Pompeu Fabra; Institut d'Investigació Biomèdica de Sant Pau.

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo es determinar la prevalencia de Hepatitis C activa (HCa) entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH) sin diagnóstico de VIH, y describir las características diferenciales con los no diagnosticados.

**Métodos:** Estudio transversal entre marzo 2019 a diciembre 2020, en dos centros comunitarios y dos centros especializados de Madrid y Barcelona. Se ofreció examen de VHC a HSH VIH (-). A los participantes con prueba VHC reactiva se realizó determinación de carga viral. Se recogieron variables sobre prácticas sexuales, consumo de sustancias y sociodemográficas por encuesta autoadministrada. Se ofrecieron pruebas rápidas de VIH y sífilis. Se presenta descriptiva de características y análisis bivariado con prueba exacta de Fisher.

**Resultados:** De los 3.547 participantes 11 (0,3%) se diagnosticaron de HCa. Dos personas (18%) fueron diagnosticadas por segunda vez. 64% de los HCa tenía entre 30 y 39 años vs. 34% no diagnosticados (noHCa). 18% había completado educación secundaria obligatoria. En 18,2% se realizó codiagnóstico con VIH (vs. 2% p = 0,03). 9% nunca había realizado la prueba de VIH (vs. 6%; p = 0,03). 73% había cursado ITS previa (vs. 57%; p = 0,37). 73% no se ha vacunado contra hepatitis A (vs. 46% p = 0,06) y 64% no se ha vacunado contra hepatitis B (vs. 47% p = 0,20). 73% refirió relaciones anales sin preservativo con 5 o más hombres el último año (vs. 32%, p = 0,04), siendo 46% por pareja VIH (+) (vs. 18% p = 0,04). 55% refiere haber compartido duchas anales (20% p = 0,01) y 18% refiere *fisting* alguna vez (vs. 6% p = 0,13). 73% refiere sesiones de sexo grupal siendo penetrado por 2 o más personas sin preservativo (vs. 34% p = 0,02). 55% ha recibido dinero a cambio de sexo (vs. 22%; p = 0,02). 80% refiere chemsex el último año (vs. 46%; p = 0,03) refiriendo 27% uso de drogas endovenosas (vs. 2%; p < 0,01) y 60% habiendo compartido tubo para esnifar durante el sexo (vs. 17%; p < 0,01). 55% conocía a sus parejas sexuales en fiesta sexual en casa privada (vs. 16%, p = 0,05).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La prevalencia de HCa en HSH VIH (-) es similar a la observada en otros estudios. Afecta con más frecuencia a individuos con prácticas sexuales y de consumo de sustancias que los exponen a mayor riesgo. Es necesario mejorar las intervenciones dirigidas a la identificación de dichas prácticas para reducir el riesgo asociado, promover testeo regular y vacunación.

Financiación: FIS PI17/02077.

## 1058. INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN EL ÁREA SANITARIA DE TALAVERA DE LA REINA: VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

I.D. Olguín Ramírez, A.C. Marín Guerrero, L. Diez Izquierdo, A.M. Biurrun Larralde

Gerencia de Área Integrada Talavera de la Reina.

**Antecedentes/Objetivos:** Las infecciones de transmisión sexual son un problema de salud pública. Se estima que cada día, más de un millón de personas en el mundo contraen una ITS. Es altamente probable que la situación de confinamiento haya reducido de forma significativa los contactos sexuales. Aunque existen indicios de que, durante la fase de confinamiento, se han podido seguir produciendo situaciones puntuales de riesgo de transmisión de VIH y otras ITS, especialmente en el contexto del chemsex y del trabajo sexual. El objetivo de este estudio es describir las características y la tendencia de la incidencia de las enfermedades de transmisión sexual (clamidia, gonorrea, sífilis y VIH) comprendido entre 2018 y 2021 en el área sanitaria de Talavera de la Reina.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal retrospectivo, se analizaron las declaraciones individualizadas reportadas al servicio de



vigilancia epidemiológica entre los años 2018-2021 del área sanitaria de Talavera de la Reina.

**Resultados:** Se analizaron 86 declaraciones, la sífilis (40,7%) ha sido la ITS declarada con más frecuencia en este período de 4 años, seguida por la infección gonocócica (30,2%), el VIH (25,6%) y en menor proporción la *Chlamydia trachomatis* (3,5%). El 82,6% de declaraciones correspondieron a hombres, siendo la razón hombre/mujer de 4,7. El mayor porcentaje de casos con un 23,3% se presentó en el grupo 30-34 años, el grupo de edad 15-19 años se registraron el 3,5% siendo el más joven. Como factor de exposición sexual el más común fue: el heterosexual 31,4%, seguida por el contacto homo o bisexual 26,7%, no se especificó para el 41,9%. La TI más alta es de 3,27 casos por cada 10.000 habitantes en 2019, seguida por la del año 2020 de 2,33 casos por 10.000 habitantes. Para los años 2018 y 2021, las tasas fueron muy similares, de 2,23 y 2,22 casos por cada 10.000 habitantes respectivamente. La TI más elevada fue la Infección gonocócica en el año 2019 de 1,75 casos por cada 10.000 habitantes y la sífilis en los años 2018 y 2020 de 1,26 y 1,38 casos por cada 10.000 habitantes para cada uno de estos dos años.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Esta tendencia es similar en estudios que tenían por objetivo describir el comportamiento de las ITS durante la situación de alerta sanitaria por la pandemia SARS-CoV-2. Podría explicarse, por la disminución de casos notificados por el incremento en la demanda asistencial por los casos del SARS-CoV-2 y la no presenciabilidad en la atención sanitaria. Otra explicación sería que por las medidas de distanciamiento social y limitación de movilidad que se implementaron durante la pandemia, disminuyeron las oportunidades de contagio por enfermedades transmisibles.

## 1050. INFECCIÓN GONOCÓCICA EN VALENCIA, DESCRIPCIÓN DE LOS CASOS Y EVOLUCIÓN 2019-2021

A. Garay Moya, A. Guerrero Jordán, L. Velasco Pavón, A. Chong Valbuena

*Medicina Preventiva, Hospital de Sagunto; EIR EFyC Departamento Clínico-Malvarrosa; Secció d'Epidemiologia, Centre de Salut Pública de València.*

**Antecedentes/Objetivos:** La infección gonocócica (IG) es la segunda ITS más frecuente en España, después de la *C. trachomatis*. Su tasa no ha dejado de aumentar desde 2001, acusándose más desde 2013 con un porcentaje anual de cambio del 25,2% hasta el año 2019. Nuestro objetivo es describir las características de los casos de IG en Valencia entre 2019 y 2021 y analizar el cambio en la incidencia en este periodo.

**Métodos:** Se incluyeron todos los casos declarados entre 2019 (población de 1.728.582 habitantes) y 2021 (1.766.988) pertenecientes al área del Centro de Salud Pública de Valencia. Los datos se obtuvieron a través del programa de Análisis de Vigilancia Epidemiológica (AVE) seleccionando aquellos clasificados como "confirmados".

**Resultados:** Se obtienen un total de 1.352 casos confirmados de Infección Gonocócica, de los cuales 534 fueron declarados en 2019, 317 en 2020 y 487 en 2021, con unas tasas de incidencia de  $30,89 \times 10^5$ ,  $18,18 \times 10^5$  y  $27,56 \times 10^5$  respectivamente. El 77,2% (1.033) de los casos son hombres, con una razón hombre:mujer de 3,43. Respecto a la edad, la mayor parte de los casos se agrupan entre los 25 y 34 años, representando un 35,43% (474). En cuanto a la procedencia, un 3,06% (41) figuran como desconocidos, un 68,46% (916) son de nacionalidad española y el 28,48% (381) restante extranjeros/as. Dentro de este último grupo destacan 69 casos (18,11%) procedentes de Colombia, 48 casos (12,6%) de Venezuela, 31 casos (8,14%) de Ecuador y 23 casos (6,04%) de Rumania, entre otros países que acumulan frecuencias más bajas. En relación a las conductas de riesgo relacionadas con la infección gonocócica, del total de casos un 66,07% (884) declararon haber tenido múltiples parejas sexuales. Un 13,15% (176) niega haber presentado conductas de riesgo; un 0,97% (13) afirma ser usuario de servicios de prostitución y un 0,75% (10) de los casos eran trabajadores/as

sexuales. Se desconoce la presencia de conductas sexuales de riesgo en el 15,17% (203) de los casos. Por último, la forma clínica más frecuente es la uretritis, representando un 67,56% (904) de los casos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los últimos datos sobre IG a nivel nacional reflejan una tasa de incidencia de 28,8 en el año 2019, similar a la obtenida de nuestra muestra. En el año 2020 la tasa de incidencia se redujo un 41,15% respecto al año anterior, para posteriormente, en el año 2021 incrementarse en un 51,59%. No hubo diferencias significativas en la distribución de las características de los casos sobre el periodo estudiado.

## CR11. Promoción de la salud I

### 275. MAKING HEPATITIS C TREATMENT MORE ACCESSIBLE: A TEST AND TREAT MOBILE UNIT IN CATALONIA

M. Portela, O. Galindo, M. Torres, S. Abadia, R. Caballero, P. Colomera, X. Majo, J. de Miguel, J. Colom

*Red Cross; Program on HIV, STIs and Viral Hepatitis of Public Health Agency of Catalonia; Program on Substance Abuse of Public Health Agency of Catalonia*

**Background/Objectives:** People who use drugs (PUD), have a high prevalence of Hepatitis C virus (HCV). Some Out-patient Drug Treatment Centres (CAS) in Catalonia are located far from hospitals and provide only HCV antibody rapid tests, which hinders referral pathways to treatment, with a high loss of follow-up. Therefore, a Mobile Unit (MU) has been deployed in 5 CAS in a county of Catalonia (Baix Llobregat), with the aim to screen and treat patients at the CAS, saving steps in the care process.

**Methods:** The MU with a nurse, a social educator and volunteers stops in front of each CAS, offering point-of-care tests for HCV (antibodies and RNA by GenXpert), HIV Ab and HBsAg and a portable Fibroscan to assess liver fibrosis. Results are shared with the CAS which adds other medical information and sends it to the corresponding hepatology services. Treatment is delivered to the CAS and dispensed to PUD. Most people start antiviral treatment before further specialist assessment, including people with F3-F4, who are then referred to the specialist for echography and follow-up. Volunteers can accompany patients.

**Results:** 322 people were screened from June 2021 to January 2022. Of those, 161 people (50%) were recruited at the CAS premises without prior appointment with the MU. So far, 116 (36%) were HCV antibody positive and 35 (11%) RNA positive. From those, 23 patients (66%) have initiated treatment, 15 (43%) have finished treatment and 1 have had an SVR (sustained virologic response). From those who initiated treatment, 4 patients were F3-F4 and were referred to the hepatologist (\*) These data will be updated at the Conference time.

**Conclusions/Recommendations:** The two key strategies to eliminate HCV infection in drug users community is the development and implementation of active screening and fast treatment initiation at point of care.

Funding: Red Cross has received funding from Abbvie.

### 79. HEALTH LITERACY IN PROMOTING HEALTHY EATING HABITS

A.C. Costa, V.N. Nunez

*Nursing Research, Innovation and Development Centre of Lisbon (CIDNUR). Nursing School of Lisbon; Instituto de Saúde Ambiental*

(ISAMB), Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa; ACES Lisboa Norte.

**Background/Objectives:** Some of the most prevailing pathologies in Portugal are derived from bad eating habits, being one of the primary health determinants that are accountable for the totality of healthy years lost. (DGS, 2017a). To promote healthy lifestyles, it is necessary to involve the patients during their own process. Therefore, health literacy competencies play a major role at achieving this behavioural change. (Parnell, 2015). The community intervention took place in a health care unit, aiming to promote healthy eating habits.

**Methods:** Health Planning Methodology was applied. Moreover, to create the Situation Diagnostic, the Newest Vital Sign questionnaire (adapted and validated for the Portuguese population) was applied. Additionally, the statistical analysis and testing was accomplished using SPSS (Statistical Package for the Social Sciences®) technology. After prioritizing the identified problems, defining objectives and selecting the strategy, community health education sessions were held.

**Results:** The Situation Diagnosis showed that 97.2% (36) of the individuals does not make adequate consumption of fruits and vegetables and that 43.2% (16) of the individuals has a high probability of functional health literacy in limited health. From the evaluation of the health education sessions, we verified that the established evaluation indicators were met. Hence, the specific goals were also accomplished.

**Conclusions/Recommendations:** This project contributed to the promotion of healthy eating habits of the patients. This was accomplished through health education sessions based on the community functional health literacy. The session materials are available for the health care unit patients and health professionals. Moreover, it contributed to increase health literacy.

### 853. EVALUACIÓN LONGITUDINAL DEL PROGRAMA ESCOLAR DE EDUCACIÓN EMOCIONAL 1,2,3, EMOCIÓ!

C. Clotas, M.J. San Pío, A. Espelt, M.J. López, M. Bosque-Prous, O. Juárez, M. Bartroli

*Agència Salut Pública de Barcelona; Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya; CIBERESP; Universitat Oberta de Catalunya; IIB Sant Pau; Universitat Pompeu Fabra.*

**Antecedentes/Objetivos:** La salud mental y bienestar en la infancia es una cuestión de salud pública que se ha visto agravada en los últimos años. La promoción de la competencia emocional (CE) a través de programas de educación emocional en edades tempranas ofrece una posible respuesta a esta situación. El programa 1,2,3, emoció!, dirigido a niños y niñas de 3 a 5 años del 2º ciclo de educación infantil (cursos P3, P4 y P5), tiene por objetivo la promoción de la salud y la prevención de conductas de riesgo mediante el desarrollo de la CE en escuelas de Barcelona. El presente estudio pretende evaluar la efectividad del 1,2,3, emoció! en niños y niñas de 5 años que han realizado el programa durante tres cursos escolares (2018-19, 2019-20 y 2020-21).

**Métodos:** Diseño cuasiexperimental longitudinal del tipo ensayo comunitario. El nivel de CE del alumnado se obtuvo a través de la puntuación otorgada por un cuestionario Ad-HOC validado (rango: 30-180), que fue contestado por las maestras al inicio y al final del curso de P5. Se compararon las medias de las puntuaciones pre y post para los niños y niñas de P5 del grupo intervención (GI) completa [programa realizado tres cursos], GI parcial [programa realizado un curso] y grupo comparación (GC) [programa no realizado]. Se estimaron las diferencias de medias en las puntuaciones y se realizaron modelos de regresión para medidas apareadas estratificadas por sexo y ajustados por variables individuales y sociodemográficas.

**Resultados:** Participaron 1.586 niños y niñas (GI completa: N = 360, GI parcial: N = 449, GC: N = 777). Al finalizar el curso P5, todos los grupos mejoraron sus niveles de CE, pero el aumento fue significativamente mayor en los GI que en el GC. En niños (N = 762) la diferencia de medias en las puntuaciones pre-post fue de: GI completa: 9,8, GI parcial: 12,1, GC: 7. En niñas (N = 824) fue de: GI completa: 10,1, GI parcial: 12,5 y GC: 5,7. Al inicio de curso el GI completa partía de un nivel de CE significativamente más alto que los otros grupos. Al finalizar el curso la media de puntuaciones post en niños fue GI completa: 131, GI parcial: 122,1 y GC: 119,4 y en niñas GI completa: 141, GI parcial: 131,5 y GC: 129, siendo los niños y niñas que habían realizado el programa tres años quienes obtenían mejores puntuaciones. Las diferencias fueron estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ). Al ajustar los modelos por otras variables las diferencias entre los grupos se mantuvieron.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados muestran la efectividad del programa para aumentar la CE de los niños y niñas, especialmente si se implementa durante los tres cursos del 2º ciclo de educación infantil.

### 480. PROYECTO MANOS SEGURAS 3.0: EL CUIDADO DE LA PIEL

I. Guerrero Fernández de Alba, M. Pérez Dionisio, V. Salguero Cano, D. Martínez Bellón, J. Baca Hidalgo, E. Soler Iborte

*Medicina Preventiva, Hospital Universitario San Cecilio, UGCCPV.*

**Antecedentes/Objetivos:** El Proyecto Manos Seguras 3.0 es una iniciativa integral y multidisciplinar de seguridad del paciente fundamentado en 3 medidas para hacer frente a las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS): higiene de manos (HM), uso adecuado de guantes y cuidado de la piel de las manos de los profesionales sanitarios. Tener la piel de nuestras manos sanas es el primer paso para poder realizar una atención segura a los pacientes. Conocer la realidad de salud de las manos de los profesionales sanitarios nos puede ayudar a mejorarla.

**Métodos:** El cuidado de la piel de las manos fue evaluado a través de una encuesta diseñada por el Servicio de Medicina Preventiva junto con el de Dermatología del Hospital Universitario San Cecilio de Granada. Fue enviada en dos ocasiones a través del canal corporativo del hospital vía WhatsApp. Se realiza estudio observacional descriptivo analizando los datos obtenidos desde noviembre 2021 hasta marzo 2022.

**Resultados:** Se recogió la información reportada voluntariamente por 182 profesionales sanitarios: 81,3% mujeres, 74% mayor de 44 años y el 40,1% enfermeros. El 25% refirió tener antecedentes personales de enfermedades de la piel destacando dermatitis atópica, psoriasis o dermatitis irritativa de contacto. El 10% indicó tener algún tipo de intolerancia a los guantes. Más de la mitad de los profesionales respondieron realizar HM más de 10 veces durante la jornada laboral, y más de un tercio nunca usa crema hidratante en sus manos. Más del 80% consideró que la actividad profesional estropea la piel de sus manos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El elevado número de veces que los profesionales realizan HM puede contribuir al incremento de afecciones de la piel, que sumado a las posibles alergias a ciertos productos, producen deterioro de la barrera cutánea, siendo esta la mejor barrera contra la infección. Además, un uso indiscriminado de los guantes puede ocasionar reacciones alérgicas o enfermedades en la piel. Realizar una correcta hidratación y un uso adecuado de los guantes son medidas clave para mejorar el estado de la piel. El cuidado de la piel es una medida clave en la seguridad del paciente que junto al uso adecuado de guantes y la HM forman el *bundle* del Proyecto Manos Seguras 3.0. Enfermedades dermatológicas, como la dermatitis, son comunes entre los trabajadores sanitarios y en gran medida pre-

venibles. Resulta esencial diseñar recomendaciones para mejorar el cuidado de la piel de las manos de los profesionales y abordar sus posibles afecciones para reducir el riesgo de IRAS.

#### 544. PARTICIPACIÓN DE PROFESORADO EN EL DISEÑO DE UN PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE RELACIONES SALUDABLES Y EQUITATIVAS DIRIGIDO A EDUCACIÓN PRIMARIA

G. Pérez, Ll. Forcadell-Diez, D.G. Abiétar, M.J. López, O. Juárez

*Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** El programa escolar “Canviem els papers” se diseñó desde una perspectiva participativa de profesorado y alumnado. Debido a la pandemia de COVID-19 únicamente se pudo invitar a las docentes. El objetivo es mostrar el proceso y los resultados obtenidos de la participación del profesorado en la valoración y mejora de formación, contenidos y actividades del programa de promoción de las relaciones equitativas y saludables en Educación Primaria (EP) en Barcelona en 2020.

**Métodos:** Participaron 20 docentes de escuelas públicas seleccionados por conveniencia. Se dividieron en 4 grupos de 5 personas. Cada grupo abordó una dimensión: Consciencia Crítica, Emocional, Física-Corporal y Relacional en 3 fases: Preparticipación: preparación del guion y espacios participativos virtuales. El guion se divide en tres partes: 1) Valoración de materiales de formación de docentes, 2) Valoración de actividades de cada dimensión 3) Creación de nuevas actividades. Participación: Primera sesión se presenta el programa y los conceptos principales. Los grupos trabajan independientemente durante 2 meses acompañados por una persona investigadora. Última reunión para poner en común las principales conclusiones. Postparticipación: el equipo investigador integra los resultados, buscando coincidencias y divergencias entre grupos.

**Resultados:** Las docentes coincidieron en la necesidad del programa, la adecuación del marco lógico, la estructura, los objetivos. Valoraron como adecuada la duración del programa para la consecución de los objetivos. Respecto a la formación se sugirió su ampliación con ejemplos cotidianos en el contexto del aula. Los resultados de valoración de las actividades por dimensiones fueron: Consciencia Crítica (puntuación media de 8). De las 12 actividades 1 se modificó en profundidad. Emocional (puntuación media de 7,7). De las 14 actividades 2 se modificaron en profundidad Dimensión física y corporal (puntuación media de 7,8). De las 12 actividades 1 se modificó en profundidad Relacional (puntuación media de 7,1). De las 11 actividades, 2 se modificaron en profundidad y 1 se cambió por completo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** A pesar de que no se pudo desarrollar la participación como estaba previsto, la experiencia nos permitió que el diseño del programa se ajuste a las necesidades de las participantes. No obstante, es necesario avanzar para que la participación infantil sea considerada imprescindible en los programas escolares.

**Financiación:** Ayuda económica para las actividades de impacto social de la investigación Universitat Pompeu Fabra y de la convocatoria AES referencia FIS P118/00544.

#### 1046. SUMASALUT: INTEGRACIÓN DE LA PROMOCIÓN DE LA SALUD EN CATALUÑA

A. González Viana, L. Reisloh, G. Ortega, C. Bruguera, L. Segura, C. Castell, J. Colom, C. Cabezas Peña

*Agencia de Salut Pública de Catalunya; Departamento de Salud Pública, Salud Mental y Materno Infantil, Universidad de Barcelona, Escuela de enfermería, Grupo de Investigación de Entornos y Materiales para el Aprendizaje (EMA), Universidad de Barcelona.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las enfermedades no transmisibles (ENT) son responsables de 41 millones de muertes cada año, el 71% de todas las muertes en el mundo. Existe evidencia de que las estrategias de prevención y promoción (P&P) de la salud en la Atención Primaria de Salud (APS) son efectivas para la reducción de las ENT. Desde 2002 Cataluña implementa con éxito programas de P&P en APS a través de: formación entre iguales y continuada, referentes y Días Mundiales (DM). Los programas de Actividad Física Saludable (PAFS), APS sin humo (PAPSF) y beber menos (BM) han conseguido un incremento en las tasas de cribado y consejo y están integrados en el sistema sanitario catalán. En 2017 se alcanza un efecto techo, con esfuerzos que no mejoran la adopción o alcance, debido a una sobrecarga de la APS, la competencia con otros programas, alta rotación de profesionales (jubilaciones, etc.), falta de interés de los más jóvenes y finalmente en 2020 la aparición de la COVID-19, se hace necesario nuevas estrategias. **Objetivo:** presentar la estrategia de integración de 3 programas de P&P a APS: actividad física, tabaco y alcohol.

**Métodos:** Desde 2017 las técnicas responsables de cada programa comparten a través de reuniones semanales las diferentes estrategias de implementación, identifican prácticas y elementos a unificar, y plantean objetivos: creación marca integración; unificar: DM, web, canal difusión con APS, formación, circuitos, comisión; diseño evaluación.

**Resultados:** En 2020 se presenta la marca integrada SumaSalut, la nueva web y la plataforma docente en 4 sesiones online a referentes de los 3 programas (800 asistentes). Se inicia la difusión unificada a más de 1.500 referentes. En 2021 se capacita a 3.764 profesionales; de 109.000 inactivos 28,6% AF, de 700.000 fumadores, 4,4% cesan; De 16.000 bebedores de riesgo 32,7% consumo. Se unifica la organización DM con lema común y promueven actividades comunitarias. Se crean protocolos de integración de consejo en APS, se diseñan cuestionarios de autocribado de P&P para la población a través de tecnologías. Se define el diseño de la evaluación SumaSalut con 32 indicadores.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La estrategia de integración se implementa con éxito para tres programas de P&P maduros e integrados en el sistema sanitario. SumaSalut permite incrementar la eficacia, el alcance y el aumento de la visibilidad de la P&P en APS en un momento en que la COVID-19 hace necesario enfocar los sistemas sanitarios en la prevención y la promoción.

#### 1098. O FACEBOOK COMO UMA FERRAMENTA DE COMUNICAÇÃO EM SAÚDE: O CASO DA DGS EM PORTUGAL

D. Azevedo, A.I. Placido, M.T. Herdeiro, F. Roque, V. Roque

*Unidade de Investigação para o Desenvolvimento do Interior, Politécnico da Guarda (UDI-IPG); Instituto de Biomedicina, Departamento de Ciência Médicas, Universidade de Aveiro.*

**Antecedentes/Objetivos:** A Direção Geral de Saúde (DGS) em Portugal é um serviço central do Ministério da Saúde, apresentando-se como um organismo público de referência que tem como uma importante área de intervenção analisar e divulgar informação em saúde. As redes sociais, como por exemplo o Facebook são importantes plataformas de comunicação e marketing. Com este trabalho pretendeu-se avaliar a informação partilhada pela DGS na rede social Facebook durante o ano de 2020 e qual a interação conseguida com os seus seguidores.

**Métodos:** Procedeu-se à observação dos dados de todas as publicações criadas pela DGS entre janeiro e dezembro de 2020 na rede social Facebook, através de navegação pública. Os indicadores selecionados foram recolhidos nos meses de janeiro e fevereiro de 2022, por meio de observação direta dos investigadores.

**Resultados:** Foram publicados um total de 542 publicações. As publicações foram maioritariamente do tipo imagem, receberam 1.437.784 gostos, 199.594 comentários e 443.514 partilhas o que perfaz um total de 2.080.892 interações. A maioria das publicações (84%) foram sobre a COVID-19 e sobre recomendações relacionadas com os temas dos programas prioritários da DGS.

**Conclusões/Recomendações:** A DGS recorreu com bastante frequência ao Facebook para comunicar informação sobre a pandemia com a população em geral.

### 329. RESULTADOS EN LOS NUEVOS INDICADORES DE ZONA BÁSICA DE SALUD DEL OBSERVATORIO DE SALUD COMUNITARIA DE NAVARRA: DESIGUALDADES POR GÉNERO Y TERRITORIO

A. Martín-Hernández, A. Reyes Garreta, C. Eslava-Lizaso, I. Delfrade Osinaga, E. Vicente, A. Legarra, E. Ardanaz

*Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra; CIBERESP; IdiSNA.*

**Antecedentes/Objetivos:** En 2017 el Observatorio de Salud Comunitaria de Navarra (OSCN) publicó por primera vez los informes de perfil por Zona Básica de Salud (ZBS). Son informes sintéticos y fácilmente interpretables que comparan la posición relativa de la zona respecto al conjunto de Navarra en base a un panel seleccionado de indicadores. En 2021 se han actualizado los datos de los indicadores y se han incorporado otros nuevos. El objetivo del trabajo es mostrar los resultados más relevantes de los indicadores describiendo sus datos para el conjunto de Navarra, comparando su grado de variación entre ZBS y observando su distribución en el territorio.

**Métodos:** Se han calculado 30 indicadores por ZBS clasificados en: factores sociodemográficos y ambientales (7), estilos de vida (9), morbilidad (12) y sistema de salud (2). Respecto a los anteriores informes, la reformulación ha comprendido la supresión, actualización e incorporación de indicadores, pasando el número global de 21 a 30 y ofreciéndose más información por sexo (22 indicadores). Doce provienen de encuesta y su nivel de desagregación territorial es menor. Se ha realizado el contraste estadístico del indicador de zona respecto a la media de Navarra. La dispersión entre las ZBS se evalúa mediante los coeficientes de variación (CV) y la distribución en el territorio se presenta mediante mapas.

**Resultados:** Según los últimos indicadores calculados, en el conjunto de Navarra destaca el análisis por sexo de algunos indicadores como el porcentaje de mujeres que consumen frutas y verduras a diario, que es el doble que el de los hombres (37,9 *versus* 20,7%), y los mejores resultados de las mujeres en exceso de peso (35,9 *versus* 54,5%), si bien hay un mayor porcentaje de mujeres con bajo bienestar general (26,6 *versus* 18,1%) y con consumo de 3 o más envases de ansiolíticos y antidepresivos en el último año (18,1 *versus* 8,9%). Más allá del análisis por sexo, los CV del conjunto de indicadores oscilan entre 0,01 y 1,02. Cuatro de los seis con coeficiente mayor o igual a 0,3 corresponden a factores sociodemográficos y ambientales. Territorialmente, las ZBS del norte y las que incluyen a ciertos barrios y pueblos de la comarca de Pamplona presentan indicadores con mejores resultados, tal y como ocurría en perfiles anteriores.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La incorporación de un número mayor de indicadores desagregados por sexo enriquece el análisis y es útil para la acción. Las diferencias sociodemográficas y ambientales entre ZBS son más acusadas que las diferencias en otros grupos de indicadores, como ya ocurriera en el análisis de 2017. También se mantienen las desigualdades territoriales norte-sur.

### 391. INTRODUCCIÓN A LA ACCIÓN COMUNITARIA EN LA FORMACIÓN DE GRADO

E. García-Ovejero, J.M. Mansilla Domínguez, E. Fernández-Piñeiro, M. Caballero-Galilea

*Universidad Europea de Madrid; Hospital Universitario Quirón Madrid.*

**Antecedentes/Objetivos:** Dentro de la asignatura Promoción de Salud y Reducción de Riesgos de 2º curso del Grado en Enfermería de la Universidad Europea de Madrid se propuso el diseño de una actividad comunitaria relacionada con estilos de vida. El objetivo del trabajo fue que los estudiantes desarrollasen visión de comunidad como ámbito de trabajo y se familiarizasen con la metodología para hacerlo. Se evaluó el contenido, alcance y metodología de esta experiencia innovadora desde su punto de vista.

**Métodos:** Se realizó una introducción teórica a los 144 estudiantes. En equipos de seis personas y durante dos meses, realizaron un análisis de la población, mapeo de activos, búsqueda bibliográfica para conocer el estilo de vida que trabajarían, búsqueda y análisis crítico de experiencias comunitarias previas, diseño de una propuesta de actividad (título, objetivo, población diana, agentes comunitarios implicados, localización, descripción de la actividad, cronograma, indicador de evaluación) y elaboración de materiales gráficos (de difusión y de apoyo educativo). Se adaptó la metodología al entorno docente teórico en que se desarrolló. Se realizó una evaluación posterior mediante cuestionario diseñado *ad hoc*. Se midieron variables demográficas, laborales y se plantearon cuatro preguntas abiertas relacionadas con el contenido y la metodología. Se evaluó el interés suscitado y la necesidad de mantener la actividad en próximas promociones (escalas Likert de 1 mín. a 5 máx.) Se realizaron índices de estadística descriptiva y análisis de contenido.

**Resultados:** Participaron 96 estudiantes (69% sin experiencia laboral). Evaluaron la actividad como interesante (media = 4,29; desviación estándar [DE] = 3,6) y consideraron que habría que mantenerla (media = 4,17; DE = 0,75). En relación con el contenido de la actividad recalcaron la importancia de realizar promoción de salud y aprender a hacerla, describieron como “necesarios” los proyectos comunitarios y resaltaron su capacidad transformadora de la salud. Reflejaron la importancia de conocer la comunidad local y trabajar de manera conjunta. Descubrieron otro campo de actuación como profesionales “muy interesante ya que era un trabajo muy real... .. y de cara a un futuro... ..para hacerlo en nuestro trabajo” si bien mantuvieron un enfoque de “problemas” y se vio poco reflejada una visión salutogénica. Encontraron dificultades para enfocarla, en la búsqueda de bibliografía y de experiencias previas. Refirieron haber trabajado mucho, pero haber disfrutado.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La actividad consiguió a corto plazo la transmisión de la visión comunitaria que buscaba. Los estudiantes la percibieron como interesante y relevante. Encontraron dificultades en el desarrollo de la metodología.

### 526. BASQUE HEALTH WORKERS AND ENVIRONMENTAL HEALTH. ANALYZING THE SOIL BEFORE PLANTING THE SEED

M. Subiza-Pérez, K. Vrotsou, H. Esnal, M. Kortajarena, A. Mugika, X. Mitxelena, U. Larrinaga, M. Arrue, J. Ibarluzea

*Universidad del País Vasco UPV/EHU; Instituto de Investigación Sanitaria Biodonostia; Osakidetza-OSI Tolosaldea; Osakidetza-OSI Bajo Deba; Osakidetza-OSI Donostialdea; Subdirección de Salud Pública y Adicciones de Gipuzkoa.*

**Background/Objectives:** Modifiable environmental factors, such as air pollution or pollutants in food, account for the 23% and 22% of mortality and morbidity respectively. However, it is unclear whether health practitioners - especially those in primary care - are sufficiently aware of the connections between environmental exposures and health and able to intervene in this domain. The objective of this study was to assess environmental health (EH) literacy and competences among health professionals working in the Basque Public Health System (Osakidetza).

**Methods:** We recruited a sample of 366 (85% females) including nurses, family doctors, paediatric doctors, gynaecological doctors and advanced university students of nursery and medicine. The questionnaire, which was designed with Qualtrics and circulated online, contained questions about 1) general and specific EH competences, 2) information about and use of exposure clinical history, 3) frequency of appearance of several exposures in the consultation room and perceived competence to deliver medical advice on them, and, 4) perceptions and use of Basque Public Health Services. Study data were analysed with descriptive statistics, chi-squared tests and ANOVA with post-hoc comparisons.

**Results:** Overall, we found low to moderate general and specific EH competences in our sample and found that nurses and nursery students reported higher perceived general and specific competences than the rest of the profiles at the  $p < 0.001$ . These differences were small to large in size according to the Hedges'  $g$  statistic. The sample was scarcely educated in the use of exposure clinical history and only 6 participants confirmed its use. The EH topics that more frequently appeared in the consultation room (e.g. passive smoke exposure or sun protection) were the ones for which the professionals reported a higher competence level and vice versa (least frequent topics were biomarkers and industrial emissions, among others). Finally, even though Basque Public Health Services were seen as highly relevant and competent for addressing EH issues in the community, study participants rarely contacted them when working with patients showing health conditions likely related to environmental exposures which seemingly informs about the apparent disconnection between both services.

**Conclusions/Recommendations:** Interventions addressing environmental health knowledge and competences among health professionals working in the Basque Health System are needed to improve the quality and scope of their clinic work.

## 195. INFLUENCIA DEL PROCESO DE EMBARAZO Y PARTO EN LA APARICIÓN DE PROBLEMAS DE SUELO PÉLVICO

J.M. Martínez Galiano, J. Rodríguez Almagro, M. Delgado Rodríguez, F. Hita Contreras, A. Hernández Martínez

*Universidad de Jaén; CIBERESP; Universidad de Castilla-La Mancha.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las disfunciones de suelo pélvico son un problema que puede afectar hasta a un tercio de las mujeres, a pesar de estar infradiagnosticado y que las mujeres no consultan por estos problemas. Determinadas prácticas obstétricas y factores del embarazo y el parto se han asociado a una mayor incidencia de problemas de suelo pélvico. Las políticas sanitarias pueden orientarse hacia la prevención de la aparición de estos problemas a través de la reducción o eliminación de factores de riesgo, principalmente los relacionados con prácticas clínicas que se llevan a cabo en la asistencia al parto. Se propuso el objetivo de identificar los factores obstétricos que se asocian a una mayor incidencia de problemas de suelo pélvico.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional en España durante 2021-2022 con mujeres que no estuviesen embarazadas, ni que hubiesen parido en los últimos 24 meses. Se recogió información socio-demográfica, de antecedentes obstétricos y de problemas de suelo pélvico a través de cuestionario previamente pilotado, distribuido a través de asociaciones de mujeres, entre otras. El cuestionario contenía el instrumento validado sobre las disfunciones de suelo pélvico-versión corta (PFDI-20). Se estimaron diferencias medias (DM) mediante regresión lineal múltiple.

**Resultados:** Participaron 865 mujeres con una edad media de 39,4 años (DE = 11,32). La puntuación promedio del cuestionario

PFDI-20 fue 51,6 puntos (DE = 49,72). El 23,3% informan que sienten presión en la parte baja del abdomen. El 11,6% sienten que "algo" sale hacia fuera por la vagina. El 1,1% manifiestan pérdidas involuntarias de heces sólidas y un 7,5% cuando son líquidas. El 40,8% declaran que tiene pérdidas de orina al toser, estornudar o reír. En el análisis bivalente se encontraron asociación con diferencias significativas entre la paridad, la presencia de lesión perineal durante el parto, entre otras y la incidencia de estos problemas ( $p < 0,05$ ). En el modelo de regresión lineal múltiple entre los factores asociados que mayor afectación tenían sobre el suelo pélvico se encontró haber tenido un parto con recién nacido macrosómico (peso del recién nacido superior a 4.000 gramos) (DM = 27,9; IC95%: 17,8-37,96) y haber tenido un parto instrumental (DM = 13,1; IC95%: 5,45-20,87).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Entre los factores asociados a la afectación del suelo pélvico se encuentra tener un hijo macrosómico y haber tenido un parto instrumental. Sería recomendable establecer medidas que reduzcan la realización de partos instrumentales como una medida preventiva de aparición de problemas del suelo pélvico.

**Financiación:** Cofinanciado por el Programa Operativo FEDER 2014 2020 y por la Consejería de Economía y Conocimiento de la Junta de Andalucía (1380358).

## 589. TENDENCIAS DE HOSPITALIZACIONES POR ENDOMETRIOSIS EN ESPAÑA: 1999-2019

J.A. Quesada, A. Lopez-Pineda, J. Lafaja

*Departamento de Medicina Clínica, Universidad Miguel Hernández; NG Clínicas-Elche.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las pacientes con endometriosis requieren atención hospitalaria con más frecuencia que las pacientes con otras enfermedades. En las últimas décadas ha habido cambios en el manejo de esta patología, y por ello el objetivo de este estudio fue analizar las tendencias de los ingresos hospitalarios asociados a la endometriosis entre 1999 y 2019 en España.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional de tendencias temporales incluyendo a mujeres de 15 a 54 años de edad que ingresaron en un hospital por endometriosis como diagnóstico principal en España desde 1999 hasta 2019, ambos incluidos. Como fuentes de datos se usaron el conjunto mínimo básico de datos CMBD. Las variables de estudio fueron: edad, año de ingreso, tipo de ingreso (programada/urgente), si se realizó intervención quirúrgica durante el ingreso y la duración de la estancia hospitalaria. Se calcularon las tasas de ingreso ajustadas por edad por método directo, utilizando la población estándar europea de 2013 como referencia. Se ajustaron modelos de regresión *jointpoint* para estimar el porcentaje de cambio anual.

**Resultados:** Los ingresos por cirugía programada aumentaron significativamente en un 5,7% anual hasta 2003, cuando comenzaron a disminuir ligeramente a diferentes velocidades hasta 2019. El porcentaje de cambio anual medio para el periodo de estudio fue del 0,88%. Se observó una disminución media significativa del 4% en la tasa anual de ingresos urgentes hasta 2012, a partir del cual, hubo un aumento promedio significativo del 2% anual hasta el 2019. En cuanto a la estancia hospitalaria, hubo una disminución paulatina hasta el 2012, después de lo cual se observaron ligeros aumentos oscilantes.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En España hubo una reducción de los ingresos hospitalarios por cirugía programada para tratar la endometriosis en el periodo 2003-2019. Sin embargo, las hospitalizaciones de urgencia por endometriosis están en aumento desde 2012. La duración de estancia hospitalaria media por endometriosis disminuyó durante el periodo de estudio.

## 799. PERCEPCIONES Y EXPECTATIVAS DE LA POBLACIÓN JOVEN EUROPEA SOBRE LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA: UN ESTUDIO CUALITATIVO

M. López-Toribio, J. Melovska, V. Dimitrievska, V. Rozée, K. Hens, S. March, G. Pastor, F. Guell, J.M. Carrasco

*APLICA cooperativa; Health Grouper; INED; University of Antwerp; AUSTRALO; Universidad de Navarra.*

**Antecedentes/Objetivos:** Alrededor de 186 millones de personas sufren infertilidad en el mundo. La Organización Mundial de la Salud reconoce la prestación de servicios de planificación familiar, incluidos los de ayuda a la fertilidad, como uno de los pilares básicos para fomentar la salud reproductiva. El objetivo de este estudio es explorar las percepciones, conocimientos y expectativas de los/las jóvenes sobre infertilidad y técnicas de reproducción asistida (TRA) en ocho países de Europa (Albania, Bélgica, Eslovenia, España, Italia, Kosovo, Macedonia del Norte y Suiza).

**Métodos:** Se diseñó un estudio cualitativo descriptivo mediante entrevistas semiestructuradas, planificándose entre 10 y 15 por país. La muestra se compuso de jóvenes de 18 a 30 años de ambos sexos, sin descendencia y que no hubieran usado TRA previamente. Las entrevistas se realizaron a lo largo de 2021 en la lengua nativa de cada país, fueron audiograbadas, transcritas literalmente y traducidas al inglés. Se realizó un análisis temático deductivo con soporte del *software* Atlas.ti V9. Los análisis se validaron con jóvenes entrevistados.

**Resultados:** Se realizaron un total de 98 entrevistas: 11 en Albania, 14 en Bélgica, 10 en Eslovenia, 15 en España, 13 en Italia, 15 en Kosovo, 10 en Macedonia del Norte y 10 en Suiza. Se identificaron tres temas en el análisis: 1) Percepciones sociales sobre la paternidad/maternidad y la fertilidad; 2) Percepciones sociales sobre las TRA; 3) Percepciones sobre la publicidad e información de las TRA. La mayoría de participantes describieron la paternidad/maternidad como una relación más allá de los lazos biológicos e identificaron la infertilidad como un tabú social. Las TRA fueron percibidas como un avance social y la mayoría declaró que las utilizarían si fuera necesario, aunque expresaron un bajo conocimiento sobre las mismas. Los/las participantes sugirieron que organismos estatales deberían liderar campañas de información y concienciación sobre TRA e infertilidad, para disminuir el tabú en torno a ello, fomentar su accesibilidad y un uso informado, y contrarrestar la publicidad que clínicas privadas ofrecen sobre TRA. Los resultados fueron validados por 30 jóvenes entrevistados, con al menos un representante por cada país.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Jóvenes de diferentes países de Europa mostraron una percepción positiva sobre las TRA, aunque escaso conocimiento de las mismas. Campañas de concienciación parecen necesarias para fomentar el conocimiento sobre infertilidad y TRA, disminuir el tabú social y promover la salud reproductiva.

Financiación: B2-Inf está financiado por el programa de la Unión Europea Horizon 2020 (Grant Agreement No 872706).

## 906. FACTORES RELACIONADOS CON EL ABORTO REPETIDO EN ESPAÑA

S. García Senso, M. Cara Rodríguez, M.A. Rodríguez Arenas

*Servicio de Medicina Preventiva, Complejo Hospitalario de Cáceres; Servicio de Medicina Preventiva, Complejo Hospitalario de Cáceres; Escuela Nacional de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III.*

**Antecedentes/Objetivos:** La interrupción voluntaria del embarazo (IVE) es un proceso complejo, influenciado tanto por factores de salud como psicosociales, que a su vez afectan la salud y el bienestar de las mujeres. El objetivo de este estudio es conocer los factores relacionados con la interrupción voluntaria del embarazo en España, en mujeres con más de una interrupción, según su origen.

**Métodos:** Estudio transversal de los episodios de IVE realizados a petición de las propias mujeres en España durante 2018. Se describen los factores relacionados con la repetición de VIP según la procedencia de las mujeres, estimando la odds ratio de prevalencia ajustada.

**Resultados:** En 2018, un total de 86.749 mujeres se sometieron a un aborto por solicitud propia. De ellas, el 63% eran españolas. Entre las españolas, el 34% habían tenido una IVE previa y entre las de origen extranjero, el 44%. La probabilidad de haber tenido una segunda IVE, tanto en las mujeres españolas como en las de origen extranjero, aumenta con la edad, con el tamaño de la población (> 50.000 habitantes) y con tener hijas o hijos a cargo y disminuye con el nivel de estudios. Sin embargo, el comportamiento entre ambos grupos difiere en relación al tipo de convivencia y a la situación laboral.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los servicios de salud sexual y reproductiva deberían esforzarse en mejorar el acceso y la captación de mujeres de mayor edad, menor nivel educativo, de origen extranjero, con cargas familiares y con otros determinantes que las ponen en situación de vulnerabilidad, con un enfoque feminista y multicultural.

## 956. PERSPECTIVA PROFESIONAL SOBRE LA PROMOCIÓN, PREVENCIÓN Y ATENCIÓN A LA SALUD SEXUAL EN ANDALUCÍA

A. Santos Pérez

*Hospital Universitario Puerta del Mar.*

**Antecedentes/Objetivos:** El logro de una sexualidad saludable depende de la aplicación de una serie de derechos en el ámbito de la salud sexual y reproductiva. La sexualidad es una parte intrínseca a la personalidad del ser humano, sin embargo, sigue ocupando un segundo plano en el sistema sanitario público andaluz. Los resultados obtenidos con este estudio, que parte de la experiencia cotidiana y visión profesional de quienes abordan directamente las necesidades de la población en materia de salud sexual, pueden orientar el desarrollo e implementación de políticas y programas destinados a la promoción, prevención y atención a la salud sexual, justo en la actualidad cuando está en proceso de elaboración la Estrategia de Salud Sexual y Reproductiva de Andalucía. El objetivo de este estudio de investigación es analizar la promoción, prevención y atención a la salud sexual del sistema de salud andaluz a través de la perspectiva de profesionales sanitarios.

**Métodos:** Investigación cualitativa mediante entrevistas individuales semiestructuradas a 10 profesionales sanitarios con diferentes perfiles y análisis de contenido en base a las dimensiones de estudio establecidas.

**Resultados:** Según las personas entrevistadas, la promoción de la salud sexual en Andalucía debe mejorarse, en concreto la educación sexual; por otra parte, existe inequidad en el acceso a los servicios de salud sexual; además, refieren que no se cubren las necesidades de hombres, mujeres y personas con otras identidades de género, sin embargo, cada vez se le da más importancia a la perspectiva de género dentro del sistema sanitario y hay una mayor visibilidad social de la sexualidad; y, en relación al abordaje de la salud sexual, no se hace de forma integral y multidisciplinar. La accesibilidad universal a servicios educativos y de salud fue la principal fortaleza identificada del sistema sanitario, mientras que la debilidad principal fue una organización fragmentada con falta de tiempo, espacios y recursos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La atención a la salud sexual en el sistema sanitario no contempla las disfunciones y trastornos sexuales ni el asesoramiento en sexualidad. Se debe reforzar la educación sexual de la población y la formación en sexualidad del personal sanitario, de la educación y de la comunicación. La pandemia por COVID-19 ha afectado a la salud sexual en tanto a escasez de anticonceptivos, insuficiencia de personal sanitario y aumento de infecciones de transmisión sexual, entre otras.

## CR12. COVID: grupos vulnerables

### 87. SURTOS DE COVID-19 EM INSTITUIÇÕES DE CUIDADOS DE LONGA DURAÇÃO NUM CONCELHO PORTUGUÊS: CARACTERIZAÇÃO E COMPARAÇÃO

M.R. Salvador, J. Cardoso, R. Dionísio, C. Mendes dos Santos, T. Mota Garcia, I. Almeida

*Unidade de Saúde Pública, Agrupamento de Centros de Saúde do Dão Lafões, Viseu.*

**Antecedentes/Objetivos:** As Instituições de cuidados de longa duração (ICLD) são locais de risco para a ocorrência de surtos de COVID-19. Este estudo pretende, como objetivo principal, caracterizar dois surtos de COVID-19 ocorridos em ICLD de Castro Daire e, como objetivos específicos, calcular taxas de ataque (TA), taxas de letalidade (TL) e proporções de internamento hospitalar (PIH), comparando populações, residente e profissional.

**Métodos:** Analisaram-se os casos confirmados de COVID-19 em Castro Daire, reportados à Autoridade de Saúde na plataforma SINAVE, entre 25 de março e 11 de agosto de 2020. Os dados foram caracterizados em termos de sexo e idade, para a totalidade dos casos e cada um dos surtos. Calcularam-se as TA, TL e PIH em cada surto ocorrido nas ICLD (uma de apoio a idosos, outra de apoio à deficiência), nas populações residente e profissional.

**Resultados:** Observaram-se 116 casos de COVID-19, 33,6% dos quais no surto A e 34,5% no surto B. Entre os residentes da instituição A verificou-se: idade média de 83 anos, TA de 72,5%, TL de 10,3% e PIH de 20,7%. Nos residentes da instituição B, verificou-se: idade média de 54 anos, TA de 92,9%, TL de 3,8% e PIH de 15,4%.

**Conclusões/Recomendações:** Verificam-se diferenças entre os surtos. A idade aumenta o risco de hospitalização e morte por COVID-19, o que pode explicar as TL e PIH superiores na instituição A. Na instituição B, o elevado grau de dependência dos residentes condiciona maior proximidade entre profissional e residente, o que pode explicar maior TA. Os resultados demonstram a necessidade em considerar as características das populações e dos cuidados prestados nas ICLD aquando da avaliação do risco, de modo a tornar a gestão de surtos adequada às vulnerabilidades específicas de cada grupo.

### 169. COVID-19 EN USUARIOS DE RESIDENCIAS DE PERSONAS MAYORES DE ARABA/ÁLAVA A LO LARGO DE LA PANDEMIA

L. Etxebarriarteun, P. Sancho, S. Sanz

*Subdirección de Salud Pública y Adicciones de Araba/Álava.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los usuarios de residencias de personas mayores han sido el grupo más castigado por la pandemia de COVID-19; a su vulnerabilidad se ha unido el cumplimiento de aislamientos y cuarentenas en todo este periodo. El objetivo de este trabajo es describir la evolución del número de casos, hospitalizaciones y letalidad de la COVID-19 entre los usuarios de residencias de personas mayores de Araba/Álava desde marzo de 2020.

**Métodos:** Estudio descriptivo. Fuentes de información: Sistema de vigilancia epidemiológica de enfermedades de declaración obligatoria. Sistema de información microbiológica. Los criterios de caso confirmado son los establecidos por la RENAVE. Población diana: personas mayores de 64 años institucionalizadas en alguna residencia de Araba/Álava. Variables estudiadas: número de casos, hospitalización y letalidad. Periodos de análisis de las olas: 1ª desde el inicio de la pandemia hasta la semana 25 de 2020; 2ª: entre la semana 26 y la

49; 3ª: entre la semana 50 y la 10 del 2021; 4ª: entre la semana 11 y la 24; 5ª: entre la semana 25 y la 41; 6ª: entre la semana 42 y la 8 del 2022.

**Resultados:** Desde la 1ª ola en la que se registraron 595 casos confirmados, el número de casos ha disminuido en las sucesivas olas hasta la 6ª en la que se ha incrementado (729 casos). La proporción de hospitalizaciones ha variado de un 29,9%, máximo alcanzado con la variante Delta en la 5ª ola, al 4,7% de la 6ª ola. La letalidad alcanzó el 23,5% en la 1ª ola frente al 5,2% de la 6ª. El predominio de la variante Delta en la 5ª ola supuso una ruptura de la evolución favorable tanto en las hospitalizaciones como en la letalidad.

**Conclusiones/Recomendaciones:** A lo largo de la pandemia, se ha observado una tendencia decreciente en las hospitalizaciones y en la letalidad de los casos confirmados de COVID en usuarios de residencias de personas mayores de Araba/Álava. La introducción de la vacunación y el tipo de variante predominante han sido factores determinantes en las características de cada una de las olas. La alta cobertura de vacunación entre los usuarios de residencias favoreció un importante descenso en el número y letalidad de los casos en la 4ª ola (variante Alfa). El predominio de la variante Delta en la 5ª ola, sin embargo, supuso una ruptura de la evolución favorable. La 6ª ola, con circulación de la variante Ómicron y la administración de dosis de refuerzo en los usuarios contribuyeron a alcanzar las cifras más bajas tanto de hospitalizaciones como de letalidad en este grupo, aunque aumentase el número de casos.

### 336. UTILIDAD DE LA GESTIÓN CON INTERVENCIÓN OPERATIVA DE RIESGOS EN RESIDENCIAS EN LA PANDEMIA COVID-19 COMO MEDIDA NO FARMACOLÓGICA

M. Huerta Huerta, P. Fanjul Urdangaray, M. Margolles Martins

*Dirección General de Salud Pública; Servicio de Salud Principado Asturias; Instituto Investigación Principado Asturias.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia COVID-19 generó una rápida difusión de infecciones y elevado impacto residencias de personas mayores (RPM). El control de la transmisión y la mitigación fue absolutamente necesario por su mortalidad. Se establecieron en Asturias un sistema de gestión operativa que incluía tanto directrices a nivel general respecto a la organización del centro (visitas, entradas salidas, ingresos...) medidas diagnósticas de detección precoz (cribados) y la designación de un empleado público que, presencialmente, realiza actuaciones de sectorización, circuitos, reorganización del personal, formación. Analizar la utilidad de esta gestión de riesgos en RPM para prevenir y detectar precozmente infecciones y mitigar el efecto COVID-19 en esos ambientes altamente vulnerables. Esas medidas eran de las únicas existentes antes de la llegada de la vacunación.

**Métodos:** Estudio de cohortes retrospectivas con dos grupos: buen control (desarrollo de actuaciones acordes a lo establecido) y mal control (renuencia o no aplicación de las mismas). La elección de residencias en cada grupo se realizó mediante grupo focal con selección y asignación a cada grupo. En ambos grupos hay residencias de varios tamaños para mejor comparación quedando un grupo (mal control) de 1.352 residentes y otro de 1.637 (buen control). Se cuentan el número de casos y personas fallecidas y analiza la razón de riesgos (RR) y la fracción atribuible de prevención (FAP). Se analizan con Stata 14 las olas 1 y 2.

**Resultados:** Hubo 88 casos en residencias con buen control y 760 casos en las de mal control, dando un RR 11,6 (IC95% 9,4-14,3) y FAP 91,4% (IC95% 89,3-92,9). Las personas residentes en residencia no sometidas a una estricta gestión operativa tuvieron 11,6 veces más riesgo de enfermar por COVID que aquellas con adecuado control. De promedio, se evitaron el 91,4% de los casos que hubieran sucedido si no hubiera existido. Fallecieron 37 residentes en residencias con buen

control y 328 en residencias con mal control, RR 13,8 (IC95% 9,9-19,3) y una FAP 92,8% (IC95% 89,9-94,8). Las personas residentes en residencia no sometidas a una estricta gestión operativa tuvieron 13,8 veces más riesgo de morir por COVID que aquellas con adecuado control. Se evitaron el 92,8% de las muertes que hubieran sucedido si no hubiera existido.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La puesta en marcha de las actividades de gestión operativa para prevenir los casos y mitigar la diseminación de la infección en RPM ha sido muy útil para evitar infecciones y muertes cuando no existían medidas farmacológicas. Ha hecho que en Asturias hayan enfermado y fallecido menos personas, relativamente, en esos centros que en otros ámbitos.

#### 427. ANÁLISIS DE DOS BROTES COVID EN UNA RESIDENCIA DE MAYORES EN GRANADA EN 2020 Y 2022

M. Liébana Rodríguez, E. Cano Martín, A. Carmona Ubago, S. Lozano Cerrato, D. Almagro Nievas, B. López Hernández

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Servicio Andaluz de Salud; Distrito Sanitario Granada-Metropolitano.

**Antecedentes/Objetivos:** Los mayores institucionalizados en residencias han sido afectados por COVID-19. El entorno cerrado, la cercanía entre residentes y trabajadores contribuyen a la propagación del virus; y la edad avanzada, comorbilidades y dependencia les hace vulnerables al curso grave de la enfermedad. Por ello, en estos lugares se priorizó el inicio de primovacunación y dosis de recuerdo. Durante los años de pandemia, en Granada se han producido brotes en residencias de mayores, con distinta evolución según el periodo. Los brotes al inicio de pandemia (2020) ocurrieron cuando circulaba la primera variante SARS-CoV-2, con medidas de control restrictivas y previo a la disponibilidad de la vacuna; mientras que los brotes más actuales (2022) se han originado por la variante ómicron, con adopción de medidas de control menos exigentes y con alta cobertura vacunal (primovacunación y dosis de recuerdo). Así, el objetivo de este estudio es describir y analizar dos brotes COVID-19 sucedidos en la misma residencia en 2020 y 2022.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal. Se incluyeron residentes y trabajadores, para el brote 2020: 132 institucionalizados y 107 profesionales; para el brote 2022: 136 institucionalizados y 122 trabajadores. Se recogieron variables de vacunación, casos previos COVID-19, tasa ataque global, por grupos, porcentaje de hospitalización y letalidad.

**Resultados:** El brote de 2020 (marzo- abril) duró 43 días desde el primer al último caso, similar al brote de 2022 (enero-febrero) con una duración de 39 días. En el brote de 2020 la tasa de vacunación era 0% y en el 2022 100% (primovacunación más dosis recuerdo). Hallamos que 3 de los casos en residentes infectados en 2022 habían padecido COVID-19 en el brote de 2020. La tasa de ataque global en 2020 fue 7% (8% institucionalizados y 5% trabajadores). En 2022 la global fue 50%, (72% residentes y 25% profesionales). En 2020, el porcentaje de hospitalización en residentes con COVID-19 fue 73% y la letalidad 45%. En cambio, en el brote de 2022, un 1% cursó con hospitalización y la letalidad fue 0%. La hospitalización y letalidad en trabajadores fue en ambos brotes 0%.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El brote COVID-19 de 2020 cursó con tasa de ataque menor al del 2022 y con un porcentaje de hospitalización y letalidad mayor a este. Dado que se trata de la misma residencia, con igual infraestructura, similar número de residentes y trabajadores y búsqueda activa de casos en ambas, las diferencias se pueden deber al grado de exigencias en medidas no farmacológicas, cobertura vacunal y la variante circulante. Esto apoya las recomendaciones de vacunación en los grupos más vulnerables con el objetivo de evitar graves consecuencias en la salud.

#### 473. COMPORTAMIENTO DE LA PANDEMIA PRODUCIDA POR EL COVID-19 EN CENTROS DE PROTECCIÓN DEL ADULTO MAYOR. FUSAGASUGÁ COLOMBIA

J.A. Rayo-Paloma

Alcaldía de Fusagasugá.

**Antecedentes/Objetivos:** Fusagasugá es un municipio Ubicado en el centro de Colombia, un lugar, que por su clima es perfecto para espacios de descanso. Los centros de protección de adultos mayores son lugares destinados como espacios de descanso para personas de la tercera edad, brindando servicios entorno a la salud y bienestar. Con la llegada de la COVID-19 al país, fueron estos los lugares con mayor riesgo de presentar número de contagios y muertes, debido a la edad del grupo de personas y a las comorbilidades que estas presentaban. El objetivo del presente trabajo es presentar una descripción del comportamiento de la pandemia COVID-19 en centros de protección de Fusagasugá Colombia, realizando un análisis de factores de riesgo.

**Métodos:** Estudio observacional, analítico de corte transversal. El enfoque de la investigación es de tipo mixto con análisis de variables cualitativas y cuantitativas. La población universo se conforma por los adultos mayores personas de la tercera edad, beneficiarios de los 64 Centros de Protección existentes en Fusagasugá. La población asequible se conforma por los centros de protección que fueron reportados con casos positivos para COVID-19 durante el desarrollo del segundo pico de pandemia en Colombia: enero y febrero de 2021.

**Resultados:** La muestra se encuentra conformada por 1.961 participantes, de los cuales el 68% son mujeres. El 35% son personas mayores adultos mayores de 80 años. Del total de la población muestreada el 45% presentan algún tipo de demencia senil. Los centros de protección tienen en promedio 38 adultos mayores. El 90% de los centros de protección objeto de estudio realizaron campañas de sensibilización entorno a la pandemia de COVID-19. De estos, el 80% presentaron casos positivos con cadena de contagio establecida por contactos estrechos entre adultos mayores. El 60% de los adultos mayores manifestaron en las intervenciones de sensibilización buena orientación en espacio, tiempo y lugar con respecto al desarrollo de la pandemia.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las cadenas de contagio dentro de los centros de protección, fueron visibles en lugares con población deambulante y con mayor proporción de enfermedades seniles dentro de los beneficiarios. Se logró determinar que el éxito de las campañas de sensibilización radicaba en la realización repetitiva y constante por personas externas a las del centro de protección. El encierro producto de las campañas nacionales de acuartelamiento y aislamientos obligatorios, aumentó la notificación de casos de agresión o de aceptabilidad de tratamientos psiquiátricos en pacientes adultos mayores de centros de protección.

#### 527. COMPARACIÓN DE DOS BROTES DE COVID-19 EN UNA RESIDENCIA GERIÁTRICA. RELACIÓN CON LA VACUNACIÓN

G. Parisé Farreny, J.P. Bamala Zuriguel, J. Rosinach Bonet, P. Bach Foradada, I. Mòdol Pena, M. Alseda Graells, X. Farré Pueyo

Agència Salut Pública de Catalunya. SVERESP Lleida, Alt Pirineu i Aran.

**Antecedentes/Objetivos:** Las residencias geriátricas han sufrido los efectos de la COVID-19, especialmente desde el inicio de la pandemia hasta el comienzo de la vacunación de los usuarios. El objetivo de este estudio fue comparar las características epidemiológicas de dos brotes, declarados antes y después de la campaña de vacunación, en una residencia geriátrica de la región sanitaria de Lleida.

**Métodos:** Estudio epidemiológico descriptivo de dos brotes de usuarios de una residencia geriátrica. El primer brote sucedió desde



el 30.10.2020 hasta el 29.11.2020 y el segundo del 07.01.2022 hasta el 01.02.2022. Se definió como brote la presencia de uno o más casos de usuarios vinculados a una secuencia temporal y espacial en la residencia. La población de estudio fue de 127 usuarios en ambos brotes. Se realizó secuenciación genómica de algunas muestras del segundo brote. La campaña de vacunación se realizó entre enero de 2021 (primera y segunda dosis) y septiembre de 2021 (tercera dosis). Se obtuvo una cobertura de vacunación de 126/127 (99,21%) de usuarios con tres dosis de vacuna de ARNm.

**Resultados:** En el primer brote la incidencia fue de 21/127 (16,54%), la mortalidad fue de 6/21 casos (28,57%), 19/21 (90,48%) de los casos positivos presentaron síntomas e ingresaron 2/21 (9,52%) casos. En el segundo brote la incidencia fue de 79/127 (62,20%), la mortalidad fue de 3/79 casos (3,86%), 28/79 (35,44%) de los casos positivos presentaron síntomas, que generalmente fueron más leves y de menor duración, y no hubo ningún usuario ingresado o fallecido. Se ha constatado una reducción de la mortalidad del 69,99% en el segundo brote respecto al primero. Se identificó el linaje B.1.1.529 (Ómicron) en el segundo brote.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La campaña de vacunación de los usuarios de la residencia geriátrica puede haber influido en la disminución de la mortalidad, el número de ingresos y la severidad de los síntomas en el segundo brote respecto al primero. La elevada incidencia del segundo brote podría explicarse por la elevada transmisibilidad asociada a la variante de SARS-CoV-2 predominante en el momento de producirse el brote. Las medidas de prevención primaria y secundaria establecidas por el Departament de Salut de Catalunya habrían contribuido a controlar los brotes.

### 556. ¿HAY EVIDENCIAS CIENTÍFICAS SOBRE RECOMENDACIONES DIETÉTICO-NUTRICIONALES Y COVID-19?

R. Ortiz Moncada, A. Carbonell González, D. Ortiz Moncada, A. Noreña Peña, D. Giménez Monzó

*Grupo de Investigación de Alimentación y Nutrición; Área de Medicina Preventiva y Salud Pública; Departamento de Enfermería; Universidad de Alicante.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia por COVID-19 ha ocasionado emergencia sanitaria. En aspectos de nutrición, varias organizaciones científicas publicaron informes de recomendaciones nutricionales con relación a la enfermedad por COVID-19. El objetivo es analizar las recomendaciones dietético-nutricionales relacionadas con el COVID-19 a partir de la literatura científica.

**Métodos:** Se realizó una *scoping review* en bases de datos PubMed, Cochrane, Scopus y Web of Science entre enero/2020 y marzo/2021, de artículos relacionados con R-DN y COVID-19 en población general, publicados en inglés y castellano. Se excluyeron recomendaciones de guías clínicas. Ecuaciones de búsqueda: descriptores Mesh y palabras-clave: Nutrition-guidelines OR Dietary-recommendations OR Dietary-guidelines OR Diet OR Nutrition AND "COVID-19" OR "SARS-CoV-2". Aplicando criterios de inclusión/exclusión, se seleccionaron finalmente 7 artículos de un total de 457. Se hizo distinción entre recomendaciones-nutricionales (ingesta de nutrientes específicos) y dietéticas, (consumo de alimentos y patrones-dietéticos asociados a mantener buena salud). Se realizó análisis de contenido de los documentos de recomendaciones y, un análisis descriptivo según nutrientes y funciones de los mismos en los sistemas orgánicos afectados por el virus.

**Resultados:** Los estudios muestran una relación directa entre un buen estado nutricional y una mejor respuesta inmune ante la infección por SARS-CoV-2 lo que permitía evitar complicaciones por COVID-19. Destacan que es importante que la población mantenga suficientes aportes de vitaminas A, B6, B9 y B12, C, D, E, y, de minerales

como zinc, selenio y hierro, para mejorar múltiples parámetros relacionados con respuesta inmune. En algunos casos se valoró la suplementación con vitaminas D, C y E, selenio y omega-3, si existía riesgo de carencias. Se recomendó dietas vegetales -fuentes de micronutrientes y fitonutrientes-, complementado con alimentos variados de origen animal. A este respecto, destacan la dieta mediterránea como patrón dietético de referencia relacionadas con efectos antiinflamatorios.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Aunque no se reportan recomendaciones dietéticas-nutricionales específicamente para el COVID-19, los documentos concuerdan en destacar 10 micronutrientes esenciales para mantener un adecuado sistema inmunitario, que aseguran fortalecer y mejorar la salud. Estos micronutrientes coinciden con los recomendados por la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA).

### 583. BROTES EN RESIDENCIAS DE ANCIANOS EN LA 6ª OLA DE LA PANDEMIA: PARÁMETROS EPIDEMIOLÓGICOS BÁSICOS

G. Deaconescu, J.C. Gascó-Laborda, M.A. Romeu-García, V. Rusen, N. Tomas-Martínez, N. Meseguer-Ferrer, M. Nebot-Colom, E. Silvestre-Silvestre, J.B. Bellido-Blasco

*Sección de Epidemiología. Centro de Salud Pública de Castelló; CIBERESP; Universitat Jaume I.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los brotes de COVID-19 en residencias de ancianos han sido uno de los puntos calientes de la pandemia. La vacunación vino a mitigar de forma sustancial los efectos en estos colectivos de personas mayores. La letalidad en nuestra área en 2020, anterior a la vacunación, fue del 22% en conjunto. En este trabajo se describen los parámetros epidemiológicos básicos de estos brotes en la 6ª ola, con prácticamente toda la población de usuarios de residencias vacunada y predominio de las variantes delta y ómicron.

**Métodos:** Estudios de los brotes en residencias de ancianos en los Departamentos de Salud de Castellón DSCS (284470 h) y La Plana DSLP (187166 h), con inicio entre el 12/12/21 y el 25/02/22, con más del 95% de ancianos estaban vacunados con 3 dosis de vacuna Comirnaty. Parámetros: Residentes totales, casos en residentes (tasa de ataque), hospitalizados, defunciones por COVID-19 (letalidad), lapso entre la administración de la 3ª dosis de vacuna a los ancianos y el inicio del brote; mismos datos para trabajadores, y duración del brote (desde la declaración hasta la fecha de cierre).

**Resultados:** Brotes analizados en la 6ª ola, = 25 brotes (15 en DSCS y 10 en DSLP), el 100% de los notificados. Residentes: tasa de ataque global = 706 casos de 1935 = 36% (34% y 40%); hospitalizados 53 = 7,5% de los casos (8% y 7%); *exitus* 19, letalidad = 2,7% (2,9% y 2,5%); casos por brote = 28,2 (23,2 y 35,8); lapso posvacunación 19,0 semanas de promedio (20,1 y 17,1). Trabajadores: tasa de ataque global = 254 de 1455 = 18% (19% y 16%); no se registraron hospitalizaciones ni defunciones en este grupo. Duración de los brotes = 39 días de promedio (40 y 37).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se describen algunos parámetros epidemiológicos básicos de estos brotes en residencias de ancianos durante la 6ª ola en dos Departamentos de Salud de la provincia de Castellón. Los resultados en ambos departamentos son homogéneos. La incidencia fue alta, en algunos casos muy alta (> 80% en 3 brotes), constatando una insuficiente protección frente a la transmisión del virus a los 4-5 meses de la 3ª dosis. No obstante, el porcentaje de hospitalización entre los casos y la letalidad fueron sustancialmente inferiores a la época prevacunal. Esta última, entre 7 y 8 veces menor, coherente con una aceptable de la vacuna frente a la progresión de la enfermedad. El seguimiento de estos parámetros a lo largo de la pandemia es esencial para detectar de manera precoz cambios en la situación epidemiológica en estos colectivos altamente vacunados en

cada momento, según la pauta de vacunación, tiempo transcurrido desde las dosis de refuerzo y posibles variantes que circulen.

### 800. IMPACTO DE LA COVID-19 EN CENTROS RESIDENCIALES DE PERSONAS SOCIALMENTE VULNERABLES EN BARCELONA

L. Alvarez-Bruned, A. Prieto-Almirall, E. Puigdomenech, L. Collado, M. Cortés, L. Ollé, A. Hernández-Pineda, E. Molinero, C. Rius

*Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB); CIBER Epidemiología y Salud Pública; RICAPSS; Grup de malalties transmissibles de l'Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau.*

**Antecedentes/Objetivos:** Por sus características, los entornos residenciales se han visto especialmente afectados por el virus SARS-CoV-2, por lo que el objetivo de esta comunicación es describir el impacto de los brotes de COVID-19 en centros residenciales de personas socialmente vulnerables en Barcelona durante la pandemia.

**Métodos:** Estudio transversal. Fuente de datos: registro de la declaración de brotes de COVID-19 de la Agència de Salut Pública de Barcelona. Se consideraron centros residenciales de personas socialmente vulnerables las residencias de menores (RM), residencias de personas sin hogar (PSH), residencias de víctimas de violencia machista (VM) y centros de personas privadas de libertad (PPL). Se ha obtenido el número y tamaño de los brotes y la mediana de duración, así como el número de personas que ingresaron en un hospital y las muertes según tipo de centro y periodo pandémico (ola 1: 24/02/2020-04/07/20; interola 1: 05/07/20-30/09/20; ola 2: 01/10/20-06/12/20; ola 3: 07/12/20-14/03/21; ola 4: 15/03/21-15/06/21; ola 5: 16/06/21-31/08/21; interola 2: 01/09/21-15/11/21; ola 6: 16/11/21-28/02/22).

**Resultados:** Durante el periodo estudiado, se notificaron 137 brotes de COVID-19 en centros residenciales de personas socialmente vulnerables, con un total de 842 casos. La duración mediana de los brotes fue de 36 días (mín: 28-máx: 72) con una mediana de 5 casos por brote (mín: 2-máx: 38). 11 personas requirieron ingreso hospitalario y se produjo una muerte. Los centros con más brotes fueron las RM (54%). En los PSH se observó una duración mediana más larga por brote (38 días, mín: 28-máx: 46), y en los PPL se observó una mediana de casos mayor (25 casos, mín: 3-máx: 38). Se observa una declaración mayor de brotes en la ola 6 (43 brotes). En la ola 6 se observan las medianas de duración y de número de casos mayores de todo el periodo estudiado (37 días y 9 casos), encontrándose también en este periodo la duración y número de casos máximos (72 días y 38 casos).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El número de brotes notificados en la ola 6 fue más elevado que en las olas anteriores; también lo fue la mediana de casos por brote y su duración mediana. Los RM son los que cuentan con más brotes notificados, en los PSH los brotes tuvieron una duración más larga y en los PPL la mediana de casos fue mayor. Se recomienda que los centros residenciales de personas vulnerables cuenten con planes de contingencia donde se especifiquen los circuitos y actuaciones delante de posibles brotes futuros, y el cumplimiento estricto de las medidas de prevención.

### 852. COEXISTENCIA DE VARIANTES ÓMICRON BA1 Y BA2 EN BROTE DE COVID-19 EN UN CENTRO SOCIOSANITARIO DE GRANADA

D. Almagro, D. Cárdenas, M. Liebana, M. Peña, C. Ruiz, P. Polo, A. de Salazar

*Distrito Granada Metropolitano; CS Armilla Granada; Residencia de Mayores de Armilla; Laboratorio de Microbiología, Hospital Clínico de Granada.*

**Antecedentes/Objetivos:** La vigilancia continua de la evolución de ómicron ha revelado el aumento en la prevalencia de dos BA.1 y BA.2. El día 1/03/22, se comunica desde la Dirección de la Residencia de Mayores de Granada dos casos (88 y 69 años) confirmados de COVID-19 por test de antígenos de la planta de válidos. Se declara el brote con afectación también a trabajadores. Objetivo fue describir el brote no activo y las medidas preventivas que se tomaron.

**Métodos:** Registro en historia clínica, investigación del ámbito de exposición, identificación de contactos, comunicación a la dirección, reforzar las medidas preventivas de sectorización, mascarillas y cuarentena de los contactos estrechos vulnerables, test de Atg ante sospecha clínica, recomendar restringir visitas. Se contacto con el Servicio de Microbiología del hospital de referencia para identificar variantes Estudio descriptivo con variables de lugar (planta), tiempo (fecha de inicio de síntomas y notificación) y persona (trabajadora, residente, edad, sexo, estado vacunal, evolución). Ámbito de estudio: centro de mayores de Granada. Población: 89 residentes y 150 trabajadores. Definición de caso sospechoso: trabajador o residente del centro con fiebre, tos, dificultad a respirar y otra sintomatología. Test de antígenos en el momento de la clínica y contactos estrechos identificados, después PCR a los contactos estrechos negativos al quinto día. Monitorización de todos los resultados y evolución.

**Resultados:** Ondas epidémicas: 1ª, inicia el 26/2 con un trabajador. No está muy claro los síntomas y por eso es confirmado el día 3/2. 2ª, entre los días 1/3 y 4/3 con otro trabajador y 10 residentes distribuidos 9 en planta de válidos y 1 a planta de asistidos. 3ª, desde el 8/3 al 10/3 donde hay 8 casos, 2 trabajadores, 3 de planta de asistidos y 3 de la planta de válidos. El total de afectados fueron 24, 22 son residentes (22/89) con tasa de ataque 25% y 10 trabajadores (10/125) con tasa de ataque 8%. La media de edad de residentes afectados es de 77 años y en trabajadores 71,43. Todos los pacientes están bien vacunados, menos uno. El 25% de los casos son asintomáticos y los sintomáticos tienen muy buena evolución. Los resultados de la secuenciación fue Clado 21K/ Linaje B.1.1.529,2 - BA.2 y Clado 21K/ Linaje B.1.1.529,1 - BA.1. La sectorización en la tercera planta hizo contener el brote.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Moderada tasa de ataque en residentes y trabajadoras. Las dos variantes encontradas confirman más de una puerta de entrada. Las estrategias utilizadas han sido fundamentales para evitar nuevos casos. No hemos encontrado brotes con circulación de ambas variantes. Se recomienda estudios de inmunidad.

### 947. IMPACTO DE LA COVID-19 Y SU VACUNACIÓN EN CENTROS RESIDENCIALES DE LA CATALUNYA CENTRAL

L. Cases, C. Reina, M. Riba, A. Vilalta, A. Martínez, M. Cocera, V. Villa, C. Corominas, V. Guadalupe

*Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a la Catalunya Central. Agència de Salut Pública de Catalunya.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia por COVID-19 ha tenido un gran impacto en las residencias de ancianos, en número de casos y muertes, destacando por sus brotes explosivos. Teniendo en cuenta el número de residencias en la Región Sanitaria de la Catalunya Central, el impacto de la vacunación y, tomando como referencia el estudio realizado en el mismo periodo del año anterior, se ha considerado relevante la necesidad de analizar y comparar los brotes producidos, con objeto de describir las principales diferencias entre ambos periodos.

**Métodos:** Estudio transversal descriptivo de 42 brotes en 35 residencias de personas mayores del 1 de octubre al 31 de diciembre de 2021. Definición de brote en una residencia, un caso o más. La población de estudio fueron los residentes y las trabajadoras. Se realizó un análisis de los brotes detectados utilizando variables epidemiológicas y se compararon los resultados con el mismo periodo del año anterior.

**Resultados:** Durante el periodo del año 2021 se detectaron un total de 42 brotes *versus* los 40 brotes de 2020. El retraso en la declaración fue de 2,05 [DE 2,59] días tras el diagnóstico del caso índice. Se trata de 35 centros con un total de 2.370 plazas y 1.667 trabajadoras. Una ocupación media del 86,5% (n = 2.052). El 80% (n = 28) de ellas se encontraban dentro del núcleo urbano. Un 54,3% (n = 19) de los centros tenían más del 50% de habitaciones dobles. La tasa de inmunización media de segunda dosis era del 97% disminuyendo al 92% con tercera dosis. Con relación al caso índice, se redujo el porcentaje de brotes que inicia con una trabajadora positiva (90 vs. 79,2%). La tasa de ataque (TA) fue similar entre 2020 y 2021, 13,7% y 14,8%, respectivamente. No obstante, la TA entre las trabajadoras fue 2,4 veces superior respecto al año anterior (16 vs. 6,6%). Durante el año 2020 la TA fue 3 veces superior en residentes respecto a trabajadoras (19,7 vs. 6,6%), y en 2021 fue superior en trabajadoras (16 vs. 13,9%). La tasa de letalidad (4,2% (n = 12)), disminuyó 3,4 veces respecto el año anterior.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los brotes en los centros residenciales se produjeron de forma similar entre ambos años en relación al número de casos, no obstante se evidenció una disminución de la tasa de ataque y de la letalidad que podría achacarse a las altas tasas de vacunación registradas, la mejora en el conocimiento del virus, la experiencia en su abordaje, la vigilancia adaptada a los distintos escenarios, y el seguimiento de la evolución de sus variantes que han contribuido en el control de la pandemia en este ámbito. Destacar el papel clave que han tenido los diferentes organismos públicos en la gestión y control de los brotes epidémicos en las residencias.

### 1007. INTERVENCIÓN SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE INTERIOR EN CENTROS DE DÍA DE MAYORES EN EL MUNICIPIO DE MADRID DURANTE LA PANDEMIA

E.I. Boldo Pascua, C. Garrastazu Díaz, A. Blas Llamas, A.L. Zamora Sarabia, J.C. Torre Vidal, C. Zapata Porra, A.M. Arjona Sánchez, M.P. Prados Sanz, M. Martínez Cortés

*Departamento de Salud Ambiental, Subdirección General de Salud Pública, Madrid Salud. Ayuntamiento de Madrid; Servicio de Prevención y Promoción de la Salud, Subdirección General de Prevención y Promoción de la Salud, Madrid Salud, Ayuntamiento de Madrid; Departamento de Centros de Día y Residenciales, Dirección General de Mayores, Área de Gobierno de Familias, Igualdad y Bienestar Social, Ayuntamiento de Madrid.*

**Antecedentes/Objetivos:** Una vez que la vía inhalatoria a través de aerosoles fue considerada relevante en la transmisión del SARS-CoV-2, desde el Departamento de Salud Ambiental de Madrid Salud se iniciaron actuaciones de verificación de condiciones de ventilación en centros establecimientos e instalaciones de uso público. Entre estas actuaciones, en coordinación con los servicios municipales de prevención y promoción de la salud, se comprobaron los sistemas de ventilación de centros de día de mayores, de gestión municipal, que bien habían sufrido algún brote de COVID-19, o bien se sospechaban condiciones de ventilación deficientes. El objetivo de estas actuaciones era disminuir en lo posible el riesgo de contagio mediante una optimización de los sistemas de ventilación, estableciendo medidas de control y aumento de la ventilación. Se muestran las conclusiones de estas actuaciones y la reflexión final acerca del control de ventilación en espacios más sensibles.

**Métodos:** Se realizaron visitas de comprobación de condiciones de ventilación en centros de día de mayores, de gestión municipal, en las que se comprobó: Sistemas de ventilación utilizados y su optimización. Medida *in situ* de niveles de CO<sub>2</sub> (ppm), Temperatura y HR. Para ello se utilizaron equipos de medida de calidad de aire interior. Para los niveles de CO<sub>2</sub> se tomó como referencia el CTE y el RITE, considerando la necesidad de un IDA 1 (nivel de calidad del aire muy buena) en estos centros de mayor vulnerabilidad.

**Resultados:** Las actuaciones de control de ventilación fueron realizadas en 26 centros de día de mayores. En muchos de ellos se valoraron necesidades concretas para mejorar la ventilación de los centros, y en todos, la necesidad de realizar un autocontrol midiendo en continuo los niveles de CO<sub>2</sub>. Si bien se consideró que en aquellos momentos la ventilación adecuada debía primar sobre las condiciones termohigrométricas, se considera que debe establecerse cierto equilibrio entre estos niveles para conseguir espacios saludables.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En la gestión de la pandemia ha sido importante el seguimiento de las condiciones de ventilación en centros de día de mayores debiendo mantener este seguimiento para evitar la transmisión inhalatoria de agentes infecciosos.

### 1049. INFLUENCIA DE LA PANDEMIA EN EL DISFRUTE DEL OCIO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

L. Prieto Castillo, M.V. Martín-Cilleros, J.A. Aguilera Mellado, M.C. Sánchez Gómez, S. Arce Gallego, R. Lorenzana de la Varga, P.A. Redondo Cardeña

*Junta de Castilla y León; Universidad de Salamanca; Ayuntamiento de San Andrés del Rabanedo.*

**Antecedentes/Objetivos:** La situación de pandemia ha supuesto numerosos cambios en el comportamiento de las personas, entre ellos el relacionado con el ocio y tiempo libre. Debido a las medidas sanitarias adoptadas por la COVID-19, que supuso el cierre de las instalaciones recreativas, se redujo considerablemente el ejercicio físico, las salidas a la naturaleza, aumentando un ocio más sedentario sustentado en las nuevas tecnologías (Belmonte *et al.*, 2021; Moore *et al.*, 2020). Para las personas con discapacidad estos cambios han generado un retroceso en su participación en la comunidad, y la vuelta a la "nueva normalidad" hace replantearse de nuevo un ocio que sea inclusivo. El ocio es un componente clave en el bienestar emocional, aportando a su desarrollo social, personal y físico. El objetivo de la investigación es conocer la percepción de la afectación de la pandemia en el ocio de personas con discapacidad, usuarias de un Centro de Referencia Estatal ubicado en un municipio leonés, así como las necesidades, barreras y demandas con las que se enfrentan en la pospandemia; con el fin de fomentar el ocio inclusivo saludable.

**Métodos:** Investigación realizada con una metodología cualitativa basado en el estudio del contenido semántico que se observa tras la realización de grupos focales de personas con discapacidad y sus cuidadores.

**Resultados:** En este colectivo el ocio se ha visto afectado muy negativamente durante la pandemia, limitado tanto en oferta como en espacio, afectando considerablemente al bienestar emocional. Los participantes del estudio señalan la presencia de limitaciones arquitectónicas y sociales, unidas a las personales. Resaltan la importancia de la autodeterminación en la elección del propio ocio, solicitando una oferta más amplia y que fundamentalmente sea practicada en la comunidad, tratando de volver lo antes posible, como mínimo, a aquello que anteriormente existía.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El ocio es considerado una fuente de satisfacción y disfrute determinado por las inquietudes personales, siendo una parte fundamental de la vida que repercute en la salud tanto física como mental. La pandemia ha supuesto un cambio y limitación de ocio de las personas con discapacidad tanto en ofertas como en espacios en la comunidad. Las administraciones, entre las que se encuentran las relacionadas con la salud, juegan un papel fundamental en la elaboración de estudios de mapeos de activos saludables que deriven en restructuración de espacios, ofertas recreativas accesibles y participación en la comunidad de las personas con discapacidad.

Financiación: Investigación cofinanciada por INTERREG V-A España Portugal (POCTEP) 2014-2020.

## 57. VALORACIÓN TRATAMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN LA LUCHA CONTRA EL COVID-19 EN BIZKAIA

I. García, N. Macazaga, I. Atxa, I. Marcellín, I. Egaña, I. Bilbao, J.J. Quintanilla

*Departamento de Salud Gobierno Vasco, Subdirección de Salud Pública y Adicciones de Bizkaia.*

**Antecedentes/Objetivos:** En el inicio de la pandemia el Departamento de Salud del Gobierno Vasco publicó la Orden de 2/04/2020, por la que se adoptaban medidas en materia de limpieza y desinfección (L+D) de superficies y otras medidas higiénicas debido a la pandemia causada por el SARS-CoV-2 (COVID-19) y una serie de instrucciones técnicas (IT) para su aplicación. En dichas circunstancias, un gran número de empresas de desinfección y limpieza ofertaban servicios. Es por ello, que la Subdirección de Salud Pública de Bizkaia y el Área de Salud y Consumo del Ayuntamiento de Bilbao estimó necesario evaluar Planes de actuación en L+D desarrollados por estas empresas.

**Métodos:** Se elaboraron protocolos específicos de cada ámbito analizado que evaluaron aspectos como: la adecuación a la normativa y recomendaciones de los productos utilizados; la capacitación del personal para la aplicación de los productos según categorías de usuarios; la planificación y la ejecución del servicio realizado; los certificados emitidos y la evaluación del servicio. Se seleccionaron 19 municipios de Bizkaia con más prevalencia de COVID-19. Se evaluaron los siguientes sectores: empresas de transporte; ayuntamientos; establecimientos alimentarios; centros penitenciarios; centros sanitarios; centros escolares; instalaciones deportivas; residencias de ancianos...

**Resultados:** Durante el trimestre abril-junio se evaluaron un total de 64 tratamientos de limpieza y desinfección. Se detectaron los siguientes incumplimientos: planificación incorrecta del uso de productos químicos y/o biocidas; no inclusión de pautas de ventilación en los protocolos de actuación implantados; productos biocidas no autorizados frente al SARS-CoV-2; incorrecciones en el contenido de los certificados de tratamiento expedidos y en lo que a las empresas de limpieza se refiere, las operaciones de L+D no siempre se realizaban siguiendo las pautas contempladas en las IT. En 11 tratamientos se detectó el uso de biocidas no autorizados.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se apreció un buen grado de cumplimiento general: 8,3% de incumplimientos sobre el total de ítems evaluados. Solo el 13,7% de los tratamientos evaluados tenían más de un 25% de incumplimientos. Se constató que no se establecían escenarios diferentes según la naturaleza de los tratamientos planificados (preventivos o correctivos). Respecto a las empresas especializadas en desinfección, se observó que en un 14% de los tratamientos evaluados no desarrollaron un diagnóstico completo. El uso de biocidas no autorizados pudo estar motivado por la rotura de stock en el suministro de productos desinfectantes.

## 126. ADECUACIÓN DE INGRESOS HOSPITALARIOS POR COVID-19 EN LA 2ª Y 5ª FASE DE LA PANDEMIA

A.C. Fernández Chávez, J. de Vicente Guijarro, D. San José Saras, M. Roncal Redin, A. Mc Gee Laso, J.M. Aranaz Andrés

*Hospital Universitario Ramón y Cajal.*

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo del estudio fue comparar la adecuación de los ingresos hospitalarios entre la 2ª y 5ª fase de la pandemia según los criterios del servicio de Urgencias del Hospital (CiHRYC). Se compararon estos resultados con los obtenidos según el Pneumonia Severity Index (FINE) y el Appropriateness Evaluation Protocol (AEP). Como objetivo secundario se describieron las características clínicas y sociodemográficas de los pacientes estudiados.

**Métodos:** Se seleccionaron aleatoriamente 80 pacientes hospitalizados desde Urgencias en dos periodos de estudio (2ª y 5ª fase pandémica) obtenidos del registro de hospitalizaciones del servicio de Medicina Preventiva del Hospital Ramón y Cajal. Se estimaron las prevalencias de inadecuación según los CiHRYC, el FINE y el AEP para admisiones y se realizó un análisis mediante regresión logística univariante entre las variables epidemiológicas de ambos periodos recogidas mediante la Historia Clínica Electrónica (HCE).

**Resultados:** La inadecuación de la hospitalización fue del 35% y 45% en la 2ª y 5ª fase de la pandemia con los CiHRYC, del 25% y 57% con el FINE y del 0% y 5% con el AEP. La mediana de edad fue de 71,4 y 50 años en la 2ª y 5ª fase ( $p = 0,02$ ). El 72,5% y el 17,5% de los pacientes de la 2ª y 5ª fase tuvieron al menos un factor de riesgo de complicaciones de COVID-19 ( $p < 0,01$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los instrumentos de medida empleados (CiHRYC, el FINE y el AEP) identificaron más casos inadecuadamente ingresados en la 5ª fase de la pandemia que en la 2ª, coincidiendo el CiHRYC con el FINE y el AEP en el resultado de su evaluación.

## 952. MORTALIDAD E INFECCIÓN POR SARS-CoV-2 EN LOS ENFERMOS RENALES CRÓNICOS DE LA REGIÓN DE MURCIA

D. Sánchez Rodríguez, C. Santiuste de Pablos, J.H. Gómez Gómez, I. Marín Sánchez, M.D. Chirlaque López

*Servicio de Epidemiología, Consejería de Salud de Murcia.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) en tratamiento sustitutivo son especialmente vulnerables a la infección por SARS-CoV-2 presentado por múltiples factores una morbimortalidad superior. **Objetivos:** analizar la mortalidad en los enfermos renales crónicos en tratamiento sustitutivo de la Región de Murcia, en el periodo desde 1 enero 2020 hasta 30 septiembre 2021. Evaluar si existen diferencias entre los diferentes grupos de tratamiento (hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal) y en infectados por COVID-19.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo empleando los registros poblacionales de la Región de Murcia de enfermos renales crónicos y COVID-19. La población diana fueron los enfermos renales crónicos en terapia renal sustitutiva. Análisis descriptivo de las variables sexo, edad, modalidad de tratamiento e infección COVID-19 y estado vital en el periodo de estudio. Se ha calculado la mortalidad como porcentaje, la incidencia acumulada de COVID-19 por cada 100 pacientes-año y el riesgo relativo (RR) de fallecimientos por COVID-19 e IC al 95%.

**Resultados:** Se han registrado 325 fallecimientos en una población de 2.527 pacientes. El grupo de hemodiálisis incluía el 53% de la muestra y el 80% de las muertes, seguido por los trasplantados, 42% del total y 17% de los fallecidos, y diálisis peritoneal el 5% y 3% respectivamente. Por edades, la mortalidad en hemodiálisis fue inferior al 5% en menores de 45 años, 8,6% entre 45-64, 24% entre 65-74, y del 28% en  $\geq 75$ . En trasplantados se alcanzó el 7,5% entre 65-74 y 28% en  $\geq 75$ . No se observaron diferencias significativas por sexo. Se detectaron 275 casos de COVID-19. La incidencia acumulada global se mantuvo en torno al 11%, siendo máxima en hemodializados jóvenes (21,05% en 15-44) y mínima en trasplantados de mayor edad (5,97% en  $\geq 75$ ). Entre los infectados por COVID-19 se registraron 52 defunciones (19% de mortalidad, RR 1,56, IC95 1,19-2,04). En los trasplantados la mortalidad fue superior al 40% en mayores de 65 años.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La infección por SARS-CoV-2 y el número de muertes se han distribuido de manera desigual entre los enfermos renales crónicos. El grupo de hemodiálisis es el de mayor mortalidad e incidencia. Sin embargo, entre los trasplantados si bien la incidencia ha sido menor, la mortalidad entre los infectados fue superior, lo que parece indicar que se trata de un grupo más vulnerable y con mayor letalidad. A falta de un análisis más exhaustivo de las causas específicas de este exceso de mortalidad, es de vital importancia adoptar estrategias para proteger a los enfermos trasplantados e inmunodeprimidos graves.

## 768. SITUACIÓN LABORAL DE LOS JÓVENES EPIDEMIÓLOGOS ESPAÑOLES DURANTE LA PANDEMIA DE LA COVID-19

A. Marcos Delgado, H. Sánchez Herrero, M. Pastor Bravo, I. de Loyola González Salgado, J. Perales Puchalt, V. Dávila Batista

Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de León; Subdirección General de Información Sanitaria, Ministerio de Sanidad; Grupo de Investigación en Enfermería y Cuidados de Salud. IDIPHISA; Departamento de Enfermería, Universidad de Murcia; Departamento de Sociología y Comunicación, Universidad de Salamanca; University of Kansas Alzheimer's Disease Research Center; CHUIMI. Servicio Canario de Salud; Grupo Español de Jóvenes Epidemiólogos.

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia causada por el virus SARS-CoV-2 en marzo 2020 ha cambiado la rutina y la vida de muchas profesiones, pero especialmente ha podido impactar en la situación laboral de los profesionales que se dedican a la Epidemiología y Salud Pública. A quiénes el contexto de una pandemia mundial les ha sometido a altas cargas de trabajo y estrés. El objetivo de nuestro estudio es conocer la situación laboral de los jóvenes epidemiólogos y salubristas en España, así como analizar si la pandemia COVID-19 ha modificado sus condiciones laborales.

**Métodos:** Estudio trasversal compuesto por epidemiólogos y salubristas menores de 36 años. Los datos se recogieron mediante un cuestionario online que fue enviado a los socios del Grupo Español de Jóvenes Epidemiólogos en 2021-22. Se llevó a cabo un análisis descriptivo sobre la situación laboral con preguntas específicas sobre sus condiciones tras y durante la pandemia por la COVID-19.

**Resultados:** Participaron 140 socios (50,7% mujeres) con una edad media de 29,7 (DE 3,8) años. Los resultados mostraron una alta temporalidad de los contratos laborales (48,6%). En cuanto a la situación laboral durante la pandemia, un 38,6% fue reubicado en servicios específicos de vigilancia o alertas. La mitad sintió miedo a reducción de sueldo o rescisión de contrato (52,0%). El 15% ha tenido dificultades económicas para comprar, comer, pagar suministros o pagar el alquiler. Un 67,1% consideró que las consecuencias físicas y emocionales generadas por el confinamiento afectaron a su rendimiento en el trabajo. Respecto a las condiciones laborales, el 32% consideró que el dispositivo electrónico que tenían en casa no era suficiente para desarrollar su trabajo, y el 23% que el acceso a internet no fue adecuado.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Más de un tercio de los jóvenes epidemiólogos y salubristas españoles fueron reubicados en servicios específicos de vigilancia durante la pandemia. Las consecuencias físicas y emocionales generadas por el confinamiento han afectado al rendimiento profesional. Dado que los profesionales de la salud pública son clave en la gestión de la pandemia, es necesario implementar mejoras laborales que permitan a los jóvenes epidemiólogos y salubristas un adecuado desarrollo de sus funciones.

## CR13. Vigilancia y brotes II

### 645. BROTE DE SARS-CoV-2 EN GRANJA DE VISÓN AMERICANO EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

M. Bononad Brugger, P. Santana Alvarado, R. Guaita Calatrava, M. Bononad Brugger, E. Trullenque Molina

Centro Salud Pública de Valencia.

**Antecedentes/Objetivos:** Los visones son especialmente susceptibles a la infección por SARS-CoV-2. En las granjas dedicadas a la cría

del visón americano para su uso en la industria peletera de la Unión Europea se ha llevado una vigilancia para la detección de visones infectados por dicho virus. Los visones podrían convertirse en posibles reservorios del virus, suponiendo importantes repercusiones en la Salud Pública. Existe la posibilidad de se originen modificaciones en la transmisibilidad o virulencia del virus como consecuencia de la introducción y circulación de nuevas cepas del mismo en los humanos disminuyendo la eficacia de tratamientos y vacunas. El objetivo principal es describir la vigilancia epidemiológica llevada a cabo por las autoridades de Salud Pública en colaboración y coordinación con las autoridades de Sanidad Animal para cortar la transmisión de SARS-CoV-2 en la granja de visón americano situada en la provincia de Castellón.

**Métodos:** Estudio descriptivo de casos y contactos estrechos que se han producido en animales y personal de la granja de visón americano de la Comunidad Valencia durante el brote detectado en octubre 2021. Población de estudio: la explotación en el momento de declaración del brote contaba con un censo de 3.490 hembras y 15.679 crías de visones, 5 personas trabajadoras y una persona inspectora veterinaria. Se identificaron 20 contactos estrechos de trabajadores.

**Resultados:** Dentro del programa de vigilancia de salud animal se realizó cribado PCR-RT a los visones, resultando uno de ellos positivo. Se realiza otro cribado a 90 visones obteniendo 2 resultados positivo, 4 no concluyente. Se identifican 5 personas trabajadoras expuestas, todas con pauta de vacunación completa, 4 de las cuales tuvieron PCR con resultado positivo. La persona inspectora veterinaria tuvo PCR con resultado negativo. Se informa a los 20 contactos estrechos identificados que según la Estrategia independientemente de su estado de vacunación deben realizar cuarentena en caso de que se sospeche transmisión a partir de visones. De los 4 casos en humanos, 3 fueron asintomáticos y 1 sintomático. 3 contactos estrechos fueron caso con sintomatología leve. Se secuencian muestra de 2 trabajadores, 3 visones y 3 contactos estrechos que pasaron a caso, siendo todos variante Delta.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Gracias a la actuación rápida y coordinada por parte de las autoridades de Salud Pública y las autoridades de Sanidad Animal se cortó la transmisión de SARS-CoV-2 en el brote detectado en dicha granja de visón americano. Se sospecha que probablemente la introducción del virus en la granja fue a través de personas infectadas.

### 709. ESTUDIO OBSERVACIONAL DEL USO DE MASCARILLA EN POBLACIÓN GENERAL EN 3 PERIODOS DE LA PANDEMIA POR COVID-19

L. del Otero Sanz, M. Mateos Mazón, S. Trujillo Alemán, L. de Carlos Negro, J.J. Mateos Mazón, C.M. Martínez Caballero, A.M. Domínguez Lázaro

Delegación de Gobierno de Melilla; Hospital Universitario Central de Asturias; Dirección General de Programas Asistenciales; Gerencia de Atención Primaria de Puertochico; Hospital Universitario Cruces; Emergencias Castilla y León; Subdelegación de Gobierno de Alicante.

**Antecedentes/Objetivos:** Una de las medidas adoptadas para disminuir la transmisión del SARS-CoV-2 es el uso de mascarillas en población general, que deben cubrir nariz y boca. Nos propusimos conocer su uso en espacios públicos abiertos por la población general mediante observación directa.

**Métodos:** Estudio prospectivo observacional del correcto uso de mascarillas por la población general en 3 ciudades españolas en espacios públicos abiertos en tres periodos, dos de ellos cuando el uso era obligatorio: del 16 al 26 de julio de 2020, al comienzo de su obligatoriedad, y del 23 de enero al 2 de marzo de 2021; y el tercer periodo, del 20 de diciembre del 2021 al 11 de enero de 2022, cuando no era obligatorio su uso en espacios públicos abiertos si se mantenía la distan-

cia de seguridad. Se realizó distribución de frecuencias, comparaciones con 2 de Pearson y regresión logística multivariable.

**Resultados:** Se realizaron 5396 observaciones. El cumplimiento global fue del 84,2%; en los 2 primeros periodos el cumplimiento fue significativamente mayor (85,7% y 95,4%) que en el último periodo (56,8%). En Santander el cumplimiento total (87,4%) fue 4,7 y 6,4 puntos mayor que en Oviedo y Bilbao respectivamente; en todas las ciudades hubo un aumento significativo del cumplimiento entre el primer y segundo periodo, y disminución en el tercero. La principal causa de incumplimiento fue no llevar mascarilla (55,8%), pero en los 2 primeros periodos los motivos principales fueron tener nariz y boca fuera (40,8%) y nariz fuera (45,9%) respectivamente. Las mascarillas más utilizadas en el segundo periodo fueron las de alta eficacia (58,4%) mientras que en los otros 2 periodos fueron las no reutilizables (54,1%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observa un mayor uso correcto de la mascarilla por la población general cuando son obligatorias en espacios públicos abiertos. Las mascarillas más utilizadas globalmente fueron las no reutilizables, aumentando el uso de las de alta eficacia en la mitad de la pandemia. Cuando se deja de hacer obligatorio su utilización disminuye de forma relevante tanto el uso de la mascarilla como su uso correcto. Aunque son necesarios estudios complementarios para poder extrapolar estos resultados a la población española se proporciona una visión sobre el terreno del uso de la mascarilla e información útil para campañas de sensibilización y estrategias de prevención de enfermedades de transmisión respiratoria o por gotas y para futuras pandemias.

## 718. MONITORAMENTO DOMICILIAR BASEADO NOS SINAIS E SINTOMAS DA COVID-19 NO DISTRITO DE ZUMBI 2, HORIZONTE, CEARÁ, BRASIL

A.G. Alves Pinto, A.P. Pires Gadelha de Lima, J.A. Bernardo Candido, E.R. Maia, F.L. Gomes Fernandes, G.P. Lima, L.O. Paes Landim, C. Carneiro

*Universidade Regional do Cariri; Prefeitura Municipal de Horizonte; Universidade Estadual do Ceará; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará.*

**Antecedentes/Objetivos:** Estima-se que 80% das pessoas com COVID-19 sejam assintomáticas. 20% requerem atendimento hospitalar e 5% apresentam casos mais graves da doença. O reconhecimento dos sinais e sintomas e o monitoramento oportuno permitem determinar as características da infecção, suas manifestações clínicas e as complicações. Objetivou-se descrever as informações sobre usuários que apresentam ou não sinais e sintomas da COVID-19 pelo monitoramento domiciliar na Estratégia Saúde da Família.

**Métodos:** Estudio tipo relato de experiencia com abordagem quantitativa, realizado na área adscrita da equipe de saúde da família de Zumbi 2, em Horizonte, Ceará, Brasil, no período de maio a julho de 2020 por meio de um questionário semi-estruturado com variáveis sociodemográficas, clínicas, de saúde e exames laboratoriais. Foram realizados 113 contatos sendo 87 por meio de visitas domiciliares e 26 via celular. Os dados foram coletados pelos Agentes Comunitários de Saúde, digitados e tabulados no programa Excel versão 11,0, sendo analisados no software Statistical Package for Social Science for Windows (SPSS) versão 23,0. Os resultados foram apresentados em frequências absolutas e percentuais.

**Resultados:** Realizaram-se 113 contatos sendo 87 por meio de visitas domiciliares e 26 via celular; encontraram-se 145 pessoas assintomáticas e 113 sintomáticos; A maioria era: sexo feminino n = 65 (57,7%); tinham idade entre 30 a 59 anos n = 64 (57,4%); realizaram consulta médica n = 67 (59,3%); procuraram UBS n = 54 (47,8%); estavam doentes n = 64 (56,6%); foram internados n = 2 (1,8%); fizeram tratamento domiciliar n = 111 (98,2%); os sinais e sintomas mais pre-

valentes foram: febre n = 78 (69%), perda de paladar n = 70 (91,9%), dor no corpo n = 70 (91,9%), perda de olfato n = 69 (61,1%) e tosse n = 54 (47,8%). Não apresentaram comorbidades n = 36 (31,8%); procuraram serviço de saúde n = 63 (55,8%); não fizeram exames n = 77 (68,3%); fizeram exame SWAB n = 26 (23%), teste rápido n = 5 (4,4%), sorologia n = 4 (3,4%), Tomografia Computadorizada n = 1 (0,9%); apresentaram resultado positivo n = 13 (11,5%), negativo n = 10 (8,8%), e aguardando resultados n = 13 (68,3%). Utilizaram medicamentos n = 99 (87,9%) sendo os mais usados: azitromicina n = 72 (63,7%), dipirona n = 46 (40,7%) e ivermectina n = 21 (18,6%).

**Conclusões/Recomendações:** As dificuldades em monitorar a população durante a pandemia de COVID-19 foram evidentes e as equipes da ESF desenvolveram ações de Vigilância Epidemiológica à Saúde. O monitoramento dos sinais e sintomas da COVID-19 possibilitou o rastreo das pessoas assintomáticas como ação de prevenção primária.

Conflicto de intereses: Os autores Ana Paula Pires Gadelha de Lima e José Auricélio Bernardo Cândido são servidores públicos da Prefeitura Municipal de Horizonte.

## 725. REORGANIZACIÓN DE LA ATENCIÓN PERINATAL EN TIEMPOS DE PANDEMIA COVID-19 EN EUSKADI: VOCES DE PACIENTES Y PROFESIONALES SANITARIOS

I. García Zurita, Y. González- Rábago

*UPV/EHU, Osakidetza.*

**Antecedentes/Objetivos:** Durante la pandemia por COVID-19 se produjo una reorganización de los servicios de atención al embarazo, parto y posparto, restringiéndose algunos de ellos y desarrollándose nuevos modelos de consulta. El objetivo fue analizar cómo han afectado estos cambios organizativos en la atención prestada a las mujeres embarazadas durante la pandemia con especial énfasis en la calidad asistencial y la equidad en salud.

**Métodos:** Estudio cualitativo de diseño exploratorio, en base a un muestreo intencional de mujeres embarazadas durante diferentes fases de la pandemia (entre marzo 2020 y diciembre 2021) y de profesionales sanitarios. Se realizaron 2 grupos focales (12 participantes en total) y 6 entrevistas en profundidad a mujeres de diverso perfil sociodemográfico. Se realizaron 5 entrevistas en profundidad a profesionales de atención perinatal (matronas y ginecólogas) y 2 entrevistas a profesionales del área de gestión sanitaria. Las sesiones se grabaron y transcribieron previo consentimiento informado. Se realizó un análisis temático y los resultados se triangularon entre el equipo investigador y se contrastaron con los/as participantes. Estudio aprobado por el Comité de Ética de la UPV/EHU.

**Resultados:** La disminución de la consulta presencial en el seguimiento de embarazo y las restricciones en el acompañamiento durante las visitas ecográficas y en los servicios de urgencias obstétricas, así como la limitación (o adaptación a versión telemática) de las clases de preparación al parto u otros espacios de socialización con otras mujeres y profesionales, ha supuesto para las mujeres un aumento de los niveles de ansiedad, inseguridad y sensación de soledad durante el proceso de embarazo, así como mayor incertidumbre a la hora de afrontar el proceso de parto. Los cambios en el sistema público han supuesto su sustitución por servicios privados y una barrera de acceso en el caso de las mujeres más vulnerables socioeconómicamente.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las restricciones en la atención perinatal durante la pandemia han impactado en el bienestar emocional de las mujeres embarazadas en un momento crítico en la vida de éstas y el uso de tecnologías en el acceso a diversos servicios ha supuesto una barrera para las personas más vulnerables. Es necesario evaluar desde un enfoque de equidad y calidad asistencial, la implementación de cambios en la provisión de servicios hacia sistemas no basados en la presencialidad, como el que se ha desarrollado de manera abrupta

dada la crisis de la COVID-19, pero que se encuentran alineados dentro de las estrategias de digitalización de la asistencia sanitaria.

Financiación: Fundación Euskampus, convocatoria resiliencia COVID-19.

### 735. DESIGUALDAD SOCIAL E INCIDENCIA DE COVID-19 EN LOS CENTROS EDUCATIVOS DE LA RS CAMP DE TARRAGONA

N. Borrell-Solé, S. García, R. Aixendri, G. Ferrús, R.M. Vileu, P. Garcia, S. Minguell

*Servicio de Vigilancia Epidemiológica de Camp de Tarragona, Agencia de Salud Pública de Cataluña.*

**Antecedentes/Objetivos:** La actividad escolar ininterrumpida durante los cursos 2020-21 y 2021-22 y la aplicación de actuaciones protocolizadas de cribado ante un caso de COVID-19 hasta el primer trimestre de curso 2021-22, permite realizar un análisis comparativo de su incidencia que contribuya a documentar las características de la infección en este ámbito según género, edad y nivel socioeconómico.

**Métodos:** Estudio descriptivo longitudinal prospectivo de COVID-19 en la población educativa no universitaria de la Región Sanitaria (RS) de Camp de Tarragona durante el curso académico 2020-21 y primer trimestre del curso 2021-22. Para el nivel socioeconómico se ha utilizado el índice socioeconómico compuesto (ISC) en su última actualización territorial de 2017 con rango de menor a mayor privación de 0-100.

**Resultados:** Durante el curso 2020-21 la tasa de incidencia global de COVID-19 fue de  $58,4 \times 1.000$  personas del censo educativo, siendo de 60,9 en mujeres y de 57,3 en hombres. Y según edades, la tasa de incidencia  $\times 1.000$  fue de menor a mayor en alumnos de infantil y primaria (3-12 años): 52,4; seguida de la de alumnos de secundaria obligatoria (12-16 años): 74,6; y de 82,5 en alumnos de secundaria no obligatoria (16-18 años). La tasa de incidencia entre el personal de los centros educativos (más de 18 años) fue de  $48,9 \times 1.000$ . En este mismo curso, la tasa de incidencia de COVID-19 en la población educativa con ISC igual o superior a 53 fue de  $73,8 \times 1.000$  y en la población con ISC por debajo de 53 fue de  $54,4 \times 1.000$ . La tasa de incidencia de COVID-19  $\times 1.000$  en el primer trimestre del curso 2020-21 fue de 28,8 en mujeres y de 26,4 hombres, y la del mismo periodo del curso 2021-22 fue de 62,9 en mujeres y de 58,5 en hombres.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En el curso académico 2020-21 la tasa de incidencia global de COVID-19 en la RS de Camp de Tarragona fue de  $58,4 \times 1.000$  personas del censo educativo y aunque superior en mujeres no hubo diferencias significativas respecto a los hombres. La mayor tasa de incidencia se detectó entre los alumnos de secundaria no obligatoria y la incidencia de COVID-19 fue 1,4 veces superior en la población educativa de las zonas con mayor privación socioeconómica. La comparación de las tasas de incidencia de COVID-19  $\times 1.000$  entre el primer trimestre del curso 2020-21 y del curso 2021-22, constata un incremento de 2,2 veces tanto en hombres como en mujeres en el primer trimestre el curso 2021-22 coincidiendo con el predominio de la variante delta.

### 769. SIMULACIÓN DE NUEVOS ESCENARIOS DE PROPAGACIÓN DE LA COVID-19 EN ESPAÑA

D.E. Singh, M. Guzmán Merino, A. Cublier Martínez, C. Olmedo Lucerón, A. Limia Sánchez, D. Gómez-Barroso, M.C. Marinescu, J. Carretero

*Universidad Carlos III de Madrid; Área de Vacunas. Ministerio de Sanidad; CIBER en Epidemiología y Salud Pública; Centro Nacional de Epidemiología; Barcelona Supercomputing Center.*

**Antecedentes/Objetivos:** El simulador EpiGraph modela con un alto nivel de detalle la propagación de la COVID-19 a nivel regional y nacional. En la actualidad esta herramienta contribuye a evaluar el impacto de la Estrategia de Vacunación frente a COVID-19 en España para el Ministerio de Sanidad y también proporciona predicciones de incidencia a corto y largo plazo para el European Covid Forecast Hub, coordinado por el European Centre for Disease Prevention and Control. El objetivo de este trabajo es evaluar el efecto de la aparición de una nueva variante de la COVID-19 en España.

**Métodos:** EpiGraph es un simulador de la propagación del SARS-CoV-2 que integra cuatro modelos. El modelo epidémico representa la propagación de la COVID-19. En este trabajo se considera la situación de incidencia actual y la aparición durante el mes de mayo de una nueva variante de la COVID-19 con un escape inmunológico de un 30%. El modelo social reproduce las características demográficas de la población simulada en las ciudades más grandes de España. El modelo de Vacunación modela las vacunas de la COVID-19 empleadas en España y considera el descenso de la inmunidad al SARS-CoV-2 adquirida tanto a través de vacunación como por haber pasado la enfermedad. En este trabajo se consideran dos escenarios de pérdida de inmunidad, uno optimista, con una caída del 40% en 10 meses y otro pesimista, con una caída de la inmunidad del 60% en 4 meses. El modelo de intervenciones no farmacológicas considera el uso de la mascarilla, testeo para la detección de casos y la aplicación de medidas de distanciamiento social.

**Resultados:** Los resultados de las simulaciones muestran que, debido a la pérdida de la inmunidad adquirida, existe riesgo de la aparición de una potencial nueva ola de infección que puede estar producida tanto por la variante ómicron predominante en la actualidad o por la nueva variante de la COVID-19 considerada. La magnitud de esta potencial nueva ola de la COVID-19 que alcanzar la infección de hasta el 16% de la población para el escenario optimista y del 30% para el pesimista.

**Conclusiones/Recomendaciones:** De acuerdo con los modelos y escenarios simulados dadas las incertidumbres que presenta aún el SARS-CoV-2, sigue existiendo riesgo de nuevas ondas pandémicas, y la vacunación y las medidas no farmacológicas siguen siendo elementos primordiales para reducir su impacto.

Financiación: financiado por el proyecto Multisource and multi-method prediction to support COVID-19 policy decision making financiado por la Comunidad de Madrid con el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, PROYECTOS REACT\_UJ y los proyectos BCV-2022-1-0005 de la RES y PID2019-107858GB-I00 del MICINN.

### 779. ENCUESTA PANEL SANITARIA Y SOCIAL (ESSOC): IMPACTO DE LA COVID-19 EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN GENERAL Y DE MAYOR VULNERABILIDAD Y EN SUS DETERMINANTES

C. Sánchez-Cantalejo, A. Cabrera, M. Saez, M.M. Rueda, L. Castro, R. Ferri, I. Enrique, M.A. Barceló, A. Daponte

*Escuela Andaluza de Salud Pública; Universidad de Girona; Universidad de Granada; Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.*

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo es conocer la magnitud, características y evolución del impacto de la COVID-19 sobre el bienestar, la salud y sus determinantes socioeconómicos, psicosociales, conductuales, laborales, ambientales y clínicos en la población general y en poblaciones con mayor vulnerabilidad socioeconómica.

**Métodos:** Esta investigación se basa en un diseño Real-World Data que integra datos observacionales a partir de un estudio epidemiológico longitudinal y de registros clínicos, epidemiológicos, sociodemográficos y medioambientales. Los datos son preprocesados, integrados y analizados mediante técnicas avanzadas de estadística, muestreo y

aprendizaje automático con el software R. La ESSOC, con un diseño probabilístico de paneles superpuestos con más de 15.000 entrevistas telefónicas realizadas a población general mayor de 16 años residente en Andalucía en seis mediciones. Se recoge información de características del hogar y la vivienda, uso del tiempo y convivencia, salud y bienestar socioemocional, hábitos de vida, situación económica y características demográficas.

**Resultados:** Se construyeron 9 estimadores para describir los cambios absolutos y relativos de unas mediciones con respecto a otras, así como las brechas de género. Los resultados descriptivos son visualizados mediante gráficos interactivos y dinámicos desarrollados en Python y alojados vía Web. Los resultados de la encuesta muestran cómo el impacto de la pandemia ha afectado de forma diferente a los distintos grupos de edad, género y grado de urbanización. Más concretamente, la salud general autopercebida ha disminuido más notablemente en los grupos de mayor edad y en las mujeres, tanto según la evolución de las estimaciones transversales como de las longitudinales. La brecha de género ha crecido en su mayor parte a medida que avanzaba la pandemia, lo que significa que los cambios han sido mayores y peores en las mujeres en comparación con los hombres.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La integración de datos observacionales de encuestas y de registros administrativos mediante el compromiso de Ciencia Abierta garantizará una ingente difusión científica, contribuyendo así a la generación de conocimiento en COVID-19 y a la producción de información relevante y de calidad sobre cohortes poblacionales que ayudará a la toma de decisiones en el sistema sanitario en materia de diseño de intervenciones que mejoren la atención sanitaria, la salud y la calidad de vida de las poblaciones más afectadas por la COVID-19.

Financiación: SUPERA COVID-19; Pfizer Global Medical Grants; beca IMAG-Maria de Maeztu; PID2019-106861RB-I00; PI20/00855.

### 817. IMPLANTACIÓN DE UNA VÍA DE COMUNICACIÓN ENTRE FARMACIA COMUNITARIA Y ATENCIÓN PRIMARIA PARA COVID-19

G. Blázquez, D. Ferrandiz-Mont, J.F. Mir, G. Bagaria, C. Rodríguez, M. Rivas, C. Serra Carbonell, M.R. Sala Farre

*Subdirecció Regional a Barcelona, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya; Col·legi de Farmacèutics de Barcelona; Servei Català de la Salut.*

**Antecedentes/Objetivos:** El proyecto Jo DIC surge de la colaboración de los Serveis de Vigilància Epidemiològica del Vallès i Barcelonès Nord i Maresme (BNM), el Servei Català de la Salut y el Col·legi de Farmacèutics de Barcelona (COFB). Iniciado el 5/2/21, pretende abrir una nueva vía de detección de casos positivos de COVID-19. Se establece un nuevo canal de comunicación entre farmacias comunitarias (FC) y centros de atención primaria (CAP) mediante la aplicación Farmaserveis, a través de la cual los profesionales sanitarios de FC derivan casos sospechosos de COVID-19 o contactos estrechos (CE) al CAP para su diagnóstico. El 23/6/21 se añade la derivación por vacunación, alineada con las nuevas estrategias de control de la pandemia.

**Métodos:** El COFB diseña la aplicación Farmaserveis, vía de comunicación directa entre FC y CAP. El circuito se activa en la FC con una sospecha de COVID-19, un CE o un ciudadano no vacunado. Mediante un cuestionario de Farmaserveis, los datos se derivan al CAP para la evaluación del caso. El periodo de estudio comprende del 5/02 al 31/12/21. El proyecto se inicia en el Vallès, ampliándose al BNM el 23/06/21 e incorporando la derivación por vacunación. El proyecto es evaluado mediante los siguientes descriptivos de proceso y resultados: participación de las FC y distribución de los registros realizados, porcentaje de asistencia al CAP, pruebas realizadas y casos positivos detectados.

**Resultados:** 111 FC realizaron 807 registros en Farmaserveis, con una media de 7,4 registros por OF. El 63,1% de los registros consistió en educación sanitaria y el 36,9% en derivaciones a AP. De los 298 derivaciones a AP, el 71,6% de los casos eran sintomáticos, el 25,3% eran contactos, y el 3,1% fue para vacunación. El 68,8% de los ciudadanos derivados acudieron a AP. De los pacientes que se visitaron en AP, el 63,4% requirió prueba diagnóstica y de éstas el 30,8% fueron positivas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La pandemia ha requerido la necesidad de establecer múltiples vías de detección de casos de COVID-19, propiciando la oportunidad de establecer de un nuevo canal de comunicación entre FC y AP. Los datos muestran la eficacia del proyecto en cuanto al objetivo de detección de casos positivos, con un 30,8% de positividad en los casos testados. Así mismo, señalan la aceptación de la ciudadanía de las recomendaciones realizadas por profesionales de FC (68,8% de derivaciones acuden al CAP), y el valor de considerar las FC como puerta de entrada al sistema sanitario. El proyecto abre una importante vía de comunicación entre FC y AP que podrá aplicarse a futuros proyectos para el manejo y control de enfermedades.

### 822. IMPACTO DE LAS MEDIDAS ADOPTADAS PARA EL CONTROL DE LA COVID-19 EN LA GESTIÓN DE BROTES EN BARCELONA

E. Puigdomenech, L. Alvarez-Bruned, C. Rius, L. Collado, R. Salobral, L. Reverter, A. Prieto, C. Gelabert, G. Pérez

*ASPB; CIBER Epidemiología y Salud Pública; RICAPPS.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de COVID-19 ha desplazado la notificación de brotes epidémicos no COVID-19. Durante el año 2021 la Agència de Salut Pública de Barcelona reforzó los Servicios de Vigilancia Epidemiológica (SVE) con la creación de un nuevo programa para la gestión e investigación de casos y brotes. Objetivo: Describir el impacto de la pandemia de COVID-19 en la notificación y gestión de brotes epidémicos declarados en la ciudad de Barcelona los años 2019, 2020 y 2021.

**Métodos:** Estudio transversal. La fuente de información de los brotes detectados fue el registro de brotes de Barcelona durante los años 2019-2021. Se realizó un análisis descriptivo de los brotes según etiología y se analizó el cambio en el porcentaje de brotes notificados en el periodo de estudio.

**Resultados:** El número de brotes notificados en Barcelona los años 2019, 2020 y 2021 fueron 294, 1.129 y 1.925 respectivamente. En relación con los brotes no COVID-19, en 2019 todos fueron no COVID-19 y en 2020 y 2021 fueron 84 (9,2%) y 192 (9,0%), respectivamente. Así, en 2020 el número de declaraciones de brotes no COVID-19 disminuyó en un 71% respecto a 2019 y en 2021 aumentó un 117% respecto a 2020 sin llegar al número de brotes declarados de 2019 (40% menos respecto 2019). En 2019 las principales etiologías de brotes no COVID-19 fueron un 19% de tosferina, un 13% a brotes de parotiditis y un 12% a gastroenteritis/toxiinfección alimentaria (GEA/TIA); en 2020 un 19% fueron de TIA/GEA, un 14% de escabiosis y un 12% de parotiditis; y en 2021 un 33% de GEA/TIA, un 22% de escabiosis y un 15% de boca-mano-pie. En 2020 y 2021 los brotes de COVID-19 fueron 1.045 y 1.743 (66,8% de aumento respecto 2020) siguiendo la evolución de las diferentes olas epidemiológicas. Los principales ámbitos afectados por brotes COVID-19 en 2021 fueron las residencias de mayores (N = 459; 26,3%), escuelas (N = 408; 23,4%) y el ámbito laboral (N = 357; 20,5%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** En 2021 el número de brotes no COVID-19 detectados en Barcelona ha aumentado con relación al año anterior, sin llegar a los detectados en 2019. Medidas no farmacológicas (uso de mascarillas, higiene de manos, ventilación y disminución actividades sociales) y el refuerzo de los SVE ha contribuido al control de la pandemia de COVID-19 y a mantener la investigación de brotes



de cualquier etiología. El impacto de la pandemia (menor transmisión, diagnóstico, declaración e investigación) hace que aún no se haya recuperado una actividad similar a 2019. Es necesario reforzar las medidas no farmacológicas y los SVE y para hacer frente a la investigación de brotes epidémicos en el marco de una pandemia.

### 883. IMPACTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN LA EDUCACIÓN DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

A. Huguet, R. Sebastián, S. Fresneda, A. Loreto, C. Moreno, N. Sansó, M. Bennasar, A.M. Yáñez

*Grupo de cuidados, cronicidad y evidencias en salud, Universidad de las Islas Baleares; Grupo de investigación en Salud Global, Universidad de las Islas Baleares; Universidad de las Islas Baleares, Departamento de enfermería y fisioterapia.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia por COVID-19 alteró profundamente la educación universitaria y el sistema de salud. Las medidas de seguridad que se han tomado desde el inicio de la pandemia han causado un cambio en el modelo de docencia hacia una metodología educativa en línea. Estos cambios han podido causar un impacto en los estudiantes de enfermería tanto a nivel personal, a nivel social e incluso en la adquisición de competencias. El objetivo del estudio fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas, así como posibles repercusiones en estudiantes de enfermería respecto a los nuevos modelos de aprendizaje adoptados por la universidad.

**Métodos:** Encuesta transversal realizada online y difundida por email y redes sociales a 16 Universidades españolas durante los meses de marzo- abril de 2021. Se incluyeron variables sociodemográficas, socioeconómicas e información sobre las opiniones y actitudes relacionadas con el aprendizaje on-line, aparatos electrónicos, repercusiones físicas, mentales y sociales durante la pandemia.

**Resultados:** Se obtuvieron un total de 1.277 respuestas. La edad media de los participantes fue de  $22,9 \pm 6,14$  y el 86,8% de las participantes eran del sexo femenino. Un total de 359 (28,1%) refirieron recibir formación exclusivamente *online*, 678 (53,1%) recibieron formación mixta (*online* y presencial) y 240 (18,8%) recibían formación presencial. La mayoría de los estudiantes (63,8%) consideraba que era posible utilizar la educación a distancia en su universidad, aunque mayoritariamente (58,5%) consideran que la educación *online* no puede substituir a la presencial. La mayoría de los estudiantes (99%) manifestaron presentar competencias adecuadas para el seguimiento de las clases on-line, aunque un porcentaje importante (43%) declararon problemas de conexión a internet. Los estudiantes consideraron que la COVID-19 afectó a su bienestar intelectual (65,5%), social (86,7%) y físico (60,5%), así como a su salud mental (82,1%). En el ámbito de aprendizaje los estudiantes consideraron que afectó tanto al progreso educativo (65,9%), como a la adquisición de competencias profesionales (68,1%) y a su futura carrera profesional (67,3%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Para poder preservar la salud de la población se debería asegurar la continuidad y calidad de la formación de enfermeras durante las crisis sanitarias. Las medidas de confinamiento y distancia social adoptadas por el gobierno han afectado profundamente a aspectos importantes de los estudiantes de enfermería a nivel personal, de salud y aspectos académicos.

### 913. INCIDENCIA DE LA COVID-19 EN UNA COHORTE DE TRABAJADORES DEL PSMAR: DOS AÑOS CONVIVIENDO CON EL VIRUS

A. Moncusí, F. G. Benavides, M. Utzet

*Centro de Investigación en Salud Laboral (CiSAL); CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); IMIM-Parc Salut Mar.*

**Antecedentes/Objetivos:** El personal sanitario trabaja en primera línea de la atención de pacientes con COVID-19, desarrollando su trabajo en un entorno con mayor riesgo de infección. Por ello, se les dio prioridad en la vacunación iniciada en enero de 2021. El objetivo de este estudio es analizar la incidencia de la COVID-19 entre los trabajadores sanitarios del Parc de Salut Mar (PSMar) durante las diferentes olas epidémicas de 2021 según categorías laborales y sociodemográficas, teniendo en cuenta la evolución de indicadores comunitarios de la pandemia en la ciudad de Barcelona, y evaluar el impacto de la vacunación en dicha incidencia.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de una cohorte dinámica desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de 2021, que incluye el personal sanitario contratado en el PSMar durante al menos una semana en 2021 (N = 5.708). Para cada trabajador se ha recuperado la información sociodemográfica y laboral, si ha sido un caso de COVID-19 confirmado con una PCR positiva, los registros de incapacidad temporal, e información relativa al proceso de vacunación (si se ha vacunado, fecha y tipo). El análisis ha constado de tres fases. El análisis univariante de las principales variables, la estimación de las tasas de incidencia por 1.000 trabajadores-semana y sus intervalos de confianza del 95% (IC95%) por ola, y la estimación en cada una de las olas de la Razón de tasas de infección por COVID-19 según vacunación a partir de modelos de regresión binomial negativa. Los análisis se han estratificado por las principales variables sociolaborales.

**Resultados:** La densidad de incidencia osciló durante 2021, bajando significativamente de 1,63 casos por 1.000 trabajadores-semana en la 3ª ola (con un 80% del personal estaba vacunado) a 0,14 en la 4ª (85% vacunado), subiendo a 1,01 en la 5ª (90% vacunado) y hasta 1,73 en la 6ª (con un 93% vacunado). Los grupos con más incidencia fueron cambiando durante las olas. La razón de tasas de ser un caso positivo del personal no vacunado respecto el vacunado fue 9,26 (IC95% 6,83-14,04) en la 3ª ola, 1,32 (0,43-2,43) en la 4ª; 2,32 (1,79-2,89) en la 5ª y 1,32 (0,94-1,73) en la 6ª, con algunas variaciones según características laborales.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados muestran la desigual incidencia en las cuatro olas de 2021 de la pandemia de COVID-19 en el personal sanitario según las características laborales y demográficas y según si la persona está vacunada o no. El mantenimiento y mejora de las medidas preventivas no farmacológicas en los hospitales, especialmente entre los grupos que se han mostrado como más vulnerables, sigue siendo imprescindible.

Financiación: Apoyado por la Fundación Prevent (XIV convocatoria de ayudas a la I+D en prevención de riesgos laborales 2020-21).

### 934. IMPACTO DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN LA INCIDENCIA Y MORTALIDAD POR COVID-19 EN DOS CIUDADES, BARCELONA, ESPAÑA Y TEMUCO, CHILE

D. Palma, A. Prado, A. Giacaman, M. Soto, J. Orellana, M. Alarcón, J. Domínguez, C. Rius

*Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBER en Epidemiologia y Salud Pública; CIBER en Enfermedades Respiratorias; Universidad de la Frontera; Institut d'Investigació Germans Trias i Pujol; Universitat Autònoma de Barcelona.*

**Antecedentes/Objetivos:** La exposición a contaminantes ambientales afecta la salud de la población. El objetivo de este estudio fue evaluar el impacto de los contaminantes ambientales en la incidencia y mortalidad de COVID-19 en dos ciudades, durante el primer año de pandemia.

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo en dos ciudades seleccionadas por conveniencia: Temuco (TCO), ciudad interior del sur de Chile, y Barcelona (BCN), ciudad mediterránea al noreste de España. Se incluyeron casos y muertes diarias; PM10, PM2,5 y NO2 diarios,

junto a mediciones ambientales temperatura, humedad, precipitaciones, presión atmosférica, radiación solar y velocidad del viento. Se realizaron análisis exploratorios bivariados y modelos lineales generalizados en distribución gaussiana y de Poisson, con itinerancia semanal.

**Resultados:** Durante el primer año de pandemia la Incidencia (IA) en TCO fue 16,4 casos por 100 habitantes (hab) y en BCN 16,4 casos por 100 hab. La mortalidad (TM) en TCO fue 2,05 casos por 1.000 hab y en BCN 2,62 por 1.000 hab. El NO<sub>2</sub> medio de TCO fue 4,37 ug/mL y en BCN 9,03 ug/mL. El PM<sub>10</sub> 25,2 ug/mL en TCO y 20,5 ug/mL BCN. El PM<sub>2,5</sub> fue de 15,3 en TCN y de 14,1 ug/mL en BCN, siendo la contaminación mayor en los periodos invernales en ambas ciudades. Se observa una asociación positiva y significativa entre el PM<sub>10</sub> y la IA en Barcelona, según modelos lineales ajustados por los demás contaminantes y parámetros ambientales: 3,1 [0,85-529], p = 0,007 para la distribución gaussiana, y de 0,008 [0,007-0,008], p < 0,001 en la distribución de Poisson. El PM<sub>2,5</sub> presenta asociaciones negativas y significativas persistentes, mientras que el NO<sub>2</sub> no presenta asociaciones. Con relación a la TM, el PM<sub>10</sub> presenta asociaciones positivas persistentes, aunque no significativas. El PM<sub>25</sub> no presenta asociaciones significativas, mientras que el NO<sub>2</sub> persiste con asociaciones negativas y significativas, tanto en la distribución gaussiana como de Poisson.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El primer año de pandemia muestra asociación entre el PM<sub>10</sub> y la incidencia de COVID-19, aunque los meses de confinamiento pueden haber disminuido la contaminación en los días de mayor incidencia, en ambas ciudades. Es necesario ampliar los registros a un segundo año y realizar mejores modelos que evalúen el impacto retardado de la exposición, actualmente en proceso.

Financiación: EU Horizon 2020 R+D Programme, Marie Skłodowska-Curie GA 823854 INNOVA4TB/ANID COVID0605.

### 1006. EL IMPACTO DE LA COVID-19 EN MUJERES EMBARAZADAS Y SUS HIJOS EN CATALUÑA

M.J. Vidal, E. Martínez, S. Mendoza, N. Sala, S. Broner, M. Jané, J. Mendioroz, P. Ciruela

SGVRESP. Secretaria de Salut Pública. Catalunya; CIBERESP; Unitat de Suport a la Recerca de Catalunya Central, IDIAPJGol.

**Antecedentes/Objetivos:** Las mujeres embarazadas se consideran un grupo de población vulnerable a infecciones por virus respiratorios, ya que se han asociado a complicaciones durante el embarazo como preeclampsia, eclampsia, ingreso en UCI, mayor morbilidad neonatal y prematuridad. El objetivo del estudio poblacional es conocer el impacto de la COVID-19 en mujeres embarazadas no vacunadas y evaluar los riesgos maternos y neonatales.

**Métodos:** Estudio retrospectivo que incluyó a todas las mujeres embarazadas y sus recién nacidos vivos en Cataluña desde 1 de marzo hasta 31 de diciembre de 2020. Se diferenciaron dos grupos de mujeres según si tuvieron o no un diagnóstico positivo de COVID-19 durante el embarazo. Se incluyeron 41.560 mujeres embarazadas y sus 42.097 recién nacidos vivos. Se analizó la presencia de complicaciones durante el embarazo, edad gestacional, admisión del recién nacido a UCI y peso al nacer. Las asociaciones entre diagnóstico positivo de COVID-19 y las variables materno-infantiles se midieron con modelos de regresión logística, y los resultados se expresaron con odds ratio (OR) e intervalos de confianza (IC) al 95%. Los modelos se ajustaron por nacionalidad, edad materna, índice socioeconómico, tipo de embarazo, hábito tabáquico y titularidad del centro en que la mujer dio a luz.

**Resultados:** Un total de 696 mujeres (1,7%) fueron diagnosticadas de COVID-19 durante el embarazo. Se observaron diferencias significativas en los dos colectivos de mujeres en cuanto a edad, nacionali-

dad, y nivel socioeconómico, siendo las embarazadas con COVID-19 más jóvenes, con mayor proporción de mujeres extranjeras y nivel socioeconómico más bajo respecto al grupo sin diagnóstico de COVID-19. Las mujeres con COVID-19 tuvieron 3,89 veces más riesgo de tener complicaciones durante el embarazo (OR: 3,89, IC95%: 3,05-4,92). Del total de niños nacidos vivos, 713 (1,7%) eran de madres con COVID-19 durante el embarazo. El diagnóstico positivo de COVID-19 incrementó el riesgo de prematuridad (1,51 [1,08-2,06]), así como el riesgo de ingreso en UCI (1,42 [1,04-1,90]) y de bajo peso al nacer (1,43 [1,02-1,97]).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las mujeres con diagnóstico positivo de COVID-19 presentaron mayor riesgo de complicaciones durante el embarazo y los recién nacidos mayor probabilidad de ingresar en UCI, prematuridad y bajo peso al nacer. En este momento de transición de la vigilancia epidemiológica del SARS-CoV-2 en España, es importante seguir con la vigilancia activa de las mujeres embarazadas como grupo vulnerable y reforzar la vacunación.

### 1030. A DOENÇA MENTAL EM TEMPOS DE PANDEMIA: EVOLUÇÃO DOS MANDADOS DE CONDUÇÃO A URGÊNCIA PSIQUIÁTRICA NO TERRITÓRIO DE ALMADA E SEIXAL

L.M. Hernández, D. Godinho Simões, J. Durão, A. Souto, A.F. Santos, R. Alves, V. Teixeira

Agrupamento de Centros de Saúde de Almada e Seixal-Unidade de Saúde Pública HIGEIA.

**Antecedentes/Objetivos:** Em Portugal a Lei de Saúde Mental estabelece os princípios para regular os internamentos compulsivos dos portadores de anomalia psíquica, designadamente das pessoas com doença mental. O portador de doença psíquica grave que crie por força dela, uma situação de perigo para bens jurídicos, próprios ou alheios, e recuse submeter-se a tratamento médico pode ser alvo de mandado de condução (MC) para internamento na área hospitalar. O aumento das doenças psíquicas na pandemia COVID-19 é um dos principais desafios durante e após a crise dadas as dificuldades geradas pelo confinamento para estes utentes. O objetivo deste estudo e descrever a evolução dos MC emitidos e os internamentos produto destes no período 2019-2021 no território do ACES Almada e Seixal.

**Métodos:** Descrição dos dados relativos a evolução do nº de mandados de condução solicitados no triénio 2019-2021. Reporte do nº de mandados por ano realizados e não realizados, e género dos utentes efetivamente internados assim como a meia dos internamentos no período.

**Resultados:** O número total dos internamentos no período estudado foi de 347 com uma média de 133 internamentos por ano. A percentagem de internamentos diminuiu ligeiramente no ano 2020 representando um 30,5%. O maior nº de internamentos foi no ano 2021 (n = 124) representando um 35,7%. A estação com maior nº de internamentos foi a Primavera e o sexo mais afetado foi o masculino com um 62% no triénio.

**Conclusões/Recomendações:** O número de internamentos por patologia psiquiátrica produto de MC diminuiu ligeiramente no ano de 2020, podendo ser uma explicação para este achado o facto de ter havido um período de confinamento maior e o aceso as USP ter sido dificultado. O maior número de internamentos acontece na primavera, no entanto foi no mesmo período onde foi declarado o estado de emergência em Portugal no 2020. O aumento ligeiro de internamentos no 2021 pode ser explicado simultaneamente a dificuldade para os utentes de ter liberdade e das medidas para contenção da COVID-19 estarem a ser implementadas por um período de cerca de 2 anos. De acordo com a literatura é expetável que os MC venham a aumentar num futuro próximo dadas as condições dos utentes psiquiátricos na Pandemia COVID.

## 759. IMPACTO DEL COVID-19 Y DE LAS ACTUACIONES PREVENTIVAS EN LOS CENTROS ESCOLARES DE NAVARRA

I. Casado, I. Delfrade, A. Echeverría, I. Martínez-Baz, M. García-Cenoz, E. Ardanaz, C. Moreno, J. Castilla, A. Barricarte

Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra; CIBERESP; IdiSNA; SNS/O.

**Antecedentes/Objetivos:** Durante el primer trimestre escolar 2021/22 la pandemia de COVID-19 en Navarra requirió el mantenimiento de protocolos de prevención de la transmisión en el aula, con vigilancia y control estrechos por parte de Salud Pública. El objetivo fue evaluar el impacto de la COVID-19 y la repercusión de las medidas de salud pública aplicadas en el ámbito escolar.

**Métodos:** El protocolo de gestión de casos de COVID-19 en Navarra en primer (EI1) y segundo (EI2) ciclo de educación infantil implicaba realización de PCR y 10 días de cuarentena, ante la aparición de un caso positivo que hubiera generado contactos estrechos en el aula. En educación primaria (EP), ante la aparición de un solo caso se indicaba PCR de cribado y se cuarentenaba con un segundo caso. Los datos se obtuvieron del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Navarra. Se seleccionaron los casos notificados de septiembre a diciembre de menores de 12 años. Se estimaron las tasas de incidencia, se identificaron las aulas y alumnado donde se indicó cribado con o sin cuarentena, los casos secundarios (CS), brotes escolares ( $\geq 3$  casos) y se estimó la tasa de ataque secundaria (TAS). Se calculó el porcentaje de alumnado afectado por cuarentenas y los días escolares perdidos.

**Resultados:** Durante el periodo de estudio se notificaron 6.720 casos de COVID-19, con una incidencia de 54,8, 82,5 y 145,8 casos por 100.000 en grupos de 0-2, 3-5 y 6-11 años, respectivamente. Los casos positivos originaron cribado con cuarentena de 47, 186 y 363 aulas de EI1, EI2 y EP; y cribado sin cuarentena de 556 aulas de EP. En EI1, EI2 y EP se detectaron 44, 267 y 1657 CS que afectaron al 57%, 54% y 59% de las aulas intervenidas. Se detectaron brotes en el 28%, 32% y 39% de las aulas de EI1, EI2 y EP. La TAS en EI1, EI2 y EP aumentó desde el 2%, 3% y 4% en septiembre a un 5%, 11% y 28% en diciembre. En global, las cuarentenas afectaron al 18%, 17% y 17% del alumnado de EI1, EI2 y EP, y supusieron un total de 8.430, 29.560 y 72.300 días de absentismo escolar. En EP, la indicación de cribado sin cuarentena evitó 556 cuarentenas (61%), y un total de 87.110 días escolares perdidos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Durante el primer trimestre, las cuarentenas afectaron al 18% del alumnado de infantil y primaria de Navarra generando un absentismo escolar importante. Una parte significativa de las aulas registraron CS y brotes. Sin embargo, la TAS se mantuvo baja, con tendencia creciente a partir de diciembre. La flexibilización de las medidas en EP consiguió mantener un equilibrio entre el control de la transmisión y la actividad educativa. La valoración del riesgo-beneficio de las medidas de control de la pandemia es fundamental para una óptima salud pública.

## CR14. Salud infantil y materno-infantil

### 1029. MEJORA DE LOS DETERMINANTES PSICOSOCIALES CLAVE DEL ESTILO DE VIDA EN ENTIDADES DEPORTIVAS

M. Ribera, P. Berrueto, C. Homs, S. Torres, G. Según, S.F. Gómez

Gasol Foundation.

**Antecedentes/Objetivos:** La obesidad infantil es una epidemia que afecta de forma relevante a la salud pública global. La promoción de hábitos de vida saludable es clave para conseguir revertir la epidemia,

pero son necesarias intervenciones innovadoras que consigan promover hábitos de vida saludables desde todos los sectores clave. En Finlandia han demostrado que las entidades deportivas pueden ser un lugar idóneo para tal fin. OG: Evaluar la intervención AlleyOop de promoción de hábitos de vida saludables para la prevención de la obesidad infantil en entidades de baloncesto de toda España.

**Métodos:** AlleyOop es una intervención multicomponente, implementada a través de entidades deportivas, que promueve de forma innovadora 4 grupos de hábitos clave para prevenir la obesidad infantil y promover el desarrollo saludable entre la población de 8 a 16 años: la alimentación saludable (AS), la actividad física (AF), el sueño (S) y el bienestar emocional (BE). Durante su 1ª edición se evaluaron antes y después de la intervención las actitudes, conocimientos, autoeficacia y habilidades alrededor de los 4 pilares clave mediante un cuestionario basado en la teoría de la autodeterminación. Las puntuaciones para cada una de las dimensiones podían oscilar entre 0 y 10. Se calcularon las puntuaciones promedio y se estimó mediante un análisis bivariado la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre ambas evaluaciones.

**Resultados:** Se presentan las puntuaciones media pre-post y el p-valor de las diferencias para un total de 391 jugadores/as evaluados. AS-actitudes = 8,37-8,55 ( $p < 0,05$ ); AS-conocimientos = 7,71-8,72 ( $p < 0,05$ ); AS-autoeficacia = 7,45-7,96 ( $p < 0,05$ ); AS-habilidades = 7,71-8,34 ( $p < 0,05$ ). AF-actitudes = 8,68-8,95 ( $p < 0,05$ ); AF-conocimientos = 7,5-8,85 ( $p < 0,05$ ); AF-autoeficacia = 8,2-8,67 ( $p < 0,05$ ); AF-habilidades = 8,47-8,86 ( $p < 0,05$ ). S-actitudes = 8,04-8,4 ( $p < 0,05$ ); S-conocimientos = 8,72-9,35 ( $p < 0,05$ ); S-autoeficacia = 7,73-8,30 ( $p < 0,05$ ); S-habilidades = 7,96-8,55 ( $p < 0,05$ ). BE-actitudes = 8,96-9,07 ( $p < 0,05$ ); BE-conocimientos = 7,65-8,26 ( $p < 0,05$ ); BE-autoeficacia = 7,8-8,25 ( $p < 0,05$ ); BE-habilidades = 7,86-8,39 ( $p < 0,05$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados preliminares del proyecto AlleyOop muestran una mejora de las actitudes, los conocimientos, la autoeficacia y las habilidades alrededor de los hábitos saludables promocionados. Conviene profundizar en el estudio de los efectos de las intervenciones implementadas a través de las entidades deportivas mediante ensayos controlados y aleatorizados que analicen también los estilos de vida y el estado ponderal además de los determinantes psicosociales de las conductas de salud.

Financiación: Endesa.

### 984. ASOCIACIÓN ENTRE DETERMINANTES PSICOSOCIALES Y LAS RECOMENDACIONES SOBRE HáBITOS SALUDABLES EN NIÑOS

G. Según, S. Torres, C. Homs, P. Berrueto, M. Ribera, S.F. Gómez,

Gasol Foundation.

**Antecedentes/Objetivos:** Estudiar la asociación entre los determinantes psicosociales (DPS) y el cumplimiento de las recomendaciones sobre hábitos saludables en niños/as de 8 a 12 años en situación de vulnerabilidad socioeconómica (VS).

**Métodos:** SEÍSMO es un ensayo aleatorizado y controlado (ECA) que evalúa una intervención de promoción de estilos de vida saludable dirigida a la prevención de la obesidad infantil. En la evaluación basal, se administraron cuestionarios validados sobre 4 grupos de hábitos saludables (adherencia dieta mediterránea (ADM), horas de sueño entre semana (HSS), horas de sueño fin de semana (HSF), actividad física (AF) y bienestar emocional (BE) y un cuestionario ad hoc sobre DPS (actitud familiar (AcF), actitud individual (AI), conocimiento (C), autoeficacia (AE), habilidades (H)) basado en la *self-determination theory*. La ADM se categorizó en: Alta/Media/Baja. La HSS, HSF, BE y AF se categorizaron en: cumple/no cumple la recomendación. Los DPS se categorizaron en: 0-6, 7-9 y 10 (escala del 0 a 10 puntos). Se llevó a cabo un análisis bivariado con la prueba ANOVA IC95%.

**Resultados:** La alta ADM y el cumplimiento de las recomendaciones de HSS, BE, AF, excepto HSF, es menos frecuente ( $p < 0,05$ ) entre la población que puntúa entre 0 y 6 para los DPS analizados respecto los que puntúan entre 7 y 9, y los que puntúan 10. Se presentan los porcentajes de nivel de cumplimiento para los 4 grupos de hábitos saludables según las 3 categorías de puntuación para cada uno de los DPS: ADM-AcF (21,3%, 31,3%, 44,1%); ADM-AI (24,6%, 31,1%, 47,6%); ADM-C (26,3%, 39,5%, 47%); ADM-AE (24,4%, 38,1%, 51,4%); ADM-H (24,3%, 39%, 51,6%). HSS-AcF (54,9%, 65,2%, 63,9%); HSS-AI (56,9%, 68,1%, 71,1%); HSS-C (60,3%, 71,4%, 67,5%); HSS-AE (56,3%, 72,4%, 70,1%); HSS-H (58,3%, 70,8%, 70,4%); HSF-AcF (45,1%, 47%, 50,5%); HSF-AI (47,2%, 52,5%, 48,3%); HSF-C (44,7%, 52,5%, 48,3%); HSF-AE (45,4%, 52,5%, 50,6%); HSF-H (47,6%, 51,8%, 48,3%). BE-AcF (77,8%, 90,6%, 95,1%); BE-AI (78,1%, 92,5%, 95,1%); BE-C (78,6%, 95,3%, 95,8%); BE-AE (78,9%, 93,6%, 96,6%); BE-H (79,2%, 94,5%, 95,9%). AF-AcF (17,2%, 34,9%, 42%); AF-AI (19,6%, 31,1%, 45,2%); AF-C (25,3%, 36,7%, 44,2%); AF-AE (25,2%, 35,4%, 45%); AF-H (25,3%, 33,3%, 45,9%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Existe una asociación lineal positiva, estadísticamente significativa entre la elevada puntuación en el cuestionario sobre DPS y la frecuencia de logro de una alta ADM y del cumplimiento de las recomendaciones entre HSS, BE y AF. No se halla ninguna asociación significativa para la recomendación de HSF. Financiación: Fundació Barça.

#### 942. SITUACIÓN LABORAL Y NIVEL EDUCATIVO PARENTAL Y PROCESAMIENTO SENSORIAL EN NIÑOS/AS ESPAÑOLES

R. Muñoz Sánchez, D. Valera Gran, M. Hurtado Pomares, C. Espinosa Sampere, A. Sánchez Pérez, P. Fernández Pires, I. Juárez Leal, P. Peral Gómez, E.M. Navarrete Muñoz

Grupo InTeO. Universidad Miguel Hernández.

**Antecedentes/Objetivos:** El procesamiento sensorial (PS) es la capacidad del sistema nervioso central para registrar, analizar, organizar e interpretar información procedente de los sentidos. Evidencia incipiente ha mostrado la asociación entre diversos factores de estilos de vida y la presencia de dificultades del procesamiento sensorial (DPS) en la infancia. Sin embargo, hasta donde sabemos, ningún estudio ha examinado la asociación entre factores parentales contextuales como la situación laboral o el nivel educativo y la presencia de DPS en sus hijo/as. Por tanto, el objetivo de este estudio fue explorar la asociación entre situación laboral y niveles educativos parentales y DPS en niño/as en edad escolar.

**Métodos:** Se analizaron 587 niños/as procedentes del estudio transversal InProS. El PS se midió utilizando el Short Sensory Profile y se clasificaron a los/as niño/as con DPS de acuerdo con las puntuaciones de cada una de las subescalas: total  $< 155$ ; sensibilidad táctil  $< 30$ ; sensibilidad gustativa/olfactoria  $< 15$ ; sensibilidad al movimiento  $< 13$ ; búsqueda de sensaciones  $< 27$ ; filtrado auditivo  $< 23$ ; baja energía  $< 26$ ; y, sensibilidad visual/auditiva  $< 19$ . La información sobre situación laboral (activo/a; no activo/a) y nivel educativo (primarios; secundarios; superiores) parentales se recogió mediante un cuestionario *ad hoc* junto con otras variables de interés. Para explorar las asociaciones, se utilizaron modelos de regresión de Poisson con varianza robusta, ajustados por potenciales factores de confusión.

**Resultados:** La prevalencia de DPS global fue del 29,5%, cerca del 30% de las madres no trabajaban frente al 10,8% de los padres, mientras que el 22,8% y 32,6% tenía estudios primarios respectivamente. Se observó que lo/as niño/as cuyas madres no trabajaban y cuyos padres tenían estudios secundarios presentaban una mayor probabilidad de tener problemas de baja energía (RP: 1,92; IC95%: 1,20-3,07; RP: 2,01; IC95%: 1,10-3,70, respectivamente), comparados con los/as niño/as cuyas madres trabajaban y cuyos padres tenían estudios superiores. No se observó ninguna asociación significativa más entre la

situación laboral del padre y el nivel educativo de la madre con las DPS.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Nuestros resultados sugieren que una situación laboral no activa en las madres y un menor nivel educativo en los padres podrían estar asociados con una mayor prevalencia de DPS. Se requieren estudios longitudinales adicionales que confirmen estos hallazgos.

#### 933. LONGITUD DEL TELÓMERO Y FUNCIÓN ATENCIONAL A LOS 4 Y 7 AÑOS EN NIÑOS/AS DEL PROYECTO INMA

I. Campos-Sánchez, E.M. Navarrete-Muñoz, D.S. Martens, A. Fernández-Somoano, J. Ibarluzea, M. Guxens, D. Valera-Gran

Department of Surgery and Pathology, Miguel Hernández University; Grupo de Investigación en Terapia Ocupacional (InTeO), Miguel Hernández University; Centre for Environmental Sciences, Hasselt University; Spanish Consortium for Research on Epidemiology and Public Health (CIBERESP); Unidad de Epidemiología Molecular Del Cáncer, Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias-Departamento de Medicina; Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias (ISPA); Biodonostia Health Research Institute, Environmental Epidemiology and Child Development Group; ISGlobal.

**Antecedentes/Objetivos:** El telómero se acorta con cada ciclo de división celular debido a la actuación del estrés oxidativo y los procesos inflamatorios. Algunas investigaciones en adultos muestran que el acortamiento de la longitud del telómero (LT) se asocia con patologías neurológicas. Sin embargo, la evidencia es escasa en población infantil. Por ello, nuestro objetivo fue explorar la asociación entre la LT leucocitaria (LTL) a los 4 años y la función atencional a los 4 y 7 años.

**Métodos:** Se incluyeron 442 y 639 niños/as de 4 y 7 años respectivamente de las áreas de Asturias, Gipuzkoa y Sabadell del proyecto INMA (Infancia y Medio Ambiente) que tenían información de la función atencional. La determinación de la LTL (variable exposición) se llevó a cabo mediante un protocolo qPCR (4 años) y la función atencional se evaluó mediante el Kiddie-Conners Continuous Performance Test (4 años) y el Attention Network Test (7 años). Se realizaron modelos múltiples de regresión lineal y binomial negativa ajustados por potenciales variables de confusión.

**Resultados:** Se observó una asociación positiva, aunque no estadísticamente significativa, entre la LTL a los 4 años y el error estándar del tiempo de reacción tanto a los 4 ( $= 1,82$ ; IC95% = -4,60 a 8,23;  $p = 0,579$ ) como a los 7 años ( $B = 16,74$ ; IC95% = -7,99 a 41,46;  $p = 0,184$ ). Respecto a los errores, se obtuvieron unas tasas de incidencia de 0,80 a los 4 años (IC95% = 0,56 a 0,87;  $p = 0,220$ ) y 0,93 a los 7 (IC95% = 0,16 a 5,23;  $p = 0,939$ ) para los de comisión y de 1,17 (IC95% = 0,88 a 1,55;  $p = 0,282$ ) y 1,44 (IC95% = 0,96 a 2,18;  $p = 0,084$ ) para los de omisión.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Una mayor LTL a los 4 años no se asocia de manera concluyente con la función atencional ni a los 4 ni a los 7 años de edad. Son necesarios más estudios que añadan evidencia y confirmen estos resultados.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III (PI18/00825); GVA/2021/191.

#### 894. ASOCIACIÓN PROSPECTIVA DEL NIVEL EDUCATIVO MATERNO CON ESTILOS DE VIDA DEL NIÑO/A

G. Cárdenas-Fuentes, C. Homs, C. Ramírez-Contreras, C. Juton, R. Casas-Esteve, M. Grau, M. Fitó, S.F. Gómez, H. Schröder, et al.

Non-Communicable Disease and Environment Research Group; Gasol Foundation; Global Research on Wellbeing (GRoW) Research Group; CIBER Epidemiology and Public Health (CIBERESP); Cardiovascular

*Risk and Nutrition Research Group (CARIN); CIBER Physiopathology of Obesity and Nutrition (CIBERObn); GREpS, Health Education Research Group, Nursing and Physiotherapy Department.*

**Antecedentes/Objetivos:** La evidencia ha identificado los comportamientos de estilo de vida poco saludables como los principales contribuyentes a la obesidad en los niños/as, por lo que es fundamental identificar los factores que podrían influir en los estilos de vida de la población infantil. El objetivo del presente estudio fue analizar la asociación del nivel educativo inicial de la madre con la actividad física, el tiempo de pantalla y los hábitos alimentarios del niño/a en el seguimiento.

**Métodos:** Este estudio de cohorte basado en el estudio POIBC, cuyo objetivo fue el de valorar la efectividad del Programa Thao-Salud Infantil en la incidencia de sobrepeso y obesidad en niños y niñas se llevó a cabo entre 2012 y 2014 e incluyó a 1405 niños de 8 a 10 años. El nivel educativo de la madre se utilizó como indicador del nivel socioeconómico del niño. La actividad física, el tiempo de pantalla y los hábitos dietéticos se evaluaron mediante cuestionarios validados.

**Resultados:** Las probabilidades de desayunar productos horneados comercialmente [OR 1,47 (IC95% 1,03 a 2,10)], ir más de una vez por semana a un restaurante de comida rápida [OR 1,64 (IC95% 1,20 a 2,26)] y tomar dulces y golosinas varias veces al día [OR3,23 (IC95% 2,14 a 4,87) fueron significativamente mayores entre los niños cuyas madres tenían un nivel educativo más bajo en comparación con sus pares cuyas madres tenían un nivel educativo más alto. Estas asociaciones se mantuvieron para tomar dulces y golosinas varias veces al día después de un ajuste adicional para el comportamiento dietético correspondiente al inicio del estudio. El nivel educativo materno se asoció inversamente ( $p < 0,001$ ) con el tiempo de pantalla del niño en el seguimiento y estar en la categoría educativa materna más baja se asoció con una mayor probabilidad de superar el tiempo máximo recomendado de tiempo de pantalla de 120 minutos por día (OR (IC95%) 1,43 (1,07 a 1,90),  $p = 0,016$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La educación materna es un predictor de hábitos dietéticos poco saludables y mucho tiempo frente a la pantalla en los niños.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III FEDER, (PI11/01900).

### 601. DESIGUALDADES SOCIALES Y MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS, BOLÍVAR, COLOMBIA, 2021

D.P. Bocanegra Horta, I.J. Amaris Pardo, F.F. Pardo Romero, E. Franco Osorio

*Fundación Universitaria Juan N. Corpas; Secretaría Departamental de Salud Bolívar.*

**Antecedentes/Objetivos:** El análisis de la mortalidad reviste especial importancia tanto para la demografía, como para la economía y la salud pública; también es considerada un indicador indirecto de las condiciones de salud patrones de utilización de los servicios de salud, los avances tecnológicos, los niveles de educación y el de la Salud (OMS). Los objetivos de la investigación fueron identificar las características sociodemográficas, socioeconómicas, clínicas y determinantes sociales como factores asociados de la población en estudio; que llevaron a la ocurrencia de cada uno de estos eventos, identificar la distribución geográfica de casos en Bolívar y medir la tasa de mortalidad para cada evento de la vigilancia integrada por municipio y en la totalidad del departamento.

**Métodos:** Tipo de estudio descriptivo, retrospectivo. La población en estudio fueron los casos de muertes en menores de cinco años por los eventos de infección respiratoria aguda, enfermedad diarreica aguda y desnutrición notificadas en el sistema de vigilancia de salud pública en el departamento de Bolívar en 2021. Los datos obtenidos se organizaron en distribuciones de frecuencia que se presentan en ta-

blas, gráficas y mapas. Los resultados principales se midieron como tasa de mortalidad infantil y proporciones.

**Resultados:** Durante el periodo en estudio se notificaron 34 muertes en menores de cinco años, el 65% fueron confirmadas mediante Unidades de Análisis por parte del departamento, mientras que el 35% fueron descartados por causas relacionadas al cumplimiento del protocolo del evento. El 63,64% de los casos se registraron en el sexo masculino; el 54,55% en menores de un año; el 59,09% residían en la cabecera municipal; el 95,45% pertenecían al régimen subsidiado de salud; el 86,36% tenían pertenencia étnica otros; el nivel educativo de la madre era en el 54,55% secundaria y el 95,45% pertenecían a un estrato socioeconómico bajo. La tasa de mortalidad para el evento de vigilancia integrada en menores de cinco años fue del 19,56 por 100.000 menores de cinco años. La tasa de mortalidad por DNT en menores de 5 Años fue de 7,11, IRA y EDA fue de 6,22. El municipio Barranco de la loba registró la tasa de mortalidad más alta con el 57,18 teniendo en cuenta que tuvo mortalidad infantil para cada uno de los eventos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La mortalidad en menores de cinco años se registró en mayor proporción en familias con un estrato socioeconómico bajo, con necesidades básicas insatisfechas, las madres tenían un nivel educativo bajo, la afiliación al régimen de salud era subsidiado. La tasa mortalidad más alta se registró en el evento de desnutrición.

### 335. PATRÓN DE USO DE TELÉFONOS MÓVILES Y TABLETAS EN NIÑOS ESPAÑOLES MENORES DE 5 AÑOS

S. de Paz-Cantos, I. Cabriada, A. González-Marrón, C. Lidón-Moyano, A. Cartanyà-Hueso, H. Pérez-Martín, J.M. Martínez-Sánchez

*Universitat Internacional de Catalunya; Universitat Jaume I.*

**Antecedentes/Objetivos:** El tiempo de pantalla está aumentando en la población infantil debido a los estilos de vida actuales y a los avances en los dispositivos de pantalla en los últimos veinte años. El uso excesivo de los dispositivos con pantalla está asociado con problemas de salud en los más jóvenes. Sin embargo, esta evidencia se basa fundamentalmente en la televisión y no en el teléfono móvil o la tableta con acceso a Internet. El objetivo de este estudio fue caracterizar el patrón de uso del teléfono móvil y la tableta en una muestra de niños españoles menores de 5 años y explorar su asociación con distintas variables.

**Métodos:** Estudio transversal de una muestra de conveniencia de 316 niños españoles menores de 5 años. Se facilitó un cuestionario *ad hoc* a los progenitores de menores de 5 años que accedieron a participar en el estudio para su autocumplimentación. El trabajo de campo se realizó entre marzo de 2021 y noviembre de 2022. Se preguntó sobre el tiempo y patrón de uso de teléfonos móviles y tabletas. Se incluyeron preguntas sobre el acceso libre a estos dispositivos y sobre la consideración del dispositivo como propio por el niño. Se calcularon las prevalencias de uso según características del menor (sexo, edad, y si tenía hermanos) y características del entrevistado (relación con el menor, edad, y nivel educativo) y las medias (con DT) del tiempo de uso. Se realizaron pruebas de chi cuadrado y el test de Mann-Whitney para muestras independientes.

**Resultados:** El 27,7% de los niños menores de 2 años usaban diariamente el teléfono móvil y el 15,0% la tableta, mientras que en el grupo de niños de entre 2 y 5 años los utilizaban un 40,0% y un 33,6%, respectivamente. El uso fue significativamente superior entre los que tenían hermanos mayores y entre los que tenían padres con estudios primarios (frente a estudios superiores). El tiempo medio de uso de teléfonos móviles fue 28,6 (17,7) minutos/día en los niños menores de 2 años y 35,9 (41,3) minutos/día en los niños entre 2 y 5 años. El tiempo medio de uso de las tabletas fue 43,7 (30,4) minutos/día para los

niños menores de 2 años y 53,0 (41,9) minutos/día para los niños entre 2 y 5 años. El 16,4% de los niños tenían libre acceso al teléfono móvil y el 22,9% a la tableta. El 2,1% de los niños consideraban el teléfono como propio y el 10,7% la tableta. El tiempo de uso fue significativamente superior en los niños que consideraban el teléfono móvil y la tableta como propios y en los que tenían libre acceso a estos dispositivos ( $p < 0,05$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Debido a la alta exposición a teléfonos móviles y tabletas en menores de 5 años, se debería educar a los progenitores de un uso saludable para reducir el uso de las pantallas en la población infantil.

### 171. HERRAMIENTA DE ANTICIPACIÓN A SITUACIONES NUEVAS PARA FAMILIAS DE NIÑOS/AS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA: ANTICIPA-TEA

L.M. Compañ Gabucio, L. Torres Collado, L. Vioque García, A. Oncina Cánovas, L. Notario Barandiaran, S. González Palacios, A.J. Signes Pastor, J. Vioque, M. García de la Hera

*Unidad de Epidemiología de la Nutrición (EPINUT-UMH); Universidad Miguel Hernández de Elche; Instituto Sanitario Biomédico de Alicante (ISABIAL); CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).*

**Antecedentes/Objetivos:** La exposición a situaciones nuevas o desconocidas, puede provocar un alto estrés en personas con trastorno del espectro autista (TEA) que a edad infantil puede generar conductas desadaptativas, como autolesiones. Para minimizar este impacto negativo tanto en la vida diaria de los niños/as con TEA como en sus familiares, hemos diseñado Anticipa-TEA, una aplicación para dispositivos móviles con distintos escenarios cotidianos, para que sea utilizada como estrategia de anticipación a situaciones nuevas potencialmente estresantes. El objetivo de este estudio fue evaluar el uso y experiencia de usuario de la app Anticipa-TEA para móviles, en padres y madres de niños/as con TEA.

**Métodos:** Estudio cuasiexperimental. Muestreo por conveniencia a través de los usuarios de una asociación de familiares y niños/as con TEA. Participaron 8 padres/madres de niños/as con TEA de 0-12 años. Los participantes firmaron el consentimiento informado y reportaron saber utilizar smartphones. Estos padres/madres utilizaron la app Anticipa-TEA junto a sus hijos/as durante un mes (agosto 2021). La evaluación se realizó de forma telefónica, usando el cuestionario de Usabilidad de Sistemas Informáticos (CSUQ-E) para valorar la usabilidad de la app experimentada por los padres/madres, y el cuestionario de Experiencia de Usuario (UEQ-E) para valorar la experiencia de uso de la app. Se realizó un análisis descriptivo transversal de los datos con el programa R y la web específica de evaluación del cuestionario UEQ-E.

**Resultados:** Principalmente participaron madres (87%), de niños (62%, varones) con una edad media de 9,6 años. La mayoría de padres/madres (37%) reportaron usar la app una vez al día con sus hijos/as. El 75% de los padres/madres puntuaron 100 o más en el cuestionario CSUQ-E (puntuación máxima 112 puntos), indicando una alta usabilidad de la app. Todos los padres/madres valoraron positivamente los ítems del cuestionario UEQ-E, mostrando una experiencia de usuario muy positiva.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Este estudio muestra que Anticipa-TEA es una app móvil con alta usabilidad, es decir información clara e interfaz agradable y cómoda, con una experiencia de usuario excelente. Anticipa-TEA podría ser una herramienta útil para reducir situaciones estresantes en niños/as con TEA y sus familias, lo cual debería evaluarse en un estudio más amplio.

Financiación: "IV Convocatoria de Ayudas a Proyectos de Investigación aplicada al desarrollo de tecnologías accesibles" Fundación INDRÁ-UNIVERSIA; "VIII Convocatoria Intramural-2021-0541" ISABIAL.

### 50. DESIGUALDADES SOCIALES Y MORTALIDAD MATERNA, BOLÍVAR, COLOMBIA, 2019-2021

D.P. Bocanegra Horta, F.F. Pardo Romero, E. Franco Osorio

*Fundación Universitaria Juan N. Corpas; Secretaría Departamental de Salud Bolívar.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los objetivos de la investigación fueron identificar las características sociales, demográficas y desigualdades sociales de la población en estudio, identificar la distribución geográfica de los casos en el departamento y medir la razón de mortalidad materna por municipio y por departamento.

**Métodos:** Tipo de estudio descriptivo, retrospectivo. La población en estudio fueron las muertes maternas notificadas en el sistema de vigilancia de salud pública en el departamento de Bolívar a partir del 2019 a semana epidemiológica 52 del 2021. Los datos obtenidos se organizaron en distribuciones de frecuencia que se presentan en tablas, gráficas y mapas. Los resultados principales se midieron como razón de mortalidad materna y proporciones.

**Resultados:** Durante el periodo en estudio se notificaron 64 muertes maternas. El 32,6% de las muertes maternas se registraron en residentes del área rural; el 65,5% no tenían ocupación laboral; el 78,5% afiliadas al régimen subsidiado de salud; el 83,2% nivel socioeconómico bajo y el 12,7% en el grupo de edad de 14 a 17 años. En el 38,9% de los casos se identificaron fallas en la prestación de servicios individuales en salud; el 25,0% debilidades en conocimiento, actitudes y prácticas en salud; el 18,1% fallas en acciones de promoción y mantenimiento de la salud; el 9,7% barreras para el acceso a los servicios de salud; el 4,2% vulnerabilidad determinantes intermedios; el 2,8% fallas en procesos de gestión del talento humano y el 1,4% fallas en gestión del aseguramiento. El 27,8% de los casos se registraron en el municipio de Magangué con una razón de mortalidad materna de 134 por cada 100.000 nacidos vivos para el 2019 y 55 por cada 100.000 nacidos vivos para el 2020. El municipio de San Pablo una razón de mortalidad materna de 2.531 por cada 100.000 nacidos vivos para el 2021. La razón de mortalidad materna el departamento para 2019 fue de 53; para 2020 de 60 y para 2021 de 77 por cada 100.000 nacidos vivos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las muertes maternas se registraron en mayor proporción en mujeres con nivel socioeconómico bajo, sin ocupación laboral. Se recomienda el seguimiento constante a las mujeres en edad fértil para integrarlas a los programas promoción y mantenimiento de la salud de planificación familiar con el objetivo de evitar embarazos no deseados y posibles complicaciones en edades tempranas y tardías. Se debe cumplir con las acciones establecidas en las guías de atención clínicas. Se recomienda buscar estrategias cuando existen barreras geográficas para poder tener acceso a los servicios de salud de manera oportuna.

### 269. RISK OF GESTATIONAL DIABETES DUE TO MATERNAL AND PARTNER SMOKING

M.M. Morales Suárez-Varela, I. Peraita-Costa, A. Perales Marín, A. Llopis Morales, A. Llopis González

*Universitat de Valencia; CIBERESP; Hospital La Fe.*

**Background/Objectives:** Pregnant women are among the most vulnerable to environmental exposure to tobacco smoke (EET); which has been linked to problems in the mothers' health; one of the most frequent is gestational diabetes (GD). For this reason, there are specific interventions and prevention strategies designed to reduce this exposure risk. However, currently, they are mostly aimed only at aiding the pregnant women with smoking cessation during pregnancy and do not assess or address the risk from passive exposure due to partner smoking. The aim of this work is to study the exposure to EET

of pregnant women considering active and passive smoking and to evaluate its effect on the development of GD.

**Methods:** This is an observational case-control study within a retrospective cohort of pregnant women. Information on smoking habits was obtained from both personal interviews and recorded medical history.

**Results:** In total, 16.2% of mothers and 28.3% of partners declared having been active smokers during pregnancy; 36.5% of the women presented EET during pregnancy when both active and passive smoking were considered. After adjustments, the association with the EET and GD of the mother was (aOR 1.10 95%CI: 0.64-1.92); for the EET of the partner, it was (aOR 1.66 95%CI: 1.01-2.77); for both partners, it was (aOR 1.82 95%CI: 1.15-2.89), adjusted by the mother's age and body mass index.

**Conclusions/Recommendations:** There is a lack of education regarding the effects of passive exposure to tobacco smoke. It is essential that pregnant women and their partners are educated on the risks of active and passive smoking; this could improve the effectiveness of other GD prevention strategies.

## 270. MATERNAL PROFILE ACCORDING TO MEDITERRANEAN DIET ADHERENCE AND SMALL FOR GESTATIONAL AGE AND PRETERM NEWBORN OUTCOMES

I. Peraíta-Costa, A. Llopis González, A. Perales Marín, V. Diago, J.M Soriano, A. Llopis Morales, M. Morales-Suárez-Varela

*Universitat de Valencia; CIBERESP; Hospital La Fe.*

**Background/Objectives:** The objective was to evaluate maternal Mediterranean diet (MD) pattern adherence during pregnancy and its association with small for gestational age (SGA) and preterm birth. A secondary objective of the current study was to describe the sociodemographic, lifestyle and obstetric profile of the mothers studied as well as the most relevant paternal and newborn characteristics.

**Methods:** The current study is a two-phase retrospective population-based study of maternal dietary habits during pregnancy and their effect on newborn size and prematurity. The descriptive first phase examined maternal dietary habits during pregnancy along with the maternal sociodemographic, lifestyle and obstetric profile in a cross-sectional period study. In the second phase, newborn outcomes were evaluated in a nested case-control study. Adherence to MD during pregnancy was measured with the Spanish version of Kid-med index. The setting was the obstetrics ward of the La Fe Hospital in Valencia. All mother-child pairs admitted after delivery during a 12-month period starting from January 2018 were assessed for eligibility. A total of 1,118 provided complete outcome data after signing informed consent.

**Results:** 14.5% met the criteria of poor adherence (PA); 34.8%, medium adherence (MA); and 50.7%, optimal adherence (OA). Medium adherence to MD was associated in the adjusted scenarios with a higher risk of giving birth to a preterm newborn. No association was found between MD adherence and SGA.

**Conclusions/Recommendations:** Early intervention programmes geared towards pregnant women, where women were aided in reaching OA to MD, might reduce the risk of preterm newborn.

## 667. DETERMINANTES SOCIALES Y BAJO PESO AL NACER A TÉRMINO, BOLÍVAR, COLOMBIA, 2019-2021

J.A. Quevedo Rubiano, D.P. Bocanegra Horta, F.F. Pardo Romero, E. Franco Osorio

*Fundación Universitaria Juan N. Corpas; Secretaría Departamental de Salud Bolívar.*

**Antecedentes/Objetivos:** El bajo peso al nacer ha sido reconocido por la Organización Mundial de la Salud como un problema de salud pública debido a sus efectos a corto y largo plazo. Los recién nacidos con un peso inferior a 2.499 gramos tienen un riesgo cuatro veces mayor de muerte neonatal. Se ha estimado que cerca del 96% de los nacimientos con bajo peso ocurren en países en desarrollo y las condiciones sociales de las madres gestantes juegan un papel definitivo en la presencia de este evento. Los objetivos de la investigación fueron identificar las características demográficas, determinantes sociales, aspectos relacionados con el control prenatal, la atención del parto de la población en estudio y medir la proporción de bajo peso al nacer en el departamento.

**Métodos:** Tipo de estudio descriptivo, retrospectivo. La población en estudio fueron los nacidos vivos con un peso inferior a 2.499 gramos, con un tiempo de gestación de 37 o más semanas registrados en la base de nacidos vivos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística a partir del 2019 al 2021 y las madres de los neonatos. Los datos obtenidos se organizaron en distribuciones de frecuencia que se presentan en tablas, gráficas y mapas.

**Resultados:** Durante el periodo en estudio se registraron en el departamento 2.802 casos de bajo peso al nacer que corresponde al 29% del total de nacimientos. El 60% de los casos se presentó en el sexo femenino; en el 49% el tiempo de gestación fue de 37 semanas. El 77% de la edad de las madres tenía edades entre los 18 y los 35 años; en el 50% su estado civil era unión libre. En el nivel educativo el 33% tenía media académica. La afiliación al Sistema General de Seguridad social en salud (SGSS) predominó para el evento el régimen subsidiado con el 68%. El 71% de las gestantes tuvo acceso entre 4-8 controles durante toda la gestación; el 99% de los partos fueron atendidos en instituciones de salud y el 65% fueron por cesárea.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El bajo peso al nacer se presentó en casi un tercio de los nacimientos de la población en estudio y en mayor proporción en el sexo femenino. Las madres de los neonatos se encontraban en su mayoría entre la juventud y la adultez. Dentro de los determinantes en el aspecto educativo predomina la media académica lo cual puede reflejar un menor acceso a estudios superiores que permiten mejorar las condiciones socioeconómicas. El régimen subsidiado es el tipo de afiliación más frecuente al sistema de salud y esto está vinculado con niveles socioeconómicos bajos en Colombia.

## 27. EXPOSICIÓN PRE- Y POSNATAL A HUMO AMBIENTAL DE TABACO Y SOBREPESO U OBESIDAD A LOS 12 AÑOS

N. Mourino, M. Pérez-Ríos, M. Piñeiro-Lamas, J.M. Braun

*Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Santiago de Compostela; Brown University.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los niños son la población más vulnerable a efectos de la exposición a humo ambiental de tabaco (HAT); exposiciones tempranas pueden repercutir en su salud cardiovascular a corto y largo plazo. Nuestro objetivo fue valorar si la exposición a HAT, medida con cotinina sérica durante embarazo-infancia, se asocia con un mayor riesgo de padecer sobrepeso u obesidad a los 12 años.

**Métodos:** Se empleó un modelo de regresión de Poisson con errores estándar robustos para estimar la asociación entre la concentración media de cotinina sérica del periodo prenatal (suero materno en las semanas 16 y 26 de embarazo) y posnatal (suero de los niños: 12-24-36-48 meses de edad), y el riesgo de sobrepeso u obesidad a los 12 años basándonos en puntuaciones Z del índice de masa corporal (IMC) específicas para edad y sexo (sobrepeso: > 1; obesidad: > 2). El modelo se ajustó en función de diferentes covariables maternas (edad, raza/etnia, estado civil, educación, IMC previo al embarazo y duración de la lactancia materna), y de los niños (sexo, etapa puberal y edad). El análisis se realizó con R, versión 4.1.2.

**Resultados:** Se analizaron los datos de 241 niños/as del estudio de cohortes prospectivo HOME (Cincinnati, 2003-2019). Aproximadamente el 14,8% de las madres (N = 32) tenían concentraciones medias de cotinina en suero indicativas de tabaquismo activo durante el embarazo ( $\geq 3$  ng/mL), y un 34% de los niños/as padecían de sobrepeso u obesidad a los 12 años. La concentración mediana de la cotinina posnatal fue superior a la prenatal (0,03 vs. 0,05 ng/mL). Tras ajustar por las diferentes covariables, el riesgo de sobrepeso u obesidad aumentó en 1,76 (IC95%: 1,13-2,75) por cada aumento en 1 unidad de la  $\log_{10}$ -cotinina sérica posnatal. Las concentraciones prenatales de cotinina en suero no se asociaron con el riesgo de sobrepeso/obesidad [0,93 (IC95%: 0,73-1,18)].

**Conclusiones/Recomendaciones:** La exposición posnatal a HAT aumenta el riesgo de sobrepeso u obesidad durante la adolescencia. Futuras cohortes deberían validar estos resultados.

## 170. ANALYSIS OPTIMIZATION FOR THE ASSESSMENT OF 43 PER- AND POLYFLUORINATED SUBSTANCES IN PLASMA

A. San Román, B. González-Gaya, N. Etxebarria, E. Abilleira, A. Irizar

*Institute of Health Research Biodonostia; University of the Basque Country.*

**Background/Objectives:** Per- and polyfluorinated substances (PFAS) are synthetic compounds with at least one fully fluorinated carbon atom in the alkyl chain, which confers them stability and surface protection properties, but also persistence, risk of bioaccumulation and toxicity. As concern grows, PFAS analysis has become critical. They occur not only in the environment but also in biological matrices such as human blood, hair or plasma. Among  $\geq 4,000$  recorded PFAS, only few are commonly monitored, suggesting that exposure may be underestimated. Efficient sample preparation is essential considering the constraints of small available volumes of human samples and the low levels of PFAS occurrence. Therefore, this work aims to assess different analytical approaches for the determination of 43 PFAS in human plasma.

**Methods:** Three extraction methods were tested having in common a protein precipitation (PPT) step with an organic crash solvent. First method consisted of two sequential PPT followed by a graphitized carbon (EnviCarb) clean-up and a preconcentration step. The second comprised the use of a miniaturized lipid removing sorbent (Captiva) that combined elimination of proteins and phospholipids by size exclusion and sorbent chemistry mechanisms. The third method involved a single PPT step and direct injection. Besides, two instrumental methods were compared differing in gradient, mobile phase modifier molarity, injection volume, column and delay column, and ionization/detection conditions.

**Results:** Differences and similarities were noted among analytical methods. For instance, one chromatographic method showed better analyte separation with higher selectivity than the other, highlighting the need of a delay column to overcome system contamination. In all cases, short-chain PFAS were poorly determined. EnviCarb yielded the lowest recoveries for several PFAS families. On the contrary, Captiva and PPT showed acceptable recoveries for a wide variety of families.

**Conclusions/Recommendations:** EnviCarb method was rejected due to poor recoveries of some PFAS, long processing time and greater sample volume need. Despite the PPT method had acceptable recoveries it showed low repeatability. Thus, the most adequate was Captiva revealing high recoveries together with repeatability and reproducibility, ease of use and low material consumption due to miniaturization. Moreover, cleaner extracts were obtained than using PPT alone, thereby reducing possible ion suppression and system deterioration. Finally, instrumental method chosen included low molarity of the mobile phase modifier, high injection volume and use of delay column.

Funding: Project PID2020-11768RB-C31, ASR predoctoral grant (Basque Government 2021), Project INMA 2020111053.

## CR15. Promoción de la salud II

### 38. USO Y ABUSO DE INTERNET EN LA POBLACIÓN ADULTA EN GALICIA: PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS

J. Rey-Brandariz, M.I. Santiago-Pérez, L. Varela-Lema, A. Malvar, A. Ruano-Ravina, C. Candal-Pedreira, N. Mourino, M. Pérez-Ríos

*Universidad de Santiago de Compostela; Servicio de Epidemiología, Xunta de Galicia.*

**Antecedentes/Objetivos:** El uso de internet se ha extendido rápidamente convirtiéndose en una parte indispensable de la vida cotidiana. Sin embargo, su uso disfuncional o abuso podría conducir a problemas de adicción. Los objetivos son evaluar la prevalencia de uso de internet, de uso problemático de internet (UPI) o riesgo de UPI en la población general gallega; describir los perfiles de usuarios de internet y caracterizar a la población con UPI o riesgo de UPI, así como a los no usuarios de internet.

**Métodos:** Los datos proceden de un estudio transversal realizado entre la población gallega  $\geq 16$  años por el Sistema de Información sobre Conductas de Riesgo (SICRI) en el año 2017 (n = 7.841). A través de una entrevista telefónica asistida por ordenador, se recogió información sobre el uso de internet en el último mes. La adicción a internet se evaluó con el cuestionario de experiencias relacionadas con internet (CERI). Los usuarios de internet se clasificaron en función del CERI en tres categorías: uso normal ( $< 18$  puntos), inadaptado/en riesgo de UPI (18-25) y UPI ( $\geq 26$ ). Para caracterizar a la población con UPI o riesgo de UPI y a los no usuarios de internet, se ajustaron modelos de regresión logística en los que se incluyeron características socio-demográficas y de salud. En el modelo de UPI o riesgo de UPI se incluyeron además la autopercepción del peso y tiempo dedicado al uso de chats, redes sociales y juegos de realidad virtual. Se mantuvieron las variables con  $p < 0,05$ . La caracterización de usuarios con UPI o riesgo de UPI se restringió a población de 16-24 años y la de no usuarios de internet a población de 45-74 años. Se estimaron prevalencias y odds ratios (OR) acompañados de intervalos de confianza del 95%.

**Resultados:** El 74,8%, (IC95% 73,8-75,8) de la población gallega de 16-74 años utilizó internet en el último mes, superando el 95% en la población menor de 45 años, pero sin llegar al 60% en población de 45-74 años. La mayoría de los usuarios utilizan aplicaciones de chat y redes sociales. La prevalencia de UPI o riesgo de UPI en la población de 16 a 74 años fue del 1,0% (0,8-1,3), alcanzando el 5,2% (4,2-6,2) en la población de 16 a 24 años. Utilizar aplicaciones de Internet  $\geq 2$  horas al día fue el mayor determinante para tener UPI o riesgo de UPI (OR = 3,4 [1,9-6,2]). Tener un nivel básico de educación fue el mayor determinante para no ser usuario de internet (OR = 6,2 [4,6-8,4]).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La prevalencia de uso de internet en Galicia es ligeramente inferior a las obtenidas en España y Europa. Además, el UPI es un problema emergente en la población, siendo la población más joven la más afectada.

### 147. USO DE DROGAS ILÍCITAS EN PACIENTES EN TRATAMIENTO CON METADONA Y COMORBILIDAD PSIQUIÁTRICA

J. Molero Calafell, A. Angulo-Brunet, J. Pérez de los Cobos, M.G. Barbaglia

*Parc de Salut Mar; Universitat Oberta de Catalunya; Hospital de Sant Pau; Agència de Salut Pública de Barcelona.*

**Antecedentes/Objetivos:** El uso de drogas ilícitas (entendido como el uso de benzodiacepinas [como sustancia de abuso], cannabis, cocaína-



na, éxtasis, alucinógenos, heroína, otros opiáceos y/o metanfetamina [como sustancia de abuso]) es común en personas con trastorno por consumo de opiáceos (TCO). Alrededor del 50% de personas con TCO padece además un trastorno mental comórbido. Sin embargo, la asociación entre comorbilidad psiquiátrica y el uso de drogas ilícitas en pacientes que reciben tratamiento de mantenimiento con metadona (TMM) sigue siendo incierta. Objetivos: estudiar la asociación entre el trastorno psiquiátrico comórbido y el uso de drogas ilícitas en personas en TMM. Determinar la prevalencia de uso de drogas ilícitas para cada sustancia.

**Métodos:** Se trata de un estudio transversal. Una muestra de conveniencia de 604 personas que recibían TMM en centros ambulatorios de atención a las drogodependencias de Barcelona y Tarragona constituyeron la muestra total del estudio y fueron entrevistadas por dos psicólogas entrenadas para tal fin entre abril de 2018 y julio de 2019. La probable comorbilidad psiquiátrica fue evaluada mediante la Entrevista de Cribado de Diagnóstico Dual y el uso de drogas ilícitas en los 30 días previos fue declarado por los participantes. Realizamos un análisis descriptivo de las variables y un análisis de regresión logística para evaluar la asociación entre la probable comorbilidad psiquiátrica y el uso de drogas ilícitas (como variable dependiente), ajustando por posibles variables confusoras (i.e., sociodemográficas, dosis de metadona, adecuación de la dosis de metadona, bienestar mental, uso de medicación psicotrópica y consumo de alcohol).

**Resultados:** El 75,5% de los participantes declaró haber usado una o más drogas ilícitas en los 30 días previos (el 14,2% consumió tres o más drogas ilícitas), siendo las más frecuentes el cannabis (48,7%) y la heroína (35,3%). Los resultados de los análisis de regresión logística mostraron que: (I) no existía asociación entre la probable comorbilidad psiquiátrica y el uso ilícito de drogas (OR = 1,30; IC95%: 0,80, 2,09); (II) aquellos individuos que recibían una dosis inadecuada de metadona tenían un mayor riesgo de uso de drogas ilícitas (OR = 1,71; IC95%: 1,06, 2,76).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El uso de drogas ilícitas es frecuente en individuos en TMM. Mejorar la adecuación de la dosis de metadona podría reducir el uso de drogas ilícitas en estas personas. Entender los factores asociados al uso de drogas ilícitas en individuos en TMM puede ofrecer una oportunidad para mejorar los resultados y minimizar los riesgos relacionados con el uso de drogas ilícitas.

Financiación: Pla Estratègic de Recerca i Innovació en Salut 2016-2020, Generalitat de Catalunya (G60126934).

## 207. EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE TABACO DURANTE EL CONFINAMIENTO EN POBLACIÓN UNIVERSITARIA ESPAÑOLA

M. Otero-Requeijo, L. Belda-Ferri, A. Vázquez-Martínez, S. Veiga-Rodeiro, V. Zanón-Moreno, V.J. Villanueva-Blasco

*Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Internacional de Valencia-VIU; Grupo de Investigación en Salud y Ajuste Psico-Social (GI-SAPS), Universidad Internacional de Valencia-VIU.*

**Antecedentes/Objetivos:** En España, según un trabajo similar realizado por el Ministerio de Sanidad, durante el periodo de confinamiento en la primavera de 2020 se observó cómo el 10% de las personas encuestadas dejaron de fumar, mientras que un 10,8% refirió aumentar su consumo. El objetivo de este trabajo es establecer si en el periodo de aplicación de las medidas de protección contra la COVID-19 ha variado el patrón de consumo de tabaco en estudiantes universitarios.

**Métodos:** Se trata de un estudio descriptivo con un diseño no probabilístico con muestreo por conveniencia mediante la aplicación de una encuesta *online*. El estudio se desarrolló en España durante el confinamiento (a los 30 días de su inicio). Respondieron 1.447 estudiantes universitarios, de los cuales el 57,83% eran mujeres, de 32,15

años de media (DT 9,41). Se evaluó la cantidad diaria media consumida, antes de la pandemia y durante el confinamiento, de cigarrillos, vaper y cigarrillos electrónicos.

**Resultados:** En relación con el consumo de tabaco en alguna de sus formas, el 19,6% (n = 284) reconoció haberlo consumido antes de la pandemia o durante el confinamiento (el 20,1% de las mujeres y el 18,9% de los hombres), con una edad media de 30,97 años (DT = 8,24) (30,87 años [DT 8,53] las mujeres y 31,11 años [DT 7,83] los hombres). Respecto a la evolución del consumo, el 23,38% refiere que mantiene el nivel de consumo previo, mientras que el 39,57% lo disminuye y el 37,05% lo aumenta. Por sexos, las mujeres que mantienen el nivel previo constituyen el 21,95%, mientras que el 38,41% disminuye y el 39,63% aumenta. En el caso de los hombres el 25,44% mantiene el consumo, el 41,23% disminuye y el 33,33% aumenta.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las diversas medidas restrictivas de protección frente a la COVID-19 han podido generar cambios en el consumo de tabaco de la población estudiada. De hecho, en esta muestra se aprecia cómo la proporción de personas que mantienen el nivel de consumo previo es menor que la de otros estudios similares. Por sexos se ve cómo el porcentaje de mujeres que incrementan el nivel de consumo es mayor que el de los hombres, por lo que sería oportuno profundizar en los factores que puedan haber afectado de forma diferencial al grupo de mujeres, como estresores psicosociales o sobrecarga laboral o doméstica.

## 210. ¿INCREMENTO O DESCENSO DEL CONSUMO DE CANNABIS DURANTE EL CONFINAMIENTO POR LA COVID-19?

B. González-Amado, M. Isorna-Folgar, V. Andreu-Fernández, J.V. Benavent-Cervera, V. Zanón-Moreno, V.J. Villanueva-Blasco

*Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Internacional de Valencia-VIU; Grupo de Investigación en Salud y Ajuste Psico-Social (GI-SAPS), Universidad Internacional de Valencia-VIU; Facultad de Ciencias de la Educación y Trabajo Social, Universidad de Vigo.*

**Antecedentes/Objetivos:** Aunque la disponibilidad del cannabis se haya visto reducida durante el periodo de confinamiento, sigue siendo la droga ilegal de mayor disponibilidad. El objetivo del presente estudio fue evaluar los posibles cambios experimentados en el patrón de consumo de cannabis durante el periodo de confinamiento por COVID-19.

**Métodos:** Se utilizó un diseño no probabilístico con muestreo por conveniencia mediante la aplicación de una encuesta. El estudio se desarrolló en diferentes regiones de España durante el confinamiento, transcurridos 30 días desde el inicio de este. La muestra final fue de N = 3.780 (70% mujeres; 30% hombres) con una edad promedio de M = 37,76 años (DE = 11,95). Para analizar el consumo de cannabis y derivados, se consideraron las siguientes variables: a) porros (cannabis mezclado con tabaco); b) verdes (cigarro de cannabis solo); c) hachís mezclado con tabaco.

**Resultados:** El 7,86% (n = 208) eran consumidores de cannabis, en alguna de sus formas, antes y/o durante el confinamiento. De estos, 74 eran mujeres (35,7%) y 134 hombres (64,3%) con edades comprendidas entre los 18 y 57 años (M = 31,39, DE = 9,49). La forma más común de consumo de cannabis fue el porro (cannabis mezclado con tabaco), tanto antes (72,9%) como durante el confinamiento (52%); seguido del hachís mezclado con tabaco (22,4% antes, 21,2% durante). El 25% de los consumidores aumentó el uso dual cannabis-tabaco (porros) aunque también se produjo una reducción significativa de este consumo (35,9%), tanto en hombre (35%) como en mujeres (37,5%). El 11,8% aumentó su consumo dual de hachís con tabaco (12,5% de los varones y 10,6% de las mujeres); mientras que el consumo de cannabis solo (verde) se incrementó en un 11,9% (13,8% de los varones frente al 8,7% de las mujeres).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El consumo dual de cannabis-tabaco (porros) es la forma de consumo preferente tanto antes de la pandemia como durante el confinamiento, en consonancia con los estudios en población española y europea. Durante el confinamiento, se produjo un incremento en el consumo de cannabis en sus diferentes formas, pudiendo reflejar un acopio de dicha sustancia previamente al confinamiento o que la sustancia seguía estando disponible a pesar de las restricciones. Finalmente, los consumos aumentaron con independencia del sexo del consumidor por lo que se discute la necesidad de analizar las variables explicativas en este incremento y las posibles diferencias individuales según el sexo.

Financiación: PII2020\_05, Universidad Internacional de Valencia-VIU.

### 650. EFECTO DE LA PANDEMIA Y EVOLUCIÓN EN LAS ADICCIONES COMPORTAMENTALES ENTRE ADOLESCENTES DE LA REGIÓN DE MURCIA

M. Moñino, M. Ballesta, J.M. Huerta, N. Cabrera, J.F. Correa, M.D. Chirlaque

*Servicio de Epidemiología de Murcia; Universidad de Murcia; IMIB-Arrixaca; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los patrones en adicciones conductuales de los adolescentes están mostrando cambios. Una nueva edición de la ESTUDES (Encuesta sobre uso de drogas en Enseñanzas Secundarias en España) desarrollada en 2021 permite conocer el efecto de la pandemia en las adicciones comportamentales.

**Métodos:** Este estudio se obtiene del Proyecto ESTUDES, encuesta a estudiantes de 14 a 18 años de Educación Secundaria, Formación Profesional y Bachillerato. El muestreo es por conglomerados y bietápico. En la primera etapa se seleccionan aleatoriamente centros (públicos y privados) y, en la segunda, aulas. En la Región de Murcia, la campaña ESTUDES de 2016 se compone de 1.259 escolares, la de 2018, recogida en 2019, de 2.240 y la de 2020, recogida de marzo a mayo de 2021 (3ª ola-COVID) de 1.131. Se unen las 3 bases de datos manteniendo el diseño complejo muestral para un análisis descriptivo de las características sociodemográficas y adicciones comportamentales de cada periodo según sexo y, para la razón de prevalencias ajustadas (RPa) entre periodos sobre adicciones conductuales se han empleado modelos de la familia binomial (log-binomial). Se obtiene el p-valor y el intervalo de confianza al 95% (IC).

**Resultados:** Entre las tendencias principales, encontramos según sexo y hasta el año 2021, que las prevalencias de juego con dinero desde el año 2016, y de uso de videojuegos, así como los trastornos con dichas conductas desde el 2019, están más extendidas en chicos. Sin embargo, el uso compulsivo de internet es más común en chicas desde 2016. En los modelos ajustados, jugar con dinero online y presencial presentaron una menor prevalencia significativa en 2021 (RPa = 0,58 IC: 0,39-0,87 y RPa = 0,73 IC: 0,54-0,99, respectivamente), en comparación con los periodos anteriores a la pandemia (2016 y 2019). Sin embargo, el uso de videojuegos en los últimos 30 días presentó una mayor prevalencia significativa en 2021 (RPa = 1,03, IC: 1,01-1,07). No hubo cambios de patrón comportamental en el periodo anterior (2016 vs. 2019), ni por la pandemia (2021 vs. 2019) para el uso compulsivo de internet, juego problemático y trastorno por videojuegos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En pandemia ha habido un aumento en el uso de videojuegos, y una menor prevalencia de juego con dinero online y presencial. En adelante, sería interesante evaluar si estos cambios durante la pandemia se mantienen con la vuelta a la normalidad y así poder adaptar el diseño de programas de prevención.

### 677. ATLAS OF ADDICTIONS OF SPAIN

J.A. Salinas-Pérez, M.L. Rodero-Cosano, M.P. Campoy-Muñoz, D. Díaz-Milanes, N. Almeda-Martínez, M.R. Gutiérrez-Colosía, C.R. García-Alonso, L. Salvador-Carulla

*Universidad Loyola Andalucía; University of Canberra.*

**Background/Objectives:** The information available on the services for addiction care is highly fragmented in the territory. Specifically, Spain lacks a directory of addiction services at a national scale that allows knowing the availability of services, as well as a standard system that classifies services, and overcomes the main two terminological problems: terminological variability and incommensurability. The former implies that services doing different activities receive the same name or, on the contrary, that two services delivering the same activity have a different name. The second refers to the use of different analysis units in comparative studies. These difficulties in the availability analysis of social and health services hamper their management and planning. The Atlas of Addictions of Spain aims to study comprehensively the regional systems of addiction care in our country.

**Methods:** Atlas development follows a health care ecosystem approach where is studied the context of care from a local and bottom-up perspective, is analyzed the integral service provision, independently of the public sector; is involved experts during the whole development process and analysis. The Atlas of Addictions comprises 1) The international system DESDE-LTC (Description and Evaluation of Services and Directories for Long Term Care) for the standard description and classification of long-term care services; and 2) geographic information systems to manage, analyze, and map the geo-referred data in maps. The atlas analyses data from public statistics and surveys on addictions collected from statistical agencies and the Spanish Observatory of Drugs and addictions, as well as regional directories and registers of addiction services.

**Results:** The development of the Atlas is currently in its first stages. To date, the results include the context analysis through the study of the geographical, demographic, and socioeconomic factors, the preliminary assessment and standard description of addiction services, and the analysis of the pattern of care by target populations and regions. In the next few months, the outcomes of the atlas will include a report on the context of care, an advanced directory of services, and the Atlas document itself.

**Conclusions/Recommendations:** The Atlas of Addictions of Spain intends to generate scientific evidence to inform the planning and polity of addictions in Spain. The knowledge provided by the Atlas wants to be useful for managers and decision-makers of the addictions sector to identify the unmet needs and redundant types of care in our country.

**Funding:** Financial support for this study was provided by a grant from the Carlos III Health Institute (PI18/01521); and a research project grant from the Plan Nacional Sobre Drogas - National Drugs Plan (20211018). The funding agreement ensured the authors' independence in designing the study, interpreting the data, and writing and publishing the report.

### 889. PLAN INTEGRAL DE PREVENCIÓN DEL JUEGO DE APUESTAS Y SUS DAÑOS ASOCIADOS: CON LA SALUD NO SE JUEGA

C. Clotas, O. Sancho, G. Barbaglia, M. Bartroli

*Agència de Salut Pública de Barcelona; Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria (SESPAS); Universitat Pompeu Fabra.*

**Antecedentes/Objetivos:** Existe un creciente reconocimiento internacional de que el juego de apuestas es una fuente de daños graves,

que afectan a la persona jugadora, pero también a su familia, comunidad y al conjunto de la sociedad. A nivel europeo y estatal, en los últimos veinte años se ha producido un aumento de la prevalencia del juego de apuestas, especialmente entre las personas jóvenes. Por ello, son urgentemente necesarias acciones con un enfoque de salud pública para abordar el juego de apuestas y sus daños asociados. Estas acciones requieren una respuesta integral, y aunque muchas decisiones políticas en materia de juego se toman a nivel nacional y regional, también existen oportunidades para actuar a nivel local.

**Métodos:** Con el objetivo de ser una ciudad líder en la prevención de daños relacionados con el juego de apuestas, el Ayuntamiento de Barcelona aprobó el 25 de octubre de 2019 su primera acción de gobierno en materia de juego de apuestas. Consiste en un plan integral para abordar los daños asociados con el juego, teniendo en cuenta el impacto negativo en las personas, las familias y las comunidades locales, especialmente en los grupos más vulnerables. Las actuaciones se implementan y evalúan desde la Agencia de Salud Pública de Barcelona, de la mano de otras instituciones y áreas del Ayuntamiento, hasta diciembre de 2023.

**Resultados:** Tras dos años de implantación, las acciones preventivas que se han puesto en marcha son: el desarrollo y ejecución de un plan urbanístico para limitar y reducir el número de salas de juego, casinos y bingos en la ciudad; la inclusión de cuestionarios validados sobre juego de apuestas y sus daños asociados en las encuestas de salud de la ciudad, con el fin de conocer la magnitud e impacto del juego; y el diseño e implementación de programas preventivos escolares y comunitarios. Se ha prohibido el acceso al juego online en las instalaciones del Ayuntamiento y en sus equipamientos - bibliotecas, centros cívicos, etc. Y también se ha prohibido la publicidad y el patrocinio en las instituciones municipales. Los próximos pasos son la evaluación de los programas preventivos, el análisis de los datos de las encuestas de salud y el desarrollo de una campaña de sensibilización sobre el juego de apuestas y sus daños asociados.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Aunque la regulación del juego de apuestas se lleva a cabo a nivel estatal o regional, las ciudades también tienen un papel que desempeñar en la prevención del juego y sus daños asociados. Es fundamental que las actuaciones que se lleven a cabo incluyan todos los niveles de prevención, con especial atención a las medidas de prevención ambiental.

### 918. CONSUMO SEXUALIZADO EN HOMBRES QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES EN MADRID Y BARCELONA: ¿NUEVA PUERTA DE ENTRADA AL CONSUMO DE DROGAS?

J.M. Guerras, J. Hoyos, L. de la Fuente, M. Donat, D. Palma, O. Ayerdi, J. García-Pérez, P. García de Olalla, M.J. Belza

ISCIII; CIBERESP; Agència de Salut Pública de Barcelona; Centro Sanitario Sandoval; Unidad de ITS de Drassanes.

**Antecedentes/Objetivos:** Comparar las prevalencias de consumo de drogas con cualquier propósito y de consumo sexualizado de drogas (CSD) entre los hombres que tienen sexo con hombres (HSH), describir las características relevantes del primer CSD, analizar hasta qué punto el CSD ha sido la puerta de entrada al consumo de drogas y explorar sus correlatos.

**Métodos:** 2.919 HSH VIH- que acudieron a 4 servicios de diagnóstico de VIH/ITS en Madrid y Barcelona, y respondieron a un cuestionario en una tableta. Se realizó un análisis descriptivo y multivariante estimando razones de prevalencia (RP) para identificar factores asociados a un primer consumo sexualizado drogas mediante regresión de Poisson.

**Resultados:** Un 81,4% había consumido drogas en la vida con cualquier propósito y un 71,9% en los últimos 12 meses, mientras que las cifras para el CSD fueron 56% y 50%, respectivamente. Las sustancias más consumidas para cualquier propósito y para CSD

fueron poppers, cannabis y viagra. En los HSH con CSD, esas tres sustancias fueron también las más frecuentes para iniciarse en el CSD (53,6%, 19,6% y 12,2%, respectivamente) y solo un 6,0% refirió iniciarse en el CSD con alguna droga chemsex (mefedrona, matanfetamina, GHB o ketamina). Ahora bien, un 40,8% de los consumidores de mefedrona, un 35,7% de metanfetamina, un 34,2% de GHB y un 17% de ketamina consumieron por primera vez dichas sustancias para tener sexo. En el primer episodio de CSD chemsex: 1) Muchos las probaron intencionadamente para tener sexo (66,8%, 71,5%, 61,9% y 41,9%, respectivamente) y refirieron que les regalaban dicha sustancia donde tuvieron sexo (66,8%, 79,1%, 65% y 56,7%); 2) pocos tuvieron sexo solo con su pareja estable (8,1%, 6,8%, 9,7% y un 12%) y 3) muchos (50,2%, 56,9%, 40,8% y 45,5% respectivamente), no usaron preservativo con ninguna pareja. Los factores asociados a que el primer consumo de drogas recreativas (anfetamina, cocaína o éxtasis) o drogas chemsex fuera para sexo fueron similares, con magnitudes superiores en las drogas chemsex, siendo las RP más altas: haber sido penetrado por > 20 hombres (5,0) y haberse inyectado drogas (4,0).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Casi 7 de cada 10 HSH que consumieron drogas tuvieron CSD, conducta que parece la puerta de entrada al consumo de muchas drogas en una proporción importante de consumidores. En el primer episodio de CSD chemsex, se consumieron a menudo drogas regaladas y se tuvo sexo sin protección con múltiples parejas ocasionales. Los factores asociados más relevantes a que el primer consumo de drogas fuera para sexo fueron haber tenido sexo con muchos hombres y haberse inyectado drogas.

Financiación: PNSD (2019I017).

### 1008. LA PROBLEMÁTICA DEL JUEGO Y APUESTAS EN MADRID. RESULTADOS PRELIMINARES DEL ESTUDIO DE SALUD 2022

J.A. del Moral Luque, J.M. Díaz Olalla, J. Chicharro Romero, G. Blasco Novalbos, L. Fernández Escudero, L. Esteban Rodríguez

Madrid Salud.

**Antecedentes/Objetivos:** Madrid Salud, dentro de su compromiso de servicio a la ciudadanía y en adaptación a las nuevas realidades y necesidades, incluyó como novedad en su Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2021 (ESCM), una serie de preguntas sobre el juego y su problemática, tanto de apuestas deportivas como no deportivas (ej. póker, ruleta, bingo, slots...). El objetivo de este trabajo fue caracterizar sociodemográficamente el porcentaje de jugadores/as en la ciudad de Madrid, el tipo de apuestas y los problemas asociados con las mismas, a través del análisis de una muestra representativa de la capital (desde los 15 años).

**Métodos:** La ESCM se elabora para obtener información sobre la salud de la ciudadanía de Madrid y sobre factores relacionados con ella que no sean posible conocer a partir de otras fuentes de información. Se desarrolla cada cuatro años telefónicamente, teniendo un diseño muestral aleatorio estratificado y en ella se indaga sobre cuestiones tales como la percepción de la propia salud, la calidad de vida relacionada con ella, adicciones y otras cuestiones que tienen que ver con los estilos de vida, el sistema de cuidados, factores sociales y condiciones de vida y trabajo de los madrileños y madrileñas. La encuesta se realiza en una muestra de personas que han residido en el municipio al menos los últimos 6 meses.

**Resultados:** El 95,9% de los/as 8.625 entrevistados/as que respondieron a la pregunta "¿Participa en juegos de apuestas?", refirieron no haber participado nunca en ellos. Dentro del 4,1% que sí lo hizo, el 72,9% eran hombres. Por grupos de edad, el 31% de las personas jugadoras se sitúan entre los 15-29 años vs. el 17,6% de 65 y más. Un 42,5% de los individuos que participaban en juegos de apuestas, lo hizo a través de apuestas deportivas. Por distritos, el mayor porcentaje de

personas que admitieron haber participado en juegos de apuestas residían en distritos de desarrollo medio-bajo (32,9%) frente al 20,4% que eran del grupo de distritos con mayor nivel de desarrollo ( $p$ -valor  $< 0,05$ ). El 1,4% de personas muestreadas señalaron jugar con cierta frecuencia o muy frecuentemente. Dentro del grupo que lo hicieron con mucha frecuencia, los/las jóvenes (15-29 años) suponían el 20% del total y el 64% tenían 45 o más años. El 7,9% de los/as jugadores/as de apuestas deportivas consideraron que gastaban más dinero en ello de lo que debieran y un 8,5% han tenido intención de reducir el gasto sin conseguirlo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El prototipo de apostante sería un hombre entre 15-29 años, residente en un distrito madrileño de desarrollo medio-bajo (Tetuán, Latina, Moratalaz, Ciudad Lineal, Villa de Vallecas, Vicálvaro, San Blas) y participante muy rara vez en juegos de apuestas, siendo en la mayoría de ocasiones apuestas no deportivas.

### 1119. ALCOHOL CONSUMPTION PATTERNS AND GROWTH DIFFERENTIATION FACTOR 15 AMONG OLDER DRINKERS IN SPAIN

R. Ortolá, E. García-Esquinas, A. Buño-Soto, A. Carballo-Casla, M. Sotos-Prieto, J.R. Banegas, F. Rodríguez-Artalejo

UAM; CIBERESP; Hospital La Paz; Harvard School of Public Health; IMDEA.

**Background/Objectives:** Growth differentiation factor 15 (GDF-15) is a biomarker for chronic disease burden that may capture the debated health effects of alcohol. We examined the association of alcohol consumption patterns with GDF-15 in older drinkers, separately among individuals with cardiovascular disease (CVD)/diabetes and those without them.

**Methods:** We used cross-sectional data from 2,501 drinkers aged 65+ years participating in the Seniors-ENRICA-2 study. According to their average lifetime alcohol intake, participants were classified as occasional ( $\leq 1.43$  g/day), low-risk (men:  $> 1.43$ -20 g/day; women:  $> 1.43$ -10 g/day), moderate-risk (men:  $> 20$ -40 g/day; women:  $> 10$ -20 g/day) and high-risk drinkers (men:  $> 40$  g/day; women:  $> 20$  g/day; or binge drinkers). We also ascertained wine preference ( $> 80\%$  of alcohol derived from wine), drinking with meals and adherence to a Mediterranean drinking pattern (MDP) defined as low-risk drinking, wine preference and one of the following: drinking only with meals; higher adherence to the Mediterranean diet; or any of them.

**Results:** Participants' mean age was 71.4 years and 55.4% were men. In participants without CVD/diabetes, GDF-15 increased by 0.27% (95% confidence interval: 0.06-0.48%) per 1-g/day increment in alcohol among high-risk drinkers, but no association was evident in those with lower intakes or in the overall group, or across categories of alcohol consumption status. Conversely, among those with CVD/diabetes, GDF-15 rose by 0.19% (0.05-0.33%) per 1-g/day increment in the overall group, and GDF-15 was 26.89% (12.93-42.58%) higher in high-risk drinkers versus low-risk drinkers. Drinking with meals did not appear to be related to GDF-15, but among those without CVD/diabetes, wine preference and adherence to the MDP was associated with lower GDF-15, especially when combined with high adherence to the Mediterranean diet.

**Background/Objectives:** This study among older drinkers found a detrimental association of high-risk drinking with GDF-15 and no evidence of a beneficial association for low-risk consumption. Besides, a MDP appeared to be beneficial, especially when accompanied by a high adherence to the Mediterranean diet.

**Funding:** Plan Nacional sobre Drogas (2020/17), ISCIII (16/609.16/1512, 18/287, 19/319); Fundación Soria Melguizo (MITO-FUN); Roche Diagnostics International.

### 326. ALIMENTACIÓN, EJERCICIO FÍSICO, TABACO, CANNABIS Y ALCOHOL: ¿DESIGUALDADES ENTRE NAVARRA Y ESPAÑA?

A. Reyes Garreta, A. Martín-Hernández, C. Eslava-Lizaso, R. González-Eransus, E. Ardanaz, M.J. Pérez-Jarauta

Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra; CIBERESP; IdiSNA.

**Antecedentes/Objetivos:** El Observatorio de Salud Comunitaria de Navarra realiza un estudio continuo de los resultados de las encuestas de salud disponibles en la Comunidad Foral a través de los informes de la Serie Estilos de Vida. Se realiza un seguimiento de la evolución de los estilos de vida relacionados con la salud en distintas áreas geográficas de análisis y del impacto de los determinantes sociales de la salud. Se presentan los indicadores de alimentación, ejercicio físico, tabaco, cannabis y alcohol.

**Métodos:** Se han analizado las encuestas disponibles sobre estilos de vida, comparando Navarra y España, se ha realizado un estudio de series temporales y se han cruzado los principales indicadores con los determinantes sociales de la salud mediante tablas de contingencia. La significatividad se ha calculado a través de contraste de proporciones en las comparaciones entre España y Navarra con un nivel de confianza del 95% ( $p$ -valor  $< 0,05$ ). Las fuentes utilizadas han sido la ENSE/EESE, EDADES, ESTUDES y la ESYCV.

**Resultados:** Se muestran diferencias significativas en la comparación de porcentajes entre España y Navarra. Navarra presenta un menor porcentaje de personas sedentarias de 15 o más años (23,3%) que España (36,4%) y un mayor porcentaje de personas de 15 a 69 años con un nivel global alto de actividad física (40,1% frente a un 24,3%). Además, también se produce un mayor consumo diario tanto de frutas (73,7% frente a 67,7%) como de verduras, ensaladas y hortalizas (54,5% frente a 44,6%). En lo que respecta al consumo de tabaco diario, el porcentaje de personas que fuman diariamente en la Comunidad Foral ha descendido del 27,2% en 2003 al 18,2% en 2020, de forma similar a lo que ha ocurrido en el conjunto de España y en los países de la Unión Europea. Por otro lado, en Navarra el consumo de alcohol diario (21,5%) y semanal (31,1%) en población de 15 y más años está por encima de la media española en ambos casos (17,2% y 27,3% respectivamente). La prevalencia de consumos habitual u ocasional de cannabis también es más alta en Navarra que en España, tanto en la población de 15 a 64 años como entre los estudiantes de 14 a 18 años, según se desprende de la mayoría de encuestas realizadas entre 2006 y 2021.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados de la población navarra son mejores que los de la media española en la mayoría de indicadores. Destacan, sobre todo, la mejor alimentación, el mayor ejercicio físico y el menor consumo de tabaco. Sin embargo, la población navarra tiene peores resultados en consumo de alcohol y cannabis. Estas conclusiones son coherentes con la posición geográfica de Navarra, ya que presentan similitudes con las Comunidades Autónomas de su entorno.

### 54. ALIANZA PARA DESARROLLAR PLAYAS SALUDABLES: CONECTANDO ACTIVOS EN SALUD DE LA COMUNITAT VALENCIANA

H. Muelas, P. Lopez, J. Quiles, E. Beladiez, S. Cazorla, L. Castro

Oficina Valenciana d'Acció Comunitaria per a la Salut. GVA; Asociación BIOagradables; Ajuntament d'Alborai. Regidoria de Serveis Socials i Salut; Red Agentes de Salud Comunitaria. Comunitat Valenciana; CIBERESP; AEC.

**Antecedentes/Objetivos:** La creación de espacios participativos en la Comunitat Valenciana (CV) ha consolidado una red entre instituciones, entidades y ciudadanía. XarxaSalut es la red de municipios comprometidos con el Plan de Salud de la CV con perspectiva de equidad,

intersectorialidad y participación comunitaria. La Red de Playas sin Humo (RPSH) de la CV, protege de los efectos del tabaco y de sus desechos, promoviendo un entorno saludable. El programa mihsalud, impulsado por el tejido asociativo capacita a personas líderes, coordinándose con recursos comunitarios para desarrollar la salud local en contextos de vulnerabilidad. La asociación BIOagradables, comprometida con la limpieza de playas, sensibiliza al mayor número de personas para promover un entorno litoral más saludable y sostenible. Objetivos: describir el proceso participativo que ha permitido el trabajo intersectorial. Identificar las alianzas y la coordinación entre las diferentes entidades, instituciones y ciudadanía.

**Métodos:** Descripción del proceso de alianzas de redes comunitarias desde el 2007 en la CV. Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública (CSUSP): se crea la Oficina de Acción Comunitaria para la Salud y promoviendo la salud local a través de XarxaSalut (2018). Se implanta la Red de Playas sin Humo (2020). Ayuntamiento de Alborai, Concejalía de Medioambiente: establece colaboración con BIOagradables, comenzando la limpieza de playas en Patacona (2012). Adhesión a XarxaSalut (2018). BIOagradables realizó un proyecto financiado por la CSUSP, con ASBC (2020). Presentación de activos en salud municipales (2020). Ayuntamiento de Meliana: adhesión a XarxaSalut y colaboración con BIOagradables (2020).

**Resultados:** XarxaSalut cuenta con 239 municipios adheridos. La RPSH se inicia en 2020 con 11 municipios, pasando en 2021 a ser 15 municipios adheridos, con 101 playas. Desde mihsalud se han formado 259 ASBC pertenecientes a 109 asociaciones, que comparten mensajes de salud entre sus iguales. Desde BIOagradables en 2021 reunieron a 1.065 personas en 27 actividades de voluntariado ambiental en 6 playas de la CV. En el ámbito educativo, 975 jóvenes de 8 centros educativos, han participado en dinámicas de educación ambiental y limpieza de playas, recogiendo 2.659 kg de plástico, residuos médicos/higiénicos y colillas de cigarrillos, favoreciéndose el encuentro intergeneracional, intercultural e intersectorial.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las alianzas entre administración y ciudadanía, permiten la dinamización de activos para la salud, favoreciendo la participación e incrementando el capital social.

## 107. ASSOCIATION OF LIFESTYLE BEHAVIORS WITH HEARING LOSS: THE UK BIOBANK COHORT STUDY

H. Yévenes-Briones, F.F. Caballero, J.R. Banegas, F. Rodríguez-Artalejo, E. López-García

*Department of Preventive Medicine and Public Health. School of Medicine. Universidad Autónoma de Madrid; IdiPaz; CIBERESP (CIBER of Epidemiology and Public Health); IMDEA-Food Institute. CEI UAM+CSIC.*

**Background/Objectives:** The combination of some modifiable lifestyle factors has been associated with a decrease in the risk of chronic diseases in a multiplicative way. However, the effect of combined healthy lifestyle behaviors and Hearing Loss (HL) is unknown. We examined the combined association of five healthy-lifestyle behaviors with HL in the UK Biobank cohort, established in 2006-2010 in the United Kingdom.

**Methods:** This longitudinal analysis included 61,958 participants aged 40-70 years. The healthy behaviors examined were: never smoking, high level of physical activity, high diet quality, moderate alcohol intake, and optimal sleep. HL was self-reported at baseline and in any physical exam during the follow-up.

**Results:** Over a median follow-up of  $3.9 \pm 2.5$  years, 3072 (5.0%) participants reported incident HL. After adjustment for potential confounders, including age, social factors, exposure to high-intensity noise, ototoxic medication, and comorbidity, the hazard ratios (95% confidence interval) of HL associated with having 1, 2, 3, and 4-5 vs. 0 behaviors were: 0.85 (0.75-0.96), 0.85 (0.75-0.96), 0.82 (0.71-0.94),

and 0.80 (0.67-0.97), respectively; p for trend: 0.02. We estimated that the population attributable risk percent (PAR%) for not adhering to any 5 low risk lifestyle behaviors was 15.6%. Conclusion: In this large study, an increasing number of healthy behaviors was associated with decreased risk of HL.

**Conclusions/Recommendations:** In this large study, an increasing number of healthy behaviors was associated with decreased risk of HL.

**Funding:** This study has been funded by Instituto de Salud Carlos III through the FIS project 20/01040 (Instituto de Salud Carlos III, State Secretary of R+D+I), and co-funded by a European Regional Development Fund, "A way of shaping Europe"

## 973. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN PARTICIPANTE EN LA PRESCRIPCIÓN SOCIAL EN CASTELLAR DEL VALLÈS, CATALUNYA

T. Barón-García, J. Rogés, H. González-Casals, M. Sáez, J. Elvira, A. Espelt

*UVIC-UCC; CIBERESP; Ajuntament de Castellar del Vallès.*

**Antecedentes/Objetivos:** Describir la población que participa en el programa de Prescripción Social en el municipio de Castellar del Vallès, Catalunya, durante el curso 2021-22, para que sea una herramienta de comparación (pre-test) cuando se finalice el curso y se registren otra vez los datos (pos-test).

**Métodos:** Estudio transversal que describe las características de las personas usuarias del programa de Prescripción Social de Castellar del Vallès, dentro de un estudio de evaluación pretest-postest sin grupo comparación, durante el curso 2021-22. El programa fue implementado a 115 personas adultas durante el curso 2021-22, las cuales participaron en diferentes talleres de actividades comunitarias según su prescripción. Se registraron variables sociodemográficas y variables de resultado al inicio del programa, para una futura comparación al final del mismo, entre las que destacan el soporte social, mediante la escala OSLO-3, y el bienestar emocional, mediante el cuestionario "Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing Scale (WEMWBS)". Los cuestionarios fueron autoadministrados de forma electrónica mediante dispositivos electrónicos el primer día del programa. Para la descripción de datos se calcularon las medias e intervalos de confianza del 95% para las variables cuantitativas, y las frecuencias e intervalos de confianza del 95% para las variables cualitativas, según sexo.

**Resultados:** Al inicio del programa, un 83,5% (IC95%: 74,5-89,3) de la muestra fueron mujeres. El 36,8% (IC95%: 18,5-59,94%) de los hombres y el 40,6% (IC95%: 31,2-50,8) de las mujeres tenían estudios de Educación Primaria. El 29,4% (IC95%: 12,6-54,5%) de los hombres y el 44,4% (IC95%: 34,4-54,9%) de las mujeres tenía ansiedad, y el 29,4% (IC95%: 12,6-54,5%) de los hombres y el 45,7% (IC95%: 35,7-56,0%) se sentía constantemente estresado/a. El 27,8% (IC95%: 11,9-52,2%) de hombres y el 46,7% (IC95%: 36,7-57,0%) de mujeres tenían un soporte social menor del que les gustaría.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Participan al programa de Prescripción Social del municipio de Castellar del Vallès personas con un malestar emocional elevado y un bajo soporte social. Será importante desarrollar programas para la mejora del bienestar personal de la población adulta y evaluar la eficacia los mismos.

## 720. CALIDAD DE VIDA Y BIENESTAR SEXUAL EN PERSONAS CON Y SIN DIAGNÓSTICO DE VIH

A.J. Guillén-Puerto, A.T. López-Rodríguez, G.G. Rincón-Villalobos, K.L. Rubio-Cubillos, L.N. Romero-Quemba

*Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.*

**Antecedentes/Objetivos:** Tras el diagnóstico de VIH se ven afectadas diferentes áreas del individuo dentro de las cuales se encuentra la sexualidad, donde influyen factores como la comunicación de la seropositividad, el temor al rechazo y la educación frente al virus. El objetivo de la investigación fue determinar las diferencias en la calidad de vida, satisfacción sexual y autoestima sexual en personas con y sin diagnóstico de VIH.

**Métodos:** Este estudio fue transversal de corte descriptivo correlacional. Participaron 78 personas que viven con VIH y 223 personas que no presentan el diagnóstico. Se administró una encuesta socio-demográfica para la caracterización de la muestra, el cuestionario breve de calidad de vida WHOQOL - HIV BREF, la Escala de Satisfacción Sexual Subjetiva, la escala Sexuality Scale para medir autoestima sexual y una encuesta de prácticas sexuales para determinar la proporción de estas. Se establecieron diferencias para las variables calidad de vida, autoestima sexual y satisfacción sexual en función del reporte de diagnóstico de VIH, por medio de la prueba estadística U Mann Whitney. Para determinar la significancia se usó un  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Se encontraron diferencias significativas entre las personas que tienen VIH y aquellos que no tienen el diagnóstico, en la dimensión de relaciones sociales de calidad de vida y en el aspecto emocional de la satisfacción sexual, siendo mayor el reporte de estas para quienes no presentan el diagnóstico. A su vez, hubo diferencias para el número de prácticas sexuales realizadas, así como para las dimensiones de preocupación y depresión sexual, siendo más alto el puntaje de estas variables en el grupo de personas con VIH. Para ambos grupos se encontró una relación negativa entre la depresión sexual y los constructos de valoración subjetiva en satisfacción sexual y la satisfacción sexual global; para el grupo con VIH se encontró una relación negativa entre el aspecto emocional y la depresión sexual y relación positiva para la satisfacción sexual global con las variables de autoestima sexual y autoimagen.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El área sexual de las personas que viven con VIH se ve afectada de manera negativa, por lo tanto, es importante que los programas de sexualidad para esta población se aborden desde la promoción del bienestar sexual y no exclusivamente desde la prevención del riesgo. Para toda la población es indispensable que la educación en sexualidad incluya el desarrollo de habilidades emocionales y sociales, que favorezcan la satisfacción de las necesidades y experiencias en el acto sexual, con el fin de promover el bienestar y disfrute de la sexualidad.

#### 47. MORTALIDAD ATRIBUIDA AL CONSUMO DE TABACO EN BRASIL, 1996-2019

B.W. Flores, J.R. Brandariz, M.P. Ríos, M.I. Péres, A.M. Martínez, C.C. Pedreira, A.G. Osório, L. Varela, A.R. Ravina

*Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Santiago de Compostela.*

**Antecedentes/Objetivos:** El tabaco es la principal causa prevenible de enfermedad y muerte. Monitorizar la carga de mortalidad atribuida a su consumo es imprescindible en países que, como Brasil, no disponen de sistemas de vigilancia de factores de riesgo consolidados. El objetivo fue estimar la mortalidad atribuida (MA) al consumo de tabaco en Brasil en la población  $\geq 35$  años en el periodo 1996-2019, e identificar cambios de tendencia en la MA.

**Métodos:** Se aplicó un método independiente de prevalencia. Se estimó la MA a partir de la mortalidad observada por cáncer de pulmón (Fuente de datos (FD): Sistema de Información de Mortalidad del Sistema Único de Salud de Brasil); las tasas de mortalidad por cáncer de pulmón en fumadores y nunca fumadores (FD: Cancer Prevention Study); los riesgos relativos (FD: 5 cohortes estadounidenses) y las poblaciones (FD: censo decenal y estimaciones anuales del Instituto

Brasileiro de Geografía e Estadística). Se calcularon tasas brutas anuales y estandarizadas. Se analizó la tendencia aplicando modelos de regresión *joinpoint*.

**Resultados:** Entre 1996-2019 el consumo de tabaco causó 2.389.831 muertes en Brasil (1.402.987 en varones, 58,7%). El 42% de la MA fue por enfermedades cardiometabólicas (ECM). En los varones las ECM son la primera causa de muerte hasta 2015 y las respiratorias a partir de entonces. En las mujeres las ECM son siempre la principal causa de muerte. Entre 1996-2019, las tasas de MA en varones de 35-64 años muestran dos periodos con tendencia decreciente, con porcentaje de cambio anual (PCA) más alto en el segundo periodo [PCA2006-2019: -4,68 (IC95% -5,4 a -3,9)]. En los varones  $\geq 65$  observan tres periodos de distinta evolución todos no significativos. En las mujeres de 35-64 años se identifican dos periodos de distinta evolución: creciente hasta 2006 [PCA: 4,0 (IC95% 2,1-6,0)] y decreciente entre 2006-2019 [PCA: -0,5 (IC95% -1,8-0,7)]. En las mujeres  $\geq 65$  la tendencia es creciente todo el periodo (PCA: 2,4 (IC95% 1,7-3,1)).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El 8,5% de las muertes en Brasil en el periodo 1996-2019 en población  $\geq 35$  años se atribuye al consumo de tabaco. La tendencia decreciente en el grupo de 35-64 años solo es significativa en varones y resulta preocupante la tendencia creciente en mujeres  $\geq 65$  en todo el periodo a estudio. Monitorizar el impacto del tabaco en la mortalidad es fundamental para fortalecer intervenciones de salud pública frente al tabaquismo en Brasil.

#### 780. TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD POR CÁNCER DE PULMÓN EN MUJERES HASTA 2020. NAVARRA

J. Delfrade, C. Moreno-Iribas, M. Guevara, I. Iniesta, M. Eciolaza, M. Baztan, A. Ovies, A. Menéndez, E. Ardanaz

*Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra; IdiSNA; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** Mientras que las estrategias y leyes para disminuir el tabaquismo en la población se impulsaron desde la década de los 70 en países como los Estados Unidos, Reino Unido o los países nórdicos, la implantación de medidas de limitación del consumo de tabaco en centros educativos o lugares de trabajo se retrasó en España hasta 2005. En los EE. UU. las tasas de mortalidad por cáncer de pulmón en mujeres presentan una tendencia descendente desde el año 2000 y en Reino Unido en la última década. Se analiza la tendencia de la mortalidad por cáncer de pulmón por edad en las mujeres de  $\geq 30$  años de Navarra.

**Métodos:** Se calcularon las tasas estandarizadas según la nueva población estándar europea 2013, a partir de los fallecimientos registrados en el registro de mortalidad (1976-2020) para la población  $\geq 30$  años y cuatro grupos de edad: 30-49, 50-59, 60-69 y  $\geq 70$  años. Las tendencias de las tasas se analizaron mediante regresión de *joint-point*, identificándose los cambios de tendencia significativos y el cambio porcentual de las tasas para los diferentes periodos identificados.

**Resultados:** La tasa global de mortalidad en  $\geq 30$  años se mantuvo estable por debajo de 15 por 100.000 hasta 1993, creciendo a un ritmo de 5% anual en los siguientes años, hasta 34 por 100.000 en 2016-2020. Desde 2015 las mujeres de 60-69 años presentaron tasas de mortalidad más elevadas que las mujeres mayores de 70 años. Desde 1994 en el grupo de 60-69 años y desde 2004 entre las mayores de 70 años se observan incrementos de la mortalidad en torno al 6-7%. En cambio, las mujeres de 30 a 49 años mostraron una disminución significativa en las tasas de mortalidad desde 2005, un 5% por año.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los patrones de consumo de tabaco en las diferentes cohortes de población en las últimas décadas se reflejan en las estadísticas de cáncer de pulmón de Navarra. Una en-

cuesta realizada en los años 80 del siglo pasado en Navarra a más de 9.000 personas del censo revelaba que más del 50% de las mujeres que actualmente tienen entre 50-60 años era fumadora. Se espera un crecimiento de la tasa global de mortalidad en los próximos años a expensas de estas cohortes de grandes fumadoras y un descenso de la mortalidad en las cohortes más jóvenes.

## CR16. Sostenibilidad y responsabilidad social

### 865. INCLUSIÓN DE NUEVAS VACUNAS EN LOS CALENDARIOS DE VACUNACIÓN EN 20 PAÍSES EUROPEOS

D. Toledo, E. Chavarría, A. Limia, M. Herida, A. Fillia, O. Epaulard, A. Domínguez, J. Tuells

*CIBERESP; UA-ASISA; Ministerio de Sanidad; Ministry of Solidarity and Health; Istituto Superiore di Sanità; Centre Hospitalier de Grenoble; Universitat de Barcelona; Universidad de Alicante.*

**Antecedentes/Objetivos:** La Acción Conjunta sobre Vacunas es un proyecto financiado por la Comisión Europea. Para la incorporación de una nueva vacuna en el calendario de vacunación es importante la participación del Grupo Asesor Técnico Nacional de Inmunización (NITAG) en el proceso de toma de decisiones. Los NITAG proporcionan sus recomendaciones basándose en la evidencia científica y los factores técnicos, sociales, políticos y económicos del país. Conocer el proceso de toma de decisiones de los diferentes NITAG respecto a la inclusión de una nueva vacuna en sus calendarios de vacunación.

**Métodos:** Se realizó una encuesta a un representante NITAG o del Ministerio de Salud en 32 países europeos entre junio 2021-febrero 2022. La encuesta consideró 5 vacunas de reciente introducción: vacuna contra virus del papiloma humano (VPH), vacuna antineumocócica conjugada (Prevenar13<sup>®</sup>), vacuna contra el meningococo B (Bexsero<sup>®</sup> y Trumenba<sup>®</sup>) y vacuna contra el herpes zóster (Zostavax<sup>®</sup> y Shingrix<sup>®</sup>). Se evaluó la importancia de haber considerado la carga de la enfermedad, el coste de la vacunación, las influencias políticas y contextuales y la presión de los profesionales sanitarios.

**Resultados:** La tasa de respuesta fue 62,5%. La vacunación contra VPH en niñas está incluida en el calendario de vacunación de todos los países participantes; la alta carga de la infección por VPH se valoró por el 55% de NITAG. El 75% de NITAG declararon que la vacunación contra el VPH en niños está incluida en el calendario de su país; el 40% de los NITAG consideraron la infección por VPH en niños como una enfermedad con alta carga. El 75% de los NITAG informaron haber recibido presión positiva por parte de los profesionales sanitarios para la vacunación de las niñas y el 65% para los niños; frente al 20% de NITAG que informan de una presión negativa para la vacunación de las niñas y 10% para los niños. El 30% de países incluye en su calendario una vacuna diferente a Prevenar13<sup>®</sup>; el 40% de los NITAG consideraron la infección por neumococo con una enfermedad con alta carga. El 75% de los NITAG discutieron el “Coste-beneficio de la vacunación” y el 70% el “Coste de la vacunación”. 20% de países ha incorporado a su calendario la vacunación con Bexsero<sup>®</sup> y el 15% ha incorporado Trumenba<sup>®</sup>; el 30% de países indica Bexsero<sup>®</sup> y el 10% Trumenba<sup>®</sup> para grupos de riesgo específicos. El 15% de países considera en el calendario de su país la Zostavax<sup>®</sup> y el 10% Shingrix<sup>®</sup>.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observan diferencias entre los países europeos en los procesos de toma de decisiones para la inclusión de nuevas vacunas.

Financiación: EU-JAV; AGAUR 2017/1342.

### 1000. CÓMO VALORAR Y DAR VALOR A LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

M. Rodríguez-Sanz, D. Ruiz-Muñoz, B. Román, K. Pérez, C. Borrell

*Agència de Salut Pública de Barcelona; Consorcio de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Instituto de Investigación Biomédica de Sant Pau (IIB SANT PAU); Universitat Pompeu Fabra (UPF).*

**Antecedentes/Objetivos:** Existe consenso internacional sobre la importancia de transmitir a la sociedad el valor del conocimiento científico, así como la necesidad de incorporar la divulgación científica en la valoración de méritos de las instituciones, grupos y profesionales de la investigación. En España, en el ámbito de la Salud Pública existen sistemas que valoran la actividad científica, como el Consorcio de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP) y los Institutos de Investigación Biomédica (IIB), que valoran principalmente la producción científica y la transferencia, pero en cambio no la divulgación científica. En este sentido, se ha desarrollado la Guía de Valoración de la Actividad de Divulgación Científica, de Crue Universidades Españolas y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (Crue-FECYT). El objetivo es comparar la valoración de la transferencia y la divulgación científica de un proyecto de investigación mediante 3 sistemas: CIBERESP, IIB Sant Pau y Crue-FECYT.

**Métodos:** Se ha valorado el proyecto “Salud en las calles: Evaluación del efecto en la salud de las Supermanzanas en Barcelona”, de la Agència de Salut Pública de Barcelona, por las acciones de divulgación científica realizadas. Se aplicaron los 3 métodos de valoración, y se obtuvieron así puntuaciones que fueron transformadas para su comparación en una escala de 0 a 100. Los 3 sistemas puntúan las actividades científicas de transferencia y/o divulgación con indicadores y pesos diferentes.

**Resultados:** “Salud en las calles” puntuó en 1/10 indicadores de transferencia según CIBERESP; puntuó en 1/4 indicadores de transferencia y 2/4 en divulgación según IIB; y puntuó en 1/8 indicadores de transferencia y 9/18 de divulgación según Crue-FECYT. CIBERESP da el mayor peso a la transferencia en la valoración total (30%), pero la puntuación en transferencia fue superior en IIB (24/100) porque puntúa más las guías e informes técnicos. La puntuación en divulgación fue alta en IIB (97,5/100), ya que da un peso muy elevado a las conferencias, y en Crue-FECYT (100/100), ya que además incluye medios audiovisuales e internet, siendo superior también el peso otorgado a la divulgación (15 vs. 5%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Para dar valor a la actividad de I+D en el progreso y bienestar de la sociedad es responsabilidad de la comunidad científica divulgar los avances de la Ciencia, además de ser un ejercicio de transparencia. Es necesario impulsar y valorar la divulgación científica. La guía de Crue-FECYT parece una herramienta útil en la valoración de méritos de la actividad científica.

### 98. SOSTENIBILIDAD DE PRODUCTOS COSMÉTICOS

O. Otón Fernández, C. Jiménez Brito, R. Sánchez León, C. Arizmendi Vélez

*AEMPS.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los productos cosméticos se utilizan de manera diaria, formando parte de nuestra vida cotidiana y de nuestra cultura. Por ello, es natural que se adapten a nuestro estilo de vida. Dado que, en los últimos años, cuidar y preservar el medio ambiente se ha convertido en una necesidad tanto para las autoridades competentes como para la población cada vez más concienciada, la industria cosmética también avanza para adaptarse a modelos sostenibles de producción, a nuevas tendencias, y a nuevos requisitos legales. Aun-

que el Reglamento 1223/2009 sobre los productos cosméticos no incluye disposiciones específicas, se han publicado diversas normativas que afectan de manera horizontal. El objetivo es revisar la legislación que aplica a los productos cosméticos y tiene como fin reducir su impacto ambiental.

**Métodos:** Para lograr el objetivo de esta comunicación, se ha realizado una revisión de: Legislación europea y nacional que incluya medidas enfocadas a la protección del medio ambiente. Acuerdos europeos que adopten obligaciones relacionadas con el medio ambiente. Instrucciones adoptadas por las autoridades competentes como respuesta a las nuevas tendencias sostenibles del mercado. Tras la revisión, se han identificado las disposiciones que aplican a los productos cosméticos y a su fabricación y puesta en el mercado.

**Resultados:** Se ha obtenido una relación de: Normativas que afectan de manera horizontal a los productos cosméticos, relativas a la protección del medio ambiente, siendo obligatorio su cumplimiento. Acuerdos que pretenden compatibilizar el uso de los recursos disponibles con un reparto justo y equitativo de los beneficios generados, aplicables a los productos cosméticos. Directrices e instrucciones de las Autoridades Competentes que buscan adaptar los modelos de fabricación a las nuevas tendencias sostenibles. Estándares de reconocimiento internacional y certificaciones que establecen unos niveles de homogeneidad en relación con la sostenibilidad de los productos cosméticos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La normativa en materia de productos cosméticos tiene como objetivo garantizar un elevado nivel de protección de la salud humana, estableciendo que los productos cosméticos deben ser seguros en condiciones de utilización normal o razonablemente previsible. Como se desprende de la revisión realizada, en los últimos años la protección del medio ambiente ha pasado a formar parte de los objetivos de las autoridades reguladoras, la industria y los consumidores. Esto se ha traducido en la publicación de nueva legislación y revisión de la existente teniendo en cuenta consideraciones medioambientales así como, en el desarrollo de acuerdos e instrucciones que establecen estándares de cara a establecer el impacto de los productos cosméticos y sus envases en el medio ambiente y realizar una efectiva comunicación del mismo a los consumidores.

## 284. PERCEPCIONES, ACTITUDES Y PROPUESTAS DE PACIENTES Y ACOMPAÑANTES SOBRE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE A NIVEL HOSPITALARIO

D.G. Abiétar, L. Domingo, L.M. Perucha, N. Saavedra, M. Sala

*Servicio de Epidemiología y Evaluación, Hospital del Mar; Institut Universitari d'Investigació en Atenció Primària; Unidad de Enfermería de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital del Mar.*

**Antecedentes/Objetivos:** Uno de cada diez pacientes ingresados en el hospital sufren un evento adverso en países de altos ingresos, de los cuales casi el 50% serían prevenibles. La participación de los pacientes en la mejora de su seguridad podría disminuir el impacto de los eventos adversos en un 15% en la asistencia. El objetivo fue explorar las percepciones, actitudes y experiencias de pacientes y acompañantes en la seguridad del paciente, así como sus recomendaciones para la participación de ambos en la mejora de la seguridad del paciente en el ámbito hospitalario.

**Métodos:** Estudio exploratorio interpretativo, perspectiva fenomenológica (percepciones de seguridad) y socioconstruccionista (formas de participación). La población de estudio fueron pacientes con buen estado de la conciencia ingresados en el Hospital del Mar, con distinto nivel de estudios, territorio de nacimiento (Latinoamérica, Europa y Pakistán-Bangladesh), edad y sexo registral y género (criterios de heterogeneidad). También se incluyeron los acompañantes presentes. Se realizaron 13 entrevistas semiestructuradas y presenciales, con 13

pacientes y 3 acompañantes, en noviembre de 2021. Se realizó un análisis de contenido temático.

**Resultados:** Los resultados se estructuraron en 4 categorías: 1) Conceptualización de la seguridad del paciente; 2) Momentos de seguridad e inseguridad; 3) Factores del paciente, de los profesionales e institucionales en la participación; 4) Propuestas de pacientes y acompañantes para la participación en seguridad. Los informantes definieron su seguridad en el ingreso como la confianza en los equipos profesionales y la comodidad. En lo que concierne a la participación, señalaron que está influida por factores de los pacientes y acompañantes (ej. sus conocimientos sanitarios), factores institucionales (ej. condiciones laborales de los trabajadores y presencia de intérpretes) y factores de los profesionales (ej. habilidades de gestión emocional). Como propuestas de participación destacaron: la correcta identificación propia y de los profesionales o la comprobación de la medicación, entre otros. Se propuso la creación de espacios para la socialización entre personas usuarias.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Pacientes y acompañantes identifican un hospital seguro como un lugar cómodo con equipos en quienes confiar. En el diseño de propuestas de participación deberán considerarse distintas necesidades según el origen territorial, y su impacto debe evaluarse tanto cualitativamente (cultura hospitalaria) como cuantitativamente (número de eventos adversos).

## 238. ESTADO DA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA NO PARQUE AUTOMÓVEL DE UMA UNIVERSIDADE PORTUGUESA

B. Coelho, D. Gonçalves, D. Leite, V. Cordeiro, T. Lopes, I. Sousa, J. Precioso

*Institute of Education, University of Minho.*

**Antecedentes/Objetivos:** O uso de combustíveis fósseis origina a libertação de gases pelos canos de escape, o que contribui para a poluição do ar, para o aumento do efeito estufa e das chuvas ácidas. Os gases e as partículas finas afetam a saúde humana com consequências ao nível do aparelho respiratório. **Objetivos:** 1) descrever o tipo de combustível usado nos carros de professores/funçãoários/alunos que frequentam uma universidade pública portuguesa; 2) identificar os tipos de motores dos carros; 3) averiguar o estado atual da transição energética no parque automóvel de uma universidade pública portuguesa.

**Métodos:** Este é um estudo observacional. A recolha de dados foi efetuada em dezembro de 2021, sendo a amostra constituída por 1,150 automóveis. Foram analisados todos os carros estacionados nos parques da universidade, identificando o tipo de motor através dos indicadores: GPL (geralmente identificado por um dístico); Híbrido (geralmente identificado); Elétrico (sem cano de escape e/ou identificado); Não identificado (impossibilidade de identificação).

**Resultados:** A grande maioria dos carros (967; 84%) ainda utiliza combustíveis fósseis, gásóleo ou gasolina, verificando-se um claro predomínio de carros com motores a combustão. Os menos utilizados são os carros de GPL (1%). A presença de carros mais ecológicos é ainda pouco visível: observou-se um número reduzido de carros híbridos (72; 6%) e de carros elétricos (26; 2%). É importante referir que não foi observado nenhum posto de carregamento elétrico nos parques analisados.

**Conclusões/Recomendações:** Os resultados demonstram que as alternativas mais ecológicas ainda são pouco utilizadas. Urge tomar medidas de promoção da mobilidade elétrica, inclusivamente, tendo em conta as metas europeias para a redução das emissões de gases com efeito de estufa e para a descarbonização, tais como: aumentar os postos de carregamento elétrico, fomentar incentivos fiscais na compra de carros elétricos e híbridos, reduzir o preço destes tipos de carros, gratuidade de estacionamento nos municípios, continuar a apostar na investigação no sentido de aumentar a autonomia dos carros elétricos. É importante sensibilizar os cidadãos para as vantagens



do uso dos carros eléctricos e híbridos. As vantagens ambientais traduzem-se em benefícios para a saúde humana, já que a melhoria da qualidade do ar tem consequências positivas diretas na saúde do sistema respiratório humano. Não menos importantes são as vantagens económicas: embora o investimento inicial seja mais elevado, a longo prazo, os híbridos e eléctricos tornam-se mais económicos pela poupança nos combustíveis.

#### 418. DISEÑO DEL ESTUDIO PARTICIPATIVO FOTOVOZ SOBRE ENTORNO URBANO Y ACTIVIDAD FÍSICA EN BILBAO

A. San Juan Escudero, S. Caballero Sánchez, J. Fernández Alonso, I. Fernández Aedo, I. Ayesta Landaluze, S. Ballesteros Peña, P. Gullón Tosio, M. Franco Tejero, L. Gravina Alfonso

UPV/EHU; IIS Biocruces Bizkaia; UAH; Johns Hopkins University.

**Antecedentes/Objetivos:** La influencia del entorno urbano sobre los hábitos de vida y la salud está siendo abordada desde metodologías mixtas y participativas. Por ejemplo, la investigación cualitativa ayuda a entender la manera en la que el entorno urbano afecta a la actividad física (AF). La Investigación-Acción Participativa (IAP) implica a la comunidad en el conocimiento sobre salud urbana, fomentando la participación y el cambio social. El objetivo de este trabajo es describir la utilización de grupos Fotovoz para la investigación y acción sobre el entorno urbano y la AF en Bilbao.

**Métodos:** Seleccionamos tres barrios de diferente nivel socioeconómico (NSE) de Bilbao. El reclutamiento duró 3 meses siguiendo una estrategia de muestreo intencional. Se organizaron 6 grupos de 5 a 9 participantes que, siguiendo la metodología Fotovoz, debatieron sobre su entorno tomando fotografías durante 5 sesiones de 2 horas: (1) introducción a la metodología, (2) presentación de fotografías y SHOWED, (3) debate análisis positivo, (4) debate análisis negativo, y (5) elaboración del mapa conceptual y recomendaciones finales.

**Resultados:** Las y los participantes realizaron en total 255 fotografías y seleccionaron las más relevantes para describir su entorno urbano en relación con la AF. Tras el análisis grupal identificaron 31 categorías, englobadas mediante aproximación subjetiva en 4 temas conceptuales que condicionan el entorno de AF según su NSE: (1) Entornos urbanos para la AF; (2) Movilidad y accesibilidad; (3) Seguridad; y (4) Gestión de recursos urbanos. Se publicará un fotolibro que incluirá las fotografías seleccionadas, discursos colectivos, retratos de todas y todos los participantes, y las recomendaciones finales para mejorar su entorno urbano local. El impacto social se espera que ocurra a través de la estrategia de comunicación que incluye las exposiciones fotográficas, la presentación del fotolibro y jornadas que reunirán a todos los actores de la comunidad del estudio.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La metodología Fotovoz permite a la ciudadanía reconocer sus fortalezas/preocupaciones y fomentar el diálogo crítico. El reconocimiento social y el potencial de transformación que implica esta técnica de Ciencia Ciudadana favorece el empoderamiento de la comunidad. Las metodologías participativas en investigación sobre los entornos urbanos son clave para avanzar en el conocimiento de forma que los y las participantes puedan aportar sus experiencias y conocimiento.

Financiación: Universidad del País Vasco (US19/14, 2019).

#### 1117. ¿QUÉ FACTORES IMPULSAN EL IMPACTO DE LA INVESTIGACIÓN EN SALUD? LECCIONES APRENDIDAS EN EL ÁMBITO DE LAS ENFERMEDADES TROPICALES DESATENDIDAS

M. González, G. Díez, A. Giné-March

Fundación Anesvad.

**Antecedentes/Objetivos:** A menudo los objetivos y resultados de los proyectos de investigación se circunscriben a la generación de conocimiento y a su difusión en el ámbito académico y científico, obviando cuál es su impacto en las políticas de salud y en la práctica. En el marco del proceso de desarrollo de la estrategia del área de investigación de la Fundación Anesvad, se ha realizado un estudio con el objetivo de identificar elementos clave para fortalecer el impacto de las investigaciones desarrolladas en el ámbito de las enfermedades tropicales desatendidas (ETD) en las políticas de salud pública y en su implementación.

**Métodos:** Se han utilizado dos métodos: 1) una revisión bibliográfica narrativa de la evidencia científica (en base a una estrategia de búsqueda específica en PubMed/MEDLINE y Embase) y de la literatura gris, para identificar los elementos clave del impacto de la investigación en ETD, y 2) entrevistas conversacionales con trece personas expertas del ámbito de la investigación e implementación de políticas en salud en materia de ETD, para contrastar los elementos identificados e incorporar mayor comprensión sobre su relación.

**Resultados:** Los temas prominentes y/o recurrentes fueron resumidos y categorizados en 12 epígrafes temáticos, y estos se integraron en dos grandes dimensiones; a) elementos con impacto en la reducción de la brecha entre el conocimiento y la práctica (transdisciplinariedad, adaptación al contexto, fortalecimiento de capacidades, incidencia política, estrategia de comunicación, etc.) y b) elementos con impacto en el avance de la equidad en investigación (alianzas estratégicas, cocreación, perspectiva de género, participación, "ciencia abierta", etc.).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Incluir los elementos identificados en el diseño y la ejecución de las investigaciones en materia de ETD puede incrementar su impacto en términos de equidad y transferibilidad de los resultados. Estos elementos podrían ser extrapolables a la investigación en salud global en su conjunto.

## CR17. Salud ocupacional

### 120. RECONOCIMIENTO DE LAS NEOPLASIAS COMO ENFERMEDAD PROFESIONAL EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

L. Santana Yllobre, R. Risueño Albuixech, M. Piñaga Solé

Dirección General de Salud Pública y Adicciones, Comunitat Valenciana.

**Antecedentes/Objetivos:** La falta de reconocimiento de las enfermedades profesionales (EPP), especialmente importante en los cánceres, que están recogidos como EP en el Grupo 6 en el RD 1299/2006, motivó este estudio, que tiene como objetivo estudiar las características de las comunicaciones de sospechas de EPP, con diagnóstico de neoplasia recibidas en el Sistema de Información Sanitaria y Vigilancia Epidemiológica Laboral (SISVEL) de la Comunitat Valenciana durante los años 2019 y 2020.

**Métodos:** Estudio observacional, descriptivo, y retrospectivo de las comunicaciones de sospechas de EPP con diagnóstico de neoplasia recibidas en el SISVEL en 2019 y 2020, se trataron variables sociodemográficas, localización de las neoplasias, situación de la derivación y aceptación como contingencia profesional (CP) y la fracción atribuible (FA) al trabajo teniendo en cuenta los casos con este diagnóstico recogidos en el sistema valenciano de salud a través de Alumbra.

**Resultados:** De 2019 a 2020 en el SISVEL se recibieron 131 casos de sospechas de EP con diagnóstico de neoplasia. Las comunicaciones con mayor frecuencia eran sobre hombres (83,21%) a partir de los 55

años y el 58,01% procedentes de Atención Especializada. Casi la mitad de las neoplasias comunicadas se localizaron en el aparato respiratorio, predominando la neoplasia maligna de bronquio y pulmón. Se derivaron a Mutuas/entidades colaboradoras/INSS el 47,33%, siendo aceptadas como contingencia profesional el 16,13%. Cuando se aplicó la fracción atribuible al trabajo se encontró que solo se comunicaron al SISVEL como sospechas de EP, según el diagnóstico, el 31,77% de neoplasias de pleura, 7,51% de vejiga, 30,39% de fosas nasales y paranasales, 3,18% de neoplasia maligna de tráquea, bronquio y/o pulmón y el 1,41% de piel, de los casos estimados atribuibles al trabajo. Se observó de manera general una disminución de las comunicaciones recibidas en el 2020 con respecto a igual periodo del año anterior (2019), en las derivaciones e incluso en la aceptación como CP.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Hubo diferencias entre el número de neoplasias comunicadas y reconocidas como EP, entre los años 2019 y 2020, el descenso puede explicarse en parte por el afrontamiento de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19. Durante el periodo analizado, las comunicaciones de neoplasias predominaron en hombres de más de 55 años, realizadas desde Atención especializada y localizadas en el aparato respiratorio que fueron además las más derivadas y aceptadas como CP. Las neoplasias comunicadas al SISVEL, no son las esperadas según número atribuibles a exposiciones laborales.

## 225. PREVALENCIA DE SÍNDROME VISUAL INFORMÁTICO EN TRABAJADORES EN IRÁN

N. Cantó-Sancho, M. Qolami, M. Seguí-Crespo, E. Ronda-Pérez, A. Mirzajani, G. Taghizade

*Universidad de Alicante; Universidad de Ciencias Médicas de Irán.*

**Antecedentes/Objetivos:** El uso de pantallas de visualización de datos (PVD) en el lugar de trabajo ha aumentado significativamente. Este uso prolongado puede provocar síntomas oculares y visuales que se agrupan en lo que se conoce como síndrome visual informático (SVI). Sin embargo, determinar la prevalencia es un desafío, siendo la principal razón el uso de cuestionarios ad hoc no validados. Además, en los últimos años se ha observado un crecimiento importante en el uso de Internet de la población iraní como país en desarrollo. Como se cuenta con un instrumento validado para el diagnóstico de SVI en persa (el CVS-Q FA<sup>®</sup>), se plantea este estudio con el objetivo de estimar la prevalencia de SVI en trabajadores en Irán y su relación con posibles factores de riesgo.

**Métodos:** Estudio epidemiológico transversal en una muestra de 154 trabajadores usuarios de PVD reclutados de la Universidad de Ciencias Médicas de Irán. Se recogió información sociodemográfica y de exposición a PVD. Además, los participantes cumplimentaron el CVS-Q FA<sup>®</sup>, cuestionario que cuenta con 16 síntomas oculares y visuales y que permite diagnosticar SVI. Se realizó un análisis descriptivo, se calculó la prevalencia de SVI para cada variable y categoría y se valoró si había diferencias entre grupos mediante la prueba chi cuadrado. La correlación entre el SVI y el resto de las variables se evaluó mediante los coeficientes de Pearson.

**Resultados:** La edad media de la muestra fue de  $37,7 \pm 11,0$  años (media  $\pm$  DE) y el 64,3% eran mujeres. El 56,5% tenía estudios superiores y el tiempo medio de uso de PVD en el trabajo fue de  $5,08 \pm 2,2$  horas/día. La prevalencia total de SVI fue del 48,7% y los síntomas más frecuentes fueron enrojecimiento ocular (62,3%) y ardor (56,5%). No se encontraron diferencias ni en función de la puntuación total del cuestionario ni de prevalencia de SVI según sexo, edad y nivel educativo, pero sí en función de las horas/día de uso de PVD en el trabajo ( $p$ -valor = 0,007). Además, se observó una correlación positiva significativa entre el número de horas de trabajo con PVD y la puntuación total del CVS-Q FA<sup>®</sup> (coeficiente de correlación de Pearson = 0,248,  $p$ -valor = 0,02).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La prevalencia de SVI en trabajadores iraníes es elevada, aunque del orden estimado en otros países. Si los trabajadores usan las PVD para trabajar  $\geq 6$  horas/día aumenta significativamente la prevalencia de SVI, además, a mayor número de horas delante de las PVD, mayor puntuación en el CVS-Q FA<sup>®</sup> y por lo tanto mayor probabilidad de padecer SVI. Las universidades deberían realizar campañas de sensibilización dirigidas a la población universitaria para que conozcan y comprendan el SVI y sus implicaciones, así como las recomendaciones existentes para disminuirlo.

## 497. PREVALENCIA DE OJO SECO Y FACTORES DE RIESGO EN TRABAJADORES EXPUESTOS A PANTALLAS: REVISIÓN SISTEMÁTICA

E. Artime-Ríos, B. Doménech-Amigot, A. Suárez-Sánchez, M. Seguí-Crespo

*Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Área Sanitaria IV, Servicio de Salud del Principado de Asturias; Universidad de Alicante; Universidad de Oviedo.*

**Antecedentes/Objetivos:** El ojo seco es una enfermedad multifactorial de la superficie ocular que produce síntomas oculares, alteraciones visuales e inestabilidad de la película lagrimal. En los últimos años, el aumento del uso de tecnologías de la información y comunicación ha provocado que el ojo seco sea un problema importante de salud pública. El objetivo de esta revisión es sintetizar los hallazgos de estudios previos sobre ojo seco en trabajadores expuestos a dispositivos digitales.

**Métodos:** Se realizó una búsqueda de estudios publicados entre 2006 y 2020, en MEDLINE (PubMed), Scopus, y Web of Science. Las referencias de los estudios relevantes fueron también revisadas. La extracción de datos fue llevada a cabo por dos revisores aplicando criterios de inclusión/exclusión al título, resumen, y (si era necesario) al texto completo. Un tercer revisor resolvió discrepancias. La calidad de los estudios se evaluó con un instrumento para la lectura crítica y la evaluación de estudios epidemiológicos transversales.

**Resultados:** Se incluyeron 19 artículos que estudiaron el ojo seco, todos transversales, y un 68% de calidad alta. La mayoría de los estudios fueron publicados en Japón y Turquía, en trabajadores de oficina o similares, y el tamaño muestral varió de 35 a 3549 participantes. Más de la mitad de los estudios emplearon como instrumento de medición de sintomatología el cuestionario validado OSDI<sup>®</sup>. La prevalencia de ojo seco osciló del 35% al 72%, y se identificaron, como principales factores que incrementan el ojo seco, la exposición a pantallas en el trabajo, el sexo femenino, la edad y el uso de lentes de contacto.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Aunque se constatan variaciones metodológicas entre los estudios evaluados, se evidencia un incremento de la sintomatología a mayor exposición a dispositivos digitales, así como una relación con el sexo femenino y el uso de lentes de contacto. Son precisas futuras investigaciones, con diseños longitudinales, para una mejor comprensión de esta enfermedad.

Financiación: XIV Convocatoria de Becas I+D en Prevención de Riesgos Laborales de la Fundación Prevent, 2020.

## 717. TRANSLATION AND CROSS-CULTURAL ADAPTATION OF THE COMPUTER VISION SYNDROME QUESTIONNAIRE (CVS-Q<sup>®</sup>) INTO CHINESE

G. Zhao, N. Cantó-Sancho, M. Seguí-Crespo, E. Ronda-Pérez

*Institute of Social Medicine, Zhejiang University School of Medicine; Public Health Research Group, University of Alicante; Department of Optics, Pharmacology and Anatomy, University of Alicante; CIBER*

*Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Department of Community Nursing, Preventive Medicine and Public Health and History of Science, University of Alicante.*

**Background/Objectives:** The original Spanish version of the Computer Vision Syndrome Questionnaire (CVS-Q<sup>®</sup>) is a validated instrument with good psychometric properties to measure Computer Vision Syndrome (CVS) in workers exposed to video display terminals (VDT). It's necessary to translate and cross-cultural adapt the CVS-Q<sup>®</sup> into different languages. A Chinese version would facilitate research and its use in clinical practice the prevention of occupational hazards among working population, especially for Chinese VDT users.

**Methods:** Study with 5 consecutive stages: Direct translation, Synthesis of translations, Retro-translation, Consolidation by a committee of experts and Pre-test. During the Pre-test, a cross-sectional pilot study was conducted on VDT users (n = 44) who completed the Chinese version of the questionnaire. Socio-demographic information and exposure assessment to VDT was also collected, as well as on the difficulty to fill in the Chinese version of the CVS-Q<sup>®</sup>.

**Results:** The final version obtained into Chinese of the CVS-Q<sup>®</sup> was named by CVS-Q CN<sup>®</sup>. The totality of the sample considered that it did not present difficulty in its completion and 88.7% confirmed that no improvement was needed; so that the 15% required to make changes was not reached. The mean age of participants was of 31.3 ± 9.8 years and 47.6% were women. Participates used digital devices with an average of 8.0 ± 2.7 hours/day. A prevalence of CVS of 71.4% was observed.

**Conclusions/Recommendations:** The CVS-Q CN<sup>®</sup> can be considered a tool easy to understand and manage for measuring the CVS in the population exposed to VDT in China. Pending its validation, which will determine its psychometric properties.

## 857. INFLUENCIA DE LAS DESIGUALDADES SOCIALES Y GEOGRÁFICAS EN LA PRESENCIA DE ENFERMEDAD CRÓNICA EN POBLACIÓN TRABAJADORA EN ESPAÑA

R. Sánchez Recio, C. García-Ael, G. Toca

*Universidad de Zaragoza; Universidad Nacional de educación a Distancia.*

**Antecedentes/Objetivos:** Se ha observado un aumento de los/las trabajadores con problemas de salud relacionado con el envejecimiento, el retraso de la edad de jubilación y el aumento de las enfermedades crónicas. El objetivo de este estudio es analizar el impacto de las características individuales y regionales sobre la presencia de desigualdades en la ausencia del trabajo por enfermedad en España.

**Métodos:** Estudio transversal repetido a partir de las Encuestas de Salud (2006, 2011, 2017). Inicialmente, realizamos un estudio descriptivo de la muestra. Calculamos la prevalencia de enfermedad crónica y sus intervalos de confianza al 95% estratificados por sexo y estandarizados por edad (2006 ref.) Para analizar la variabilidad entre CCAA y la presencia de desigualdades sociales en la enfermedad crónica de la población estudiada, se realizaron análisis multinivel teniendo en cuenta la presencia de variables psicosociales relacionadas con el trabajo.

**Resultados:** La prevalencia en enfermedad crónica en población trabajadora creció durante el periodo de estudio en hombres (6,5% a 10,3%) como mujeres (4,6% a 9,95%). Existen diferencias en la presencia de enfermedad crónica en población trabajadora por CC. AA. estandarizadas por edad y estratificadas por sexo (hombres CV 2006: 0,89, CV 2017: 0,87; mujeres CV 2006: 0,91 CV 2017: 0,95). Las CC. AA. con mayor prevalencia en enfermedades crónicas eran Andalucía, Cataluña y Madrid. Los grupos sociales más desfavorecidos, muestran una tendencia ascendente en las prevalencias de enfermedad crónica

(p < 0,001). Tanto en hombres como en mujeres, en los 3 modelos multinivel realizados, aquellas personas trabajadoras con edades entre 50 y 65 años (OR hombres 2,32; IC95%: 1,71-3,16); p < 0,001; OR mujeres 2,89; IC95%: 2,04-4,09; p < 0,001) tenían mayor probabilidad de referir tener una enfermedad crónica que el resto de grupos de edad. Los resultados mostraron que tener una mala salud autopercibida se relacionada hasta 6 veces más con tener una enfermedad crónica tanto en hombres como en mujeres. El estrés se relacionaba con la presencia de enfermedad crónica. En mujeres la satisfacción laboral suponía un factor protector frente a la enfermedad crónica (OR 0,76, IC95%: 0,60-0,99; p < 0,001).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La región que se habita y la clase social son predictores de diferencias en presencia de enfermedades crónicas en la población trabajadora. Los factores psicosociales (salud autopercibida, estrés o satisfacción laboral), también muestran influencia. Los servicios de prevención deben tener en cuenta estas características con objeto de conseguir organizaciones saludables donde las personas mayores y con problemas de salud formen parte de una plantilla laboral activa e integrada.

## 880. UTILIDAD DE LA INCAPACIDAD TEMPORAL (IT) PARA EL SEGUIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN DE LA PANDEMIA COVID-19

M. García Gómez, J.M. Roldán Romero, A.M. Gherasim, L.M. Montoya Martínez

*Ministerio de Sanidad, D.G. Salud Pública, S.G. de Sanidad Ambiental y Salud Laboral, Área de Salud Laboral.*

**Antecedentes/Objetivos:** Desde el inicio de la pandemia resultó necesario adoptar medidas para garantizar la protección social de las personas trabajadoras que requiriesen baja laboral. Además de la baja por enfermedad, era necesaria la cuarentena para la protección de la salud pública. El Ministerio de Sanidad y el INSS acordaron los códigos a utilizar para estos procedimientos especiales. Describimos los procesos de incapacidad temporal (IT) por enfermedad y valoramos su utilidad para el seguimiento de la evolución de la pandemia COVID-19.

**Métodos:** Los casos a estudio fueron los procesos IT por enfermedad del 15 de febrero de 2020 al 31.12.2021 y los casos notificados a RENAVE entre 16 y 65 años, desde el inicio de la pandemia hasta el 31.12.2021. Se analizaron los procesos IT y los casos RENAVE a 7 días y las tasas acumuladas a 7 días por 100.000 afiliados a la Seguridad Social y por 100.000 habitantes, respectivamente.

**Resultados:** Se registraron 2.253.573 procesos IT por enfermedad y 4.894.802 casos RENAVE en el periodo estudiado. En la primera onda, los primeros casos de COVID-19 se notificaron a RENAVE el 23 de febrero de 2020, 8 días después de las primeras bajas laborales concedidas por COVID-19, siendo las IT por este motivo superiores en número a los casos registrados en RENAVE desde el inicio de la pandemia hasta el 21.04.2020. También al inicio de la segunda onda los procesos IT fueron superiores en número a los casos RENAVE hasta el 07.07.2020, fecha a partir de la cual los casos diarios de RENAVE fueron superiores a las IT en los inicios de ondas y en la mayoría de días del periodo analizado (297 días para RENAVE frente a 54 días para IT). En la primera onda la tasa de los procesos IT fue mayor que el de RENAVE (117 vs. 46, respectivamente). En el resto de ondas esta tasa fue mayor para RENAVE con 143, 252, 94 y 185 casos/100.000 habitantes frente a 113, 204, 81 y 127 procesos IT/100.000 afiliados en las ondas 2, 3, 4 y 5, respectivamente. La evolución de la tasa a 7 días de los procesos IT y casos RENAVE durante el periodo estudiado mostró un perfil similar.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados de nuestro estudio muestran que las incapacidades temporales son una buena fuente de información complementaria para la vigilancia de la COVID-19. El

poder utilizar la información del sistema de IT para el seguimiento de la curva epidémica en la población de 16 a 65 años, tiene especial interés en un momento de transición hacia un sistema que ya no incluye una vigilancia individualizada universal.

### 897. INFORMAL EMPLOYMENT A PUBLIC HEALTH ISSUE. LESSONS FROM LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN LABOUR MARKET

M. Silva-Peñaherrera, F. G. Benavides

*Ibero-American Observatory on Safety and Health at Work; CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Center for Research in Occupational Health, Universitat Pompeu Fabra; IMIM (Hospital del Mar Medical Research Institute).*

Decent work is a basic condition for social justice and a key goal of the United Nations' 2030 Agenda. However, informal employment is one of the most precarious type of employment and the most common form of employment in the world, where workers are not protected by labour regulations and social security benefits. In Latin America and the Caribbean (LAC) this form of employment includes around 60% of total employment and generates almost one-third of the gross domestic product. There is little evidence of the health impact of informal employment in LAC countries, mainly due to the lack of reliable data on working conditions, preventive resources, and health status. In this essay, we reflect on the evidence we already have and what we know so far about informal employment, health, and the role of the welfare state in LAC. We aim to address important and complex questions such as: What is the impact of informal employment on worker's health in LAC countries?; to what extent do country-level socio-economic indicators and welfare state policies buffer the impact of informal employment on the population health?; what percentage of poor population health can be attributed to poor working conditions in informal jobs in these countries? In general, we found that informality, independent of the welfare regime, is associated with poor general and mental health and higher adult mortality rate. However, in countries with greater presence of the state and higher levels of labour commodification this association is broader and more significant than countries with lower state presence. Additionally, this association weakens, and almost disappears when adjusted for working conditions. In general, men are in riskier jobs and exposed to worse working conditions than women, but women showed a higher prevalence of poor SPH than men. Informal workers are more likely to be exposed to poor working conditions and precariousness. High levels of informality appear to have an impact on population's health by increasing premature mortality and poor general and mental health. This has a high health, economic and social cost, affecting not only disadvantaged groups but all members in society. Considering work as a central element of life, it would be essential to provide access to decent work to all people as well to social security coverage for all workers. In this sense, formalization of employment and extending social protections to all is a key pathway to reducing poverty and improving people's working and living conditions.

### 1022. INCIDENCIA DE ACCIDENTES DE TRANSPORTE Y SUS LESIONES EN UNA COHORTE DE TRABAJADORES CHILENOS

C. Sandaña, C. Vidal, L. Hoffmeister, M.I. Pino, D. Rajs, N. Ferrer, G. Núñez, P. Bennett

*Núcleo de Salud Pública, Universidad Mayor de Chile; Departamento de Salud Ocupacional, Asociación Chilena de Seguridad; Instituto de Salud Pública, Universidad Andrés Bello.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los accidentes de transporte son una de las principales causas de muerte relacionadas con el trabajo a nivel mundial. El objetivo de este trabajo fue estimar la incidencia de accidentes de transporte y lesiones asociadas que ocurren en contexto laboral en una cohorte de trabajadores chilenos.

**Métodos:** Estudio de cohorte retrospectivo basado en registros rutinarios que incluyó a 280.867 trabajadores de empresas afiliadas a la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS, organismo administrador del Seguro Social contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales) que presentaron evaluaciones ocupacionales durante 2016-2018 y que, ante un eventual accidente laboral, consultan en un centro de salud ACHS. El *outcome* fue la ocurrencia del primer accidente de trabajo (a causa o con ocasión del trabajo) o accidente de trayecto (casa-trabajo o trabajo-casa) durante 2016-2019. Los códigos de lesión y causa externa registrados por ACHS fueron revisados por codificadoras entrenadas y supervisadas. Se estimó la tasa de incidencia de accidentes de transporte total y por subgrupo de la CIE-10, con sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

**Resultados:** Se registraron 5.049 accidentes de transporte, 63,2% fueron de trayecto y 36,8% de trabajo. Un 92% de los accidentados fueron hombres y 58,6% tenía menos de 40 años. Se obtuvo una tasa de incidencia de 788 accidentes de transporte por 100.000 trabajadores-año (IC95%: 766,5-810,1). Los subgrupos más frecuentes fueron los accidentes en ocupantes de camioneta o furgoneta (CIE-10 V50-V59), con una tasa de 142 por 100.000 trabajadores-año (IC95%: 133-151,6), seguidos por los accidentes en ocupantes de autobús (CIE-10 V70-V79). Los traumatismos que afectan múltiples regiones del cuerpo (CIE-10 T00-T07) fueron las lesiones más incidentes, con 178,7 accidentes por cada 100.000 trabajadores-año (IC95%: 168,5-189,4), seguidos por los traumatismos de cuello (CIE-10 S10-S19). Un 57,1% de los trabajadores presentó incapacidad temporal.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La tasa de accidentes de transporte en trabajadores es entre 52,6% y 67,3% mayor a las cifras anuales reportadas en la población chilena general en el mismo periodo. Dada la alta frecuencia de accidentes de trayecto, se sugieren acciones específicas de prevención y fiscalización en transportes colectivos de las empresas. El registro chileno de accidentes de tráfico no diferencia origen laboral, proponiéndose crear mecanismos de vigilancia que monitoricen la frecuencia de estos eventos, permitiendo un diagnóstico continuo y la evaluación de políticas preventivas.

Financiación: Asociación Chilena de Seguridad.

Conflicto de intereses: Nelly Ferrer, Gabriela Núñez y Pablo Bennet son funcionarios de la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS), institución de la cual provienen los datos y el financiamiento. Según lo establecido por la Convocatoria de Proyectos de Investigación e Innovación en Prevención de Accidentes y Enfermedades Profesionales 2019 de la Superintendencia de Seguridad Social (Chile), estos funcionarios actúan como contraparte técnica del estudio, pero no reciben remuneraciones provenientes del proyecto adjudicado.

### 1093. INSTAURACIÓN DE UN "CALL-CENTER" EN EL SERVICIO DE SALUD LABORAL DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL CON MOTIVO DE LA PANDEMIA DE LA COVID-19

I. Fernández, M. Lloret, C. Serra, P. Díaz, M.M. Fernández, D. Vaca, E. Viudez, D. Cabrera, J.M. Ramada

*Servicio de Salud Laboral, Parc de Salut Mar; CiSAL-Centro de Investigación en Salud Laboral, IMIM-Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas/Universidad Pompeu Fabra; CIBERESP-Ciber de Epidemiología y Salud Pública, Instituto de Salud Carlos III.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia por COVID-19 ha obligado a los servicios de Salud Laboral de centros sanitarios a reinventarse para dar respuesta a las necesidades de los profesionales. Con el fin de

establecer una comunicación eficiente con estos, el servicio de Salud Laboral (SSL) del Parc de Salut Mar (PSMAR) instauró un Call-Center propio. El objetivo de este trabajo es describir la actividad de este dispositivo desde su inicio, en agosto de 2020.

**Métodos:** El PSMAR cuenta con una plantilla de 4.638 profesionales. El Call-Center del SSL se creó como una línea telefónica que centraliza las llamadas al SSL. Un coordinador y equipo administrativo gestionan las llamadas y su derivación según su motivo. Se diferenciaron progresivamente cinco ámbitos de actividad: "COVID-19", "SSL", "Vacunación COVID-19", llamadas efectuadas y no resueltas. Se describe la frecuencia de llamadas según motivo/tipo. Para una muestra de la que se disponía de información sobre los profesionales que efectuaron las llamadas, se describe la frecuencia según ocupación, turno, edad, sexo, y número de llamadas por profesional.

**Resultados:** Durante el periodo de estudio (08/08/2020-28/02/2022), se registraron 31.759 llamadas, de las cuales 11.383 (35,8%) fueron por "COVID-19", 8.161 (25,7%) por "Vacunación COVID-19", 10.229 (32,2%) consultas por otros motivos no-COVID ("SSL"), 1.104 (3,5%) fueron efectuadas desde el Call-Center, y 882 (2,8%) no pudieron ser resueltas, con una mediana de 41 llamadas/día, con grandes oscilaciones. De 12.104 llamadas registradas para las que se disponía de esta información, 4.369 procedían de enfermeros/as (36,1%), 4.047 de auxiliares (33,4%), 2.237 de personal administrativo y gestión (18,5%) y 1.451 de médicos/as (12%). Por turnos, 6.115 (50,5%) fueron del día de mañana y mañana/tarde, 2.351 (19,4%) de tarde y 2.051 (16,9%) de noche. Finalmente, 9.804 (81%) llamadas fueron realizadas por mujeres, y 8.550 (70,6%) procedían de profesionales de edad inferior a 44 años. Las 12.104 llamadas fueron efectuadas por 3.859 profesionales, con una media de 3,1 llamadas/profesional. El 31,1% realizó 1 llamada, y el 47,0% entre 2 y 4.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Más de la mitad de las llamadas gestionadas por el Call-Center estaban relacionadas con la pandemia. La implementación del Call-Center como herramienta de canalización de las consultas al SSL ha permitido gestionar en etapas críticas y de sobrecarga de trabajo las demandas de los profesionales. Sería interesante conocer su opinión sobre la calidad del servicio.

## 1028. SITUACIÓN PROFESIONAL DE ESPECIALISTAS EGRESADOS EN LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA

B. Erro-Iturri, I. Moreira, N. Rosillo-Ramírez, J.A. González-Martin, A.H. Aginagalde-Llorente

*Asociación de Residentes de Medicina Preventiva y Salud Pública (ARES-MPSP); Hospital Universitario Araba; Parc de Salut Mar PSMAR; Hospital Universitario 12 de Octubre; Hospital Universitario Cruces; Observatorio de Salud Pública de Cantabria.*

**Antecedentes/Objetivos:** La última encuesta oficial sobre evolución laboral de egresados en Formación Sanitaria Especializada fue realizada en 2019 por el Ministerio de Sanidad, sin información específica sobre la especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública (MPySP). La Asociación de Residentes ARES-MPSP realiza desde 2010 una encuesta periódica que recoge datos sobre tasa, tipología y requisitos de acceso laboral de egresados en MPySP. El objetivo de este estudio es analizar la empleabilidad y satisfacción en especialistas de MPySP al finalizar el periodo formativo.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo. El criterio de inclusión fue la finalización del periodo formativo en MPySP entre los años 2012 y 2021. Los datos se obtuvieron mediante una encuesta online a través de distintos canales de difusión (email y redes sociales), emitida de forma periódica. Se realizó un análisis descriptivo exploratorio de los resultados obtenidos.

**Resultados:** Se recogieron un total de 61 respuestas. La edad media fue 34,75 años, siendo el 55,74% de las participantes mujeres. La me-

dia de tiempo desde finalización de la residencia a comienzo del primer empleo fue de 2,09 (DE = 4,97) meses, siendo el 60,34% contratos como Facultativo Especialista de Área, y concentrándose en los servicios de Medicina Preventiva hospitalaria (42,86%). El 59,02% de los primeros contratos fueron temporales de corta o larga duración, frente a solo un 8,2% de contratos indefinidos. En cuanto al empleo actual, se observó un aumento de los contratos indefinidos (21,31%), así como una disminución de los empleos en Medicina Preventiva hospitalaria, aumentando la contratación en Epidemiología (24,32%). El 90,16% declararon estar trabajando a tiempo completo en la actualidad frente a un 6,56% de desempleados. Tener la especialidad fue requisito en el 54,39% de los contratos. Un 49,18% de las participantes declararon un salario bruto anual mayor de 39.000 €, y la mediana de satisfacción con el contrato actual fue de 8 puntos sobre 10 (IQR: 3-10).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La tasa de empleo entre las especialistas de MPySP es elevada, así como la satisfacción con el empleo actual. Sin embargo, existe una alta temporalidad, la cual se prolonga más allá del primer empleo. En análisis posteriores se estudiará la relación entre el área de trabajo y las distintas variables medidas.

## 1047. PROYECTO ORIENTA R0: 3 AÑOS Y UNA PANDEMIA

S. Martín Monteagudo, P. Estrella Porter, A. Navarro Erro, J. Pérez de Rojas, N. Rosillo Ramírez, B.J. Blanco Rojas, J.A. González Martín, G. Amat Baeza

*Complejo Asistencial Universitario de Salamanca; Hospital Clínico Universitario de Valencia; Hospital Universitario Rey Juan Carlos; Hospital Universitario Clínico San Cecilio; Hospital Universitario 12 de Octubre; Hospital Universitari Germans Trias i Pujol; Hospital Universitario de Cruces; Asociación de Residentes de Medicina Preventiva y Salud Pública de España; Hospital Universitario Infanta Sofía.*

**Antecedentes/Objetivos:** El "Proyecto Orienta R0" está liderado por la Asociación de Residentes de Medicina Preventiva y Salud Pública (ARES MPSP). Su fin es resolver las dudas a los opositores MIR sobre la especialidad, así como ponerles en contacto con residentes de distintas Unidades Docentes. El objetivo de esta comunicación es analizar el uso del programa de asesoría sobre la especialidad de MPSP, cuáles son las dudas más frecuentes y las principales comunidades autónomas de interés para realizar el periodo formativo.

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo a partir de las bases de datos del "Proyecto Orienta R0" recogidas con un formulario online entre los años 2019 a 2021. Se ha analizado el número de personas que han contactado con la asociación, la casuística de las dudas y la comunidad autónoma de interés.

**Resultados:** Durante los tres años de estudio, contactaron con ARES MPSP un total de 311 personas (61 en 2019, 129 en 2020 y 121 en 2021). Se recibieron un total de 501 dudas, siendo las más frecuentes la solicitud de contactos de residentes (45,1%), seguido de dudas sobre el máster de Salud Pública (12%) y generalidades como en qué consiste la especialidad y cómo es el día a día (9,4%). Las Comunidades Autónomas que más interés suscitaron en el periodo estudiado fueron Madrid con un 22%, seguido de Andalucía y Comunidad Valenciana con un 12% cada una.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Con el transcurso de los años, se observa un aumento de las personas que contactan con ARES MPSP, lo que puede deberse a una mayor difusión del proyecto a través de redes sociales y charlas informativas. También podría deberse al impacto de la pandemia COVID-19, sobre todo en el año 2020. Existen limitaciones para establecer relaciones entre la consulta de dudas a través de Orienta R0 y la elección de MPSP, debido a la posibilidad de realizar consultas anónimas. Este proyecto es útil y relevante para resolver dudas y ayudar a los futuros residentes a tomar una decisión informada y evitar el potencial abandono de plazas, el cual es un fenómeno frecuente en la especialidad.

## CR18. Enfermedades transmitidas por vectores y otras infecciones emergentes

### 80. VIGILANCIA HIGIÉNICA DE LAS UNIDADES DEL HOSPITAL NEUROTRAUMATOLÓGICO VIRGEN DE LAS NIEVES DE GRANADA

FJ. Martín Pérez, C. Torralba Suárez, JP. Castilla Heredia, M. Liébana Rodríguez, MA. Fernández Sierra

*Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Universitario Virgen de las Nieves.*

**Antecedentes/Objetivos:** En 2021 se planteó el objetivo de realizar visitas higiénicas a las Unidades de Hospitalización (UH) dentro de la vigilancia de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS) en el Hospital de Neurotraumatología y Rehabilitación (HNTR) del Hospital Virgen de las Nieves de Granada, con el fin de disminuir la incidencia de IRAS y brotes nosocomiales. Como objetivos específicos: Comprobar que se cumplen las precauciones de contacto y/o las medidas de aislamiento en caso de estar éstas indicadas. Revisar la higiene de manos realizada por los profesionales. Revisar la limpieza y desinfección de las UH. Revisar la segregación y eliminación de residuos sanitarios. Verificar el cumplimiento de medidas preventivas frente a la COVID por los profesionales.

**Métodos:** Se planificaron dos visitas a la semana a las UH del HNTR por enfermeras de M. Preventiva de tal forma que UCI y Rehabilitación se visitarán a lo menos una vez a la semana y el resto una vez al mes (Neurología, Neurocirugía, C. Plástica, C. Maxilofacial, y Traumatología). Durante las mismas se recogieron los datos necesarios para responder a cada uno de los objetivos en unas hojas de registro, con tres posibles respuestas: Sí, No, NC/NE (no consta/no existe).

**Resultados:** El porcentaje de visitas sobre el previsto fue del 72,2%. Los resultados encontrados tras las visitas realizadas fueron: La higiene de manos no se realizó de forma adecuada en el 87,5%. Se observó el uso indebido de guantes por parte de profesionales en el 68%. Se observó a profesionales circulando con los mismos guantes en el 79%. La limpieza y desinfección por parte de las TCAE y el personal de limpieza se realizó de forma correcta en el 74% y el 69%, respectivamente. Había dudas sobre la gestión de residuos IIIA y las medidas a tomar en los pacientes con precauciones de contacto y/o aislados. Aunque el uso de EPI y mascarilla se llevó a cabo de forma correcta en más del 90%, la distancia social entre profesionales no se mantuvo en el 32%.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Concienciar a los profesionales sobre cómo realizar una correcta higiene de manos y el uso adecuado de guantes. Informar y formar a los profesionales en cuanto a las pautas a seguir respecto a las precauciones de contacto y los aislamientos, así como al correcto manejo de residuos. Mantener las medidas de protección durante el periodo de pandemia de COVID, incluida la distancia de seguridad. Intensificar el plan de visitas con el fin de detectar precozmente posibles incidencias y mejorar así los estándares de las UH en relación a la vigilancia y control de IRAS.

### 135. DIFFERENCES OF TIME TO RESPONSE TO NIFURTIMOX TREATMENT AMONG PEDIATRIC PATIENTS FROM ARGENTINA WITH ACUTE AND CHRONIC CHAGAS DISEASE

D.V. Vizcaya, M.R. Rivera, U.G. Grossman, O.L. Ledesma

*Bayer Pharmaceuticals Spain; Bayer AG Germany; Centro de Chagas y Patología Regional, Hospital Independencia de Santiago del Estero.*

**Background/Objectives:** Chagas disease (CD) is caused by the parasite *T. cruzi* affecting six million people in Latin America. Treatment

with nifurtimox is recommended for children under 18 years. To assess the time to negative seroconversion or parasitological eradication in pediatric patients with acute and chronic CD.

**Methods:** We conducted an observational, retrospective study using secondary data from medical records of patients with CD attending the Centro de Chagas y Patología Regional, Santiago del Estero, Argentina, between 1964 and 1980. CD diagnosis was confirmed by a serological, parasitological, and/or supplementary serological test. Pediatric patients with acute or chagas disease were followed since nifurtimox initiation until the occurrence of a negative seroconversion or parasitological eradication using the same test used at diagnosis (time-to-event), censoring or 10 yrs. of follow-up, whichever comes first. Patients were classified according to age in children (less than 6 y.o.), pre-adolescents (6 to less than 12), and adolescents (12 to less than 18). The time to event differences among age groups was estimated with hazard ratios and 95% confidence intervals using Cox proportional hazard regression adjusted for sex, CD phase, number of symptoms at baseline, and decade of diagnosis. Hazard ratios stratified by acute or chronic CD were estimated. For the acute CD analysis follow-up time was limited to 2 years.

**Results:** Overall, 1,920 patients with acute (n = 1,485) or chronic (n = 435) CD and treated with nifurtimox were included. Of these, 1,151 were children, 465 pre-adolescents and 304 adolescents. Acute CD was common among children but only 40% of adolescents presented it. In general, children had more symptoms at baseline. Median time-to-event increased from 31 days in children, to 49.5 in preadolescents and 255 in adolescents. Compared to children and combining acute and chronic CD, we observed an increased time to event among pre-adolescents (hazard ratio (HR): 0.83 95% confidence interval (CI): 0.70-0.97) and adolescents (HR(CI): 0.69 (0.55-0.85). Results are consistent in patients with chronic CD (HR(CI): 0.70 (0.49-0.99) and 0.61 (0.43-0.87) for pre-adolescents and adolescents, respectively). Likewise, in patients with acute CD, adolescents have longer time-to-event compared to children: 0.68 (0.50-0.93), but the association is diluted for preadolescents: 0.94 (0.78-1.14).

**Conclusions/Recommendations:** Our results are consistent with previous research suggesting that younger kids with CD respond earlier to nifurtimox therapy. This effect appears to be consistent in kids with both chronic and acute CD.

**Funding:** The present study was funded by Bayer AG.

**Disclosures:** DV, MR and UG are full-time employees of Bayer AG, manufacturer of nifurtimox.

### 165. BROTE DE FIEBRE Q RELACIONADO CON LA ESTANCIA EN UNAS CUEVAS DE BIZKAIA

X. Beraza Ortiz, I.I. Zendoia Beaumont, I. Arrazola Madina, A. López Paramio

*Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Bizkaia, Gobierno Vasco; NEIKER-Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario; Departamento de Sostenibilidad y Medio Natural, Diputación Foral de Bizkaia.*

**Antecedentes/Objetivos:** En febrero de 2021 se estudió un brote de seis casos de fiebre Q en escaladores de las cuevas de Baltzola (Bizkaia). En abril se notificaron nuevas infecciones en personas que habían visitado las cuevas, se cerró la entrada a las mismas y se realizaron tareas de limpieza y desinfección. Posteriormente aparecieron casos entre el personal de limpieza y en un agente de la Ertzaintza que vigilaba la zona.

**Métodos:** A los sospechosos/as de infección se les realizó una encuesta epidemiológica y pruebas serológicas específicas. Se realizaron serologías en explotaciones de ganado caprino y ovino al comienzo del brote. Se llevaron a cabo muestreos de heces, polvo y aerosoles en el interior de las cuevas, en cinco fechas, que se analiza-

ron para la detección de ADN de *C. burnetii* y para el estudio de su viabilidad. Tras el brote se tomaron muestras de suero a rebaños ovinos y caprinos y muestras de polvo ambiental.

**Resultados:** Se han estudiado 132 personas sospechosas de infección, que estuvieron en las cuevas entre diciembre de 2020 y septiembre de 2021. De ellas, 108 se han clasificado como caso, 89 confirmados (58% seroconversión) y 19 probables. El 27% de las 113 cabras estudiadas inicialmente tuvieron resultados serológicos positivos o dudosos. Un porcentaje importante de heces (61%), polvo (60%) y aerosoles (40%) resultaron positivos a la detección de ADN de la bacteria, especialmente en la entrada de la cueva donde mayormente se concentraban los animales. Se ha demostrado la viabilidad infectiva de la bacteria en todos los experimentos realizados con muestras de polvo, tomadas entre marzo y noviembre de 2021. El genotipo implicado es el SNP-8. En el estudio serológico, el 4,3% de las 1.319 cabras y ovejas analizadas tras el brote mostró anticuerpos. De las ambientales tomadas, en el 71% de las explotaciones se detectó ADN de la bacteria.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se trata del mayor brote de fiebre Q registrado en Bizkaia, que se ha producido por una exposición no directa a animales en un entorno natural, lo cual resulta novedoso. El mayor número de casos se produjo antes del cierre de las cuevas al público. Los casos posteriores se deben a exposiciones profesionales. El uso de la mascarilla por la pandemia parece no haber impedido la transmisión de la infección. El mantenimiento de la viabilidad de la bacteria durante tantos meses, en ausencia de animales, es de gran interés. Mientras se mantenga la presencia y viabilidad de *Coxiella* en el interior de las cuevas, el acceso del público a la misma debe de seguir cerrado.

### 310. EL MAPA DE FIEBRE AMARILLA EN MÁLAGA DE J.M. ARÉJULA

F.J. García-León, F. Olmedo-Granados

Fundación Pública Andaluza Centro de Estudios Andaluces.

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo del trabajo es identificar el primer mapa de puntos con representación de casos de enfermedad, realizado en España.

**Métodos:** Se buscaron mapas históricos sobre epidemias en la Biblioteca Nacional de España, Real Academia Nacional de Medicina de España, Wellcome Collection, National Library of Medicine y Bibliothèque nationale de France, entre otros. Se realizó una búsqueda bibliográfica sin límite temporal, en MEDLINE, PubMed, Web of Science, la Biblioteca Virtual de Salud de España, y Museo de Sanidad del ISCIII, además de las búsquedas secundarias.

**Resultados:** El mapa pionero de estas características es el Plano de la Ciudad y Puerto de Málaga, que presenta una planta general, en la que se representan las manzanas y viario del casco urbano, así como los terrenos de sus alrededores, indicándose mediante estrellas, números y letras los sitios donde se localizaron los primeros casos de fiebre amarilla en las epidemias de 1803-1804. Se publicó como anexo en la obra del Inspector de Epidemias Juan Manuel de Aréjula "Breve descripción de la fiebre amarilla padecida en Cádiz y pueblos comarcas en 1800, en Medinasidonia en 1801, en Málaga en 1803 y en esta misma plaza y varias otras del Reyno en 1804", impresa en Madrid en 1806. Trataba de explicar las causas de la enfermedad desde la perspectiva miasmática. Es una estampa en grabado calcográfico con unas dimensiones de 72 x 54 cm y una representación de la ciudad a una escala aproximada de 1:4.300. Fue delineado en 1805 por el Maestro de Dibujo del Real Colegio de San Telmo de Málaga Onofre Rodríguez, quien debió basarse para su trazado en el gran plano manuscrito de la ciudad realizado en 1791 por Joseph Carrión de Mula. El grabado de la estampa está firmado por Vicente Mariani, reconocido grabador activo en Madrid. Las anotaciones

sobre las epidemias corresponden a las indicaciones de Juan Manuel de Aréjula. La representación de casos de enfermedad mediante puntos, solo tenía un antecedente previo: el de V. Seaman con la localización de las defunciones por fiebre amarilla de 1795 y su posible relación con la insalubridad en los barrios portuarios de Nueva York.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Este mapa fue posible en ese momento debido a: 1) Interés por el estudio de la fiebre amarilla en ciudades portuarias, y 2) Disponer ya de una cartografía básica en la que era posible ubicar los eventos por domicilio.

Financiación: Fundación Pública Andaluza Centro de Estudios Andaluces.

### 346. EVOLUCIÓN DE AISLAMIENTOS EN IRAS EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SEGUNDO NIVEL EN EL PERIODO 2018-21

M.A. Fernández García, C. Valero Ubierna, J. Pérez de Rojas, M. Rivera Izquierdo, S. Martínez Diz, I. Guerrero Fernández de Alba

Medicina Preventiva Hospital Clínico San Cecilio UGC PPV de Granada.

**Antecedentes/Objetivos:** Entre los microorganismos responsables de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS) la OMS, el PRAN (Plan Nacional de Resistencia a los Antibióticos) y el SVEA (Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Andalucía), recomiendan la especial vigilancia de SARM, *E. coli* MR, *Klebsiella* MR, otras enterobacterias MR, *Pseudomonas* MR, *Acinetobacter* MR y otros gérmenes emergentes.

**Métodos:** Se analizaron los aislamientos de microorganismos de especial seguimiento de los últimos cuatro años consecutivos (2018-21) en las IRAS declaradas al SVEA. Esta información se facilita diariamente desde el Servicio de Microbiología al de Medicina Preventiva en un Excel compartido. Se descartaron tanto los casos de colonización como las infecciones de origen comunitario que no requieren declaración al SVEA, pero incluyen las colonizaciones por enterobacterias productoras de carbapenemasas.

**Resultados:** El número total de IRAS declaradas fue de 53 (2018), 80 (2019), 48 (2020) y 80 (2021) lo que supone una densidad de incidencia de 2,5-3,6- 2,3-3,7 por cada 1000 altas respectivamente. Los microorganismos con mayor número de IRAS declaradas en los años 2018-19 fueron las *Klebsiellas* MR (incluidas BLEE y productoras de carbapenemasas) con un crecimiento global de un 52% entre ambos años. En el primer año de pandemia (2020) disminuyeron al 60% del año anterior con una distribución similar entre *E. coli* MR, *Klebsiella* MR y otras enterobacterias MR. En 2021, las enterobacterias MR sustituyeron a las *Klebsiellas* MR como aislamientos mayoritarios (55,6%), y se mantuvo el crecimiento paulatino de las IRAS por *E. coli* MR. El *Acinetobacter* MR y el SARM fueron los aislados menos frecuentes en el cuatrienio, desapareciendo prácticamente el primero como causante de IRAS.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El grupo de otras enterobacterias MR ha sustituido a las *Klebsiellas* MR como microorganismo mayoritario tras la pandemia por SARS-CoV-2 en nuestro hospital. Sería interesante saber en qué medida el tratamiento administrado a estos pacientes (antibiótico e inmunosupresor) ha influido en ello o solo se trata de un cambio de tendencia en Andalucía. Es importante mantener la vigilancia de las IRAS por *E. coli* por su mantenido incremento y su frecuente cambio de patrón de resistencia pasando de BLEE a productor de carbapenemasas. Las infecciones producidas por *Pseudomonas* MR y los SAMR fueron con mayor frecuencia de origen comunitario. Aunque el inicio de la pandemia (2020) supuso una disminución de las declaraciones en Andalucía con un marcado incremento en 2021, nuestro centro ha mantenido una tendencia estable.

## 584. PALUDISMO AUTÓCTONO EN ESPAÑA EN EL SIGLO XXI: ¿UNA INFECCIÓN RELACIONADA CON LA ASISTENCIA SANITARIA?

B. Fernández-Martínez, C. Baeyens, O. Díaz, P. Gallego, R. Cano, M.J. Sierra, L. García-San Miguel

Centro Nacional de Epidemiología; CIBERESP; Hospital Clínico San Carlos; Ministerio de Sanidad.

**Antecedentes/Objetivos:** El paludismo es la enfermedad importada más frecuente en España; no obstante, se detectan casos no importados, debidos a contagio por vector autóctono (paludismo introducido) o vector importado (paludismo de aeropuerto) o a partir de mecanismos no vectoriales: transmisión parenteral o trasplante (paludismo inducido) y vertical. Es de declaración obligatoria a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). El objetivo fue identificar los casos autóctonos de paludismo de España en los últimos 20 años y describir los casos de paludismo inducido.

**Métodos:** Estudio descriptivo de casos de paludismo inducido desde 01/01/2002 al 31/12/2021 a partir de casos notificados a la RENAVE y de búsqueda bibliográfica (BB) en la literatura científica.

**Resultados:** Se identificaron 28 casos no importados: 18 de RENAVE, y 10 de BB. De ellos, 22 (79%) fueron de paludismo inducido: 13 de RENAVE y 9 de BB. La transmisión fue por trasplante de órgano sólido (TO) en 13 casos (59%), nosocomial no relacionado con trasplante (NNRT) en 8 (36%) y 1 caso en un trabajador de laboratorio. El 65% eran hombres, edad mediana 42 años. Ninguno falleció a consecuencia de paludismo. Los casos de paludismo por TO ocurrieron a partir de 7 donantes, procedentes de África Subsahariana y América Latina, que infectaron a 1-3 casos cada uno. El despistaje fue negativo; se hizo solo por microscopía o combinado con test de antígeno (en 3 donantes, desde 2014). En 1 donante se detectó infección retrospectivamente con serología y PCR positivas. En todos los casos NNRT se constató vínculo epidemiológico durante su estancia en hospital con casos de paludismo importado, aunque no se pudo establecer el mecanismo exacto de la transmisión una vez investigadas las posibles vías.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En los últimos 20 años la mayoría de casos de paludismo no importado fueron por paludismo inducido, similar a otros países de Europa. Fueron principalmente secundarios a TO de donante de zona endémica, seguidos de transmisión NNRT. No todos los casos fueron notificados a la RENAVE. El paludismo debe incluirse en el diagnóstico diferencial de fiebre en pacientes sin antecedente de viaje, tanto si han recibido TO o transfusiones, como en aquellos atendidos en centros sanitarios donde pudieron coincidir con casos de paludismo importado. Aunque en todos los casos la infección se resolvió, la transmisión sería evitable. Para ello, el despistaje en donantes de TO debe combinar varias técnicas y para evitar casos inducidos NNRT se deben aplicar escrupulosamente las medidas de prevención estándar, especialmente durante procedimientos o técnicas que impliquen acceso parenteral o contacto accidental con sangre.

## 675. LA PANDEMIA SILENTE: DISTRIBUCIÓN Y FACTORES DE RIESGO DE COLONIZACIÓN O INFECCIÓN POR BACTERIAS MULTIRRESISTENTES A ANTIMICROBIANOS EN ANDALUCÍA, 2014-2021

M. Rivera-Izquierdo, N.F. Fernández-Martínez, M.C. Valero-Ubierna, M.A. Vergara-Díaz, N. Lorusso

Servicio de Vigilancia de la Salud, Consejería de Salud y Familias, Junta de Andalucía; Servicio de MPySP, Hospital Universitario San Cecilio.

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo de este estudio fue analizar la frecuencia y distribución de la colonización o infección de bacterias

multirresistentes (BMR) consideradas como enfermedades de declaración obligatoria en todo el período disponible en el Sistema de Vigilancia Epidemiológico Andaluz (SVEA), así como la tendencia por años y los principales factores asociados.

**Métodos:** Se recogió toda la información disponible en el SVEA, mediante la aplicación Red Alerta, en un período comprendido entre el 1 de enero de 2014 y el 31 de diciembre de 2021. Se realizó un estudio descriptivo para caracterizar la muestra, así como tendencias temporales. La distribución geográfica se analizó con un modelo bayesiano de regresión de Poisson con efectos aleatorios para el suavizado espacial. Se estudiaron los factores asociados a la detección de bacilos Gram (-) productores de carbapenemasas mediante análisis bivariante y regresión logística multivariante.

**Resultados:** Se recopiló un total de 6.750 declaraciones de BMR, correspondientes a 6.749 pacientes. La edad mediana fue 68 años (RIC 56-77) y la mayoría (61,1%) fueron varones. Las BMR se declararon fundamentalmente en el ámbito hospitalario (6.529; 96,7%), siendo la más frecuente *K. pneumoniae* (2713; 40,2%). El mecanismo de resistencia más habitual fue la producción de BLEE (2760; 40,9%), seguido de la producción de carbapenemasas (1707; 25,3%), en especial de tipo OXA (647; 9,6%). La distribución espaciotemporal mostró diferencias significativas entre provincias y una tendencia creciente en los últimos años. Los principales factores asociados a la detección de carbapenemasas fueron la edad (OR 1,01 por cada año adicional; IC95% 1,01-1,01), y la colonización o infección por *E. cloacae* (OR 5,83; IC95% 3,50-9,80).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Este es el primer estudio que analiza los mecanismos bacterianos específicos de multirresistencia en una comunidad autónoma completa, así como su frecuencia, distribución y los principales factores asociados al incremento de carbapenemasas. Nuestros resultados pueden contribuir a optimizar la prevención y control de la transmisión de BMR en nuestro medio.

## 758. DETERMINANTES DE LA PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN DENTISTAS

A. Rodríguez Fernández, O. Vázquez Cancela, A. Figueiras Guzmán, M. Zapata Cachafeiro

Universidad de Santiago de Compostela; Consortium for Biomedical Research in Epidemiology and Public Health (CIBER en Epidemiología y Salud Pública-CIBERESP); Servicio Gallego de Salud (SERGAS).

**Antecedentes/Objetivos:** Las resistencias bacterianas son un problema de salud pública ya que incrementan la mortalidad, morbilidad y el gasto sanitario. A pesar de ser una consecuencia inevitable del consumo de antibióticos, su prescripción excesiva e inadecuada está agravando la situación. El objetivo de este estudio es identificar los conocimientos y actitudes que puedan influir en la calidad de la prescripción de antibióticos en dentistas.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal dirigido a dentistas colegiados en España (N = 38.072). Para la recogida de datos se empleó un cuestionario *online* autocumplimentado que se distribuyó entre junio y septiembre de 2021 a través de redes sociales, páginas webs de los colegios profesionales de dentistas, sociedades científicas odontológicas y el Plan Nacional frente a la Resistencia a los antibióticos. En el cuestionario se registraron las actitudes frente a los antibióticos y resistencias bacterianas, los hábitos de prescripción y las características personales y profesionales de los participantes. El apartado de hábitos de prescripción estaba destinado solo a los dentistas que referían prescribir más de 5 antibióticos al mes. La calidad de la prescripción se evaluó en función de los hábitos de prescripción frente a 14 situaciones clínicas. Se clasificaron como prescriptores adecuados a los dentistas cuyo número de respuestas correctas era mayor o igual de la mediana de todos los participantes.



**Resultados:** En el estudio participaron un total de 1.191 dentistas (3,1%), de los que 878 prescribían más de 5 antibióticos al mes. Trabajar en clínicas privadas (OR 0,43, IC95%: 0,20-0,87), o tener más años de experiencia (OR 0,22, IC95%: 0,08-0,55), se ha asociado a una peor calidad de la prescripción de antibióticos. Los conocimientos sobre el problema de las resistencias bacterianas mejoran la calidad de la prescripción (OR 1,16, IC95%: 1,04-1,30), en cambio, actitudes como el miedo (OR 0,89, IC95%: 0,85-0,93), o el beneficio económico (OR 0,93, IC95%: 0,88-0,99), se asocian con una peor calidad de la prescripción de antibióticos en dentistas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Nuestro estudio ha demostrado que la falta de conocimiento, el miedo y la expectativa de un beneficio económico empeoran la calidad de la prescripción de los dentistas. El diseño de intervenciones educativas específicas para este grupo de profesionales es una de las medidas que permitiría mejorar la calidad de prescripción de antibióticos en dentistas.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III “PI19/01006” (Cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional Europeo. “Una manera de hacer Europa”).

## 766. CARACTERIZACIÓN DE LA FIEBRE EXANTEMÁTICA MEDITERRÁNEA EN LA PROVINCIA DE VALENCIA

A. Garay Moya, A. Chong Valbuena

Medicina Preventiva. Hospital de Sagunto; Secció d'Epidemiologia. Centre de Salut Pública de València.

**Antecedentes/Objetivos:** En la mayor parte de los países europeos no se lleva a cabo una investigación sistemática de los casos sospechosos de fiebre exantemática mediterránea (FEM), y los últimos datos globales accesibles datan del 2012. A nivel nacional la FEM se trataba de una patología considerada de interés endémico por lo que su notificación y seguimiento no ha sido homogénea en todo el territorio. En la Comunitat Valenciana los casos de fiebre exantemática mediterránea (FEM) se han registrado de forma ininterrumpida desde el año 2004. El objetivo de este trabajo es describir la tendencia y las características epidemiológicas de los casos en los últimos años.

**Métodos:** Se han seleccionado los casos de FEM notificados al Sistema de Vigilancia Epidemiológica (AVE) durante el periodo 2004-2021 en el área del Centro de Salud Pública de Valencia (1629011 habitantes en 2004 y 1.766.988 en 2021). Las variables consideradas han sido las recogidas en la encuesta epidemiológica. Se ha realizado un análisis descriptivo de los casos según sus características y su distribución por año.

**Resultados:** Durante el periodo del estudio se han notificado un total de 98 casos, de los cuales 65 confirmados (66,3%). 5 casos han sido importados (de Brasil, Tailandia, Bolivia, Sudáfrica y Suazilandia) y 3 extracomunitarios (dos de Castilla la Mancha y uno de Castilla y León). Entre 2004 y 2015 la incidencia de la enfermedad ha mantenido un crecimiento leve pero constante, iniciando con 2 casos declarados y hasta 7 casos al final del periodo mencionado (IA de 0,12 y 0,39  $\times 10^5$  respectivamente). A partir del 2016 se observó un brusco aumento (14 y 12 casos en 2016 y 2017) interrumpido durante los años 2019 y 2020 (con 3 y 4 casos respectivamente) que proseguiría en 2021 con 21 casos notificados. El 55,1% han sido hombres. El grupo de edad más afectado es de 55 a 64 años de edad, con 20 casos (20,4%). Los cuadros fueron mayoritariamente leves clínicamente, presentando como sintomatología principal fiebre (76,5%) seguido de mancha negra (56,1%) Se produjeron 24 ingresos hospitalarios (24,5%) y ningún fallecido.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El aumento gradual de la incidencia es evidente, al contrario que los datos nacionales, donde descendió en la década de 2005 a 2015, hasta 2017 y 2018 donde se objetivó un aumento proporcionalmente similar al observado en Valencia. El brusco descenso de 2019 y 2020 es posible que se deba a la influencia de la pandemia por SARS-CoV-2. Debido a que la actividad

de la enfermedad es estacional y relacionada con un vector, conviene colaborar con los centros de atención primaria locales para reforzar la vigilancia sobre las zonas más afectadas. Es necesario avanzar en el estudio de la enfermedad tanto desde una perspectiva clínica como vectorial.

## 830. RELEVANCIA DE RESERVORIOS HÚMEDOS EN LA TRANSMISIÓN DE MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES

J.P. Pérez de Rojas, V.G. García Casas, E.M. Marín Caba, M.I. Illescas López, I.G. Guerrero Fernández de Alba, C.V. Valero Ubierna

Hospital Universitario San Cecilio.

**Antecedentes/Objetivos:** Cada año se declaran más IRAS (infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria) por microorganismos multirresistentes (MMR), especialmente resistentes a carbapenémicos. Dada la dificultad de tratamiento de estas infecciones es clave investigar las estrategias de prevención de transmisión. Esta se basa en precauciones ampliadas de contacto, donde el cumplimiento de higiene de manos y uso adecuado de guantes es fundamental. La limpieza de superficies horizontales y verticales también se aborda de manera específica. El objetivo de este estudio es valorar si se aíslan MMR en reservorios húmedos y su relación con casos de IRAS por MMR.

**Métodos:** Se realizó muestreo por hisopado de los lavabos de las salas de enfermería de todas las salas de hospitalización. De cada lavabo, se tomó cinco muestras: orificio de salida de agua del grifo, rebosadero, válvula (sumidero), sifón y conducto de sifón a la red. Los casos de IRAS se consultaron en la aplicación informática RedAlerta, del SVEA (Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Andalucía).

**Resultados:** Del total de 90 muestras recogidas se aisló microorganismos (entre uno y tres por muestra) en 70 muestras (78% del total). Los más frecuentemente aislados fueron *E. cloacae* (presente en 66% de las muestras cultivadas), *P. aeruginosa* (59%) y *K. pneumoniae* (20%). En cuanto a mecanismos de resistencia a carbapenémicos, se encontraron en 63 muestras (70%), siendo las más frecuentes OXA-48 (51%), VIM (51%), IMP (33%). Como aspecto favorable, solo en 1 de las 18 muestras tomadas del orificio de salida de los grifos se aisló MMR (6%). En cuanto a las IRAS por MMR gran-negativos en los últimos 90 días, se encontraron 11 casos declarados. 6 de ellas por *K. pneumoniae* (55%), 4 por *E. cloacae* (36%) y 1 por *C. freundii* (9%). 6 de los pacientes estuvieron previamente ingresados en UCI (55%), 5 en enfermedades infecciosas (45%) y 2 en cirugía general (18%). 4 de los pacientes estuvieron ingresados previamente en otras salas (36%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La detección de plásmidos de resistencia a carbapenémicos en reservorios húmedos de salas de enfermería es un útil marcador de la existencia de MMR en ambiente hospitalario. Indica que se debe realizar higiene de manos con solución alcohólica a la salida de las habitaciones de hospitalización con mayor frecuencia, en vez de en las salas de enfermería. Su papel como causa de aparición de brotes de IRAS permanece por determinar en futuros estudios con valoración de la secuencia temporal.

## 877. RIESGO DE FIEBRE HEMORRÁGICA CRIMEA CONGO Y PRESENCIA DE GARRAPATAS DEL GÉNERO *HYALOMMA* SPP. EN CASTILLA Y LEÓN. AÑOS 2015 A 2021

C. Ruiz Sopena, R. Álamo Sanz, A. Ordax Díez, C. Viera Lista, E. Pasalodos Sahagún

Servicio de Información de Salud Pública, Dirección General de Salud Pública; Laboratorio de Parasitología, Universidad de Salamanca.

**Antecedentes/Objetivos:** La FHCC se considera la enfermedad hemorrágica viral transmitida por garrapatas (*Hyalomma* spp.) más extendida en el mundo y representa un riesgo para la salud pública. En España los 2 primeros casos se notificaron en 2016 y desde entonces en Castilla y León (CyL) se ha encontrado el riesgo de infección en 9 de los 10 casos conocidos y en 2 de los 3 fallecidos (5 en Salamanca, 2 en Ávila y 1 en León). El objetivo del estudio es describir las características y distribución de las garrapatas del género *Hyalomma* spp. detectadas en CyL durante los años 2015 a 2016 que permita evaluar los riesgos futuros de presentación de casos de FHCC.

**Métodos:** En CyL, desde 1996, está en marcha el Programa para la prevención y control de las antropozoonosis transmitidas por garrapatas. Los sanitarios que retiran las garrapatas fijadas en la población (voluntaria) recogen información epidemiológica (notificador, persona, vector) y se envía al laboratorio de referencia CyL para identificación morfológica y PCR (*Borrelia*, *Rickettsia*, *Ehrlichia*) y en *Hyalomma* a Centro Nacional de Microbiología (virus FHCC).

**Resultados:** *Hyalomma* spp. ocupa el tercer lugar en frecuencia 16,3%, con un incremento de 9,7% en 2015 a 24,3% en 2020. 63,5% *H. marginatum*. El 78,9% durante los meses de mayo a julio, observándose un alargamiento del periodo de actividad en la evolución temporal. 99% formas adultas, 47,2% poco alimentada. 70% de los *Hyalomm*s se detectaron en Ávila, Salamanca y Zamora. Incremento de *H. marginatum* desde 2018 en Salamanca y de *H. lusitanicum* en Zamora. Se detectan 4 zonas de riesgo significativas: Salamanca-zona suroeste, Ávila-Sierra de Gredos, Zamora-Puebla de Sanabria y León-Ponferrada. El 70% de las personas eran mayores de 45 años, 72,6% varones, 24,8% eran agricultor/ganadero y en un 23,3% localizada en extremidades inferiores. No se ha detectado vFHCC en las garrapatas analizadas del género *Hyalomma* spp. (analizadas en 305 de 1.204) y un 15,4% fueron positivas a *Rickettsia*.

**Conclusiones/Recomendaciones:** *Hyalomma* spp. está presente en CyL con mayor frecuencia en las zonas del riesgo de infección de los casos FHCC a pesar de no encontrar ninguna positiva para vFHCC. El incremento del periodo de actividad junto con la extensión en las zonas de aparición debe alertar del riesgo especialmente en población con mayor exposición a picaduras de garrapatas. El desarrollo del futuro Sistema de Información de Vigilancia de Vectores y Enfermedades transmitidas por vectores de importancia en Salud Pública en CyL permitirá un abordaje integral y multidisciplinar de la vigilancia y control del vFHCC.

## 914. A FEBRE HEMORRÁGICA DA CRIMEIA-CONGO NA EUROPA, ENTRE 2011 E 2021

F.A. Gomes, C. Lopes, L.F. Oliveira, C.P. Carvalho, G.B. Queiroz, I.M. Cunha, J.L. Marques, I.M. Subtil

Unidade de Saúde Pública Loures-Odivelas; Unidade de Saúde Pública Cascais; Unidade de Saúde Pública Baixo Mondego; Unidade de Saúde Pública Alentejo Litoral; Unidade de Saúde Pública Baixo Vouga.

**Antecedentes/Objetivos:** A febre hemorrágica da Crimeia-Congo (FHCC) é uma doença causada por um vírus com o mesmo nome. Apresenta uma elevada taxa de letalidade, com potencial para causar surtos. As principais vias de transmissão são a picada de carraça, geralmente do género *Hyalomma* e o contacto com fluidos e sangue de animais infetados. Também pode ocorrer transmissão pessoa-a-pessoa. Tanto animais domésticos como selvagens podem ser hospedeiros, apesar da infeção ser, geralmente, assintomática nos mesmos. A distribuição dos surtos de FHCC está muito relacionada com a distribuição do vetor *Hyalomma* spp. Vários fatores influenciam a sua distribuição: temperatura e humidade elevadas, pluviosidade reduzida, desflorestação e densidade de hospedeiros suscetíveis. As medidas de prevenção são as únicas disponíveis, já que não existe uma vacina

efetiva a larga escala. Apesar de, na Europa, a FHCC apenas ser endémica nos Balcãs, vários casos têm sido reportados em Espanha, desde 2016. O objetivo deste estudo é descrever a evolução do número de casos e de óbitos de FHCC na União Europeia e Espaço Económico Europeu (UE/EEE), com especial enfoque em Espanha e Portugal.

**Métodos:** Foi efetuado um estudo observacional descritivo, utilizando-se como fonte de dados os relatórios epidemiológicos anuais sobre a FHCC do Centro Europeu de Prevenção e Controlo das Doenças (ECDC).

**Resultados:** Atualmente, a FHCC é uma doença de notificação obrigatória nos 27 países da UE/EEE. Entre 2011 e 2021, foram reportados 56 casos de FHCC na UE/EEE. A vasta maioria destes casos ocorreu na Bulgária (45 casos) e em Espanha (10 casos). Ao contrário dos anos prévios, em 2020 e em 2021, Espanha reportou mais casos do que a Bulgária (5 vs. 1). Em Portugal, nenhum caso foi reportado. Entre 2013 e 2021, a transmissão nosocomial verificou-se em apenas um dos casos; os restantes decorreram de picada de carraça. Ocorreram 9 óbitos neste período. Duas espécies de carraça, *Hyalomma marginatum* e *Hyalomma lusitanicum* encontram-se amplamente distribuídas por Espanha e Portugal.

**Conclusões/Recomendações:** O risco de ocorrência de casos de FHCC em Espanha e em Portugal é cada vez mais elevado. A vigilância de carraças e de possíveis hospedeiros é uma das ferramentas que permitirá uma deteção precoce do vírus e a definição de áreas de maior risco. A disponibilização de informação sobre esta doença e a rápida notificação dos casos suspeitos poderá contribuir para uma resposta precoce, refletindo-se num menor número de infeções.

## 827. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS CONGÉNITA EN CATALUÑA: 2010-2020

P. Ciruela, N. Panadero, L. Basile, M.J. Vidal, S. Broner, J. Mendioroz, M. Jané

SGVRESP, Secretaria de Salut Pública de Catalunya; CIBERESP; Unitat de Suport a la Recerca de Catalunya Central, IDIAPJGol; Listado de centros colaboradores del Programa.

**Antecedentes/Objetivos:** La transmisión vertical de la enfermedad de Chagas ha cobrado importancia en zonas no endémicas debido a los movimientos migratorios. Con el objetivo de eliminar la transmisión congénita en Cataluña, siguiendo con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, en 2010 se creó el Programa de prevención y control de la enfermedad de Chagas congénita, coordinado por la Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. La finalidad de este estudio es mostrar los resultados del Programa en cuanto a los casos de transmisión congénita recogidos durante el período 2010-2020.

**Métodos:** La población diana son mujeres embarazadas originarias de países endémicos o con una estancia de más de un mes en una zona endémica. Para confirmar o descartar la transmisión vertical en los/as recién nacidos/as, se realiza una prueba del microhematocrito y/o PCR en el primer mes de vida, y/o una serología a partir de los 9 meses.

**Resultados:** Se han registrado 1.365 hijos/as de madre con enfermedad de Chagas nacidos/as entre 2010-2020. Se ha realizado el estudio de la enfermedad en 1,150 (84,3%), 37 de los cuales han resultado infectados/as, suponiendo una tasa de transmisión congénita de 3,2% (rango de 0,0% en 2016 a 10,1% en 2010). Todos/as han sido tratados/as con benznidazol. En los 22 casos tratados antes de cumplir el año de vida, la tasa de curación ha sido del 84,2%, mientras que en los que se trataron después del año de vida, la tasa de curación ha sido del 33,3%. De las 36 mujeres que han transmitido verticalmente la infección, se ha realizado el estudio a 45 de 47 (95,7%)

hijos recién nacidos y, de estos, en el 82,2% (37 casos) se ha detectado la transmisión vertical. Además, en 30 (93,7%) casos la madre no ha recibido tratamiento previamente, y en 2 (6,3%) casos la madre ha sido tratada. En el año 2020, se ha registrado una embarazada con enfermedad de Chagas que se ha contagiado de COVID-19 en la semana 30 de gestación.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La tasa de transmisión congénita se aproxima a las tasas de otras regiones no endémicas presentadas en la literatura. En estos casos, es importante el tratamiento precoz puesto que la probabilidad de curación en los/as niños/as tratados/as durante el primer año de vida es de casi un 100%. El precoz y correcto control y seguimiento de los/as hijos/as es fundamental para eliminar los casos de Chagas congénito, de acuerdo con la hoja de ruta de las enfermedades tropicales desatendidas 2021-2030 de la Organización Mundial de la Salud.

Financiación: Programa coordinado por la SGVRESP.

#### 44. MORDEDURAS POR PERRO COMO RIESGO PARA LA TRANSMISIÓN DE LA RABIA HUMANA EN EL ESTADO DE MÉXICO

I. Medina Torres, G. Soto Serrano, G. Vázquez Vázquez, A. Zaldívar Gómez, G. Ramírez Gijón

Instituto de Salud del Estado de México.

**Antecedentes/Objetivos:** La rabia es una enfermedad infectocontagiosa, aguda y mortal, que afecta al sistema nervioso central, es provocada por un virus del género *lyssavirus* y de la familia *Rhabdoviridae*, es transmitida por la saliva que contiene el virus de alguna persona, animal enfermo o por material contaminado de laboratorio. A nivel mundial los perros representan un problema de salud pública. Objetivo: caracterizar geográfica y epidemiológicamente las agresiones por perro en el Estado de México con el fin de identificar el riesgo de transmisión de la rabia.

**Métodos:** Se georreferenció la ubicación de las mordeduras a través de las direcciones de las unidades de salud donde los pacientes recibieron atención médica, obtenidas del Sistema Único de Vigilancia Epidemiológica. Se utilizaron variables como: mordeduras, número de habitantes por municipio y población canina.

**Resultados:** Se generaron mapas de riesgo, observando que las agresiones por perro muestran patrones espaciales en el sector nororiental del Estado. El registro de personas agredidas por animales en el Estado de México es superior a 12.000 al año. Se registró en 2021 una tasa de incidencia de 73 mordeduras por cada 100.000 habitantes. Los índices más elevados de agresiones por perro ocurren en las Jurisdicciones de Ecatepec, Cuautitlán, Texcoco, Amecameca y Nezahualcóyotl y la mayoría de las Jurisdicciones conurbadas con la ciudad de México. El sexo masculino es el más más afectado, las agresiones se presentan con mayor frecuencia entre los meses de junio y septiembre.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La sobrepoblación canina representa un problema social y de salud pública que incrementa las agresiones a personas, esto se debe a la carencia de una cultura entre la población de dueño responsable de animales de compañía. En el sector nororiental de la entidad se asume existe un mayor riesgo de presentar transmisión de la rabia y con esto apoyar a la implementación de medidas de prevención y control de esta zoonosis. Tanto la tendencia de las agresiones caninas se presenta de una forma ascendente. La falta de legislación en cuanto a la tenencia de perros o más aun la proliferación de perros ferales, hacen más susceptible la circulación del virus rábico en la población, principalmente en las áreas urbanas. A pesar de los esfuerzos que se realizan por parte de las instituciones de salud, se siguen presentando casos de rabia animal, lo cual indica que las acciones realizadas no han logrado el impacto deseado.

## CR19. Salud juvenil y de las personas mayores

### 146. USO DE PORNOGRAFÍA EN ADULTOS JÓVENES EN ESPAÑA: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS

V. Pérez Martínez, C. Vives Cases, J.F. Estévez García, B. Sanz Barbero

Universidad de Alicante; CIBER de Epidemiología y Salud Pública; Instituto de Salud Carlos III.

**Antecedentes/Objetivos:** Los medios digitales han facilitado el uso de la pornografía en edades tempranas, convirtiéndose en parte del desarrollo de la sexualidad en adolescentes y jóvenes. Profundizar en el perfil de los usuarios jóvenes puede ser útil para mejorar el contenido de los programas de educación sexual y prevención de la violencia. El estudio tiene como objetivo analizar la prevalencia del uso de pornografía, y los factores asociados al mismo, entre jóvenes con diferente orientación sexual en España.

**Métodos:** Se realizó una encuesta *online* en una muestra de 2346 hombres y mujeres de 18 a 35 años durante el año 2020. Se llevaron a cabo análisis descriptivos y Modelos de Regresión de Poisson con varianza robusta.

**Resultados:** La prevalencia fue mayor en hombres (94,7 vs. 74,6% en mujeres). La edad media de inicio voluntario fue menor en hombres (14,2 años) que en mujeres (17,3 años). Se identificaron dos interacciones en el modelo: sexo-lugar de origen ( $p < 0,01$ ) y sexo-orientación sexual ( $p < 0,001$ ). La probabilidad de consumo de pornografía es significativamente mayor en personas extranjera, tanto en mujeres [1,17 (1,09;1,26)] como en los hombres [1,04 (1,01;1,07)], siendo el efecto es significativamente mayor en mujeres. La probabilidad de consumo de pornografía es mayor en las mujeres no heterosexuales que en heterosexuales [1,31 (1,24;1,39)], si bien esta asociación no se observa en hombres [1,02 (0,99;1,05)].

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados destacan la importancia de promover la educación sexual con un enfoque multicultural y teniendo en cuenta la orientación sexual de las personas.

Financiación: Esta investigación contó con el apoyo del CIBER de Epidemiología y Salud Pública de España; Grant ESP20PI02.

### 99. FACTORES RELACIONADOS CON EL CONSUMO DE ALCOHOL EN ADOLESCENTES DE MADRID, UN ESTUDIO CUALITATIVO

L. Martínez Manrique, M. Sandín Vázquez

Hospital Universitario de Móstoles; Universidad de Alcalá de Henares.

**Antecedentes/Objetivos:** El alcohol es la sustancia psicoactiva más consumida en el mundo, asociando una elevada carga de morbimortalidad. En España es la sustancia más consumida por estudiantes de 14 a 18 años, el 77,9% lo ha consumido alguna vez en su vida. El objetivo general del estudio es conocer los factores relacionados con el consumo de alcohol en estudiantes de 14 a 18 años de Madrid. Los específicos son explorar los facilitadores del consumo; comprender la influencia del género, las relaciones sociales y la publicidad en el consumo; identificar sus estrategias de acceso al alcohol; explorar su percepción de riesgo y su valoración de las campañas preventivas y conocer el impacto de la pandemia en el consumo.

**Métodos:** Estudio con metodología cualitativa descriptiva. Muestreo teórico, intencional no probabilístico. Participaron 25 estudiantes de 14 a 18 años en 20 entrevistas y un grupo de discusión. Análisis del discurso mediante el programa informático ATLAS.ti. Se trianguló

laron los resultados para evitar sesgos e incrementar la calidad del estudio.

**Resultados:** Los informantes consideran el consumo de alcohol algo inevitable, vinculado al paso a la edad adulta y que domina los espacios de ocio y socialización. La normalización induce a asumir ciertos riesgos, generándose estrategias de autocontrol. El género influye en la percepción del riesgo del consumo propio y ajeno. Algunas familias permiten el consumo basándose en relaciones de confianza centradas en el control de la ingesta, pero también en la dificultad de prohibir el consumo. En Madrid el alcohol es muy accesible para los adolescentes. Las limitaciones para el acceso se eluden con distintas estrategias. La publicidad dirigida a adolescentes se centra en las redes sociales, aunque el principal estímulo para beber es ver a sus iguales consumiendo. Los participantes consideran importantes las campañas preventivas, pero deben adecuar los contenidos a sus necesidades e intereses y utilizar canales de comunicación adaptados a sus dinámicas. La pandemia ha modificado los consumos evidenciando el carácter social de esta práctica en este colectivo etario.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las metodologías cualitativas profundizan en los significados que los adolescentes otorgan al consumo de alcohol, cómo inician el consumo y cuáles son los facilitadores e inhibidores, o cómo se gestionan los riesgos. Este conocimiento permitiría optimizar las campañas orientadas a reducir los consumos y sus riesgos. Incorporar la perspectiva de género contribuye a desarrollar investigaciones sensibles a las desigualdades sociales y a diseñar campañas preventivas más contextualizadas.

Financiación: Proyectos I+D para Jóvenes Investigadores 2019. Financiación: 58.511,92€.

### 659. PATRONES DE SUEÑO ENTRE SEMANA Y FINES DE SEMANA Y RIESGO CARDIOMETABÓLICO EN ADOLESCENTES: COHORTE EPI TEEN

P. Fernández-Pires, D. Valera-Gran, M. Severo, E.M. Navarrete-Muñoz, E. Ramos

*Grupo InTeO. Universidad Miguel Hernández; EPIUnit, Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto; Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde Populacional (ITR); Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto; Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.*

**Antecedentes/Objetivos:** La evidencia científica ha mostrado que la duración de sueño puede influir en el riesgo cardiovascular en adultos. Sin embargo, la investigación sobre cómo las compensaciones de sueño entre semana y en fin de semana pueden impactar en el riesgo cardiometabólico (RCM) en adolescentes es escasa. En este estudio evaluamos la asociación entre sueño y el RCM y sus componentes, considerando patrones de sueño que incorporan las diferencias entre semana y fines de semana, en adolescentes.

**Métodos:** Analizamos transversalmente datos de 1.217 adolescentes, evaluados a los 17 años, de la cohorte poblacional portuguesa EPI Teen. La puntuación de RCM se calculó, usando la siguiente fórmula:  $\text{circunferencia cintura} + ((\text{presión arterial sistólica} + \text{presión arterial diastólica})/2) + [(\text{triglicéridos (TG)} - \text{colesterol HDL})/2] + (\text{glucosa insulina})/405$ . La información sobre el sueño se estimó a partir de las horas de acostarse y despertarse reportadas por separado para entre semana y fines de semana. Se utilizaron modelos gaussianos mixtos para definir los *clusters* de sueño, dando lugar a 4 patrones etiquetados como adolescentes con: a) una duración del sueño similar entre semana y en fin de semana o retrasaban una hora el acostarse en fin de semana (P1); b) una duración del sueño similar entre semana y en fin de semana, pero retrasaban 2-3 horas el acostarse en fin de semana (P2); c) compensaban 2 horas la duración del sueño en fin de semana y retrasaban 3 horas el acostarse (P3) y, d) compensaban 3 horas la

duración del sueño en fin de semana y retrasaban 3 horas el acostarse (P4). Utilizamos modelos múltiples de regresión lineal robustos ajustados por potenciales factores confusores para responder al objetivo de estudio.

**Resultados:** No se observó ninguna asociación significativa entre los patrones de sueño y el RCM. A nivel de los componentes de RCM, se observó que los/as adolescentes con patrón P4 frente a aquellos/as con patrón P1 mostraron una asociación inversa en TG ( $= -0,15$ ; IC95%:  $-0,31$  a  $0,00$ ) y colesterol HDL ( $= -0,20$ ; IC95%:  $-0,41$  a  $0,01$ ). Asimismo, también se observó una asociación inversa del patrón P3 frente al patrón P1 para el HDL ( $= -0,20$ ; IC95%:  $-0,37$  a  $-0,03$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** No se observó efecto en el RCM aunque los resultados sugieren que patrones de sueño diferentes entre semana y en fin de semana pueden afectar el riesgo cardiovascular condicionando el perfil lipídico.

### 835. INEQUIDADES SOCIALES EN EL BIENESTAR CORPORAL DE LA POBLACIÓN ADOLESCENTE DE BARCELONA

C. López-Muley, E. Sánchez-Ledesma, G. Serral-Cano, M.J. López, C. Pérez

*Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Institut d'Investigació Biomèdica de Sant Pau (IIB Sant Pau); Universitat Pompeu Fabra (UPF).*

**Antecedentes/Objetivos:** La adolescencia constituye una etapa sensible de cambio biopsicosocial. Desde una perspectiva de curso de vida, la aparición de inequidades durante la misma condiciona las futuras trayectorias vitales en salud. El índice de masa corporal (IMC) y la satisfacción corporal aparecen como indicadores clave del bienestar corporal durante la adolescencia. Sin embargo, el estudio de sus inequidades es aún escaso. Los objetivos son: (I) determinar la prevalencia de sobrepeso/obesidad (S/O) e insatisfacción corporal (IC) en adolescentes de Barcelona según ejes de inequidad y (II) estudiar la asociación entre ambos resultados en salud y los ejes de inequidad.

**Métodos:** Estudio transversal con datos de la encuesta de Factores de Riesgo de Estudiantes de Secundaria (FRESC) 2021 en una muestra de 3290 adolescentes de Barcelona. La talla y el peso fueron registrados mediante tallaje y pesaje, previo consentimiento del alumnado, para calcular el IMC, ajustado según edad y sexo y categorizado en: normopeso y S/O. La IC fue registrada mediante la escala "Contour Drawing Rating Scale" de manera autorreportada. Se realizó un análisis descriptivo de las variables y un análisis de regresión logística de Poisson robusto para analizar la asociación entre el S/O y la IC (como variables dependientes) y los ejes de inequidad, ajustando por grupo de edad, distrito y titularidad del centro. Todos los análisis fueron estratificados por sexo.

**Resultados:** Del total de participantes, el 25,7% de las chicas y el 33,6% de los chicos presentaron S/O, y el 63,2% de las chicas y el 55,3% de los chicos declararon estar insatisfechos con su cuerpo. No obstante, estas cifras esconden inequidades. Así, se observó que: (I) pertenecer a un NSE menor está asociado a S/O y a IC en chicas (Rp = 1,78; IC95%: 1,39-2,28 y Rp = 1,25; IC95%: 1,06-1,48, respectivamente); (II) vivir en un entorno más deprivado está asociado a S/O en chicos (Rp = 1,36; IC95%: 1,18-1,56) y (III) ser persona migrada de 1ª generación está asociado a S/O en chicas (Rp = 1,41; IC95%: 1,12-1,77) y a IC en hombres (Rp = 1,37; IC95%: 1,04-1,82).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El S/O y la IC presentan una elevada prevalencia entre la población adolescente de Barcelona y su distribución es inequitativa, afectando más a los colectivos más vulnerabilizados. Entender las inequidades en el bienestar corporal durante esta etapa ofrece la oportunidad de incorporar una perspectiva equitativa a las intervenciones y políticas urbanas orientadas a su mejora.

#### 144. PREVALENCIA DEL BULLYING/CYBERBULLYING Y SUS FACTORES ASOCIADOS EN ADOLESCENTES DE EUROPA

V. Pérez Martínez, C. Vives Cases, B. Sanz Barbero

Universidad de Alicante; CIBER de Epidemiología y Salud Pública; Instituto de Salud Carlos III.

**Antecedentes/Objetivos:** La prevalencia de *bullying/cyberbullying* (B/CB) en el ambiente escolar es alta, generando sufrimiento y problemas de salud entre los/as adolescentes. El objetivo de este estudio es analizar la prevalencia de victimización y perpetración de B/CB, y los factores en adolescentes de diferentes ciudades europeas: Alicante (n = 176), Oporto (n = 210), Cardiff (n = 166), Roma (n = 241), Poznan (n = 109) e Iasi (n = 253).

**Métodos:** Se realizó una encuesta *online* a 1.155 adolescentes de 13-15 años en el año 2018. Se realizaron análisis descriptivos y regresiones de Poisson con varianza robusta.

**Resultados:** La prevalencia de victimización por B/CB fue mayor en chicas (62,3%) que en chicos (37,6%). La prevalencia de perpetración fue similar para ambos sexos (chicas: 50,29%; chicos: 49,71%). La probabilidad de sufrir B/CB es mayor en jóvenes que habían sufrido violencia de pareja (VP) ( $p = 0,026$ ), abusos físicos y/o sexuales en la infancia ( $p = 0,043$ ), y que habían sido testigos de violencia contra la madre ( $p < 0,001$ ). Las personas con alta autoestima ( $p < 0,01$ ) y apoyo social de sus compañeros/as ( $p < 0,01$ ) y del profesorado ( $p < 0,01$ ) tuvieron menos riesgo de sufrir B/CB. La probabilidad de agredir mediante B/CB es mayor entre aquellas personas que habían sufrido VP ( $p = 0,024$ ), abusos físicos y/o sexuales en la infancia ( $p = 0,027$ ), que habían sufrido B/CB ( $p < 0,001$ ), y aquellas con mayor aceptación de la violencia ( $p < 0,001$ ). Tener apoyo de los/as compañeros/as disminuyó la probabilidad de ejercer B/CB ( $p < 0,01$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados destacan la importancia de promover activos protectores centrados en el apoyo social en la prevención del B/CB.

**Financiación:** The project "Lights, Camera and Action against Dating Violence" (Ligts4Violence) was funded by the European Commission Directorate-General Justice and Consumers Rights, Equality and Citizen Violence Against Women Program 2016 for the period 2017-2019 to promote healthy dating relationship assets among secondary school students from different European countries, under grant agreement No. 776905. It was also co-supported by the CIBER of Epidemiology and Public Health of Spain for its aid to the Gender-based Violence and Youth Research Program.

#### 404. MORTALIDAD POR ALZHEIMER EN ADULTOS MAYORES: UNA COMPARACIÓN ENTRE MÉXICO Y ESPAÑA, 1998-2020

M.G. Vega-López, G.J. González-Pérez

Universidad de Guadalajara, México.

**Antecedentes/Objetivos:** El creciente envejecimiento poblacional ha puesto de manifiesto la necesidad de atender la salud mental del adulto mayor (AM). La enfermedad de Alzheimer (EA) se ha convertido en uno de los problemas más acuciantes para esta población, pero no se ha estudiado el posible impacto diferenciado de la mortalidad por esta causa en países con distintos niveles de desarrollo y que viven disímiles momentos en su transición demográfica. Este estudio analiza la tendencia de la mortalidad por Alzheimer en AM entre 1998 y 2020 y los años de esperanza de vida perdidos (AEVP) por esta causa en los trienios 2006-2008 y 2016-2018 en México y España.

**Métodos:** Se calcularon tasas ajustadas de mortalidad por EA, por sexo, para la población de 60 años y más en el período 1998-2020, se evaluó su tendencia mediante un análisis de regresión tipo "joinpoint" y se comparó el incremento promedio anual de las tasas en

ambos países. Se construyeron tablas de vida abreviadas por sexo para México y España en los trienios 2006-2008 y 2016-2018 y mediante el método de Arriaga se estimaron los AEVP entre 60 y 85 años por causas seleccionadas en cada trienio.

**Resultados:** Mientras en España las defunciones por EA en 2020 representaron 2% de todas las muertes masculinas y 4,8% de las femeninas de 60 años y más, en México la proporción fue 0,2% y 0,4% respectivamente. Las tasas ajustadas de mortalidad por EA en España han sido durante el lapso estudiado claramente mayores a las de México, entre 4 y 7 veces más elevadas en ambos sexos. El promedio del cambio porcentual anual de las tasas de mortalidad por EA ha sido en todos los casos positivo y estadísticamente significativo, mayor entre los AM masculinos mexicanos que los españoles (3,4 vs. 2,7%), pero a la inversa en el caso de las mujeres (4 vs. 3,6%). Tanto en España como en México se observa una clara sobremortalidad femenina por EA. Las muertes por EA fueron responsables en México de apenas 0,017 AEVP femeninos y 0,013 masculinos en 2016-2018 (0,08 y 0,05 respectivamente en España en el mismo trienio).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Controlado el posible efecto confusor de la estructura por edades de la población AM en ambos países, los resultados revelan tasas mucho más bajas de mortalidad por EA en México que en España, lo que pudiera estar asociado en cierta medida con problemas de diagnóstico o de llenado de los certificados de defunción en México. Aunque su impacto en la esperanza de vida de los AM en ambas naciones es marginal, la tendencia creciente de las tasas sugiere la necesidad de atender oportunamente la EA y evitar muertes tempranas.

#### 403. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE SALUD DE LAS PERSONAS MAYORES DE ASTURIAS

E. García Fernández, M.J. Margolles Martins

Consejería de Salud.

**Antecedentes/Objetivos:** Conocer los resultados de salud sobre envejecimiento y factores que interactúan con la edad, dentro del proyecto de investigación "El reto de envejecer: Respuestas proactivas, responsables y preventivas al envejecimiento de la población en el Principado de Asturias (ELDER)", ayuda a implementar intervenciones de promoción y prevención mejorando la salud y calidad de vida. Analizar el uso de los servicios sanitarios por los mayores. Conocer los resultados de salud y causas de fallecimiento asociados al envejecimiento. Identificar las características de los grandes dependientes entre los mayores.

**Métodos:** Análisis descriptivo del uso de servicios sanitarios, causas más frecuentes de enfermedad, defunción y gran dependencia en no institucionalizadas de mayores de 64 años de Asturias, según datos del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), Sección de Información Sanitaria y Observatorio de Salud de Asturias.

**Resultados:** El último mes, 47% fue a consulta de atención primaria, en los últimos seis meses, 40% a una consulta especializada, el último año, 14% al hospital. Un 18% estuvo en urgencias, 40% por enfermedad aguda, 26% por agravamiento de enfermedad y 26% accidente. Entre 2016 y 2020 de los registros CMBD, el 21% eran mayores. Motivos de ingreso según grandes grupos de la OMS, aparato circulatorio (17%), respiratorio (13%) y órganos de los sentidos (12%), en hombres tumores, enfermedades renales y digestivas y en mujeres órganos de los sentidos, aparato nervioso y locomotor. El riesgo de ingreso hospitalario es casi el doble en hombres y mujeres de 85+ años vs. 65-74: 3,06 vs. 1,67 y 2,23 vs. 1,17. 54% tomaron fármacos en las últimas dos semanas, analgésicos (48%), antihipertensivos (44%), hipolipemiantes (30%). Destino al alta: domicilio 85%, fallecimiento 7%, 4% a otro hospital y 2% a un centro sociosanitario. Tiempo promedio de estancia hospitalaria, 6,4 días, algo mayor en hombres. En 2019, el 88% de los fallecidos tenían más de 64 años 46,5% hombres y 53,5%

mujeres, por grandes grupos de enfermedades sobre todo por enfermedades del sistema circulatorio, tumores y del sistema respiratorio. En hombres causa principal de fallecimiento, tumores. De las personas con gran dependencia no institucionalizados, 73,4% son mayores de 64 años, va aumentando con la edad, 1% en los de 65-74 años y 14% en el de más de 84 años. Es más frecuente en mujeres con el 70,5% y un 25% mayor de riesgo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los mayores son grandes frecuentadores de servicios sanitarios y tienen alto consumo de medicamentos. Causas más frecuentes de morbimortalidad, las enfermedades del aparato circulatorio. El riesgo de ingreso hospitalario y de dependencia de personas no institucionalizadas es mucho mayor en edades más avanzadas. Esta información es fundamental para implementar acciones de envejecimiento activo.

#### 402. PERFIL DE LAS PERSONAS MAYORES DE ASTURIAS

E. García Fernández, M.J. Margolles Martins

*Consejería de Salud.*

**Antecedentes/Objetivos:** El envejecimiento es un reto para nuestro sistema de bienestar. El perfil de los mayores se transforma, por ello las políticas dirigidas a ellos deben partir del conocimiento de sus características y expectativas vitales. Este análisis forma parte de un proyecto de investigación "El reto de envejecer: Respuestas proactivas, responsables y preventivas al envejecimiento de la población en el Principado de Asturias (ELDER)". Identificar las características sociodemográficas de los mayores. Conocer sus hábitos de vida, auto-percepción de la salud y calidad de vida.

**Métodos:** Análisis descriptivo de características sociodemográficas, hábitos de vida, autopercepción de salud y calidad de vida de los mayores de 64 años de Asturias, según la Encuesta de Salud de Asturias y Observatorio de Salud de Asturias.

**Resultados:** Los mayores en 2020 son el 27% de la población, 58% mujeres, 42% hombres. La esperanza de vida 82 años (85 mujeres, 79 hombres). El 98% nacieron en Asturias. El estado civil, casado y viudo. El nivel de estudios declarados, primarios y el nivel socioeconómico bajo. Un 40% nunca hace ejercicio físico. Un 27% viven solas, el 55% con su pareja. Duermen un promedio de 7,7 horas/día. Son los que más fruta fresca consumen a diario, 79% y menos carne y huevos, 9% y 3%, un 16% está a dieta. El 12% fuma diariamente, 28% exfumadores, 59% (sobre todo mujeres) nunca fumó. Tiene riesgo de consumo de alcohol el 8% de los mayores. El 13% no ha tomado la tensión arterial el último año, 20% no ha medido la glucemia y un 18% el colesterol. Un 15% de las mujeres mayores nunca ha hecho mamografía y un 22% citología vaginal. Realizaron cribado de cáncer colorrectal un 18%, un 58% no ha ido al dentista el último año. El 55% se vacunó de la gripe. El 28% tiene peso normal, 44% sobrepeso, 25% obesidad. Las dolencias percibidas por las mujeres, varices, artrosis, dolor de espalda y los hombres, cirrosis, úlcera gástrica, infarto de miocardio. El 78% refiere disminución de visión y 25% de audición. Un 33% tienen dificultad para la deambulación, 12% para vestirse. 35% refiere déficit de memoria o concentración. Un 31% está en riesgo de mala salud mental, un 23% tienen síntomas de ansiedad o depresión. Un 51% consideran su salud al menos buena, 14% mala o muy mala. Hay pérdida progresiva de la calidad de vida con la edad, más en las mujeres a partir de los 45 años.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El perfil de persona mayor en Asturias es una mujer española, con estudios primarios y bajo nivel socioeconómico. Los mayores tienen hábito alimenticio saludable, pero realizan poco ejercicio físico. Tienen una alta percepción de padecer enfermedades. Solo la mitad refieren buena calidad de vida, peor percibida por las mujeres y disminuye según aumenta la edad. Esta información debe ser integrada en cualquier actividad de planificación de envejecimiento activo.

#### 237. TRAYECTORIAS DE ENVEJECIMIENTO COGNITIVO DE MUJERES Y HOMBRES, Y FACTORES ASOCIADOS

E. Lobo, C. de la Cámara, P. Gracia-García, P. Saz, R. López-Antón, A. Lobo

*Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Zaragoza; Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón; CIBERSAM; Servicio de Psiquiatría, Hospital Clínico Universitario de Zaragoza; Departamento de Medicina, Psiquiatría y Dermatología; Universidad de Zaragoza; Departamento de Psicología y Sociología.*

**Antecedentes/Objetivos:** Existe una gran diferencia en la esperanza de vida y en la mortalidad entre hombres y mujeres, así como en las cifras de prevalencia e incidencia de las enfermedades relacionadas con el envejecimiento. El mantenimiento de la función cognitiva en los mayores tiene gran variabilidad interindividual. En base a esas diferencias, se examinan las trayectorias cognitivas en hombres y mujeres en un estudio longitudinal en la población de adultos mayores de 55 años. Presumimos que (1) se encontrarían distintas trayectorias cognitivas para hombres y para mujeres y (2) se observarían diferencias entre clases, y por lo que respecta a los hombres y mujeres, en factores asociados.

**Métodos:** La muestra estuvo compuesta por 2.403 individuos cognitivamente sanos del proyecto Zaragoza Demencia y Depresión (ZARADEMP), que tenían al menos tres mediciones del Examen Cognoscitivo Mini-Mental (versión española del MMSE) en un seguimiento de 12 años. Se utilizaron Growth Mixture Models para modelar los cambios longitudinales en el funcionamiento cognitivo.

**Resultados:** El mejor modelo ajustado por edad mostró distintos resultados por género, con 4 trayectorias distintas para los hombres y 3 trayectorias diferentes para las mujeres. El nivel educativo y la depresión marcaron diferencias entre las clases, tanto para hombres como para mujeres. El estado civil, la dependencia en AVD básicas y la ingesta de alcohol se asociaron con algunas clases en los hombres, mientras que la diabetes solo en las mujeres.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Esto sugiere que las estrategias de intervención deben adaptarse específicamente a hombres y a mujeres con diferentes trayectorias de envejecimiento cognitivo. El mantenimiento del rendimiento cognitivo (envejecimiento cognitivo exitoso) podría ser más habitual que la disminución, incluso leve, de dicha función; y más frecuente entre los hombres que entre las mujeres.

**Financiación:** Gobierno de Aragón (PI16/00896), Unión Europea (PI16/00896), Fondo de Investigación Sanitaria ISCIII (PI/19/01874, PI19/00948, G03/128, 01/0255, 03/0815, 06/0617, 94/1562, 97/1321E, 98/0103,12/02254, 16/00896).

**Conflicto de intereses:** C. DE la Cámara ha recibido apoyo financiero de Janssen, Ammirall, Lilly, Lundbeck, Rovi, Esteve, Novartis, AstraZeneca, Pfizer y Casen Recordati para asistir a reuniones científicas. P. Gracia-García ha recibido apoyo no financiero de Lundbeck, Pfizer, Nutrición Médica, Angelini y Esteve para asistir a reuniones científicas. Las entidades financiadoras no desempeñaron ningún papel en la investigación. El resto de autores declaran que no tienen conflicto de interés.

#### 188. FACTORES ASOCIADOS A LA ACEPTACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA EL ENVEJECIMIENTO EN EL HOGAR EN PERSONAS DE MÁS DE 64 AÑOS

S. Cordovilla Guardia, E. Santano Mogena, C. Franco Antonio, S. Chimento Díaz

*Universidad de Extremadura; Grupo de Investigación en Salud y Cuidados.*

**Antecedentes/Objetivos:** En un contexto de envejecimiento poblacional creciente, las tecnologías dirigidas en facilitar el “aging in place” (envejecimiento en el hogar) juegan un papel fundamental. La aceptación de implantación de soluciones tecnológicas puede definirse como la intención de usar una tecnología o el uso efectivo de la misma. Los abordajes basados en el Technology Acceptance Model (TAM) han demostrado tener un buen poder predictor del uso preimplantacional de tecnologías. Los objetivos fueron analizar el grado de aceptabilidad del uso de nuevas tecnologías para el “aging in place” y los factores asociados con un mayor grado de aceptación, en personas mayores de 64 años de Extremadura.

**Métodos:** Se llevó a cabo un estudio transversal mediante entrevistas por personal entrenado, mediante el uso de un cuestionario asistido por ordenador con escalas validadas, para medir el grado de aceptación del uso de tecnologías mediante escala basada en TAM, variables sociodemográficas, clínicas y de entorno, barreras arquitectónicas, de riesgo social y calidad de vida, grado de autonomía, morbilidad y riesgo de caídas, en un muestreo estratificado por población según índice de envejecimiento en población mayor de 64 años de Extremadura.

**Resultados:** De las 293 personas finalmente incluidas en el estudio, el 36,2% muestra una aceptabilidad alta a nuevas tecnologías, 28,3% una aceptabilidad media y 35,5% una aceptabilidad baja. De todos los factores analizados, la edad (ORa: 0,88 [IC95%: 0,84-0,92]), el nivel educativo (medio ORa: 5,30 [IC95%: 1,90-14,78] y alto ORa: 7,23 [IC95%: 2,14-27,88]) y el vivir solo se asoció significativamente con una alta aceptación a nuevas tecnologías en los análisis ajustados.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Más del 60% de los extremeños mayores de 64 años presenta una aceptación preimplantacional media o alta de nuevas tecnologías para el envejecimiento en el hogar. Una menor edad, mayor nivel educativo y vivir solo son los factores que se asocian a un mayor grado de aceptación de estas tecnologías.

**Financiación:** Trabajo financiado por el proyecto Instituto Internacional de Envejecimiento 4IE+ (0499-4IE-PLUS-4-E/4IE+). Los miembros del Grupo de Investigación en Salud y Cuidados (GISyC - CTS049) están financiados por el Programa Operativo FEDER Extremadura (2014-2020) y Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER) (GR21010).

## 1061. SOBRECARGA EN LAS MUJERES CUIDADORAS INFORMALES DE GRANDES DEPENDIENTES

J.C. Alonso Lorenzo, G. Uría Suárez, R. Canero Pirri

*Salud Pública Área Sanitaria IV-Servicio de Salud del Principado de Asturias; CS de Tapia de Casariego; CS de Navia; Unidad Docente Multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria de Asturias.*

**Antecedentes/Objetivos:** Se entiende por persona dependiente aquella que por motivos de edad, enfermedad o discapacidad, y ligadas a la pérdida de autonomía física, sensorial, mental o intelectual, precisa con carácter permanente la atención de otra persona. Objetivo: valorar la sobrecarga y el apoyo social percibido de las mujeres cuidadoras informales de personas dependientes grado III en dos zonas básicas de salud rurales de Asturias.

**Métodos:** Estudio descriptivo observacional de corte transversal. Se partió de los listados de las personas dependientes identificadas en los centros de salud, se aprovecharon los empleados en el proceso de vacunación frente al COVID-19 (127 dependientes). Condiciones de participación: mujeres mayores de edad que no reciben retribución económica y son las cuidadoras desde hace al menos seis meses, se excluyeron 3 casos. Se recogieron datos sociodemográficos, de estado de salud, formación sanitaria y en cuidados previa y de seguimiento por parte de su equipo de atención primaria, tiempo dedicado al cuidado, la sobrecarga a través del test de Zarit y apoyo social percibido mediante el cuestionario de MOS. También se indagó sobre las de-

mandas de servicios que se planteaban a los servicios de salud, específicamente de Atención Primaria.

**Resultados:** Participaron 108 mujeres cuidadoras que representan, 84,7% de las personas dependientes identificadas. La media de edad de las mujeres cuidadoras era 60,6 (DT: 10,8) y oscilaba entre 38 y 89 años. El estado de convivencia más habitual era estar casada: 61,1% (IC95%: 51,2-70,3), la relación con la persona cuidada más frecuente era ser hija: 53,7% (IC95%: 43,8-63,3) o esposa: 13,9% (IC95%: 7,9-21,8). El 42,6% (IC95%: 33,1-52,4) de las mujeres presentaba un nivel de sobrecarga intensa y el 38,0% (IC95%: 28,7-47,8) de sobrecarga leve, el 80,6% tienen algún nivel de sobrecarga. Según el cuestionario MOS presentaban un apoyo social alto el 60,6% (IC95%: 56,9-75,4); el 86,1% (IC95%: 78,1-92,0) presentaban un alto apoyo material/instrumental y un 55,6% (IC95%: 45,6-65,1) elevado apoyo afectivo. El estado civil presentó una asociación significativa con en el grado de apoyo social: El 75,8% de las mujeres casadas presentan un alto apoyo social frente al 31,6% de las solteras ( $p = 0,01$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El perfil de la cuidadora informal de estas zonas rurales corresponde con el de una mujer de mediana edad, le une un parentesco de primer grado con la persona dependiente, no trabaja fuera del hogar y está casada. Tiene un alto grado de sobrecarga, pero un nivel de socialización buena. El apoyo social y satisfacción vital actúan como factores protectores frente a la sobrecarga percibida por la cuidadora.

## 400. ASSOCIATION BETWEEN A MEDITERRANEAN LIFESTYLE AND GROWTH DIFFERENTIATION FACTOR 15

J. Maroto-Rodríguez, M. Sotos-Prieto, R. Ortolá, D. Martínez-Gomez, E. García-Esquinas, A. Buño-Soto, F. Rodríguez-Artalejo

*Department of Preventive Medicine and Public Health. School of Medicine. Universidad Autónoma de Madrid and IdiPaz; CIBERESP (CIBER of Epidemiology and Public Health); IMDEA-Food Institute, CEI UAM+CSIC; Department of Environmental Health, Harvard T.H. Chan School of Public Health; Department of Laboratory Medicine, La Paz University Hospital-IdiPaz.*

**Background/Objectives:** GDF-15 is a marker of inflammation and oxidative stress that has been associated with multiple age-related chronic diseases. Since lifestyle is key for preventing these adverse health outcomes, we examined the association between a Mediterranean lifestyle and GDF-15 serum concentrations in Spanish older adults.

**Methods:** We used cross-sectional data from 2,502 older adults participating in the Seniors ENRICA-2 cohort. Adherence to the Mediterranean lifestyle was assessed with the 27-item MEDLIFE index, divided into three blocks: 1) “Mediterranean food consumption, 2) Mediterranean dietary habits, 3) Physical activity, rest, social habits, and conviviality”. Analyses of the association between the MEFLIFE index and GDF-15 concentrations were performed using multivariable linear regression models adjusting for the main potential confounders.

**Results:** The MEDLIFE index was inversely associated with GDF-15. Compared with participants in the lowest quartile of the MEDLIFE score, GDF-15 mean percentage differences (95%CI) were -3.0% (-8.0, 2.3) for the second quartile, -8.7% (-13.0, -4.1) for the third quartile, and -10.1% (-15.0, -4.9) for the fourth quartile ( $p$ -trend < 0.001). Block 3 of MEDLIFE, and particularly doing sufficient physical activity, adequate sleep duration, and participating in collective sports, was individually linked to lower concentrations of GDF-15. Results remained similar after excluding participants with cardiovascular disease, diabetes or obesity.

**Conclusions/Recommendations:** A Mediterranean lifestyle was associated with reduced levels of GDF-15, suggesting that a combina-

tion of multiple lifestyles may be an integral approach to reduce chronic inflammation and disease burden in older adults.

Funding: Institute of Health Carlos III; the Secretary of R+D+I; the European Regional Development Fund/European Social Fund (FIS19/319, 20/896; F129/00162); the National Plan on Drugs (2020/17); Fundación Soria Melguizo (MITOFUN project); Ministry of Science, Innovation and Universities (RYC 2018-02069I to MSP); Universidad Autónoma de Madrid (FPI contract), FACINGLCOVID-CM project, Funding REACT EU Program (Comunidad de Madrid, European Regional Development Fund).

#### 204. APOYO SOCIAL PERCIBIDO POR PERSONAS CUIDADORAS FAMILIARES QUE ACUDEN A ASOCIACIONES DE FAMILIARES

C. Bernabéu-Álvarez, D. Quirós-Romero, E.I. Da-Costa

*Centro de salud Polígono Norte; Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología de la Universidad de Sevilla; Escola Superior de Saúde da Universidade do Algarve.*

**Antecedentes/Objetivos:** Diferentes estudios evidencian que el apoyo social es una importante fuente de ayuda para los cuidadores familiares a la hora de hacer frente a las situaciones del cuidado, ya que guarda una relación directa con la calidad de vida y el bienestar psicológico del cuidador. Por ello, el objetivo de este estudio fue evaluar el apoyo social percibido por personas cuidadoras familiares que asisten a una asociación de familiares en la región de Algarve y Setúbal (Portugal).

**Métodos:** Diseño observacional descriptivo transversal. Se evaluó el apoyo social percibido por 66 personas cuidadoras portuguesas que asisten a asociaciones de familiares y pacientes a través del cuestionario MOS, así como variables sociodemográficas y posibles factores asociados, previo consentimiento informado. Se realizaron análisis estadísticos descriptivos, bivariados (Pearson y t de Student) y multivariantes a través del *software* estadístico SPSS.

**Resultados:** El 84,8% de la muestra fueron mujeres. La edad media fue de 58,06 (DT 10,61) años. Cuidaban a su familiar desde hace una media de 18,36 (DT 14,07) años, principalmente a su hijo/a (66,7%), a su cónyuge/pareja (13,6%) o a su hermano/a (10,6%), aquejados de enfermedad mental (81,8%), alcoholismo (9,1%), discapacidad (4,5%) o diabetes (4,5%). El 66,7% de las personas cuidadoras percibieron un apoyo social bueno. Casi la mitad de la muestra (48,5%) participaba en grupos de apoyo o de ayuda mutua (GA) para cuidadores. En el análisis bivariado el tiempo cuidando en años se asoció a una disminución del apoyo social percibido, en todas sus esferas ( $p < 0,05$ ). Sin embargo, en aquellas cuidadoras que acudían a GA el apoyo social y todas sus esferas fueron mayores y de forma estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ). Además, en el análisis multivariante se observó una asociación estadísticamente significativa entre los GA y el apoyo social, siendo mayor este último en las personas que acuden a GA ( $B = 12,57$ ;  $p = 0,02$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Según este estudio preliminar, la prolongación de los cuidados de un familiar a lo largo de los años hace que las personas cuidadoras presenten un déficit social, que puede ser revertido o paliado si éstas participan en grupos de apoyo. Por lo que sería necesario implementar estos grupos en lugares accesibles a estas personas, como, por ejemplo, en asociaciones y centros de salud.

#### 1064. COMUNICAÇÃO, COPING E INTERAÇÃO DE PAPÉIS EM FAMÍLIAS COM MEMBRO PORTADOR DE SURDEZ

E. Marques, J. Baía, M.H. Figueiredo

*Instituto Politécnico da Guarda (IPG); Unidade de Investigação para o Desenvolvimento do Interior do IPG (UDI/IPG); Centro Académico*

*Clínico das Beiras (CACB); Unidade Local de Saúde da Guarda (ULS da Guarda); Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP); Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde (CINTESIS).*

**Antecedentes/Objetivos:** A presença de um membro portador de surdez no seio familiar, precipita a ocorrência de alterações na sua dinâmica, sendo crucial para o planeamento de cuidados de enfermagem à família, o estudo da comunicação, do coping e da interação de papéis nestas famílias. O objetivo deste trabalho é caracterizar a comunicação, o coping e interação de papéis em famílias com membro portador de surdez.

**Métodos:** O estudo é de natureza exploratória, descritiva e transversal. A recolha de dados foi efetuada com recurso a um formulário ad hoc, aplicado a famílias com membro portador de surdez, através de entrevista semiestruturada e com o apoio de um intérprete de Língua Gestual Portuguesa. 46,7% são famílias nucleares, 53,3% pertencem à classe média. Os membros da família portadores de surdez têm uma média de idades de 45 anos, 53,3% pertencem ao subsistema conjugal. Este estudo teve como suporte o Modelo Dinâmico de Avaliação e Intervenção Familiar (Figueiredo, 2012).

**Resultados:** Na comunicação, 40,0% das famílias mencionam que não compreendem claramente os outros elementos da família e 33,3% considera que nem todos se expressam de forma clara quando querem comunicar. Relativamente ao coping familiar, apenas uma família afirmou não existir discussão sobre os problemas e não estar satisfeita com o modo como os problemas são discutidos na sua família, a maioria (53,3%) costuma recorrer externamente para a resolução de problemas. Em relação aos papéis familiares e, no que concerne ao papel de provedor, na maioria das famílias (53,3%) é desempenhado pelo casal; o papel de gestão financeira também é assumido, em 33,3% das famílias, pelo casal. Relativamente ao papel de cuidado doméstico, é desempenhado, em 40,0% das famílias, pela esposa. Numa das famílias que participaram no estudo, ninguém assume o papel de parente. Ao serem questionadas se algum destes papéis está alterado pelo facto de existir um membro portador de surdez, duas famílias responderam afirmativamente.

**Conclusões/Recomendações:** As famílias em estudo apresentam algumas alterações na comunicação, no coping familiar e na interação de papéis, o que requer propostas de intervenção de enfermagem à família, que visem obter ganhos em saúde, nomeadamente: promover a comunicação expressiva das emoções; avaliar o conhecimento em todos os membros da família sobre Língua Gestual Portuguesa; orientar para terapia da fala; promover e negociar estratégias adaptativas com a família; negociar a redefinição dos papéis pelos membros da família, entre outras.

## CR20. Cáncer

### 25. DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS EN MORTALIDAD POR CÁNCER DE PULMÓN EN GRANDES CIUDADES DE LA COMUNITAT VALENCIANA

D. Mesa-Ramírez, P. Pereyra-Zamora, JM. Copete, N. Tamayo-Fonseca, A. Nolasco

*Universidad de Alicante.*

**Antecedentes/Objetivos:** El cáncer de pulmón (CP) es un grave problema de salud cuya mortalidad es considerada evitable prevenible (prevención primaria). El objetivo fue analizar las desigualdades socioeconómicas en mortalidad por esta causa y su evolución en las ciudades de Valencia, Alicante y Castellón, separando por sexo, y en



dos periodos de tiempo: 2000-2007 (antes del inicio de la crisis económica) y 2008-2015 (post inicio crisis económica).

**Métodos:** Estudio ecológico sobre las secciones censales (SC) de las 3 ciudades. A partir de los índices de privación (IP) de 2001 y de 2011 obtenidos en el proyecto MEDEA 3 se clasificaron las secciones en 5 niveles de privación (NP) según su IP (P90, p = percentil). Se analizaron todas las muertes (de 0 a 74 años, rango prevenible) cuya causa básica fue C33 y C34 según la CIE-10, que fueron georreferenciadas y asignadas a su SC de residencia. Con las poblaciones por SC, edad (0-44, 45-64, 65-74) y sexo obtenidas del Instituto Valenciano de Estadística se calcularon tasas específicas por sexo, grupo de edad, NP y periodo. Con modelos de regresión de Poisson, con estimación robusta, se estimaron los riesgos relativos (RR) entre las categorías de las variables a estudio, con efectos ciudad, edad, NP y periodo, separando por sexo.

**Resultados:** En general, en hombres se produjo una disminución del riesgo de muerte del primer al segundo periodo en casi todos los NP y para todas las edades, con un RR promedio de 0,821 (mínimo 0,448 y máximo 1,179). En las mujeres fue diferente, ya que el RR promedio fue 1,297, con diferencias importantes según grupos de edad y NP, destacando los RR del peor NP, con valores superiores a 2 en todas las edades. Respecto al RR entre el peor y el mejor NP, en hombres fueron superiores a 1 y aumentaron en todos los grupos de edad en el segundo periodo, sugiriendo un ligero aumento de las desigualdades, mientras que en mujeres fueron inferiores 1 en todas las edades en el primer periodo y solo algún grupo de edad aislado presentó RR superior a 1 en el segundo periodo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Tras el inicio de la crisis económica, el riesgo de muerte por cáncer de pulmón disminuyó en hombres, mientras que en mujeres aumentó, particularmente en el peor NP. Las desigualdades entre NP se mantuvieron en hombres mientras que en mujeres no se detectaron claramente en ningún periodo. Se recomienda vigilar la morbi-mortalidad por esta causa, especialmente en las secciones/áreas de peor NP, así como los factores de riesgo conocidos, especialmente consumo de tabaco.

Financiación: ISCIII-FEDER: PI16/00670.

### 111. IMPLEMENTACIÓN DEL CRIBADO PERSONALIZADO DE CÁNCER DE MAMA: OPINIONES DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS

C. Laza-Vásquez, N. Codern-Bové, A. Cardona-Cardona, M.J. Hernández-Leal, M.J. Pérez-Lacasta, M. Carles-Lavila, A. Pons-Rodríguez, M. Rué-Monné

*Universitat de Lleida-Institut de Recerca Biomèdica de Lleida; Escola Universitària d'Infermeria i Teràpia Ocupacional de Terrassa-Universitat Autònoma de Barcelona; ÀreaQ Evaluation and Qualitative Research; Universitat Rovira i Virgili; Universitat Rovira i Virgili; Universitat Rovira i Virgili; Universitat Rovira i Virgili; Universitat de Lleida-Institut de Recerca Biomèdica de Lleida.*

**Antecedentes/Objetivos:** El cribado personalizado de cáncer de mama se propone como una alternativa al cribado actual basado en la edad. Este estudio explora las barreras y los facilitadores para implementar un programa de cribado de cáncer de mama personalizado desde la perspectiva de los profesionales de la salud, en el contexto de un Servicio Nacional de Salud español.

**Métodos:** Investigación cualitativa socioconstructivista realizada en Cataluña (España), durante 2019. Se realizaron cuatro grupos de discusión con un total de 29 profesionales sanitarios de atención primaria, programas de cribado de cáncer de mama, unidades de mama hospitalarias, unidades de epidemiología y especialidades clínicas. Se utilizó el análisis temático para el tratamiento de los datos.

**Resultados:** Las barreras identificadas incluyeron la resistencia de las mujeres de bajo riesgo a reducir la frecuencia del cribado, la resis-

tencia al cambio por parte de los profesionales sanitarios, las dificultades en la comunicación del riesgo, la falta de pruebas concluyentes de los beneficios del cribado personalizado, y los recursos humanos y económicos limitados. Como facilitadores reconocieron los beneficios para las mujeres con alto y bajo riesgo de cáncer de mama, y para las menores de 50 años; el rol activo de las mujeres en el cuidado de su salud, la relación de confianza entre las mujeres y los profesionales de atención primaria, las experiencias de los profesionales obtenidos en otros programas de cribado y la mayor eficiencia de un programa de cribado personalizado. Para la implementación se identificaron la necesidad de cambios organizativos y administrativos en el sistema sanitario, el compromiso de los responsables políticos, la formación de los profesionales sanitarios y las intervenciones educativas dirigidas a la población general.

**Conclusiones/Recomendaciones:** A pesar de las barreras identificadas, los participantes se mostraron favorables a la implementación de una estrategia de cribado personalizado, aunque supondría un gran reto para el Sistema Nacional de Salud español. Serán necesarios estudios futuros para evaluar la aceptación de las mujeres, y la eficiencia y viabilidad de esta estrategia para su traslado a la práctica clínica.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III.

### 140. INCIDENCIA Y TENDENCIAS DE LOS LINFOMAS DE LA ZONA MARGINAL EN LA PROVINCIA DE GIRONA, 1994-2018

C. Auñón, E. Turón, A. Sanvisens, M. Solans, J. Marchena, A. Vidal, M. Puigdemont, A. Ameijide, R. Marcos-Gragera

*Institut Català d'Oncologia-IDIBGI; IDIBGI; Pla Director d'Oncologia, Institut Català d'Oncologia-IDIBGI; Universitat de Girona-CIBERESP; IDIBGI; Hospital Universitari Sant Joan de Reus; Pla Director d'Oncologia, Institut Català d'Oncologia-IDIBGI/Institut Josep Carreras.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los linfomas de la zona marginal (LZM) son neoplasias linfoides no Hodgkin de tipo B indolentes y se clasifican en tres grandes grupos: 1) esplénicos de la zona marginal, 2) nodales y 3) extranodales o linfoma del tejido linfoide asociado a mucosas (MALT). Los factores etiológicos son distintos según los subtipos y, para los MALT, pueden diferir en función de la localización de la neoplasia. El objetivo de este estudio es analizar la incidencia y tendencia poblacional de los LZM en la provincia de Girona, así como describir dichos indicadores en función de la localización en el caso de los extranodales.

**Métodos:** Estudio poblacional de LZM recogidos en el Registro del Cáncer de Girona entre 1994-2018. Se incluyeron los casos codificados con códigos morfológicos 9699 y 9689 según la Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología (ICD-O-3). Se obtuvieron datos sociodemográficos, localización del tumor y estadio. Se calcularon tasas de incidencia crudas (TC) y ajustadas por edad según la población estándar europea de 2013 (TAE) y se expresaron por 100.000 hab. Se calcularon modelos de regresión *joinpoint* y porcentajes de cambio anuales (PCA) de las TAE para los distintos grupos de LZM.

**Resultados:** Se incluyeron 472 LZM, 44 (9,3%) eran nodales, 288 (61,0%) extranodales, 122 (25,9%) esplénicos y el resto (n = 18) LZM, SAI. Globalmente, la mediana de edad al diagnóstico fue de 68 [IQR: 57-77] años y un 51,5% se diagnosticaron en hombres. La TC para los LZM fue 2,90 (IC95%: 2,64-3,16), la TAE 3,26 (IC95%: 2,97-3,57) y PCA 1,83 (IC95%: 0,73-2,93). En concreto, las TC y TAE para los LZM nodales fueron 0,27 (IC95%: 0,19-0,35) y 0,30 (IC95%: 0,22-0,40), respectivamente. Estos linfomas mostraron un PCA de 7,94% (IC95%: 1,47-14,83), siendo mayor en hombres que en mujeres. Para los LZM extranodales, las TC y TAE fueron 1,88 (IC95%: 1,67-2,09) y 2,11 (IC95%: 1,88-2,36), respectivamente. El PCA fue de -0,11 (IC95%: -1,39 - 1,19); las localiza-

ciones más frecuentes fueron la gástrica (35,4%), piel (13,2%), sistema respiratorio (11,8%) y ojos y anexos (10,1%). La TC y TAE de los LZM esplénicos fueron 0,75 (IC95%: 0,62-0,88) y 0,85 (IC95%: 0,71-1,02), respectivamente con un PCA de 5,41 (IC95%: 3,24-7,62).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Este estudio pone de manifiesto diferencias en la incidencia y tendencia de la incidencia de los LZM en Girona en función del subgrupo mostrando un aumento significativo en los esplénicos y nodales.

## 156. EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE 15 AÑOS DE PROGRAMA DE CRIBADO DE CÁNCER DE MAMA EN LA PROVINCIA DE GRANADA

M. Rodríguez-Barranco, O. Mendoza-García, F.J. Martín-Pérez, P. Carrasco-Rodríguez, P. Ferre-Curtido, M.J. Molina, M.J. Sánchez

*Escuela Andaluza de Salud Pública; CIBERESP; Instituto de Investigación Biosanitaria ibs.GRANADA; Hospital Universitario Virgen de las Nieves; Servicio Andaluz de Salud; Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Granada.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los programas de cribado poblacional (PC) son las herramientas más importantes para la prevención secundaria del cáncer de mama. En España, se iniciaron en los años 90, alcanzando una cobertura completa en Andalucía a partir del año 2000. El objetivo del PC es la detección precoz de los tumores que repercute en una mayor probabilidad de supervivencia y curación. Los registros poblacionales de cáncer son un elemento esencial para evaluar la eficacia de un PC.

**Métodos:** Se incluyeron todas las mujeres identificadas a través del Registro de Cáncer de Granada entre 50-69 años que fueron diagnosticadas de cáncer de mama en el periodo 2002-2016 en la provincia de Granada. Los datos de participantes y resultados en el PC de cáncer de mama fueron proporcionados por la Consejería de Salud y Familias para el mismo periodo. Ambas bases de datos se cruzaron para clasificar a las pacientes en 5 categorías: casos detectados por el PC; cánceres de intervalo detectados por el PC; cánceres de intervalo no detectados por el PC; casos que no participaron en el PC; casos no invitados al PC. Se calculó la distribución de frecuencias y la supervivencia observada y neta de 1 a 5 años a través de esa clasificación y por grupos de edad, estadio en el momento del diagnóstico y año de incidencia. La supervivencia neta se calculó mediante el método de Pohar-Perme, ajustando por las tablas de vida de la mortalidad general en Granada por año y edad.

**Resultados:** Se incluyeron 2.709 mujeres de 50-69 años diagnosticadas de cáncer de mama en el periodo 2002-2016. El 43% fueron casos detectados por el PC, el 26% casos en no participantes y el 13% casos en mujeres no invitadas al PC. El 18% de los casos fueron cánceres de intervalo. El 88% de los casos detectados por el PC se diagnosticaron en estadio I y II, frente al 73% de los no detectados ( $p < 0,001$ ). La supervivencia neta a 5 años de los casos detectados por el PC fue del 97,3% (IC95%: 95,6-98,3), en contraste con el 87,2% de los casos no detectados (IC95%: 85,1-89,0).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El PC de cáncer de mama en la provincia de Granada demostró ser eficaz para la detección precoz del cáncer de mama y tuvo un impacto positivo en la supervivencia de las mujeres que accedieron al programa.

## 161. DESCRIPCIÓN IMPACTO CORTO PLAZO PANDEMIA COVID-19 EN EL PROGRAMA DE CRIBADO DE CÁNCER COLORRECTAL

S. Herranz, I. Torá-Rocamora, J.M. Augé, M. Pellisé, A. Serradesanferm, À. Pozo, A. Buron, F. Macià, J. Grau, et al.

*Servicio de Medicina Preventiva y Epidemiología, Hospital Clínic de Barcelona (HCB); Departamento de Bioquímica, HCB; Departamento*

*de Gastroenterología, HCB; Servicio Epidemiología y Evaluación, Hospital del Mar.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia COVID-19 ha impactado en la demanda asistencial y la disposición de recursos afectando directamente a los programas de cribado poblacional de cáncer colorrectal (PCCR). Los modelos publicados sobre el impacto de la pandemia en los PCCR muestran un impacto a corto plazo (años 2020-21) con descenso en la detección de cánceres y estadios más evolucionados. El objetivo es describir las variaciones en funcionamiento y los principales indicadores del PCCR en el área de influencia del Hospital Clínic de Barcelona (500,000 habitantes) con una población diana de 140.000 personas desde marzo del 2020 hasta diciembre del 2021.

**Métodos:** Descripción del funcionamiento del PCCR en los años 2020-21, con relación a las olas de la pandemia de COVID-19 registradas. A nivel de indicadores se describen: participación, positividad, colonoscopias realizadas y lesiones diagnosticadas (cáncer y neoplasias avanzadas).

**Resultados:** La primera ola implicó un retraso de 5,5 meses en las invitaciones que, al final del 2021 fue de 3,5 meses. El programa se suspendió en marzo del 2020 (primera ola) con dificultades en el funcionamiento durante las olas siguientes. La COVID implicó una disminución de oferta de colonoscopias del 25% durante el período estudiado. Para ello se incrementó el punto de corte de la prueba de sangre oculta en heces de 100 a 155  $\mu\text{g/ml}$  *buffer*, disminuyendo la demanda en 526 (27,3%) colonoscopias (1.922 y 1.396 respectivamente). La población elegible fue de 80.384 personas, la participación 41.910 (52,1%), superior a las dos rondas anteriores (39.449; 51,4% y 38.907; 47,0%). La positividad con el punto de corte de 155  $\text{ng/ml}$  fue del 3,3%, inferior a las dos rondas precedentes (4,3% y 4,7%). El porcentaje de colonoscopias para los positivos fue del 84,9%, menor que rondas previas (92,4% y 90,1%). Se diagnosticaron 33 cánceres colorrectales con un valor predictivo positivo (VPP) para la prueba de cribado de 0,8%. Valores inferiores respecto las rondas anteriores (72; 1,8% y 52; 1,3%). 397 personas presentaron neoplasias avanzadas, con un VPP de 9,5%, valores también inferiores (538; 13,6% y 549; 22,1%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La COVID ha implicado un retraso en las invitaciones que no ha afectado a la participación del programa. La disminución de colonoscopias mediante el incremento del punto de corte ha disminuido la demanda de colonoscopias sin un incremento del valor predictivo positivo. Tanto el número de cánceres como de neoplasias avanzadas detectados han sido inferiores a las rondas previas.

## 971. ASOCIACIÓN DE CONSUMO DE TABACO Y ALCOHOL CON EL RIESGO DE UN SEGUNDO CÁNCER PRIMARIO

D. Florensa, J. Mateo, C. Miret, S. Godoy, P. Godoy

*Universitat de Lleida; IRB Lleida; ICS Lleida; CIBER.*

**Antecedentes/Objetivos:** El consumo de tabaco y alcohol está fuertemente relacionado con el riesgo de cáncer. Con el aumento de supervivencia se ha observado un incremento de la probabilidad de un nuevo cáncer posterior al primario. El objetivo del estudio fue estudiar la relación entre tabaco y alcohol con el riesgo de desarrollar un segundo cáncer primario (SCP) en la región de Lleida.

**Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo de cohortes para analizar la asociación de tabaco y alcohol con el riesgo de un segundo cáncer primario en pacientes  $> 50$  años. La información sobre los casos de cáncer diagnosticados entre los años 2012 y 2016 fue obtenida del Registro poblacional de cáncer de Lleida. Por otro lado, la información relacionada con el consumo de tabaco y alcohol se extrajo del programa eCAP (registro de atención primaria). Se definió un caso como SCP para aquellos casos detectados después de 6 meses posteriormente a un cáncer primario. Los años de observación fueron calculados hasta el 31 de diciembre de 2016, fecha de diagnóstico del cáncer secundario o fecha de fallecimiento. Estas posibles asociacio-

nes se analizaron mediante un análisis bivariado y regresión de Cox, la cual permitió estimar las Hazard Ratios (HR) crudas y ajustadas y los intervalos de confianza (95%) para cada variable. Los modelos fueron ajustados por género, grupo de edad, consumo de tabaco y consumo de alcohol.

**Resultados:** Se estudiaron 5.658 pacientes, de los cuales 234 presentaron un SCP y la media de observación fue de 2 años. Se diagnosticaron 69 (29,5%) SCP entre las mujeres y 165 (70,5%) en el caso de los hombres. Los hombres presentaron un mayor riesgo de un SCP (aHR = 1,4; IC95%: 1,1-1,9). También se observó un mayor riesgo según la edad del paciente. El grupo de edad 60-69 (aHR = 1,6; IC95%: 1,1-2,5), el grupo de 70 a 79 (aHR = 2,2; IC95%: 1,5-3,4). los factores consumo de tabaco (aHR = 1,3; IC95%: 1,0-1,7) y consumo de alcohol (aHR = 2,4; IC95%: 1,3-4,8). En el caso de la regresión de Cox estratificada por sexo se observó un riesgo de 2,0 en los hombres (aHR = 2,0; IC95%: 1,3-3,4) y un riesgo de 2,6 en las mujeres (aHR = 2,6; IC95%: 1,2-5,7). En el caso del consumo de tabaco y alcohol, solo los hombres presentaron resultados estadísticamente significativos para el tabaco, el riesgo fue de 1,2 (IC95%: 1,0-1,6) y consumo de alcohol de 2,3 (IC95%: 1,1-4,7).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El consumo de tabaco y alcohol incrementa el riesgo de presentar un segundo cáncer durante los primeros años posteriores a la detección del primer caso. El riesgo de un segundo cáncer es mayor en los hombres y hasta los 80 años. Los pacientes y los profesionales sanitarios deberían ser informados del riesgo de SCP.

### 317. IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON BREAST CANCER SCREENING INDICATORS IN A SPANISH POPULATION-BASED PROGRAM: A COHORT STUDY

G. Bosch, M. Posso, J. Louro, M. Román, M. Porta, X. Castells, F. Macià

*Department of Epidemiology and Evaluation, PSMAR; Research Network on Chronicity, Primary Care and Health Promotion (RICAPPS); Hospital del Mar Institute of Medical Research (IMIM PSMar); Spanish Consortium for Research on Epidemiology and Public Health (CIBERESP).*

**Background/Objectives:** To assess the effect of the COVID-19 pandemic on performance indicators in the population-based breast cancer screening program of Parc de Salut Mar (PSMAR), Barcelona, Spain.

**Methods:** We conducted a before-and-after, quasi-experimental study to evaluate participation, recall, false-positives, cancer detection rate, and cancer characteristics in our screening population from March 2020 to March 2021 compared with the four previous rounds (2012-2019). Using independent logistic regression models, we estimated the adjusted odds ratios (aOR) of each of the performance indicators for the COVID-19 period, controlling by type of screening (prevalent or incident), socioeconomic index, family history of breast cancer, and menopausal status. We analyzed 144,779 observations from 47,571 women.

**Results:** During the COVID-19 period, the odds of participation were 11% lower in first-time invitees (aOR = 0.89 [95%CI = 0.84-0.96]) and in those who had previously participated regularly and irregularly (aOR = 0.65 [95%CI = 0.61-0.69] and aOR = 0.93 [95%CI = 0.85-1.03], respectively). Participation showed a modest increase in women not attending any of the previous rounds (aOR = 1.07 [95%CI = 0.99-1.17]). The recall rate slightly decreased in both prevalent and incident screening (aOR = 0.89 [95%CI = 0.78-1.01] and aOR = 0.89 [95%CI = 0.79-1.00], respectively). No significant differences were observed in false-positives (prevalent -aOR = 1.07 [95%CI = 0.92-1.24] and incident screening -aOR = 0.94 [95%CI = 0.82-1.08]), cancer detection rate (aOR = 0.91 [95%CI = 0.69-1.18]), or cancer stages.

**Conclusions/Recommendations:** The COVID-19 pandemic negatively affected screening attendance, especially in previous participants and newcomers. We found no marked differences in recall, false-positives, or cancer detection, indicating the program's resilience. There is a need for further evaluations of interval cancers and potential diagnostic delays.

### 338. APROXIMACIÓN CUALITATIVA A LA SATISFACCIÓN CON EL PROGRAMA DE CRIBADO DE CÁNCER COLORRECTAL. CYDESA

C. Selva, I. Solà, R. Terraza, A. Burón, Y. Álvarez, S. Gómez, P. López, A. Selva

*Corporació Sanitària Parc Taulí; IIB-Sant Pau; IMIM; UOC; FIISC; Departament de Salut.*

**Antecedentes/Objetivos:** Conocer la experiencia, satisfacción y participación en la toma de decisiones de los participantes del Programa de detección precoz de cáncer colorrectal.

**Métodos:** Este trabajo forma parte del Estudio transversal multicéntrico CyDESA, llevado a cabo en tres centros de Cataluña. Se incluyeron participantes del Programa con resultado positivo en la prueba de sangre oculta en heces (PSOH) y se dividieron en tres grupos según diagnóstico final: 1) falsos positivos, 2) pólipos y 3) cáncer colorrectal. Una encuesta autoadministrada permitió conocer la experiencia, satisfacción y participación en la toma de decisiones. Esta incluía preguntas cerradas y abiertas acerca de las diferentes etapas del proceso de cribado. En esta comunicación se presenta el resultado del análisis de contenido temático de las respuestas a las preguntas abiertas.

**Resultados:** Incluimos 824 personas de las que 694 (84,2%) contestaron los cuestionarios. Un 50,9% de ellas tenía entre 50-59 años, un 49,4% eran mujeres, 354 (51%) tenían pólipos, 280 (40,3%) fueron falsos positivos y 60 (8,6%) fueron diagnosticados de un CCR. Identificamos tres grandes categorías en relación a la experiencia, satisfacción y participación de las personas en el Programa: satisfacción general, satisfacción con los profesionales de la salud y vivencia del proceso. La satisfacción general con el Programa es elevada y se destaca su utilidad, claridad y facilidad de participación. Es por ello que se reclama una mayor divulgación y replicar su cometido a otras enfermedades. La satisfacción con los profesionales de la salud se percibe de forma correcta y se destaca su coordinación. Sin embargo, la percepción de falta de tiempo o carencia en la comunicación pueden limitar la satisfacción. La vivencia del proceso se acompaña de nerviosismo, preocupación y miedo. La principal dificultad que se experimenta es la ingesta de la solución evacuable. En cuanto a la toma de decisiones, en su mayoría, no se hace mención explícita a un rol activo del paciente en ellas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La satisfacción general de los participantes con el programa de cribado de CCR es alta aunque se identifican áreas de mejora en relación a: la participación al Programa, el proceso de preparación y realización de la colonoscopia, la comunicación de resultados y las revisiones y seguimientos.

**Financiación:** Fondo Europeo de Desarrollo Regional-ISCIII(PI18/00460).

### 353. IMPACTO DIFERENCIAL DEL SEDENTARISMO EN EL CÁNCER DE MAMA: FACTORES TUMORALES, HORMONALES Y SOCIALES

M. Pinto-Carbó, M. Vanaclocha-Espi, J. Ibañez, J. Martín-Pozuelo, P. Romeo-Cervera, M. Besó-Delgado, S. Castán, D. Salas, A. Molina-Barceló

*FISABIO-Salud Pública, Valencia; DGSP, Conselleria de Sanitat, Valencia.*

**Antecedentes/Objetivos:** Analizar la relación entre el sedentarismo y el cáncer de mama en las mujeres participantes en el Programa de Prevención del Cáncer de Mama de la Comunidad Valenciana en función del estado menopáusico, Tamaño de la Unidad Familiar (TUF), ocupación y fenotipo del tumor.

**Métodos:** Estudio de cohorte ambispectivo de mujeres participantes en el Programa de Prevención del Cáncer de Mama de la Comunidad Valenciana entre 45 y 70 años ( $n = 121.359$ ). Los datos se obtuvieron de la aplicación informática SIGMA del programa. Variable respuesta: cáncer de mama (sí/no). Variable explicativa principal: sedentarismo ( $< 3$  h/día vs.  $\geq 3$  h/día sentada). Se utilizaron pruebas de  $\chi^2$  o de U Mann-Whitney y modelos multivariados de regresión logística anidados (M), M1: sedentarismo; M2: M1 + variables hormonales (estado menopáusico, terapia hormonal sustitutiva, meses lactancia, número de embarazos); M3: M2 + estilos de vida (Índice de Masa Corporal -IMC-, hábito tabáquico); M4: M3 + variables de género (carga de menores, TUF); M5: M4 + variables socioeconómicas (nivel educativo, ocupación), ajustados por edad y antecedentes familiares de CM. El análisis se realizó para toda la muestra y estratificando por estado menopáusico, TUF, ocupación y para la muestra de mujeres con cáncer estratificando por fenotipo (HR+/HER2+/triple negativo). Los resultados se dan en términos de Odds Ratio (OR) y con intervalo de confianza (IC) del 95%.

**Resultados:** Los resultados muestran que para el total de la muestra el sedentarismo aumenta el riesgo de tener cáncer de mama en todos los M, siendo estadísticamente significativo el efecto en M1 y M2 (M1: OR = 1,25 (1,01-1,55); M2: OR = 1,26 (1,01-1,57)). Los resultados estratificados señalan que el sedentarismo actúa como factor de riesgo en mujeres con TUF pequeño (M1: OR = 1,59 (1,12-2,32); M2: OR = 1,67 (1,14-2,51); M3: OR = 1,62 (1,11-2,44); M4: OR = 1,62 (1,11-2,44); M5: OR = 1,54 (1,05-2,35)) y en amas de casa (M1: OR = 1,60 (1,09-2,43); M2: OR = 1,60 (1,07-2,47); M3: OR = 1,59 (1,06-2,49); M4: OR = 1,56 (1,04-2,44); M5: OR = 1,63 (1,07-2,58)). Se observa una tendencia de mayor impacto del sedentarismo en el riesgo de CM en las mujeres postmenopáusicas y con cáncer de mama HR+.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El sedentarismo aumenta el riesgo de padecer cáncer de mama condicionada por factores socioeconómicos y de género.

Financiación: Generalitat Valenciana y Fondo Social Europeo [ACIF/2019/085].

### 390. BARRERAS SOCIOCULTURALES PARA LA ADHERENCIA AL PROGRAMA DE SCREENING DE CÁNCER DE MAMA

L. Ponce-Chazarri, J.A. Ponce-Blandón, F. Morales

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Sevilla; Cruz Roja Española.

**Antecedentes/Objetivos:** El cribado de cáncer de mama a través de mamografía periódica ha demostrado disminuir la mortalidad y ser efectivo para reducir el impacto que esta enfermedad produce. No obstante, la adherencia al mismo no alcanza los objetivos clínicos deseados en algunos colectivos de población. El estudio de las dificultades que obstaculizan dicha adherencia es fundamental para poder adaptar los programas a las necesidades de esta población vulnerable e intentar mejorar así su adherencia. Por ello, con este estudio pretendemos conocer las barreras que afectan a la adherencia al programa de screening de cáncer de mama en población vulnerable, analizando los factores socioeconómicos y culturales que pueden afectar en función de raza y etnia, con el fin de identificar dificultades de adherencia en estas poblaciones y proponer con ello medidas para paliar la falta de adherencia en estos grupos.

**Métodos:** Se ha llevado a cabo un estudio de revisión sistemática, siguiendo las indicaciones de la declaración PRISMA 2020, incluyendo

el análisis de 17 estudios recopilados de la búsqueda en las bases de datos de Pubmed y Scopus. Los artículos fueron seleccionados en base a los siguientes criterios: idioma inglés español, estudios originales de carácter cuantitativo y artículos que aparezcan en revistas indexadas a SJR y/o JCR con fecha de publicación entre 2016 y 2021.

**Resultados:** De los 17 artículos analizados con base en EE. UU. (95%), Asia (2,5%) y Australia (2,5%), un 95% pertenece a estudios transversales con muestras que abarcan un número desde 159 a 316,172 participantes. La mayoría de ellos presentan barreras comunes como: pertenecer a raza negra, no haberse sometido a un chequeo de salud rutinario, tener un nivel bajo de educación, contar con bajos ingresos y bajo estatus socioeconómico, carecer de un seguro médico privado, y presencia de desconfianza y desconocimiento.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los estudios concluyen que existen diversas barreras que afectan a la adherencia al programa de screening, entre las que cabe reseñar el bajo estatus socioeconómico, la falta de conocimiento sobre dichos programas de cribado, un bajo nivel de educación o la pertenencia a la raza afroamericana. Dichas características conducen a una deficitaria diseminación del programa de detección precoz de cáncer de mama entre población vulnerable. Por tanto, debemos realizar mayores esfuerzos para implementar actuaciones que disminuyan estas desigualdades y diferencias culturales a nivel global.

### 519. ESTRÉS AUTOPERCIBIDO Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE CÁNCER DE ESÓFAGO, ESTÓMAGO Y PÁNCREAS. ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES EN ESPAÑA

L. Torres-Collado, L. Notario-Barandiaran, M. García de la Hera, L.M. Compañ-Gabucio, A. Oncina-Cánovas, S. González-Palacios, A.J. Signes-Pastor, J. Vioque

CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Universidad Miguel Hernández de Elche; Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante, ISABIAL-UMH.

**Antecedentes/Objetivos:** El cuerpo reacciona a la presión física, mental o emocional liberando hormonas de estrés que pueden modificar la dinámica neuroendocrina y, por tanto, alterar los comportamientos inmunes del organismo. Estudios previos han mostrado que el estrés autopercebido (EA) puede aumentar el riesgo de enfermedades cardíacas, dermatológicas y algunos cánceres como los de mama, próstata, colon, vejiga, estómago e incluso páncreas. Sin embargo, la relación entre el estrés y los cánceres de esófago, estómago y páncreas ha sido escasamente estudiada. Por ello, el objetivo de estudio fue analizar la asociación entre el estrés autopercebido y el riesgo de cáncer de esófago, estómago y páncreas en un estudio multicaso-control realizado en España.

**Métodos:** El Estudio PANESORES es un estudio multicaso-control llevado a cabo en las provincias de Alicante y Valencia entre 1994-1999 en el que se incluyeron 210 casos de diagnóstico nuevo de cáncer de esófago y 424 de estómago confirmados histológicamente, y 184 de páncreas (91 con confirmación cito-histológica). Se seleccionaron 455 controles apareados por frecuencias de sexo, edad, y provincia. La información sobre el EA y otras variables de interés se recogió mediante un cuestionario estructurado por entrevistadores médicos. El EA se recogió mediante la pregunta: ¿Cada cuánto tiempo se sentía bajo estrés (preocupado), tenso, incluso con problemas físicos?, con 5 posibles frecuencias: Nunca o raramente, varias veces al año, al mes, a la semana o a diario. El EA se agrupó en 3 categorías: nunca/rara vez; anual/mensualmente; y semanal/diariamente. Se usó regresión logística multinomial para estimar odds ratio (OR) con intervalos de confianza (IC) al 95%, ajustando por sexo, edad, provincia, nivel de estudios, consumo de tabaco, alcohol, frutas y verduras e ingesta calórica.

**Resultados:** Comparado con nunca o rara vez sentir estrés, las frecuencias medias y altas de EA se asociaron con un aumento significativo del riesgo de cáncer de estómago, OR = 1,64 (IC95%: 1,13-2,38) y OR = 2,93 (IC95%: 2,06-4,15), respectivamente. El EA semanal o a diario se asoció también a un mayor riesgo de cáncer de páncreas, OR = 1,59 (IC95%: 1,04-2,42). No se observó asociación entre el EA y el cáncer de esófago.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El EA se asocia a un mayor riesgo de cáncer de estómago y páncreas, pero no al de esófago. Estos resultados deberían ser confirmados en estudios que midan el estrés con cuestionarios validados y los posibles marcadores o mecanismos implicados.

## 576. CRIBADO DE CÁNCER DE PULMÓN ¿CUMPLE LOS REQUISITOS DEL SNS PARA SU IMPLANTACIÓN?

P. Cantero Muñoz, L. García Pérez, J. Puñal Riobóo, L. Paz Valiñas, E. Pawlowska, M.J. Faraldo Vallés

*Unidad de Asesoramiento Científico-técnico de la Agencia Gallega del Conocimiento en Salud (ACIS); Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud (SESCS).*

**Antecedentes/Objetivos:** Previamente a la implantación de cualquier programa de cribado en el Sistema Nacional de Salud (SNS) debe existir un proceso de evaluación de la evidencia científica que determine su balance riesgo-beneficio. El objetivo de este trabajo es evaluar el cumplimiento de los requisitos esenciales relacionados con la implementación en el SNS de un programa de cribado de cáncer de pulmón (CP) con tomografía computarizada de baja dosis (TCBD) en población de alto riesgo.

**Métodos:** Revisión sistemática con metanálisis sobre la eficacia, seguridad, eficiencia (modelo coste-efectividad) y análisis de impacto presupuestario en España, aspectos organizativos, sociales y éticos. Creación de un grupo de trabajo multidisciplinar y participación de sociedades científicas y asociaciones de pacientes. La evidencia resultante se utilizará para valorar el cumplimiento de los criterios esenciales para la toma de decisiones estratégicas para implementar un programa de cribado poblacional en España.

**Resultados:** La evidencia indica que el cribado podría reducir la mortalidad específica en pacientes de alto riesgo (evitaría que 5/1.000 personas mueran por CP en 10 años) aunque no demuestra beneficios en mortalidad global. En términos de seguridad, aumenta los eventos adversos y provoca daños derivados de resultados falsos positivos (FP) y sobrediagnóstico: 1-15/1.000 personas invitadas al cribado se someterán a evaluación diagnóstica invasiva innecesaria y 0-22/1.000 personas serán diagnosticadas de un CP asintomático. Los estudios de coste-efectividad muestran ratios variadas, aunque en todos los casos el cribado sería más costoso y efectivo que el no cribado. Desde la perspectiva del SNS el modelo económico y el análisis de sensibilidad mostraron alta incertidumbre sobre el coste-efectividad de la estrategia de cribado. A nivel organizativo, la evidencia no es suficiente para determinar la mejor estrategia de invitación e información para favorecer la participación, siendo esencial optimizar los criterios de selección, consensuar protocolos de diagnóstico y manejo de los nódulos detectados o la implantación efectiva de intervenciones de cesación tabáquica.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El cribado de CP con TCBD cumple un gran número de los requisitos esenciales. Frente al beneficio en mortalidad se oponen los daños derivados de FP y sobrediagnóstico. Sin embargo, existen aspectos esenciales como la identificación, selección e invitación de la población diana, intervalo y protocolos de cribado, adherencia al programa o la integración de intervenciones de deshabituación tabáquica, para los que todavía no hay certeza científica.

Financiación: Plan anual de Trabajo RedETS.

## 662. RETOS METODOLÓGICOS EN LA IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DEL TEST VPH COMO CRIBADO OPORTUNISTA DEL CÁNCER DE CÉRVIX

G. Bosch, A. Buron, J.M. Solé, B. Lloveras, I. Soler, A. Quinonero, T. Drudis, M. Agüero, X. Castells

*Servicio de Epidemiología y Evaluación, RICAPPS, Hospital del Mar; Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital del Mar; Servicio de Anatomía Patológica, Hospital del Mar.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las recomendaciones actuales de prevención del cáncer de cérvix (CCx) incorporan la prueba de detección del virus del papiloma humano (VPH) como prueba primaria de cribado en una parte de la población diana, modificando el intervalo entre cribados de 3 a 5 años. Según el resultado, se indica colposcopia y biopsia. Este trabajo explica los retos surgidos en la implementación del nuevo protocolo de cribado de CCx en un contexto oportunista.

**Métodos:** En el área de influencia del Hospital del Mar de Barcelona se implementó de forma gradual este protocolo a partir de abril de 2018. Se creó un equipo multidisciplinar y se desarrolló un plan funcional, con una monitorización continua y evaluaciones periódicas. Este equipo ha abordado los retos surgidos durante el proceso.

**Resultados:** De abril 2018 a septiembre de 2021 se han realizado 10,932 pruebas de cribado. Hasta la fecha, se han identificado los siguientes retos y correspondientes soluciones: A) Implementación gradual para pasar de una cadencia de 3 a 5 años: criterio de edad vs. geográfico. La implementación por grupos de edad se consideró la más efectiva y equitativa, empezando por las mujeres de 30-35 años, y aumentado gradualmente hasta los 65 años en abril de 2021. B) Falta de un identificador para las muestras de cribado. Se pactó un código que los ginecólogos apuntan en la petición y anatomía patológica (AP) registra durante el procesamiento de la muestra. C) Necesidad percibida de incluir dobles diagnósticos de las citologías. Se está discutiendo la mejor fórmula para incluirlos sin duplicar resultados de cribado. D) Barreras para monitorizar la adherencia al protocolo y los resultados del cribado, colposcopias y biopsias. Para las colposcopias, se estimó un 88,8% de cumplimiento del protocolo y está en marcha la creación de un registro estructurado. Para las biopsias derivadas del cribado se han consensuado definiciones ad hoc. De las 585 biopsias que cumplían con la definición, el 4% tenían un resultado de VPH negativo y no tenían citología, mientras que, de las 561 biopsias con VPH positivo, el 12% se hicieron después de una citología negativa.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los retos afrontados responden en parte a la introducción de un nuevo protocolo sin existir un soporte logístico e informático previo. El trabajo interdisciplinar y la colaboración entre niveles asistenciales ha facilitado su implementación e incorporación a los sistemas de información existentes. Las reflexiones que han propiciado estos retos pueden ser de gran utilidad para diseñar propuestas de implementación del cribado poblacional de CCx.

## 924. CÁNCER DE INTERVALO EN UN PROGRAMA DE CRIBADO DE CÁNCER COLORRECTAL: INCIDENCIA, CARACTERÍSTICAS Y COMPARACIÓN CON EL FIT PREVIO

C. Barrufet, A. Buron, A. Aymar, C. Marín, A. Pozo, C. Hernández, I. Torà, J. Grau, F. Macià

*Servicio de Epidemiología y Evaluación, PSMAR; Servicio de Medicina Preventiva y Epidemiología, Hospital Clínic, Barcelona; Servicio de Epidemiología Clínica y Salud Pública, Hospital de Sant Pau; Servicio de Endoscopia Digestiva, Hospital Vall d'Hebron.*

**Antecedentes/Objetivos:** La prueba de sangre oculta en heces es el método utilizado en Cataluña en el contexto del programa de cribado de cáncer colorrectal. El indicador principal de calidad de un progra-

ma de cribado es su sensibilidad, que se calcula teniendo en cuenta los cánceres de intervalo (CI). Los objetivos del estudio son describir las características de los CI del Programa de la ciudad de Barcelona, analizar su relación con el valor cuantitativo del test de cribado previo (FIT, *faecal immunochemical test*) y compararlos con los cánceres detectados por el programa.

**Métodos:** Estudio descriptivo de los CI tras el FIT negativo (< 20 µg Hb/g heces) de las cuatro primeras rondas del Programa (2010-2017); periodo de observación hasta diciembre 2020. Las fuentes de información de los CI son: notificación por profesionales y pacientes, bases de datos hospitalarias y Conjunto Mínimo de Datos. Se analizan frecuencias y diferencias según sexo y edad, y se comparan con las características de los cánceres detectados en el programa de cribado.

**Resultados:** Se identificaron 206 CI, el 56,8% eran hombres, y el 63,6% tenían entre 60 y 70 años en el momento de la prueba. La mayoría (72,3%) fueron diagnosticados durante el segundo año del intervalo, y el 70,7% tenían una concentración de > 0 µg Hb/g heces en el FIT previo. La sensibilidad del Programa en la Ronda 1 fue del 0,84, superior que en las siguientes rondas (0,77 en Ronda 2; 0,72 en Ronda 3 y 0,81 en Ronda 4). Los cánceres de intervalo fueron diagnosticados con más frecuencia en colon proximal y recto y en estadios más avanzados que los cánceres detectados en el programa. Los valores de FIT de las personas con CI eran mayores que los de las personas con FIT negativo y sin CI.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La sensibilidad obtenida es aceptable y comparable a la de otros programas. El valor cuantitativo del FIT en personas con test negativo se asocia al diagnóstico de cáncer de intervalo, y debería incluirse en las estrategias de personalización del cribado para reducir el riesgo de cáncer de intervalo.

### 997. SUPERVIVENCIA DE LOS PACIENTES CON CÁNCER COLORRECTAL EN NAVARRA. ESTUDIO POBLACIONAL, 1999-2016

M. Guevara, M. Eciolaza, M. Baztan, R. Burgui, A. Ovies, A. Menéndez, C. Moreno-Iribas, E. Ardanaz

*Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra; IdiSNA; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** En las últimas décadas se han implementado diferentes estrategias de control del cáncer colorrectal (CCR) en Navarra, incluyendo el programa de cribado que inició en 2014. El objetivo del estudio fue analizar la supervivencia de los pacientes diagnosticados de CCR, por sexo y grupo de edad, y las tendencias de la supervivencia entre 1999 y 2016 en Navarra. Además, se analizó la supervivencia por estadio de la enfermedad al diagnóstico en el periodo 2011-2016.

**Métodos:** A partir de los datos del registro poblacional de cáncer de Navarra, se seleccionaron los casos de personas adultas (15-99 años) diagnosticadas de CCR en 1999-2004, 2005-2010 y 2011-2016, y se siguieron hasta el 31/12/2020. Para cada periodo estimamos la supervivencia neta a los 5 años (SN-5) del diagnóstico mediante el método de Pohar-Perme, por sexo, grupo de edad y estadio (TNM condensado), este último solo disponible para 2011-2016. Usamos las ponderaciones estándar internacionales de cáncer para calcular la supervivencia neta a 5 años estandarizada por edad (SNest-5).

**Resultados:** Se incluyeron 8326 casos de CCR, de los cuales 65,8% eran de colon. La SNest-5 aumentó entre el primer y el último periodo, de 59,4% (IC95% 56,2-62,6%) a 67,3% (IC95% 64,8-69,8%) en los hombres, y de 57,3% (IC95% 53,7-61,0%) a 66,4% (IC95% 63,4-69,3%) en las mujeres. No se observó una diferencia estadísticamente significativa en la supervivencia entre hombres y mujeres. En las personas mayores de 70 años la supervivencia fue significativamente más baja que en los grupos de edad más jóvenes. Así p.ej., en el último periodo, la SN-5 en los hombres fue de 57,7% (IC95% 53,5-61,9%) en los mayores de 70 años frente a 75,1% (IC95% 72,0-78,2%) en el grupo de 50-69

años, y en las mujeres las cifras correspondientes fueron 52,0% (IC95% 47,2-56,7%) frente a 74,1% (IC95% 69,9-78,4%). En el último periodo, de acuerdo con el estadio al diagnóstico, la SNest-5 en los hombres fue de 89,2% (IC95% 85,2-93,3%) en los pacientes con tumor localizado, 80,1% (IC95% 76,8-83,3%) cuando el tumor presentaba extensión local o regional y 17,6% (IC95% 13,7-21,4%) en los pacientes con cáncer avanzado. En las mujeres estas cifras fueron 92,8% (IC95% 88,1-97,5%), 80,5% (IC95% 76,5-84,5%) y 17,1% (IC95% 12,3-21,8%), respectivamente.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La supervivencia de los pacientes con CCR se ha incrementado considerablemente en las últimas dos décadas en Navarra. Se requieren estudios adicionales para entender mejor las causas de las diferencias por edad. La monitorización de las tendencias de la supervivencia, así como de la incidencia y mortalidad por este cáncer, van a ser fundamentales para evaluar el impacto del programa de cribado que fue implementado recientemente.

### 1004. CÁNCER DE COLON Y RECTO EN NAVARRA: TENDENCIAS EN INCIDENCIA Y MORTALIDAD

M. Guevara, C. Moreno-Iribas, M. Baztán, M. Eciolaza, I. Delfrade, I. Iniesta, A. Menéndez, R. Burgui, E. Ardanaz

*Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra; IdiSNA; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** El cáncer colorrectal (CCR) es el más frecuente en el conjunto de la población navarra (hombres y mujeres) y el segundo que más muertes causa. En 2014 se inició en Navarra el programa organizado poblacional de detección precoz de este cáncer. El objetivo de este estudio fue analizar la evolución de las tasas de incidencia y mortalidad por CCR en Navarra en las últimas cuatro décadas.

**Métodos:** Los casos de CCR incidentes del periodo 1975 a 2016 y los fallecimientos por esta causa del periodo 1976 a 2020 se obtuvieron del Registro de Cáncer y del Registro de Mortalidad de Navarra, respectivamente. Se incluyeron todos los cánceres invasivos de las localizaciones (CIE10) C18 para colon y C19, C20 y C21 para recto y canal anal, y se analizaron juntos. Se calcularon las tasas ajustadas por edad a la nueva población estándar europea de 2013. Se analizaron las tendencias en las tasas de incidencia y mortalidad por sexo y en cuatro grupos de edad: 30-49, 50-59, 60-69 y ≥ 70 años. Se realizó un análisis de regresión de *joinpoint* para identificar si se habían producido cambios de tendencia estadísticamente significativos y para calcular los porcentajes de cambio anual.

**Resultados:** En todo el periodo las tasas de incidencia y mortalidad en hombres duplican las registradas en mujeres. Los datos más recientes muestran una tasa de incidencia de 197,8 por cada 100.000 hombres y de 93,4 por cada 100.000 mujeres, y unas tasas de mortalidad de 62,1 y 30,4, por cada 100.000 hombres y mujeres, respectivamente. En el análisis de regresión de *joinpoint* se encontró que, tanto en hombres como en mujeres, las tasas de incidencia de CCR aumentaron constantemente desde 1975 hasta 2016, lo que supone un incremento de más del doble en la tasa de incidencia global. En cambio, las tasas de mortalidad se mantuvieron estables en las mujeres en todos los grupos de edad y en los hombres menores de 70 años, aumentando solo en los hombres de 70 y más años en quienes se incrementó un 0,7% anual.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las tasas de incidencia y mortalidad por cáncer colorrectal muestran tendencias distintas en la población navarra, especialmente en los grupos de edad menores de 70 años, en los que se observa una tendencia al alza de la incidencia y una tendencia estable de la mortalidad. Los resultados del estudio ponen de manifiesto la necesidad de insistir en la prevención primaria, así como la importancia de la participación de la población en el cribado. La monitorización de la evolución de la incidencia y la mortalidad van a ser esenciales para evaluar el impacto del programa de detección precoz del CCR iniciado recientemente en Navarra.

## CR21. COVID: Aspectos clínico-epidemiológicos

### 116. SARS-CoV-2 INFECTION IN OCCUPATIONAL SETTINGS IN CATALONIA

M. Biarnés-Martínez, M. Fàbregas, E. Coma, G. Pera, F. Fina, A. Rivera-Arco, C. Guiriguet, L. Méndez-Boo, M. Medina

*Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública Parc de Salut Mar-Universitat Pompeu Fabra-Agència de Salut Pública de Barcelona; Sistemes d'Informació dels serveis d'Atenció Primària (SISAP); Institut Català de la Salut (ICS); Unitat de Suport a la Recerca Metropolitana Nord. Institut Universitari d'Investigació en Atenció Primària (IDIAP) Jordi Gol.*

**Background/Objectives:** To estimate the SARS-CoV-2 infection incidence regarding the occupation in Catalonia, globally and in the different waves of the pandemic.

**Methods:** We performed a retrospective cohort study. We included all people between 16 and 65 years old with an occupation identified from the sick leave recorded in the primary care electronic health records of the Institut Català de la Salut (ICS) (total n = 2,199,745 people). The study period was from March 1<sup>st</sup>, 2020 to September 16<sup>th</sup>, 2021.

**Results:** Healthcare workers had the highest incidence, with an age and sex adjusted cumulative rate of 27.7% (95%CI: 27.3-28.1%); 29.4% in nursing assistants, 27.3% in medical professions and 26.3% in nursing professionals. Several elementary occupations also had high incidence rates, such as the agricultural laborers (23.0%) and rural occupations (19.1%), especially during the 2020 summer period, the domestic employees (20.5%) and cleaning professionals (17.5%).

**Conclusions/Recommendations:** Healthcare workers have been the hardest hit during the pandemic. On the other hand, the less qualified professions have also had high incidences, highlighting the different inequities in access to telework, working conditions and other social determinants of health.

### 143. IMPACTO DE LOS ANTIDEPRESIVOS EN EL RIESGO DE MALA EVOLUCIÓN DE LA COVID-19

R. Cobos Campos, A. Sáez de Lafuente Moríñigo, J.A. Cordero Guevara, C. Bermúdez Ampudia, A. Apiñaniz Fernández de Larrionoa, J. Argaluz Escudero, N. Parraza Díez

*Instituto de Investigación Sanitaria Bioaraba; Osakidetza-Servicio Vasco de Salud. Centro de Salud Aranbizkarra I; Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad del País Vasco (UPV/EHU).*

**Antecedentes/Objetivos:** Una característica de COVID-19 es la inflamación abrumadora en algunos pacientes, especialmente en los que desarrollan enfermedad grave. Por ello, investigadores han explorado agentes antiinflamatorios y otros fármacos para combatir la mortal inflamación. Los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina-ISRS se han explorado como agentes antiinflamatorios en enfermedades autoinmunes e inflamatorias, y las investigaciones sugieren que los ISRS pueden ser útiles en el tratamiento de COVID-19. Además de los ISRS, diferentes estudios sugieren que los antidepresivos tricíclicos tienen propiedades antiinflamatorias y antivirales.

**Métodos:** Revisión sistemática y metanálisis de la efectividad de ISRS y otros antidepresivos en la mala evolución de COVID-19 (muerte, hospitalización, necesidad de ventilación mecánica, deterioro clínico y saturación de oxígeno < 92%). Se realizó una búsqueda

bibliográfica en febrero de 2022 en las bases de datos Medline, EMBA-SE y Cochrane Library. También se realizaron búsquedas en Google, otros buscadores web, y se buscaron estudios no publicados en la plataforma clinicaltrials.gov. Se realizó un análisis cualitativo y cuantitativo de los estudios seleccionados. En el análisis cualitativo, se evaluaron cuestiones como el sesgo de notificación, confusión, información y notificación. Se utilizaron las herramientas Rob2 y Robins-I para estudios aleatorios y no aleatorios, respectivamente. En el análisis cuantitativo, se evaluó el sesgo de publicación, heterogeneidad de los estudios, y se calculó la medida final combinada mediante un modelo de efectos aleatorios, expresada como odds ratio-OR (IC95%). Por último, se realizó un análisis de sensibilidad para evaluar la solidez de la medida combinada final.

**Resultados:** Se incluyeron en el metanálisis 7 estudios que cumplían los criterios de inclusión, 1 fue un ECA de calidad alta y 6 estudios observacionales con calidad moderada-baja. La heterogeneidad entre los estudios incluidos fue alta (72,45%). La medida final combinada asociada con el uso de antidepresivos en la reducción del riesgo de mala evolución de COVID-19 fue (OR 0,73; IC95%: 0,56-0,94).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El uso de antidepresivos, y especialmente de ISRS, podría ser eficaz para reducir el riesgo de mala evolución de COVID-19. La posibilidad de prescribir antidepresivos a pacientes ingresados en el hospital con situación más complicada y peor pronóstico, incluso administrados de forma profiláctica en fase temprana de la enfermedad de COVID-19 podría considerarse una medida eficaz.

### 253. PSICOVIDAPP, INTERVENCIÓN PARA REDUCIR PROBLEMAS DE SM EN PROFESIONALES SANITARIOS FRENTE COVID-19

G. Pastor-Moreno, M.A. Fiol-de Roque, M.J. Serrano-Ripoll, R. Zamanillo-Campos, A. Leiva, R. Jiménez, E. Gervilla, I. Ruiz-Pérez, I. Ricci-Cabello

*Escuela Andaluza de Salud Pública; CIBERESP; IdISBa; Unidad de investigación de Atención Primaria de Mallorca; Red de investigación en Actividades Preventivas y Promoción de la Salud (RediAPP); Universidad Islas Baleares.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de COVID-19 ha afectado gravemente la salud mental de profesionales sanitarios. Para afrontar esta problemática desarrollamos PsiCovidApp, una intervención psicoeducativa (basada en técnicas cognitivo-conductuales y mindfulness), administrada a través de una aplicación móvil, y dirigida a proteger la salud mental de los sanitarios en primera línea. El objetivo de este estudio fue evaluar la efectividad de dicha intervención en la salud mental de los profesionales sanitarios al frente de la COVID-19 en España.

**Métodos:** Ensayo clínico aleatorizado, controlado de dos semanas de seguimiento. Tras una evaluación psicológica basal, los participantes fueron aleatorizados al grupo control (intervención mínima), o al grupo intervención (PsiCovidApp), con un seguimiento a los 14 días. Se recogieron datos sociodemográficos, laborales y clínicos, así como variables psicológicas: depresión, ansiedad y estrés (DASS21) [variable resultado principal], estrés postraumático (DTS), burnout (MBI-HSS), insomnio (ISI) y autoeficacia (GESES-10) [variables de resultado secundarias]. Las diferencias entre los grupos se analizaron utilizando modelos lineales generales.

**Resultados:** 482 sanitarios fueron reclutados (edad media 41 años, 83% de mujeres). El 33% Enfermería, 31% Medicina y 26% Cuidados Auxiliares de Enfermería. Tras 14 días de seguimiento, a nivel global no se observaron diferencias estadísticamente significativas en DASS21 en el grupo control respecto al grupo intervención (diferencia de medias estandarizada = -0,04 [IC95% = -0,11 a 0,04]; p = 0,15). Tampoco se observaron diferencias en el resto de variables de resultado

secundarias. Sin embargo, el análisis de subgrupos reveló diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) en los sanitarios que consumían psicofármacos ( $n = 79$ ), tanto en DASS21, ( $-0,29$ ; IC95%:  $-0,48$  a  $-0,09$ ;  $p = 0,004$ ), como en estrés postraumático, insomnio, ansiedad y estrés. De forma similar, se observaron mejoras entre los sanitarios que recibieron psicoterapia ( $n = 43$ ), en DASS21 ( $-0,25$ ; IC95%:  $-0,49$  a  $-0,02$ ;  $p = 0,02$ ) y en insomnio, ansiedad y estrés. Tras el ensayo, el 94% de los participantes del grupo intervención solicitaron acceso a PsiCovidApp.

**Conclusiones/Recomendaciones:** PsicovidApp es una intervención con un alto grado de aceptación por parte de los usuarios, y con potencial para producir mejoras tras 14 días de uso en determinados aspectos de la salud mental en ciertos grupos de sanitarios.

Financiación: Fundación Española de Psiquiatría y Salud Mental. IdISBa.

### 396. OBESIDAD INFANTIL Y RIESGO DE INFECCIÓN POR SARS-CoV-2

H. Ortiz Marron, M.A. Ortiz Pinto, G. Cabañas Pujadas, S. De Miguel García, E. Muñoz Fernández, M. Burrero García, M.D. López Martínez, M. Ordoñas Gavin, I. Galán, *et al.*

*Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad de Madrid; Servicio de Medicina Interna, Complejo Asistencial de Ávila; Servicio de Medicina Preventiva, Hospital 12 de Octubre; Centro de Salud Casarrubuelos; Centro de Salud Collado Mediano; Centro de Salud La Paz; Centro Nacional de Epidemiología.*

**Antecedentes/Objetivos:** Examinar la asociación entre la obesidad infantil y el riesgo de infección por SARS-CoV2 en una cohorte seguida desde los 4 a los 12 años de edad.

**Métodos:** Los datos provienen de 2018 participantes del Estudio Longitudinal de Obesidad Infantil (ELOIN) y de los datos de vigilancia epidemiológica de la Comunidad de Madrid (España), identificando la población de la cohorte con infección confirmada por SARS-CoV-2. Mediante exploración física a los 4, 6 y 9 años de edad se obtuvo peso, talla y circunferencia de cintura. El cruce con el registro de SARS-CoV-2 se realizó cuando esta población tenía 11-12 años. Se usaron los criterios de clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS-2007) para la definición de la obesidad general (OG) y los criterios de la International Diabetes Federation (IDF) para la obesidad abdominal (OA). Mediante regresión de Poisson se estimaron los riesgos relativos (RR) de infección, ajustando por variables sociodemográficas, actividad física y salud percibida informada por los padres.

**Resultados:** La incidencia acumulada de infección por SARS-CoV-2 fue de 8,6% (IC95%: 7,3-9,8). Comparando con los niños que no tenían OG a los 4-9 años, el RR de infección por SARS-Cov-2 en aquellos con OG estable en estas edades fue de 2,53 (IC95%: 1,56-4,10), estimando un RR de 2,56 (IC95%: 1,55-4,21) en los niños con OA.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La obesidad es un factor de riesgo independiente para la infección por SARS-CoV-2. Este estudio aporta nueva evidencia que permite considerar la obesidad como un factor de riesgo, que aumenta la vulnerabilidad de la población infantil ante las enfermedades infecciosas.

### 430. ACCESS TO SARS-CoV-2 DIAGNOSTIC TESTS: ¿ARE THERE BARRIERS FOR THE IMMIGRANTS IN ITALY?

J.L. Diaz González, R. Rusconi, G. Maifredi, L. Cacciani, E. Ferroni, F. Profili, L. Bartolini, M. Ventura, F. Ricceri

*Docent Unit Preventive Medicine and Public Health Parc de Salut Mar, Barcelona Public Health Agency-Pompeu-Fabra University; Unit of Epidemiology, Regional Health Service ASL TO3; Epidemiology Unit, Brescia Health Protection Agency; Department of Epidemiology, Lazio*

*Regional Health Service, ASL Roma 1; Azienda Zero of the Veneto Region; Regional Health agencies of Toscana; Regional Health agencies of Emilia-Romagna; National Institute for Health, Migration and Poverty (INMP); Centre for Biostatistics, Epidemiology, and Public Health (C-BEPH), Department of Clinical and Biological Sciences, University of Turin.*

**Background/Objectives:** There is a clear relationship between immigration status and self-perceived poor health. The reason for this is because migration is a social determinant of health. Migrants tend to have a lower socioeconomic position (SEP), but also a limited access and use of health services. There are concerns that the Coronavirus disease (COVID-19) pandemic has exacerbated these inequalities. The objective of the study was to describe the epidemiology of SARS-CoV-2 infection in relation with the use of nasal swabs in the immigrant population in Italy, and to verify if a difference is present comparing Italians and immigrants.

**Methods:** Descriptive analysis based on an observational study that uses data from the COVID-19 national surveillance systems. We gathered data from 22/02/2020 to 16/07/2021 in general population of six Italian regions, covering about 55% of Italians and 72% of immigrant population.

**Results:** Across all the periods, we observed a lower rate in the immigrant group, with the only exception of the period May-June 2021. Considering separately High Migratory Pressure Countries (HMPCs) and Highly Developed Countries (HDCs), we noticed a higher proportion of nasal swabs performed in those coming from HDC with respect to HMPCs and natives. This observation is consistent in males and females.

**Conclusions/Recommendations:** Rates of access to at least a nasal swab for SARS-CoV-2 were different by origin in the first 18 months of the pandemic in Italy. To understand better the differences between natives and immigrant population, it is important to have a collection of data as complete as possible, including socioeconomic variables.

### 487. DIFERENCIAS ENTRE LOS FACTORES ASOCIADOS CON EL RIESGO DE HOSPITALIZACIÓN Y ENFERMEDAD GRAVE CON COVID -19 EN LA CA DE MELILLA DURANTE LA 2ª Y 3ª OLA FRENTE A LA 4ª Y 5ª OLA

D. Castrillejo Pérez, L.F. Hermoso Castro, J. Ruiz Olivares, I. Serrano Mena, J.L. Cabanillas Moruno

*Servicio Epidemiología. Dirección General Salud Pública y Consumo.*

**Antecedentes/Objetivos:** Tras evaluar la existencia de factores que se asocian con un mayor riesgo de hospitalización, enfermedad grave y fallecimiento entre dos periodos de estudio se analizan las diferencias entre ellos. Se estudian los casos de COVID-19 de la CA de Melilla (CAM) entre el 11/05/2020 y el 28/02/2021 (2ª y 3ª ola) y los casos entre el 01/03/2021 y el 22/11/2021 (4ª y 5ª ola).

**Métodos:** Estudio retrospectivo de 6.830 casos COVID-19 (2ª y 3ª ola) y de 4.229 casos COVID-19 (4ª y 5ª ola) de la base de datos de vigilancia epidemiológica de COVID-19 de la CAM. Se define enfermedad grave: ingreso en UCI. Para los potenciales predictores de severidad se realizó primero una regresión logística univariante. Una vez excluidas variables no significativas se modela una regresión logística multivariante. La bondad del ajuste se realiza a través del test de Hosmer-Lemeshow. Se utiliza SPSS V20. Se comparan los resultados obtenidos.

**Resultados:** No existen diferencias significativas entre los resultados obtenidos en ambos grupos de estudio en sexo, edad y tramos de edad. Tampoco entre los factores de riesgo más prevalentes, que son la HTA (9,4 y 9,2%), la diabetes (6 y 6,5%), la enfermedad cardiovascular-ECV (4,6 y 4,7%), la enfermedad pulmonar crónica-EPC (3,8 y 3,1%), la obesidad-IMC > 30- (2,2 y 1,7%). Del total de casos y por periodos: hospitalizadas 451 (6,6%) y 338 (8%), ingresaron en UCI 73 (1,07%) y 60



(1,4%) y fallecieron 72 (1,05%) y 40 (0,95%). Encontramos diferencias entre ambos análisis multivariados. Con la variable dependiente Fallecer, en ambos grupos de estudio son significativos ser hombre y mayor de 70 años. En la 2ª y 3ª olas también eran significativas padecer EPC y la enfermedad renal crónica-ERC, sin embargo, en la 4ª y 5ª olas son tb. significativas la No vacunación frente a COVID-19 (NoVac-COVID), padecer inmunodeficiencia, enfermedad neurológica crónica-ENC y diabetes. Con la variable dependiente ingresar en la UCI, en ambos grupos ser hombre y mayor de 40 años son significativas. En la 2ª y 3ª olas era tb. significativa padecer obesidad-IMC > 30, sin embargo, en la 4ª y 5ª olas son tb. significativas la (NoVac-COVID) y padecer diabetes. Con la variable dependiente ingreso en hospital, en ambos grupos padecer diabetes y padecer obesidad-IMC > 30 son significativas. En la 2ª y 3ª olas era tb. Significativa ser hombre y padecer EPC, sin embargo, en la 4ª y 5ª olas son tb. significativas ser mayor de 40 años, la (NoVac-COVID), padecer una ENC, una ERC, HTA y una ECV.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La introducción de la vacuna frente a COVID-19 supone un cambio en los factores de riesgo asociados a enfermedad grave.

### 517. SÍNDROME DE BURNOUT EN RASTREADORES COVID: ¿UNA NUEVA EPIDEMIA?

V. Reynolds Cortez, M.C. Carralero Palomero, M. Gascón Moreno, M.P. Murcia Trotonda, M. Gómez Santillana, J. Silva Contreras

*Servicio de Medicina Preventiva de Cuenca; Unidad de Rastreo de Cuenca.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia COVID-19 ha incrementado la demanda de roles como el de enfermeras de vigilancia epidemiológica (EVE). Con el aumento de la incidencia, las EVE se ven enfrentadas al exceso de trabajo, contacto permanente con situaciones de dolor, ansiedad, deshumanización o insatisfacción profesional. El objetivo es determinar la presencia de síndrome de *burnout* (SB) en las EVE, analizando las características sociodemográficas y laborales asociadas a su aparición.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional transversal con las EVE del Hospital Virgen de la Luz (HVL) de Cuenca durante la sexta ola de la pandemia COVID-19 que participaron de manera voluntaria. Se utilizó como herramienta el cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI). Las variables independientes estudiadas fueron: edad (ED), sexo (SE), tipo de contrato (TC), las variables dependientes: SB y sus dimensiones: agotamiento emocional (AE), despersonalización (DS) y realización personal (RP). Se realizó el análisis estadístico con t-Student o  $\chi^2$  con [IC95] y  $p < 0,05$ , a través del programa SPSS 12,0 facilitado por el HVL.

**Resultados:** El MBI fue respondido por 27 EVE. Se observó SB alto: DS en el 25,9% (7/27), RP en el 18,5% (5/27), AE en el 11,1% (3/27). Si sumamos todas las dimensiones, el 18,5% (15/81) presentaron niveles altos de *burnout*. La puntuación para MBI: 59,0 (+13,6). El 85,2% (23/27) de las EVE son mujeres, el 77,7% (21/27) < 46 años, y según TC el 63% (17/27) tienen contrato temporal. La de las tres dimensiones estudiadas: DS 7,5 (+5,7), AE 12,8 (+9,5), RP 38,7 (+8,4). Se observó SB alto: DS en el 25,9% (7/27), RP en el 18,5% (5/27), AE en el 11,1% (3/27). AE según TC temporal es significativa ( $p < 0,05$ ).  $\chi^2$  no fue significativa para ninguna de las otras dimensiones estudiadas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observaron altos niveles de *burnout* en las EVE: 18,5% (15/81) según las dimensiones estudiadas, una de cada 4 EVE experimentó DS y una de cada 5 EVE baja RP, posiblemente influida por el alejamiento de la práctica asistencial habitual y la culpabilización de los pacientes a las EVE por las dificultades operativas. El TC es un factor importante ya que un contrato temporal influye negativamente en el agotamiento emocional. El apoyo psicológico, familiar y laboral son fundamentales para reducir el SB en las EVE.

### 531. ESTADO DE SALUD AUTOPERCIBIDO DEL PERSONAL SANITARIO 3 Y 6 MESES DESPUÉS DE INFECCIÓN POR EL VIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19)

V. García López, J. Rodríguez Rocha, B. Mallén Díaz de Terán, M.M. P. Albéniz Andueza, M.G. Torres Romero, A.E. González Perfetti, E.N. Pérez Rosario, L.M. Calvo Pérez, R. Rocha Vargas

*Unidad de Medicina del Trabajo de Navarra. ISPLN; Servicio de Prevención Riesgos Laborales. SNS\_0.*

**Antecedentes/Objetivos:** Pasado el período agudo de infección por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19), pueden permanecer signos y síntomas multiorgánicos, que pueden durar semanas e incluso meses, hasta en el 15% del total de casos. Se habla de COVID prolongado, desde la semana 4 hasta la 12 del diagnóstico de la enfermedad aguda y síndrome pos-COVID-19, cuando duran más de 12 semanas y no se explican por otro diagnóstico. Además, se ha utilizado el término "long\_Covid" para todos estos cuadros que duran más de 4 semanas. Este estudio trató de comparar la percepción del estado de salud y las secuelas en los sanitarios navarros pasada COVID-19, con la situación previa, mediante Encuesta de Salud.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal, mediante un cuestionario reducido de la Encuesta Nacional de Salud 2017 remitido a los sanitarios del Servicio Navarro de Salud\_0, casos COVID-19 pasados 3 y 6 meses, de abril a julio de 2021 y se comparó el estado percibido de salud con el previo de 2017, tanto de sanitarios como población general de menos de 66 años. Se describen diferencias mediante porcentajes con intervalos de confianza al 95%, ajustados por edad y sexo.

**Resultados:** De 938 encuestas enviadas, se recibieron 93 de 3 meses (46,3%) y 305 de 6 meses (41,4%), 87% de mujeres y 13% de hombres y 43 años de media de edad. El 64,3% fueron de enfermería y 19,1% de medicina. El porcentaje que valoró su estado de salud como bueno o muy bueno fue significativamente inferior a los 6 meses que los sanitarios y población general menor de 66 años en 2017 (70,2% IC95% 65,0-75,3 vs. 80,4% y 75,5%, respectivamente) y mayor el de limitación para la actividad habitual, tanto a los 3 como a los 6 meses. A los 3 meses la refería el 39,8% (IC95% 29,8-49,7) y a los 6 meses el 35,1% (IC95% 29,7-40,4) vs. 18,3% de los sanitarios en 2017 y 17,8% de la población general.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los sanitarios navarros diagnosticados de COVID-19 refieren a los 3 y 6 meses peor valoración de su estado de salud y mayor limitación para las actividades habituales, respecto a período pre-pandemia. Dadas las secuelas y las repetidas olas que estamos viviendo, incluso con porcentajes altos de vacunación, se ve la necesidad de organizar sistemas de vigilancia para seguimiento del "long COVID" y dotar de recursos para su atención. Es necesario, además, su reconocimiento como enfermedad profesional y no como accidente del trabajo, por las secuelas a largo plazo.

Financiación: Dirección General de Salud. R: Código Expediente: 0011-3638-2020-000000 PI Vega García.

### 535. EVOLUCIÓN DE LAS ACTUACIONES DEL SERVICIO DE EMERGENCIAS DE SALUD PÚBLICA DE GIPUZKOA EN LA PANDEMIA

J.R. Pérez, E. Tolosa, P. Goenaga, J. Lamariano, A. Etxeberria, J. Goikolea, C. Torón, I. Zamakola, A. Rotaache

*Servicio de Emergencias y Comarcas de Salud Pública de Gipuzkoa, Departamento de Salud. Gobierno Vasco.*

**Antecedentes/Objetivos:** El Servicio de Emergencias de Salud Pública está integrado en el sistema de gestión de emergencias de la CAPV regulado por el Decreto legislativo 1/2017. Está compuesto por Técnicos de Salud Pública que dan respuesta a las emergencias en el

ámbito de sus competencias fuera de su jornada laboral, garantizando así la capacidad de respuesta de Salud Pública durante las 24 horas del día incluidos sábados y festivos. La excepcional situación generada por la pandemia de la COVID-19 ha supuesto una dedicación extraordinaria para este servicio. El objetivo de este trabajo es analizar la evolución de las actuaciones relacionadas con el COVID-19 realizadas por el servicio de emergencias de Gipuzkoa durante los años 2020 y 2021.

**Métodos:** A partir de los informes de actuación del periodo 2020-2021 se ha extraído la información relativa al origen y a la tipología de la demanda realizada al servicio de emergencias y se ha agrupado en 6 categorías: origen (centro sanitario, consejo sanitario, particular, centro sociosanitario, SOS Deiak o policía y otros); tipología (consultas sobre protocolo, estudios de contactos, gestión de pruebas diagnósticas, intermediación de consultas, gestión de cierres de establecimientos, resolución de incidencias y otros).

**Resultados:** En el periodo estudiado se han atendido 2.474 solicitudes. El origen de la mayoría de las solicitudes provenía de centros sanitarios (56%). Por tipología de solicitud, se observan diferencias estrechamente relacionadas con la evolución de la propia pandemia y las distintas olas; durante el primer trimestre de 2020 la mayoría de las solicitudes fueron consultas sobre el protocolo (40%), en el segundo trimestre la gestión de pruebas diagnósticas (32%) y en el tercero la resolución de incidencias, p. ej. solicitudes de localización y confinamiento de casos y contactos (27%). A partir del último trimestre de 2020 y durante el 2021 la demanda principal ha estado relacionada con la gestión de cierres y aperturas de establecimientos de hostelería (36% y 50% respectivamente).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El Servicio de Emergencias de Salud Pública ha dado respuesta durante la pandemia a múltiples demandas de forma inmediata y, a menudo, no protocolizada. En las primeras fases se observa una respuesta exponencial del trabajo de asesoramiento ante la falta de información. A medio plazo las actuaciones cubren la demanda generada por la falta de medios y protocolos adaptándose a medida que los diferentes actores van siendo asignados. En una fase más reciente donde la sistemática ya está establecida, el servicio ha facilitado su aplicación fuera de horario laboral.

### 537. CASO DE ESTUDIO: PAPEL DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN FORZADA EN UN BROTE DE SARS-CoV-2

J.R. Pérez, E. Camino, A. Rico, A. Etxeberria, F.J. Gómez, G. Larbide, E. Maiz, N. Errasti, M.C. Virto

*Técnicos de Salud Pública y Técnicos de Emergencias de las Comarcas de Gipuzkoa, Departamento de Salud del Gobierno Vasco.*

**Antecedentes/Objetivos:** Durante la Semana Santa de 2021 el servicio de emergencias del Departamento de Salud recibió la notificación de un brote de COVID-19 en un restaurante, con una afectación de entorno al 18% de los comensales. Ese mismo día el municipio en el que se ubicaba el restaurante estuvo inmerso en un cribado por la alta incidencia detectada en los días previos. Desde la Comarca de Salud Pública correspondiente, se decidió revisar el grado de cumplimiento de las medidas preventivas vigentes, analizar in situ los factores que pudieran haber facilitado la diseminación de la infección, y asesorar en cuanto a otras medidas preventivas que se pudieran implementar para evitar en el futuro otro suceso similar.

**Métodos:** Se realizó una visita al establecimiento y mediante conversaciones tanto con los titulares del mismo como con las personas afectadas, se reflejó sobre el plano del comedor la ubicación de las mesas y la de los casos con las fechas de inicio de los síntomas.

**Resultados:** Durante la visita se constató que el establecimiento cumplía con todas las medidas preventivas establecidas en la ley vigente y que no hubo transmisión del virus entre los trabajadores del establecimiento. El comedor estaba provisto de ventilación natural

suficiente y de ventilación forzada que captaba aire limpio del exterior, pero que carecía de filtros de alta eficiencia. El día del brote las ventanas se mantuvieron cerradas y el sistema de ventilación forzada en marcha. Una vez colocada toda la información sobre el plano se observó que, en el centro del establecimiento, justo debajo de la salida central del sistema de ventilación, se encontraba situada una mesa en la que los cuatro comensales resultaron positivos, siendo uno de ellos el primero en iniciar los síntomas. También se observó que la afectación de positivos se dio en diversas mesas no próximas entre sí, pero que se correspondían con el movimiento del aire acondicionado hacia las dos salidas naturales. No se tuvieron datos de ningún afectado en la zona de comedor trasera.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La alta transmisión comunitaria en el municipio hace pensar que pudieron ser varios los comensales positivos que acudieron al establecimiento. No obstante, al no poderse descartar la contribución del sistema de ventilación en la diseminación del virus, se hicieron una serie de recomendaciones: No hacer uso del aire acondicionado, mantener las ventanas y las puertas siempre abiertas y usar medidores del nivel de CO2 para comprobar la adecuada ventilación y poder poner en marcha una serie de medidas para recuperar la calidad del aire una vez superados los niveles recomendados.

### 551. GESTIÓN DE LA PANDEMIA DE COVID-19 POR LOS PROFESIONALES DE FARMACIA: UN ESTUDIO CUALITATIVO

T.Y. Nguema Bikie, M. Rivera Izquierdo, L.M. Martín de los Reyes, E. Jiménez Mejías, V. Martínez Ruiz

*Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Granada; CIBERESP; ibs.GRANADA.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de COVID-19 ha generado cambios en la actividad de todos los profesionales sanitarios, entre los que se incluyen los farmacéuticos. El objetivo principal de este trabajo es conocer las percepciones y experiencias de los profesionales de farmacia relativas a su desempeño laboral durante la pandemia por COVID-19.

**Métodos:** Se llevó a cabo un estudio cualitativo basado en las perspectivas fenomenológica y etnográfica y empleando la metodología de grupo focal. Seis participantes de diversos ámbitos de la profesión farmacéutica fueron seleccionados mediante muestreo opinático. A todos se les invitó a participar y a expresar sus opiniones y experiencias subjetivas respecto al tema de discusión. La conversación grupal, que se realizó de forma *online*, fue grabada y transcrita para poder realizar un análisis narrativo de contenido. Se empleó el software de análisis de datos cualitativos NVivo.

**Resultados:** Tras agrupar los diversos códigos reseñados en el análisis y plantear una serie de temas a priori de acuerdo con el marco teórico, se identificaron 5 categorías principales: 1) "relación con la administración", 2) "comunicación con otros profesionales sanitarios", 3) "percepción acerca de la profesión farmacéutica en la sociedad", 4) "sentimientos experimentados", y 5) "respuesta a la pandemia y principales demandas". Todas ellas contribuyeron a explicar cómo han gestionado la pandemia por COVID-19 los profesionales de farmacia.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los farmacéuticos se sienten satisfechos al percibir que su labor durante la pandemia ha sido de utilidad al paciente. No obstante, también declaran que en ocasiones no se han sentido especialmente reconocidos, especialmente por parte de la administración y por la sociedad en su conjunto, de lo que responsabilizan en parte a los medios de comunicación. Resaltan muy positivamente la comunicación establecida con otros profesionales sanitarios, especialmente en el entorno hospitalario, donde reconocen sentirse muy bien valorados. Sus principales demandas se centran en poder renovar tratamientos y sustituir formas farmacéuticas en el

caso de que sea necesario, así como realizar prescripciones en casos muy puntuales de síndromes menores. Muchos de los profesionales entrevistados se mostraron abiertos a realizar labores como rastreo de contactos, realización de test rápidos o administración de vacunas, haciendo énfasis en la necesidad de recibir la formación necesaria para ello.

### 566. DOS AÑOS DE PANDEMIA DE COVID-19 EN RESIDENCIAS GERIÁTRICAS DE LA REGIÓN SANITARIA DE LLEIDA

X. Farré Pueyo, G. Parisé Farreny, J. Rosinach Bonet, M. Alsedà Graells, P. Bach Foradada, I. Mòdol Pena, G. Mirada Masip, J.P. Bamala Zuriguel

Agència Salut Pública de Catalunya. SVERESP Lleida, Alt Pirineu i Aran.

**Antecedentes/Objetivos:** Lleida es la región sanitaria de Cataluña con el mayor número de casos diagnosticados de COVID-19 durante los 2 primeros años de pandemia de COVID-19 en relación a su población. Esta región sanitaria ha padecido 7 olas de COVID-19, una de ellas exclusiva de esta región y zonas agrícolas limítrofes, que tuvo lugar en verano de 2020 durante la campaña de recogida de fruta con temporeros no residentes en la región sanitaria. El objetivo de este estudio es analizar el impacto de la COVID-19 durante las distintas olas en las residencias geriátricas.

**Métodos:** Estudio epidemiológico descriptivo. Se han recogido los datos de COVID-19 del portal de acceso público dadesocovid.cat, del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, correspondientes al periodo comprendido entre el 1 de marzo de 2020 y el 28 de febrero de 2022. Los datos estadísticos generales de las residencias y de la población de la región sanitaria se han obtenido del Institut Estadístic de Catalunya (IDESCAT).

**Resultados:** El número de residencias y centros de día geriátricos de la región sanitaria es de 145. Se administraron un total de 6.311 primeras dosis y 6.188 segundas dosis de vacuna. El número de casos confirmados fue de 3756. El número de defunciones fue de 263. El 32,70% de las defunciones se produjo desde el inicio de la campaña de vacunación (diciembre 2020). El pico máximo de casos se observó tras la aparición de la variante Ómicron (enero-febrero 2022) con un 36,31%. El pico máximo de defunciones se evidenció durante la primera ola (marzo-mayo 2020) con el 38,02% de los casos. La letalidad en la primera ola fue del 18,48% y, tras la aparición de la variante Ómicron (enero-febrero 2022), fue del 1,83%. Durante la ola exclusiva de este territorio (julio-septiembre de 2020) el número de casos confirmados fue de 436 (11,60%), el número de defunciones fue de 36 (13,69%) y la letalidad fue del 8,25%.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El alto porcentaje de usuarios vacunados ha coincidido con una reducción de la mortalidad en las residencias geriátricas. La variante Ómicron ha originado el mayor pico de casos de COVID-19 dentro de las residencias, con una mortalidad muy baja generalmente en enfermos con comorbilidades. Al ser un entorno de personas con una alta vulnerabilidad, es recomendable mantener las medidas de prevención de COVID-19.

### 559. CARACTERÍSTICAS DE LOS CASOS DE COVID-19 SEGÚN CURSO ESCOLAR EN LAS ESCUELAS DE BARCELONA CIUDAD

A. Romero, M. Pascual, M. Olivella, M. Porras, R. Salobral, G. Pérez  
Agència de Salut Pública de Barcelona; Universitat Pompeu Fabra.

**Antecedentes/Objetivos:** El comportamiento de la epidemia de COVID-19 en las escuelas es de especial interés para poder adaptar las

medidas de prevención y control en este entorno. Nuestra hipótesis es que las características de los casos de COVID-19 en las escuelas han sido distintas en los dos cursos escolares desde el inicio de la pandemia. Nuestro objetivo es describir los casos de COVID-19 declarados en las escuelas de Barcelona desde septiembre de 2020, y comparar sus características según se hayan detectado en el curso 2020-21 o en el 2021-22.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal. La población de estudio es el alumnado y profesorado de las escuelas de Barcelona. La fuente de información es la aplicación Salut/COVID Escolars del Departament de Salut y del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya de donde se ha realizado una extracción de casos de COVID-19 entre septiembre-2020 y marzo-2022. Las variables de estudio han sido: sexo, perfil (alumnado, profesorado) y nivel académico (infantil, primaria, secundaria y bachillerato-ciclos). Se realizó un análisis bivariado, comparando las características de los casos de COVID-19 según curso escolar.

**Resultados:** Desde el inicio del curso escolar del 2020-21 y hasta marzo de 2022 se detectaron 114.392 casos de COVID-19 en las escuelas de Barcelona, de los cuales el 86,2% (98.653) en alumnado. El 32,2% de los casos se detectaron en alumnos de primaria, el 23,5% en bachillerato-ciclos, el 20,2% en secundaria y el 15,2% en infantil. La mayoría de los casos se detectaron durante el curso 2021-22 (79,8%), llegando a un pico máximo de 4,058 casos diarios el día 17/01/2022. Al comparar las características de los casos en alumnado entre los dos cursos se observó un aumento en la proporción de los casos detectados en primaria e infantil (36,9% en el curso 2020-21 vs. 50,1% en el curso 2021-22) ( $p < 0,005$ ). En los casos de bachillerato se observó un mayor porcentaje de chicas en el curso 2021-22 (53,9 vs. 51,4%  $p = 0,002$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las características de los casos de COVID-19 en las escuelas de Barcelona han sido distintas en los dos cursos, observándose un aumento general de los casos en todos los niveles académicos en el curso 2021-22, especialmente entre la población de infantil y primaria. Este aumento puede explicarse en parte por la aparición de la variante Ómicron, mucho más contagiosa que las variantes circulantes durante el curso 2020-21, pero también por la introducción de la vacunación en la población escolar de más de 12 años antes del inicio del curso 2021-22.

### 565. DIFERENCIAS DE PATRONES DE HOSPITALIZACIÓN POR INFECCIÓN SARS-CoV-2 ENTRE VARIANTES DELTA Y ÓMICRON

J.H. Gómez Gómez, N. Cabrera Castro, I. Sánchez Rodríguez, A. Sánchez-Migallón, S. Cerezo Blanco, M.D. Chirlaque López

Servicio de Epidemiología; Consejería de salud, Región de Murcia; CIBERESP; IMIB-Arrixaca; Universidad de Murcia.

**Antecedentes/Objetivos:** La variante Ómicron se caracteriza por una mayor contagiosidad y evasión inmunológica que ha llevado a un incremento de incidencia y reinfecciones. Sin embargo, su impacto sobre los indicadores de gravedad, como la hospitalización, ha sido menor del esperado. El objetivo de este trabajo fue comparar el riesgo de hospitalización entre las variantes Ómicron y Delta en la Región de Murcia.

**Métodos:** Se han recogido todos los casos con muestras positivas realizadas, entre 06/09/2021-31/01/2022 en laboratorios públicos, con el kit TaqPath de ThermoFisher, en el que la delección 69-70 en la expresión del gen S de Ómicron ocasiona el patrón SGTF. También sus datos demográficos, de hospitalización, y de vacunaciones frente a SARS-CoV-2 de los registros regionales de casos (RegistroCovid) y Vacunas (VACUSAN). Se siguió la hospitalización hasta el 21/02/2022. La fecha de inicio del estudio se estableció al ser el momento en que en la Región tenía el mínimo de muestras con patrón SGTF y la variante predominante era la Delta (no SGTF). Se excluyeron las muestras con

un CT > 30. Los ingresos fueron revisados y clasificados como por, o con COVID. Se consideró que era por COVID si el diagnóstico al alta fue de síndrome de distrés respiratorio del adulto, neumonía, enfermedad COVID-19 sin datos de afectación radiológica pulmonar o reagudización de patología crónica de base (asma bronquial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica o insuficiencia cardíaca crónica) por infección por SARS-CoV-2. El estudio del efecto del patrón SGTF sobre la hospitalización se ha analizado mediante un modelo de riesgos proporcionales, estratificado por el área de salud y la semana epidemiológica del diagnóstico.

**Resultados:** La muestra final fue de 23.351 personas. Los casos con patrón STGF (Ómicron) tenían mayor proporción de vacunación completa y reinfecciones. Durante el periodo de seguimiento se detectaron 301 (2,9%) y 217 (1,7%) hospitalizaciones en los grupos no SGTF y SGTF, de las que fueron por enfermedad por SARS-CoV-2 el 89,4% y el 64,5% respectivamente. El efecto del patrón SGTF no fue homogéneo entre niveles de vacunación. Entre los no vacunados, el HR para la hospitalización de Ómicron en comparación a la Delta fue 0,16 (IC95%: 0,08 a 0,35); de 0,46 (IC95%: 0,05 a 1,40) entre los que tenían pauta parcial de vacunación; de 0,52 (IC95%: 0,30 a 0,90) entre los que tenían pauta completa y de 0,35 (IC95%: 0,21 a 0,60) para aquellos que habían recibido dosis de refuerzo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Este estudio muestra la menor incidencia de hospitalización en los pacientes infectados por la variante Ómicron (1,7%) con respecto a su predecesora, la variante Delta (2,9%).

### 1043. INCIDENTES HOSPITALARIOS DE SEGURIDAD POR COMPORTAMIENTO DEL PACIENTE: INFLUENCIA DEL IMPACTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19

L.E. Barón, I. Torá-Rocamora, M.J. Bertran, J. Grau, G. Santana, A. Vilella, A. Prat

Hospital Clínic de Barcelona; Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona.

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia por COVID-19 ha impactado en el equilibrio psicológico de la población y en los programas de calidad y seguridad clínica. Nuestro objetivo fue comparar el número de acontecimientos adversos por comportamiento del paciente notificados en un hospital universitario de referencia de alta complejidad y sus factores asociados, según período de estudio: pre-pandémico vs. pandémico.

**Métodos:** Estudio transversal. Período pre-pandémico (enero 2016 a febrero 2020) y pandémico (marzo 2020 a marzo 2022). Del registro hospitalario de acontecimientos adversos, se obtuvieron las notificaciones de taxonomía "Comportamiento del paciente". Se clasificaron según: periodo, tipo de comportamiento, categoría profesional del notificante, área asistencial, sexo del paciente/acompañante, riesgo, sexo y asociación a COVID. Se empleó el test de comparación de variables y mediante un modelo lineal generalizado con distribución binomial negativa se estimaron razones de prevalencia (RP) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) entre los dos periodos.

**Resultados:** Se registraron 527 notificaciones por comportamiento del paciente en periodo pre-pandémico y 147 en pandémico, un 7,9% y 5,9% del total de tipo de notificaciones, respectivamente. Las áreas de enfermedades neurológicas y psiquiátricas, y la de urgencias notificaron un 35,9% y 21,8% de los casos, respectivamente, en pre-pandemia, cambiando a un 10,2% y 23,8% en pandemia. Enfermería fue el estamento más notificador en ambos periodos (71,7%). Entre el 59,9% y 70,4% de notificaciones implicaron pacientes de sexo masculino en ambos periodos, pre-pandémico y pandémico respectivamente. La RP se duplicó en fugas o tentativas (2,2; IC95% = 1,4-3,5), triplicándose en incumplimiento de normas hospitalarias (3,0; IC95% = 1,9-4,7) y conductas agresivas o intimidatorias (3,4; IC95% = 2,2-5,3). La notifica-

ción se reduce en más de un tercio en pandemia (0,65; 0,53-0,80). No se registran diferencias significativas respecto a su asociación a casos COVID. Estos resultados son preliminares, hasta noviembre 2021, puesto que el periodo de recogida de datos no ha finalizado.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observa un significativo descenso de notificaciones relacionados con conductas del paciente. Dada la relevante influencia de la pandemia COVID-19 sobre equilibrio psicológico y el funcionamiento de los sistemas sanitarios, estos resultados sugieren un impacto en la actividad notificador, que podría estar enmascarando una afectación de la calidad y seguridad clínica de los pacientes hospitalizados.

## CR22. Enfermedades de transmisión alimentaria y brotes epidémicos

### 152. BROTES DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA CAUSADOS POR *SALMONELLA* SPP. EN ESPAÑA DE 2012 A 2020

A. Chong, M. Peñuelas, M. Guerrero, C. Cabezas, O. Díaz, C. Martín, R. Cano, C. Varela

Secció d'Epidemiologia, Centre de Salut Pública de València; Àrea de Anàlisi en Vigilància Epidemiològica, Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III; CIBER de Epidemiología y Salud Pública.

**Antecedentes/Objetivos:** Las enfermedades transmitidas a través de alimentos pueden suponer un problema de salud pública ya que frecuentemente se presentan en forma de brote que pueden afectar a extensos grupos de población con posibles repercusiones económicas y mediáticas. De los agentes implicados en estos brotes, *Salmonella* spp. es el más frecuente, atribuyéndosele más del 40% del total de ellos. El objetivo es describir los brotes de transmisión alimentaria causados por *Salmonella* spp. en España entre 2012 y 2020.

**Métodos:** Se incluyeron todos los brotes notificados a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) durante el periodo 2012-2020 en los que la variable "tipo de brote" se corresponde con "transmisión alimentaria" y la variable "Agente" es "*Salmonella*" o "*SalmonSpp*". Se realizó un análisis descriptivo de dichos brotes con Stata 16,0 y Microsoft Excel 365.

**Resultados:** Entre 2012 y 2020 se han notificado 2.126 brotes de transmisión alimentaria causados por *Salmonella* spp. Estos brotes suman un total de 16.930 casos, 3.204 hospitalizaciones y 25 defunciones. El año con más brotes notificados fue 2016, con 343 brotes, seguido de 2017 con 323 para continuar descendiendo hasta 2020 con tan solo 54 brotes. En general, de junio a septiembre son los meses en los que más frecuentemente se notifican brotes de *Salmonella* spp. año tras año, reflejando una marcada estacionalidad en la incidencia. El serotipo predominante, dentro de los conocidos, es *Salmonella enteritidis* (41,2%) seguida de *Salmonella typhimurium* (7,3%). Por Comunidades Autónomas, Andalucía es la que más brotes ha notificado, con un total de 493 brotes (23,2%), seguida de la comunidad de Madrid con 416 (19,6%) y Aragón con 225 (10,6%). El alimento implicado más frecuentemente ha sido el huevo, alcanzando el 73% de los brotes, seguido de la carne (6%) y de los productos de repostería y las aves, cada uno con 4%.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La incidencia se mantuvo estable hasta 2015, momento en el que se introdujo la declaración obligatoria individualizada de casos de *Salmonella*, posible causa del aumento de la detección de brotes en 2016 y 2017. Posteriormente se produjo un ligero descenso desde 2016, acusándose en 2020 probablemente debido a la pandemia de COVID-19 y al retraso en la notifi-

cación de brotes a la RENAVE. Estos datos concuerdan con los de Europa, donde la *Salmonella* a pesar de seguir siendo en 2020 el agente más frecuente (22,5%), ha registrado un menor número de brotes en 2020. No obstante, la tendencia general de la salmonelosis en 2016-2020 no mostró ningún cambio estadísticamente significativo.

#### 154. BROTE DE GASTROENTERITIS AGUDA POR NOROVIRUS EN UNA RESIDENCIA DE MAYORES DE GRANADA

M. Liébana Rodríguez, F.J. Martín Pérez, C. Torralba Suárez, A. Carmona Ubago, D. Almagro Nieves, M.A. Rubín Gómez

*Distrito Sanitario Granada Metropolitano; Hospital Universitario Virgen de las Nieves.*

**Antecedentes/Objetivos:** El 10/11/21 se recibió una llamada en Epidemiología del Distrito desde una residencia de mayores de Granada, alertando de 12 casos de gastroenteritis aguda (GEA) entre residentes y trabajadores, con cuadro clínico leve y autolimitado de duración de 24-48h, que inició 3 días antes. Se solicitó información de los casos. Se informó sobre medidas de control de la transmisión. El objetivo es describir la investigación y analizar factores de riesgo para la transmisión en un brote de GEA en una residencia de la tercera edad y las medidas de actuación para su control.

**Métodos:** Estudio descriptivo y de cohortes bidireccional. Se usó el riesgo relativo (RR) como medida de asociación (IC al 95%). La población fue de 94 residentes y 63 trabajadores. Se realizaron: encuesta epidemiológica (recogiendo variables relacionadas con persona, lugar y tiempo), investigación microbiológica (muestra de coprocultivos) y se realizó visita a la residencia para medidas de control de brotes.

**Resultados:** La tasa de ataque: 47,9% en residentes y 14,3% en trabajadores. No hubo fallecimientos ni hospitalizaciones. Síntoma predominante: diarrea (90,7%). De las variables estudiadas, ninguna se asoció a mayor riesgo de enfermedad de forma significativa en residentes y en los trabajadores sí se asoció el ser enfermero. En la curva epidémica se observa transmisión persona-persona. De las 5 muestras microbiológicas analizadas, 4 fueron positivas a Norovirus y negativas para el resto de agentes estudiados.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se ha producido un brote de GEA por norovirus en una residencia de mayores cuya transmisión ha sido persona-persona. No se ha podido establecer el origen de la contaminación inicial. La categoría profesional de enfermero se asoció significativamente con tener más riesgo de afectarse por esta infección. Se recomienda la comunicación precoz de los brotes en residencias de mayores a Epidemiología para lograr una intervención temprana y evitar consecuencias prevenibles y la formación a los profesionales de estos centros en la higiene de manos y medidas higiénicas.

#### 239. ESTUDIO AMBIENTAL DE UN BROTE DE INTOXICACIÓN POR HISTAMINA EN COMEDORES ESCOLARES

A. Ariznabarreta, E. Camino, C. Torón, J. Gómez, N. Leturia, P. Maiztegi, R. Díaz de Heredia, A. Alonso, A. Barros

*Comarca Salud Bidasoa; Comarca Salud Alto-Bajo Deba; Unidad de Epidemiología; Laboratorio Salud Pública. Gipuzkoa, Gobierno Vasco; Ayuntamiento de San Sebastián.*

**Antecedentes/Objetivos:** El 21 de octubre de 2021, la Unidad de Epidemiología y la Comarca de Salud Pública de Alto-Bajo Deba recibieron la notificación de episodios de urticaria, ardor oral y vómitos en varios escolares tras consumir bonito con tomate en diferentes comedores suministrados por la misma cocina central. La principal

hipótesis fue una intoxicación leve por histamina, iniciándose la investigación epidemiológica y ambiental del brote.

**Métodos:** Encuestas epidemiológicas en los centros escolares. Inspección en la cocina central y establecimientos implicados en la cadena de distribución del bonito, para la investigación de la trazabilidad, manipulación y registros de HACCP. Toma de muestras testigo para su análisis.

**Resultados:** Investigación epidemiológica: Se contabilizaron 111 casos leves, entre 1.705 escolares expuestos, en 20 centros que recibían la comida de la misma cocina central. Varias muestras testigo de dicha cocina y colegios presentaron valores de histamina superiores a 1.000 mg/kg. Investigación ambiental: En la cocina central: El 20/10/2021 se recibieron dos lotes de bonito “descongelado” a -10 °C, continuándose su descongelación en cámara. Por trazabilidad y analítica se consideró uno de ellos como posible lote problema. El autocontrol no contemplaba el peligro de histamina para pescados descongelados; hubo un incumplimiento en la homologación de proveedores y en los registros de temperatura de recepción. En el establecimiento proveedor: El bonito fue adquirido el 06/09/2021 en un mercado mayorista cercano, procedente de una lonja próxima. El 10/09/2021 se inició el fileteado del lote para su traslado posterior a cámara de refrigeración. No se dispone registro del tiempo de permanencia y temperatura del producto en sala. El 13/09/2021 se trasladó a un establecimiento de congelación. El producto retornó el 18/10/2021 al establecimiento proveedor para su descongelación en cámara frigorífica, actividad para la cual no estaba autorizado. Se etiquetó incorrectamente como producto “fresco”.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La intoxicación fue el resultado de la concurrencia de varios factores de riesgo a que se sometió el bonito a lo largo de la cadena alimentaria, no pudiendo determinarse en qué fase se produjo la mayor generación de histamina. Los sistemas HACCP de los establecimientos implicados no han sido suficientes para controlar este peligro, habiéndose detectado incumplimientos en homologación de proveedores, registros y buenas prácticas de fabricación, especialmente, las referidas a la manipulación y mantenimiento de la cadena de frío.

#### 255. EXPERIENCIA NOVEDOSA: MICROSOFT FORMS EN EL ESTUDIO DE UN BROTE DE ORIGEN ALIMENTARIO POR NOROVIRUS

A. Sanchez-Migallón, M. Cañadilla-Ferreira, M.E. Alarcón-Linares, L. Pérez-Serna, E.M. Nicolás-Lucas, J. Huete-Obispo, P. Pérez-Pavia, I. Beltrán-Crespillo, M.I. Barranco-Boada

*Consejería de Salud de Murcia; Servicio Murciano de Salud.*

**Antecedentes/Objetivos:** Entre las dificultades habituales a las que se enfrentan los equipos de vigilancia epidemiológica en los brotes explosivos de enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) por norovirus están la identificación de los casos afectados (al ser un proceso leve, la mayoría no recibe asistencia sanitaria) y la captación de controles. Objetivo: estudiar un brote de ETA de ámbito general (cantina de centro educativo) y analizar la implementación y uso de un formulario online para la recogida de datos de casos y controles.

**Métodos:** Estudio descriptivo de casos, captados tras acudir a los servicios de urgencias y atención primaria del municipio, y controles, identificados a partir del censo de estudiantes y profesorado, utilizando en ambos casos la encuesta telefónica tradicional. La captación y recogida de datos alternativa se realizó mediante una herramienta online (Microsoft Forms) donde el caso/control completaba la información requerida. Descripción de resultados microbiológicos tras estudio genómico de las muestras de coprocultivos de manipulador/es y clientes afectados.

**Resultados:** Se detectaron 107 casos de gastroenteritis aguda (GEA) por Norovirus asociados al brote y 233 controles. El formula-

rio online fue cumplimentado por 42 casos de los 107 detectados (39,25%) y 206 controles de los 233 detectados (88,41%). La tasa de ataque de los alimentos implicados, no reveló un alimento claramente sospechoso. El estudio de casos/controles mostró una probabilidad de enfermar más elevada en el grupo de “expuestos” (clientes de la cantina) que en “no expuestos” (estudiantes y profesores que no consumieron en la cantina), con una OR de 19,58 (IC95%: 8,25-46,48). El resultado genómico de las muestras de 8 clientes y 1 manipulador/a implicado fue Norovirus genogrupo GII, genotipo 3[P12] (GII.3 [P12]).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La implementación del formulario *online* permitió una mayor participación y un registro de forma más ágil y rápida de los datos de un elevado número de casos y controles que en estudios anteriores de brotes similares con la metodología tradicional de encuesta telefónica. Tras la investigación, la hipótesis más probable fue de la contaminación cruzada a partir de un manipulador portador apoyado en la coincidencia genómica de las muestras microbiológicas analizadas. Tras los buenos resultados obtenidos en esta experiencia, recomendamos la implementación de esta u otras herramientas similares que cumplan los requisitos del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD).

### 293. BROTE FAMILIAR DE INTOXICACIÓN LEVE POR ARSÉNICO TRAS EXPOSICIÓN A MADERAS VIEJAS EN EL DOMICILIO

P. Julián-Pachés, M. Barberá-Riera, Z. Correcher, J.C. Gascó-Labordá, N. Meseguer-Ferrer, C. Igualada-Cañas, Y. Molina-Torres, L. Safont-Adsua, J.B. Bellido-Blasco, *et al.*

Centro de Salud Pública de Castelló; Centro de Salud de Vall d'Alba; Laboratorio de Salud Pública de Valencia; CIBER-ESP grupo 41; Universitat Jaume I (UJI).

**Antecedentes/Objetivos:** En verano de 2021 se investigó un brote de intoxicación por Arsénico (As) acaecido en un pequeño municipio de 1.000 habitantes, sito en Castellón. El caso índice era un varón de 45 años, asintomático, con cifras elevadas de As en sangre y orina detectadas en un control laboral. Sin embargo, la exposición laboral había sido descartada. Como consecuencia de ello se inició una investigación epidemiológica fuera del ámbito ocupacional.

**Métodos:** Definición de caso: cifras elevadas de As en muestras biológicas de sangre, orina o pelo. Población: familia de 4 miembros (varón 45, mujer 39, varón 5 y varón 2) residente en vivienda unifamiliar. Encuesta epidemiológica sobre posibles factores de exposición al As, alimentarios y ambientales. Toma de muestras ambientales: agua de la red (2 muestras), agua de cisterna (2), madera (5 en domicilio y 2 controles), aire (2 en domicilio y una externa).

**Resultados:** Resultados analíticos de los casos: se identificaron dos casos más en el entorno familiar: esposa (39 años) e hijo (5 años). Total 3 casos con cifras de As en orina y sangre elevadas, en pelo no. Permanecieron asintomáticos todo el periodo del estudio (seguimiento hasta diciembre 2021). Los análisis posteriores a las recomendaciones (evitar la manipulación de la madera) retornaron a cifras normales en noviembre de 2021. Resultados ambientales: Las muestras de agua y aire negativas, las de madera del domicilio positivas, las maderas “control” negativas. El niño de 5 años había manipulado la madera jugando a pintarla con agua en el patio. Los adultos tuvieron contacto con la madera durante maniobras de bricolaje. Se ilustra con material fotográfico.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se produjo un brote de intoxicación subaguda leve por As. El mecanismo de exposición más probable fue ambiental: contacto directo con madera contaminada por As. Se trata de un brote infrecuente, detectado de forma casual que ilustra un riesgo poco descrito en el ámbito doméstico. Recomendaciones: evitar exposición a materiales potencialmente contaminados: made-

ras antiguas que pudieran estar tratadas con arseniato de cobre o ACC (arsénico, cromo, cobre) como biocida.

### 416. BROTE DE TOXIINFECCIÓN ALIMENTARIA POR SALMONELLA ENTERITIDIS ASOCIADO A UNA GRANJA DE BURGOS

A. Elozegi de Pérdigo, J.M. Legarra Zabala, G. Ramos López, A. Chirapozu Mendibil, N. Chimero Alanis, C. Zugazaga Inchaurrea, N. Macazaga Perea, F. Betes Ruiz, S. Herrera León

Servicio de Medicina Preventiva Hospital Universitario de Cruces; Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Bizkaia; Salud Pública Bizkaia; Área de Salud y Consumo del Ayuntamiento Bilbao; Laboratorio de Salud Pública Bizkaia; Laboratorio microbiología clínica Hospital Universitario Basurto; Centro Nacional de Microbiología.

**Antecedentes/Objetivos:** El 15 de julio Microbiología del Hospital de Basurto declaró a la Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Bizkaia cuatro casos hospitalizados por salmonelosis. Dos de los casos pertenecían a una agrupación familiar y los otros dos habían consumido el 9 de julio tortilla en un mismo establecimiento de Bilbao.

**Métodos:** Se realizó búsqueda activa de casos en las declaraciones del Sistema de Información Microbiológica y a los casos se les realizó encuesta epidemiológica. Se definió como “caso” a la persona con coprocultivo positivo a la cepa de Salmonella definida por el Centro Nacional de Microbiología (CNM). Personal de Salud Pública del Gobierno Vasco y del Ayuntamiento de Bilbao inspeccionó los establecimientos y recabó información sobre los huevos. Las muestras clínicas fueron analizadas por los laboratorios de Osakidetza y las de alimentos por el Laboratorio de Salud Pública de Bizkaia. Las cepas aisladas se enviaron al CNM. Al confirmar el origen en una granja de Burgos, se comunicó al servicio competente de Castilla-León, cuyo personal inspeccionó la explotación y tomó muestras (clínicas, alimentarias y ambientales).

**Resultados:** El total de casos registrados fue de 30, con una razón de sexos (H/M) de 6,5 y media de edad de 27,6 años (5-71). 5 cursaron como casos aislados y 25 en cinco brotes distintos que tuvieron entre 9 y 2 casos. Todos iniciaron síntomas entre el 10 de julio y 16 de agosto, y 8 requirieron ingreso hospitalario (26%). En total estuvieron implicados 8 establecimientos hosteleros y un domicilio. El CNM determinó que todos los aislamientos pertenecían a la especie *Salmonella enterica* subespecie *enterica* serotipo *enteritidis* 9,12:g,m: -, con el mismo perfil de susceptibilidad antimicrobiana y a lisis por bacteriófagos. El análisis de genomas completos identifica el secuencia-tipo ST11 y los agrupa en un único *cluster*. Se confirmó la presencia de *Salmonella enteritidis* en 4 de las 5 naves muestreadas de la granja.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Brote de *Salmonella enteritidis* que afectó al menos a 30 personas que entre el 9 de julio y 15 de agosto consumieron alimentos con huevo. Se identifica una única cepa y los huevos proceden de la misma granja, asociada también a brotes de salmonelosis en la provincia de Soria. El estudio de la trazabilidad de los huevos fue decisivo para identificar la instalación afectada.

### 523. UTILIDAD DE MUESTRAS DE SUPERFICIES EN UN BROTE POR ENTEROBACTERIAS PRODUCTORAS DE CARBAPENEMASAS

E. Marín Caba, E. Soler Iborte, N. Chueca Porcuna, I. Guerrero Fernández de Alba, E. Yuste Ossorio, C. Valero Ubierna

Medicina Preventiva, Hospital Universitario Clínico San Cecilio; Microbiología, Hospital Universitario Clínico San Cecilio; Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Universitario Clínico San Cecilio.

**Antecedentes/Objetivos:** La toma de muestras de superficie en busca de reservorios en la gestión de brotes ha sido controvertida por su significado y eficacia. En general, las resistencias en enterobacterias se transmiten por plásmidos desconociendo su presencia en el ambiente en el contexto de un brote. Son de difícil control, aún más en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de un hospital de segundo nivel durante la sucesión de ondas epidémicas por SARS-CoV-2. La UCI del hospital se estructura en 23 boxes individuales cerrados por completo. Los objetivos de este estudio son valorar la eficacia de la toma de muestras de superficie después de la limpieza terminal al alta del paciente para identificar superficies de mayor riesgo de reservorio, y conocer si los guantes pueden ser portadores de plásmidos, en el abordaje de un brote.

**Métodos:** Este estudio es observacional, retrospectivo y descriptivo. En el contexto de un repunte de casos de un brote por *Enterobacter cloacae* productor de carbapenemasas (EPC) en la UCI se decidió tomar muestras de superficie tras el alta del paciente y su correspondiente limpieza terminal, entre el 5 de marzo y el 7 de junio de 2021, independientemente de si estuviera colonizado o no por EPC. Se tomaron muestras de guantes a profesionales tras su uso de forma oportunista.

**Resultados:** Se han recogido muestras de superficie de 20 boxes diferentes (n = 286). En un 7,34% (21) de las muestras se aisló EPC tipo OXA-48 que se corresponden con un 40% de los boxes, siendo la mayoría *Enterobacter cloacae*. El 90,48% se aislaron en marzo y el resto en abril, tras instaurarse medidas de control en superficies. En mayo y en junio, las muestras fueron negativas. Se aislaron en el manguito de la tensión arterial, el pulsioxímetro y el fonendo, procedentes de 6 boxes diferentes, a pesar de que solo un box tuvo un paciente con aislamiento de EPC. Del total de muestras positivas, en un 23,81% (5) se aislaron dos tipos de resistencias (OXA-48 y VIM). Se han recogido 17 muestras de guantes, tras su uso por profesionales de UCI. En 23,53% (4) de ellas, se aisló EPC OXA-48. *Enterobacter cloacae* se identificó en un 75% de las positivas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las muestras de superficie han evidenciado la presencia del plásmido en superficies y en los guantes de los profesionales. Han sido útiles para monitorizar la limpieza terminal en el contexto de un brote de EPC en UCI. Ha permitido tomar decisiones para sustituir manguitos de presión arterial y detectores de pulsioxímetro por elementos de un solo uso, revisar el adecuado uso de guantes y modificar la rutina y productos de limpieza, tanto terminal como diaria.

## 575. PERSPECTIVAS DE PROFESIONALES DE ESCUELAS INFANTILES DE BARCELONA ANTE LOS BROTES DE GASTROENTERITIS

A. de Andrés, A. Artigas, A. Hernández, I. Avellanés, L. Forn, I. Marcos, L. Forn, P. Simón, C. Rius

Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB); Centro de Biomedicina en Red. Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Institut de Recerca de Sant Pau (IIB Sant Pau); Universitat Pompeu Fabra (UPF).

**Antecedentes/Objetivos:** De enero a abril de 2021 se declararon 14 brotes de gastroenteritis aguda (GEA) en escuelas infantiles municipales (EIM) de Barcelona. Se estimó una tasa de ataque global de 37,2% (452/1198) con una positividad a Nov II del 73,4% en muestra biológica y 23,8% en superficies. El objetivo de este proyecto fue explorar desde una perspectiva cualitativa, las prácticas y percepciones de las personas trabajadoras de las EIM, que permitan incorporar conocimientos que ayuden a comprender los mecanismos relacionados con la aparición y el mantenimiento de brotes de GEA.

**Métodos:** Se utilizó metodología cualitativa descriptiva. Se diseñó una entrevista grupal semiestructurada y se realizó un muestreo opinático, constituyendo 3 grupos focales de 4-8 personas, manteniendo la homogeneidad intragrupo y la heterogeneidad intergrupo (directoras, educadoras y personal de apoyo). La selección de EIM participan-

tes se realizó de forma aleatoria, una en cada distrito municipal. La participación fue voluntaria, se incluyeron trabajadoras que tuvieran más de un año de experiencia en EIM. Posteriormente se realizó un análisis de contenido temático agrupándolo en distintas categorías con una estrategia mixta y triangulación del contenido entre tres profesionales por separado con puesta en común posterior.

**Resultados:** Se identificaron 15 categorías fundamentalmente relacionadas con: la sobrecarga de trabajo en situación de brote y la atención de las necesidades psicoafectivas de las criaturas, la dificultad de cumplir con los protocolos y hacer uso de las instalaciones según el uso teórico, limpieza insuficiente, falta de apoyo normativo por parte del sistema sanitario y/o educativo, conciliación de la vida familiar, la heterogeneidad de los criterios sanitarios, y el retraso en el inicio del aislamiento.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las participantes expresaron que las principales necesidades ante la aparición de brotes en las EIM serían: el refuerzo de la plantilla (personal de apoyo y de limpieza); la adaptación de las instalaciones; disponer de criterios sanitarios homogéneos y de un apoyo normativo consistente que les permita gestionar los brotes de forma más efectiva. En el control de la transmisión de brotes en EIM es fundamental contar con la participación de las profesionales que conocen las limitaciones para la aplicación de las recomendaciones oficiales que provienen de salud pública y son clave para garantizar la factibilidad. Entendemos necesaria la integración de la investigación cualitativa en el estudio de la epidemiología de las enfermedades transmisibles.

## 580. INCREMENTO EN BROTES DE ESCABIOSIS EN CENTROS SOCIOSANITARIOS DE GIPUZKOA (2017-2022)

A. Dorronsoro Erauskin, L. Álvarez Guerrero, O. Mokoroa Carollo

Departamento de Salud del Gobierno Vasco, Subdirección de Salud Pública y Adicciones de Gipuzkoa, Donostia; Instituto de Investigación Sanitaria Bionostia, Área de Epidemiología y Salud Pública de Donostia.

**Antecedentes/Objetivos:** La escabiosis es una enfermedad producida por el ácaro *Sarcoptes scabiei*, el cual se introduce en la piel depositando huevos, generando una reacción inmunitaria y ocasionando prurito intenso. Se transmite de persona a persona o por fómites, su distribución es mundial y afecta a todos los grupos socioeconómicos. La Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Gipuzkoa (UVE-G) se encarga de coordinar la intervención ante casos de escabiosis en centros sociosanitarios (CSS). Objetivo: dar a conocer la evolución de casos en CSS desde 2017 hasta 2022 y exponer la problemática a la que se enfrenta la UVE-G, proponiendo varios puntos a revisar durante futuras intervenciones.

**Métodos:** Se han analizado las intervenciones realizadas por la UVE-G desde 2017-2022 (número de casos y número de brotes). Además, se ha realizado un estudio descriptivo con el registro de casos en la historia clínica de atención primaria de Osakidetza (CIE-9 133,0).

**Resultados:** Se han coordinado un total de 33 intervenciones en CSS, donde hubo 128 casos; 98 usuarios (77%) y 30 trabajadores (23%). El pico máximo se ubica en el 2021 con 16 intervenciones con un total de 51 casos. El mínimo fue en el 2017 con 0 casos. En población general de Gipuzkoa, durante el quinquenio 2017-2021 se han registrado 3.557 casos, el 50% en 2021. Comparando con el quinquenio anterior (2012-2016) supone un aumento del 301%. En el primer trimestre de 2022 se han registrado 628 casos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La escabiosis es una enfermedad al alza desde el 2017, se ha observado un incremento notable de los brotes tanto en población general como en los CSS. Este aumento podría estar relacionado con las medidas restrictivas aplicadas durante la pandemia COVID-19 ya que, dificultaron el acceso a consultas presenciales, con el consiguiente retraso diagnóstico y terapéutico e impacto negativo en el manejo de brotes. La UVE-G propone varios puntos a

implementar en el manejo de casos de escabiosis en CSS: Promover la detección precoz. Dada la alta incidencia observada los últimos años, la escabiosis debería incluirse en el diagnóstico diferencial de pacientes de CSS. Para ello, sería importante capacitar a los profesionales. Explicar de manera clara las medidas higiénicas y proporcionar un documento escrito informativo. Asegurar el tratamiento simultáneo de casos y contactos. Recordar tratar a personas potencialmente expuestas para prevenir la posible reinfestación. Realizar el seguimiento durante las 6 semanas posteriores. Reforzar la coordinación de los diferentes agentes. Mejorar el sistema de vigilancia y continuar con el control de las resistencias a los fármacos contra la escabiosis.

### 707. RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS EM AMOSTRAS DE URINA NOS CONCELHOS DE LOURES E ODIVELAS ENTRE 2017-2021

I. Mateus Cunha, J.L. Marques, I. M Subtil, F. Abreu Gomes, M. Bragança Pereira, L. Bastos

Unidade de Saúde Pública Professor J. Pereira Miguel; Escola Superior de Enfermagem de Lisboa.

**Antecedentes/Objetivos:** A resistência aos antimicrobianos é uma das principais ameaças à saúde global. Em Portugal, no âmbito da vigilância epidemiológica, estão definidos os agentes sujeitos a notificação laboratorial obrigatória. O objetivo deste trabalho foi descrever as resistências dos agentes identificados em amostras de urina de utentes na comunidade, com ocorrência nos concelhos de Loures e Odivelas, de 2017 a 2021.

**Métodos:** Trata-se de um estudo observacional, transversal e descritivo. Foram analisadas as notificações laboratoriais dos agentes obrigatórios presentes no Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, de 2017 a 2021, com ocorrência nos concelhos de Loures e Odivelas, Portugal. Foram apenas incluídas no estudo as notificações de agentes em amostras de urina realizadas na comunidade. Foi realizada análise descritiva das variáveis demográficas, agente e perfil de resistência a antimicrobianos.

**Resultados:** Foram notificados 66 agentes, em 64 amostras de urina, em Loures e Odivelas, de 2017 a 2021, dos quais 54 eram resistentes a antimicrobianos. Os utentes com infeção por agente, com pelo menos uma resistência, tinham uma média de idades de 74,98 anos, sendo 22 do sexo masculino e 32 do sexo feminino. Foi notificada *Escherichia coli* em 18 (33,33%) dos casos; *Klebsiella pneumoniae* em 13 (24,07%); *Klebsiella spp* em 10 (18,52%); e *Proteus spp* em 10 (18,52%). Relativamente às resistências mais frequentemente notificadas, 32 (59,26%) agentes foram resistentes à ciprofloxacina; 31 (57,41%) à cefuroxima; 26 (48,14%) ao trimetoprim-sulfametoxazol; 25 (46,30%) à amoxicilina; 22 (40,74%) à amoxicilina e ácido clavulânico; e 21 (38,89%) à nitrofurantoina. Destaca-se ainda 6 (11,11%) dos agentes com resistência à fosfomicina. Trinta e quatro agentes (62,96%) foram resistentes a 5 ou mais antimicrobianos.

**Conclusões/Recomendações:** O número de notificações sugere a existência de subnotificação dos agentes. Seria interessante o estabelecimento de um protocolo com laboratórios a nível da comunidade, para estabelecer um perfil de resistências aos antimicrobianos na comunidade e ajustar as recomendações terapêuticas de acordo.

### 858. ANÁLISIS DE LOS CASOS CONFIRMADOS DE LISTERIOSIS INVASIVA EN CATALUNYA, AÑOS 2015-2019

M.M. Noguera, A. Sabrià, M. Martorell, L. Fronza, J. Mendioroz, M. Jané, P. Ciruela, y. grupo de trabajo del SNMC de Catalunya

SGVRESP, Secretaria de Salut Pública de Catalunya; Unitat de Suport a la Recerca de Catalunya Central, IDIAPJGol; CIBERESP.

**Antecedentes/Objetivos:** *Listeria monocytogenes* (Lm) es un patógeno oportunista de transmisión alimentaria o vertical. Mujeres embarazadas, personas mayores e inmunodeprimidos tiene mayor riesgo de listeriosis invasiva (LI). LI está en aumento en Europa. Muchos casos se notifican como esporádicos, pero > 50% forman parte de brotes difíciles de detectar. En Catalunya, su notificación es obligatoria exclusivamente microbiológica desde 2015. El objetivo del estudio es describir la epidemiología de los casos confirmados de LI en Catalunya.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de casos confirmados de LI (2015-19) notificados por laboratorios de microbiología al Sistema de notificación microbiológica de Catalunya (cobertura camas agudos [2015-19]: 82,1-92,9%). Caso confirmado: Lm aislada y/o detectada en muestra estéril (o no estéril en feto, neonato). Variables: sexo, grupo de edad (< 15 años, 15-19 años, 20-49 años, > 49 años), fecha diagnóstica y clínica (BSF: bacteriemia sin foco; M: meningoencefalitis, OMC: otras manifestaciones clínicas). La tasa de incidencia (TI) se expresa en casos/100.000 h. El análisis estadístico se realiza con SPSS (test U Mann-Whitney/chi-cuadrado/Fisher; p-valor significativo < 0,05).

**Resultados:** Se detectan 403 casos. 170 (42,2%) mujeres (16 embarazadas). Mediana edad: 71 años. La TI se mantiene estable (0,9 en 2015, 1,1 en 2019, no significativo). Se detectan 4 clústeres en 2016, 2018 (2) y 2019. La clínica más frecuente es BSF (65,3%) seguido de M (26,6%). OMC (8,2%) son en peritonitis, empiema, artritis, muestra obstétrica e infecciones biliar, hepática y quirúrgica. Solo se observan diferencias según sexo en OMC (66,67%, p: 0,003). El 82,9% de casos son > 49 años, 12,8% entre 20-49 años y 4,3% < 15 años (11 neonatos, 6 entre 1-14 años). En 3 neonatos la madre también se notifica. No se detectan casos de 15-19 años. La distribución por sexo difiere según edad (p: 0,001): 58,8% niñas < 15 años, 70% mujeres de 20-49 años, y 62,8% hombres > 49 años. Se observan diferencias en la clínica según edad. En < 15 años, el 88,9% de BSF son neonatos y el 62,5% de M niños de 1-14 años (p: 0,043). En 20-49 años, se diagnostican 40% BSF, 28% M, 32% OMC (p: 0,001). La M fueron más frecuentes en hombres (57,1%, p: 0,013) y el 100% de OMC fueron embarazadas. En > 49 años, se detectan 69,6% BSF, 24,9% M y 5,2% OMC (p: 0,001).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Lm afecta preferentemente a hombres y a > 49 años. La clínica más frecuente es BSF. La distribución de sexo y clínica difiere según la edad. La notificación microbiológica permite detectar clústeres y analizar casos de LI. Es necesario reforzar la vigilancia de LI, en especial en poblaciones vulnerables.

### 861. RESISTENCIA ANTIBIÓTICA DE SALMONELLA GASTROENTÉRICA EN CATALUÑA DURANTE EL PERÍODO 2016-2019

S. Broner, L. Ferré, S. Esteve, L. Coronas, M. Piqué, J. Mendioroz, M. Jané, P. Ciruela

SGVRESP, Secretaría de Salut Pública de Catalunya; Unitat Suport a la Recerca de Catalunya Central, IDIAPJGol; CIBERESP; Red SNMC.

**Antecedentes/Objetivos:** La salmonelosis es la segunda infección gastrointestinal con mayor incidencia en la Unión Europea (20 casos/100.000 hab.) con niveles elevados de resistencia antibiótica a sulfonamidas (29%) y ampicilina (25,8%). En Catalunya la tasa de incidencia es de 23,6 casos por 100.000 hab./año. El objetivo ha sido analizar la sensibilidad antibiótica de casos confirmados de Salmonella declarados al Sistema de Notificació Microbiològica de Catalunya (SNMC) durante los años 2016-2019.

**Métodos:** Se ha analizado la sensibilidad antibiótica de los casos de Salmonella gastroentérica confirmados en Catalunya durante los años 2016 al 2019, a ampicilina (AMP), amoxicilina/ácido clavulánico (AMC), cefotaxima (CTX), ciprofloxacino (CIP) y cotrimoxazol (TMP/SMX). Se han analizado las variables de sexo y grupos de edad. En el estudio de resistencias de cada antibiótico se han utilizado los puntos



de corte recomendados por el European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) y también los del Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) para amoxicilina/ácido clavulánico (recogidos en el Protocolo de Procedimiento del SNMC). La diferencia de proporciones se ha analizado mediante la prueba 2 ( $p = 0,05$ ).

**Resultados:** Todos los casos de Salmonella gastroentérica (7,160) se confirmaron por cultivo, de los que en 4,217 (58,9%) se ha notificado la sensibilidad antibiótica. El antibiótico con mayor porcentaje de resistencia es AMP (53,4%), seguida de CIP (14,7%) y AMC (10,4%). En TMP/SMX, el porcentaje ha sido del 8,4%. Finalmente, el porcentaje de resistencia a CTX ha sido del 1,1%. El porcentaje de resistencia a AMC ha incrementado significativamente durante el período analizado (3,1% en 2016 y 15,6% el 2019;  $p < 0,001$ ) mientras que el resto de antibióticos se mantienen estables ( $p > 0,05$ ). Solo se observan diferencias significativas respecto al sexo en resistencias a CIP con una mayor incidencia en hombres (16,3 vs. 13%;  $p = 0,009$ ). El porcentaje de resistencia más elevado frente a AMP se observa en el grupo de 1-4 años (66,9%); frente a CIP, en 30-39 años (19%); frente a AMC, en 15-19 años (15,5%); frente a TMP/SMX, en  $< 1$  año (11,8%) y frente a CTX, en  $< 1$  año, 40-49 años y  $> 60$  años (1,7% en cada grupo).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los niveles de resistencia de Salmonella a AMP se mantienen elevados y duplican los europeos. La resistencia a CIP, TMP/SMX y AMC es moderada, presentando este último un incremento significativo durante el período. Los niveles de CTX se mantienen bajos. Es esencial aumentar la notificación y continuar con la monitorización y análisis de los datos de resistencia antibiótica.

Financiación: Programa coordinado por la SGVRESP.

## 1020. BROTE DE TOXIINFECCIÓN ALIMENTARIA EN UNA RESIDENCIA DE DISCAPACITADOS

M. Liébana Rodríguez, P. Ferre Curtido, M.A. Montes Sánchez, D. Almagro Nievas

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Servicio Andaluz de Salud; Área Gestión Sanitaria Granada Nordeste; Área Gestión Sanitaria Granada Sur; Distrito Granada-Metropolitano.

**Antecedentes/Objetivos:** Los brotes de toxiinfección alimentaria en instituciones cerradas suponen un grave problema de Salud Pública, pudiendo afectar a un alto número de personas con consecuencias en su estado de salud. En marzo 2022 se informa a Epidemiología de varios casos de gastroenteritis aguda en internos de una residencia para discapacitados comenzando los síntomas la noche previa a la llamada. Ante esto, se solicita información de los alimentos consumidos por los residentes recabando que solo los casos tomaron triturado un estofado de ave en el almuerzo. Así la hipótesis principal fue brote de T.I.A. producido por este alimento y sospechando como agente infeccioso por la clínica, el período de incubación y el alimento más probable la toxina del *Clostridium perfringens*. El objetivo fue analizar desde el punto de vista clínico, epidemiológico y alimentario un brote de toxiinfección alimentaria ocurrido en una residencia de discapacitados en marzo de 2022 en Granada.

**Métodos:** Estudio descriptivo y de cohortes bidireccional. Se usó riesgo relativo (RR) como medida de asociación con su IC al 95%. Emplazamiento: Residencia de discapacitados en la provincia de Granada. Población: 47 internos. Intervenciones: Se recogieron variables de tiempo, lugar y persona; se solicitaron 5 muestras de coprocultivo en enfermos y se realizó inspección alimentaria con recogida de muestras de alimentos. Para el análisis de datos se usó el programa Excel y Epidat 3.1.

**Resultados:** La tasa de ataque fue de 40,4%. El síntoma predominante fue la diarrea (100%). Hubo un fallecimiento. Las variables sexo, edad, tipo habitación y grupo de convivencia no se asociaron de forma significativa a un mayor riesgo de enfermar, mientras que al analizar

el tipo de comida (estofado triturado frente a otro alimento sin triturar) se obtuvo un RR de 56,6 IC (3,62-883,44). Todos los coprocultivos resultaron negativos a virus y bacterias, sin poder realizarse identificación de toxina de *Clostridium perfringens*. Los resultados de muestras alimentarias siguen pendientes.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El período de incubación, clínica, tipo de alimento y resultados negativos a bacterias y virus en las muestras de coprocultivo apoyan la hipótesis de brote de T.I.A. producido por toxina de *Clostridium perfringens*. El no hallar asociación significativa en sexo, edad, habitación y grupo de convivencia pero sí al analizar el tipo de comida tomada indica que el estofado triturado es el alimento más probablemente implicado. Es importante la educación sanitaria en los manipuladores de alimentos y directivos, así como mantener el orden y limpieza en las instalaciones y supervisión de sistemas de autocontrol para evitar brotes.

## 1031. BROTE DE SALMONELLA ENTERITIDIS ASOCIADO A UNA GRANJA DE TOLEDO

R. Santamaría, L. Sainz de Aja, G. Ramos, N. Chimeno, C. Zugazaga, S. Herrero, I. Arandia, A. López, J. Legarra

Unidad de Vigilancia Epidemiológica Bizkaia, Gobierno Vasco; Seguridad Alimentaria Bizkaia, Gobierno Vasco; Laboratorio de Salud Pública Bizkaia, Gobierno Vasco; Microbiología Hospital Universitario Basurto, Osakidetza; Centro Nacional de Microbiología; Área Salud y Consumo, Ayuntamiento de Bilbao.

**Antecedentes/Objetivos:** El 15 de julio Microbiología del Hospital de Basurto declaró dos casos hospitalizados por salmonelosis de una misma familia.

**Métodos:** Encuesta epidemiológica a los casos. Se definió caso persona con síntomas compatibles con salmonelosis que consumió tarta casera el 10 de julio en un domicilio particular. Técnicos del Área de Salud y Consumo recogieron información de ingredientes utilizados en la elaboración y tomaron muestras alimentarias. Las muestras clínicas fueron analizadas por el laboratorio del Hospital de Basurto y las alimentarias por el laboratorio de Salud Pública. Las cepas aisladas se enviaron al Centro Nacional de Microbiología (CNM) para posterior análisis. Comunicación a Castilla-La Mancha (CLM) los resultados para investigar la granja origen de los huevos.

**Resultados:** Cuatro casos, con una edad media de 31 años (rango 4-49). El inicio de síntomas fue 24-48 horas después de la ingesta, dos ingresaron por insuficiencia renal aguda. La tarta se elaboró durante 12 horas sin refrigeración. Los huevos procedían de una de las naves de una granja de Toledo. Se aisló *Salmonella enteritidis* en coprocultivo de tres casos y en cáscara de un pool de seis huevos recogidos en el domicilio de los afectados. Sanidad alimentaria de CLM confirmó la presencia de *S. enteritidis* en el polvo de la nave de la granja. El CNM determinó que todos los aislamientos pertenecían a la especie *Salmonella enterica* subespecie *enterica* serotipo *enteritidis*, con el mismo perfil de susceptibilidad antimicrobiana y a lisis por bacteriófagos. El análisis de genomas completos identificó el secuencia-tipo ST11 y los agrupó en un único clúster (HC5\_2301). Esta misma secuencia-tipo se había identificado desde el año 2018 en otros brotes en el estado, lo que indica diferentes introducciones de la cepa en la cadena alimentaria en distintos periodos de tiempo o una misma fuente común de contagio mantenida en el tiempo. El 6 de septiembre el CNM recibió una alerta procedente de Francia donde habían identificado la misma cepa. Hasta el 11 de enero de 2022 se habían confirmado 272 casos de esta cepa en 5 países de la Unión Europea y en Reino Unido.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Brote familiar por *Salmonella enteritidis* que afectó al menos a cuatro personas en Bizkaia. El análisis de genoma identifica en un único clúster, casos en el estado desde el 2018 y 272 casos en distintos países. La vigilancia epidemiológica,

la secuenciación de las cepas y el compartir la información es fundamental para la identificación del origen de brotes.

### 1091. BROTE DE TOXIINFECCIÓN ALIMENTARIA POR *CLOSTRIDIUM PERFRINGENS* EN UN CENTRO ESCOLAR DE BIZKAIA

L. Sainz de Aja, R. Santamaría, G. Ramos, I. Arandia, N. Chimeno, A. López, X. Beraza

Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Bizkaia, Gobierno Vasco; Unidad de Seguridad Alimentaria de Bizkaia, Gobierno Vasco; Área de Salud y Consumo del Ayuntamiento Bilbao; Laboratorio de Salud Pública de Bizkaia, Gobierno Vasco.

**Antecedentes/Objetivos:** El día 18 de mayo el Área de Salud y Consumo (ASC) del Ayuntamiento de Bilbao declaró a la Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Bizkaia la existencia de un elevado número de alumnos de Educación Secundaria Obligatoria con sintomatología gastrointestinal que comieron en un centro escolar.

**Métodos:** Recogida de información en el centro escolar sobre los menús, número de alumnos/profesores que comieron en el comedor escolar, número de afectados (ausencias escolares) y sintomatología. Se definió como caso al alumno/profesor del centro que comió en el comedor escolar el día 17 de mayo (ya que era lunes) y que presentó sintomatología gastrointestinal el 17-18 de mayo. Se realizó encuesta epidemiológica a una muestra de alumnos/profesores que habían comido en el centro. La encuesta incluía información sobre los alimentos consumidos y los síntomas. Los técnicos del ASC realizaron una inspección de la cocina del centro y recabaron información sobre la empresa suministradora de alimentos, manipulación y preparación del menú del día 17 en el centro escolar y tomaron una muestra testigo de la fideuá con salsa boloñesa para analizarla en el laboratorio de Salud Pública de Bizkaia.

**Resultados:** Se contabilizaron 78 alumnos de entre 12 y 15 años que cumplieron la definición de caso, tasa de ataque de 46% (78/168) y no se identificó ningún profesor afectado. Los síntomas más frecuentes fueron diarrea o vómito y dolor abdominal tras 14-17 h del consumo. El análisis de la fideuá con salsa boloñesa resultó positivo a *Clostridium perfringens* (5.800 UFC/g). La salsa boloñesa se elaboró el 14 de mayo con la carne picada sobrante que se utilizó para hacer albóndigas el día anterior. Esta carne se había almacenado en una cámara de refrigeración y tras elaborar la salsa, se almacenó en frío hasta el lunes día 17. Ese lunes, se recalentó la salsa y se sirvió al profesorado y a los alumnos. La única diferencia entre el alimento consumido por unos y otros fue el calentamiento del alimento previo al consumo, ya que la cantidad de alimento para los alumnos fue superior a la de los profesores, y es probable que, por ello, el calentamiento en el centro del mismo no alcanzara la temperatura adecuada para eliminar el microorganismo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Brote de toxiinfección alimentaria por *C. perfringens* asociado al consumo de carne picada. El alimento implicado tuvo un inadecuado proceso de elaboración y de abatimiento de temperatura y un insuficiente calentamiento previo al consumo. Hay que incidir en una correcta educación de los manipuladores.

### 1019. IMPACTO DE LA PANDEMIA DE CÓLERA DE 1855 EN GIPUZKOA

J.A. González Martín, L. Mariño Gutierrez, A.H. Aginagalde Llorente  
Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Universitario Cruces; Escuela Nacional de Salud; Museo Vasco de Historia de la Medicina y la Ciencia (UPV/EHU).

**Antecedentes/Objetivos:** El cólera es una enfermedad transmisible que se caracteriza por provocar una diarrea acuosa que puede ser mortal. En el siglo XIX se registraron cuatro epidemias de cólera-morbo en Europa (1834-1835, 1854-1855, 1865-66 y 1884-1885). La segunda onda (1855) fue la que tuvo más impacto en Gipuzkoa. **Objetivos:** estudiar el desarrollo, conocimiento de la época, respuesta institucional, distribución e impacto de la pandemia de cólera en Gipuzkoa en el año 1855.

**Métodos:** Análisis de incidencia acumulada (IA) y tasa de mortalidad específica (TME); y exceso de fallecidos a través de la tasa bruta de mortalidad mensual anualizada (TBMm), coeficiente de sobremortalidad mensual (CSm) e índice de Dupaquier (ID). Estudio histórico a través de fuentes documentales primarias y secundarias. Fuentes primarias cuantitativas: registros sacramentales (fallecidos) de 83 localidades del Archivo Diocesano de Gipuzkoa y Apuntes acerca del cólera morbo asiático (1855).

**Resultados:** Las fuentes refieren que la epidemia en Gipuzkoa comenzó con un caso importado de Bizkaia en Eibar (Bajo Deba) el 25 de junio de 1855, cuando las provincias limítrofes ya estaban afectadas. Se registró una segunda entrada a través de Navarra. El mayor impacto se registró entre el 25 de agosto y 20 de septiembre, con 64 municipios afectados, y finalizó el 4 de diciembre. Se registraron 4.793 fallecidos y 8.207 casos graves de cólera, cuatro quintas partes de la población la padecieron en su forma leve. Bajo Deba (IA 74,54% y TME 39,08%) fue la comarca más afectada seguida de Tolosaldea (IA 51,44% y TME 26,62%) y la del Bidasoa (IA 37,77 % y TME 20%) la menos afectada. Bajo Deba fue la única comarca en la que el mayor exceso de mortalidad se registró en agosto (CSm 600% e ID 2,94), frente al resto que lo alcanzaron en septiembre. Las medidas de aplicadas por el Gobierno fueron cegar pozos, alejar depósitos de basura, desinfectar estancias y distribuir información sobre prevención y tratamiento.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La de 1855 fue la epidemia de cólera que mayor impacto tuvo en la provincia de Gipuzkoa. El Gobierno aplicó medidas acordes a la teoría miasmática dominante en la época. Bajo Deba, límite con Bizkaia, y Tolosaldea, límite con Navarra, fueron las comarcas más afectadas y donde se registraron los primeros casos. El análisis del exceso de mortalidad y de casos declarados no es compatible con una posible entrada de la epidemia por Francia. La sobremortalidad registrada se corresponde con los datos recolectados sobre fallecimientos, distribución y fechas en la que se registró la onda epidémica y descarta que hubiera repuntes posteriores.

## CR23. Salud y medio ambiente I

### 278. EXPOSICIÓN A PLAGUICIDAS Y ALTERACIONES CITOGÉNÉTICAS ENTRE INDIVIDUOS DE CONTEXTOS MINEROS EN COLOMBIA: INFORME PRELIMINAR

M. Varona, R. Palma, S. Díaz, L. Espitia, K. Pastor, L. Briceño, C. Trillos, E. Téllez, A. Idrovo

Universidad del Rosario; Instituto Nacional de Salud; Universidad Industrial de Santander; Universidad del Sinú.

**Antecedentes/Objetivos:** Los plaguicidas son mezclas de sustancias químicas y en Colombia su uso se suele realizar en zonas con minería, donde pueden existir efectos sinérgicos que conlleven a mayores alteraciones en la salud incluyendo daño genómico. El objetivo del estudio fue determinar la exposición a mezclas de contaminantes y alteraciones citogenéticas en población de tres municipios de Colombia.

**Métodos:** Estudio transversal, con población ambiental y ocupacionalmente expuesta a plaguicidas. Se determinaron por extracción de Quechers y cromatografía líquida de alta resolución con detector de triple cuadrupolo en sangre y orina. Para citogenética se usó el test de micronúcleos, con bloqueo de la citoquinesis y los eventos citostáticos (apoptosis, necrosis, puentes nucleoplasmáticos y brotes nucleares). Se realizaron pruebas de  $\chi^2$  o exacta de Fisher y regresiones de Poisson.

**Resultados:** Ingresaron 407 participantes, el 44,2% (180) población ocupacional y el 55,8% (227) ambiental. El 74,2% (302) eran hombres, la edad promedio fue de 48,3 años (19-83). El 23,3% (95) realizaba minería, 16,7% (68) agricultura y 1,5% (6) las dos actividades. El 10,6% (43) usaba plaguicidas mensualmente, empleando al menos cuatro de ellos simultáneamente y el 29,3% (100) empleaba níquel y mercurio. El glifosato fue el plaguicida de mayor uso (50,0%). Para los plaguicidas analizados se reportó la media en g/l, en sangre hexaclorobenceno (1,624), malation (0,139), paraoxon-etil (0,150) y en orina, paraoxon-etil (0,063), malation (0,060), paraoxon metil (0,070) y paration etil (0,285), los demás plaguicidas tuvieron valores inferiores al límite de cuantificación (ILQ). El análisis citogenético, se midió en 118 individuos, con diferencias estadísticas entre las poblaciones expuestas y el grupo control para apoptosis y necrosis ( $p < 0,001$ ). En modelo de regresión de Poisson, se halló que la edad, autorreporte de uso de glifosato y habitar en cualquiera de los tres municipios mineros ( $p < 0,001$ ), se asoció con daño en el ADN, con un incremento del daño, para los habitantes de Aránzazu y Montelíbano.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los eventos de citotoxicidad fueron mayores en la población con exposición ocupacional; esto representa un aumento en el riesgo de desarrollar cáncer. Estos resultados preliminares ya comienzan a evidenciar diferencias en la exposición a plaguicidas y daño en el ADN en los individuos de tres regiones mineras colombianas. De esta manera, se da un paso importante en el estudio de mezclas químicas y efectos adversos en salud, cambiando el paradigma imperante de estudiar aisladamente los diversos compuestos químicos.

Financiación: Minciencias, No.905/2019.

### 300. APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 2020/2151 EN BIOCIDAS Y PRODUCTOS DE CUIDADO PERSONAL COMPETENCIA DE LA AEMPS Y SU EFECTO EN EL MEDIO AMBIENTE

C.B. Marco Carballal, C. Oliva Melguizo

AEMPS.

**Antecedentes/Objetivos:** En la Unión, entre el 80% y el 85% de la basura marina es residuo plástico, de los cuales los artículos de plástico de un solo uso representan el 50%. La basura dispersa en el medio marino se considera un problema mundial en aumento. En la Unión Europea, con el fin de reducir estos artículos de plástico de un solo uso se publicaron la Directiva 2019/904, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente y el Reglamento 2020/2151, que desarrolla especificaciones de mercado establecidos en la mencionada Directiva. Entre los productos de plástico de un solo uso, están las toallitas prehumedecidas, que frecuentemente se liberan de forma inadecuada, aumentando la contaminación del medio marino y terrestre. Frecuentemente existe falta de información en el etiquetado sobre los medios para eliminar adecuadamente estos residuos. Por tanto, estos productos deben presentar en su etiquetado información adecuada al consumidor para su eliminación. El objetivo de esta comunicación es mostrar el abordaje de este problema por parte de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) garantizando que la información del etiquetado de los biocidas competencia de la AEMPS y de los produc-

tos de cuidado personal (en adelante PCP) afectados por dicha Directiva, sea conforme a lo establecido en el Reglamento 2020/2151.

**Métodos:** Experiencia propia. Secuencia: 1. Identificar los PCP y biocidas competencia de la AEMPS en formato toallita prehumedecida. 2. Evaluar si se ven afectados por la Directiva 2019/904. 3. Establecer las medidas en su caso para hacer cumplir las obligaciones de mercado según el Reglamento 2020/2151.

**Resultados:** Se detectaron entre los productos ya autorizados, 27 biocidas y 6 PCP en este formato. Además, se recibieron en este periodo 3 solicitudes nuevas de producto en dicho formato. Hasta la fecha, dentro de las medidas llevadas a cabo por la AEMPS se han descartado 8 productos en dicho formato, dado que no estarían afectados por la Directiva. En el resto de productos se sigue con la evaluación de los expedientes y con el inicio de medidas para introducir los requisitos de mercado impuestos por el Reglamento 2020/2151.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Es necesario informar a los consumidores acerca de la presencia de plástico en los biocidas competencia de la AEMPS y en los PCP en formato de toallita prehumedecida, así como de su correcta eliminación. Antes de la autorización de los biocidas y los PCP por parte de la AEMPS, se evalúa la información de sus etiquetados. En el caso de productos afectados por la Directiva 2019/904, es necesario que en sus etiquetados sean conformes a lo establecido en el Reglamento 2020/2151. La AEMPS publica en su página web una relación de estos productos autorizados.

### 804. IMPORTÂNCIA DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA E INFLUÊNCIA NAS DOENÇAS TRANSMITIDAS POR VETORES

L.M. Hernández, A.S. Guerra, S. Jorge, A. Dias, H. Santos, L. Lacerda, S. Coito, T. Pereira

ACES Almada e Seixal - Unidade de Saúde Pública Higeia.

**Antecedentes/Objetivos:** As alterações climáticas, a mutação dos agentes infecciosos, a resistência aos inseticidas e o aumento das viagens internacionais, têm contribuído para a expansão de doenças transmissíveis, representando uma ameaça global emergente ou reemergente. A Saúde Pública dos concelhos de Almada e do Seixal participa na REde de Vigilância de VETores (REVIVE), por imperativos legais nacionais (Lei de Bases da Saúde) e internacionais (Regulamento Sanitário Internacional), mas também pela importância da sua localização geográfica por integrar zonas turísticas e portos marítimos, que proporcionam ligações a zonas endémicas. No sentido de identificar precocemente eventuais ameaças, a REVIVE tem como principais objetivos: 1. vigiar a atividade de artrópodes hematófagos; 2. caracterizar as espécies e a ocorrência sazonal em locais previamente selecionados; 3. identificar agentes patogénicos importantes em Saúde Pública. Propõe-se apresentar os dados referentes ao ano de 2020 da monitorização realizada nestes concelhos da área metropolitana de Lisboa.

**Métodos:** A eficácia deste sistema passa pela escolha de locais representativos e pela instalação de armadilhas em locais de risco. Foram realizadas colheitas de artrópodes hematófagos (mosquitos) nas várias fases do seu ciclo de vida, imaturos e adultos nos locais privilegiados para os processos de invasão e estabelecimento de espécies exóticas de importação. Existem 10 locais de colheita, dos quais 3 são portos marítimos considerados como "pontos de entrada". A periodicidade da amostragem é variável. O período mais significativo para a presença de mosquitos ocorre de maio a outubro, sendo este o período selecionado para as colheitas. Nos portos marítimos, a vigilância ocorre de janeiro a dezembro.

**Resultados:** Em 2020, realizaram-se 433 colheitas de mosquitos imaturos. Do total 65,1% tiveram sucesso. Todas as espécies encontradas são espécies autóctones: *Culex hortensis*, *Culex pipiens*, *Ochlerotatus caspius* e *Culiseta longiareolata*. Não foram identificadas novas espécies exóticas/invasoras, nomeadamente *Aedes aegypti*, *Culex* spp e *Aedes albopictus*, que são vetores de doenças emergentes ou reemergentes.

**Conclusões/Recomendações:** Embora existam alterações climáticas em Almada e Seixal, as mesmas não têm influenciado o aparecimento de espécies exóticas/invasoras. A monitorização contínua da REVIVE é vital para um conhecimento sistemático precoce das espécies existentes e invasoras e o seu potencial papel na transmissão de agentes patogénicos com relevância em Saúde Pública.

### 873. DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE CEPAS DE LEGIONELLA EN EDIFICIOS MUNICIPALES DE LA PROVINCIA DE GIRONA

I. Vilà, M. Abad, A. Ortega, L. Arjona, C. Esparraguera, X. Sarsanedas, P. Castro

*Dipsalut, Organisme de Salut Pública de la Diputació de Girona.*

**Antecedentes/Objetivos:** Dipsalut ofrece programas de control de la salubridad de instalaciones de titularidad municipal con riesgo para la transmisión de legionelosis en más de 800 instalaciones de la provincia de Girona. Observando los resultados analíticos obtenidos, nos planteamos la posibilidad que exista una relación entre instalación y cepa de Legionella detectada. Esta relación se podría tener en cuenta para implementar medidas correctivas; actualmente estas se determinan en función de la concentración de Legionella detectada. Analizar cuál es la cepa de Legionella predominante en las instalaciones con riesgo de transmisión. Analizar si existe una relación entre las cepas de Legionella detectadas y la instalación dónde se detecta o el municipio donde se ubica la instalación.

**Métodos:** Recopilación de los resultados analíticos de Legionella de muestras de agua sanitaria y riegos de las instalaciones municipales de la provincia de Girona, en el período 2015-2021. Los puntos de muestreo en agua caliente sanitaria son purga del acumulador, grifo de retorno, punto final de bajo uso y punto final alejado. Puntualmente, el punto de entrada y punto final de agua fría sanitaria. Los puntos de muestreo en riego son depósito de agua y punto de aspersión. Las muestras de agua han sido analizadas por un laboratorio acreditado por ENAC según la ISO 17025. Procedimiento analítico seguido: ISO11731: 2007 durante 2015-2017 y UNE ISO 11731: 2017 durante 2018-2021. Se representan los resultados en mapas territoriales del sistema cartográfico INSTAMAPS, de "l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya". Se realizan distintos tipos de mapas: cepa de Legionella detectada, cepa mayoritaria y cepa de mayor riesgo. Estos mapas se elaboran agrupando resultados anuales y también acumulativos de distintos años.

**Resultados:** En el período 2015-2017 se detecta una mayor proporción de instalaciones (76%) con Legionella pneumophila serogrupos 2-14, 9% serogrupo 1 y 14% spp. En el período 2018-2021 se detecta una mayor proporción de instalaciones (59%) con Legionella spp, 28% serogrupos 2-14 y 13% serogrupo 1. En un corto período temporal parece que exista una relación entre instalación y cepas de Legionella detectada, pero con una valoración temporal superior se intuye que esta relación no existe.

**Conclusiones/Recomendaciones:** No se visualiza ninguna relación entre la cepa de Legionella detectada y el municipio donde se detecta. Realizar estudios estadísticos específicos durante períodos temporales superiores. Se desconoce el motivo por el que a partir de 2018 se detecta mayoritariamente Legionella spp. Es conveniente comparar resultados con otros laboratorios.

### 221. EXPOSICIÓN A MERCURIO EN ADOLESCENTES ESPAÑOLES: CONSUMO DE PESCADO Y OTROS FACTORES ASOCIADOS

U. López-González, S. Llop, G. Riutort-Mayol, R. Soler-Blasco, G. Iriarte, M. Lozano, A. Esplugues, M. Murcia, F. Ballester

*Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Doctor Peset; Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la*

*Comunitat Valenciana, FISABIO-Salud Pública; Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Unidad de Investigación en Epidemiología y Salud Ambiental, FISABIO-Universidad Jaume I-Universidad de Valencia; Laboratorio de Salud Pública, Álava; Facultad de Enfermería y Podología, Universidad de Valencia; Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, CS de la Alimentación, Toxicología y Medicina Forense, Universidad de Valencia; Servicio de Análisis de Sistemas de Información Sanitaria, Conselleria de Sanitat, Comunitat Valenciana.*

**Antecedentes/Objetivos:** El metilmercurio (MeHg) tiene efectos adversos para la salud. Su principal fuente de exposición es el consumo de pescado. INMA (Infancia y Medio Ambiente) es un estudio que investiga el papel de tóxicos ambientales sobre la salud infantil en España. Los objetivos de este trabajo son 1) describir las concentraciones de mercurio total (THg) en adolescentes y estudiar los factores asociados, 2) describir la tendencia de THg desde nacimiento.

**Métodos:** Fueron estudiados 338 adolescentes de la cohorte de nacimiento INMA-Valencia, seguidos hasta los 11 años (42,9% de la cohorte inicial). La THg se analizó en sangre de cordón umbilical y pelo a los 4, 9 y 11 años. Se aplicó un factor de conversión para comparar mediciones de sangre y cabello (250:1). Características socio-demográficas, ambientales y dietéticas se obtuvieron mediante cuestionarios durante el embarazo y adolescencia. Se calculó el porcentaje de participantes que superaron los valores de referencia internacionales (OMS = 2,5 µg/g; EFSA = 1,9 µg/g; EPA = 1 µg/g) y su cambio durante el seguimiento. Se realizó una regresión lineal multivariante para estudiar la asociación entre THg y las características de la población.

**Resultados:** Entre 10-46% de adolescentes superó las recomendaciones internacionales, aunque se observó una tendencia a la baja de THg desde el nacimiento (-68%). La THg se asoció con la ingesta de pescado, especialmente emperador y conservas de atún. También se relacionaron con THg la edad y el nivel educativo paterno, el IMC materno antes del embarazo, la estación del año del muestreo, el tabaquismo materno y su origen extranjero.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Aunque se observa una tendencia a la baja desde el nacimiento, 1 de cada 10 adolescentes presenta concentraciones de THg sobre las recomendaciones internacionales. La THg se asoció al consumo de pescado, principalmente emperador. Son necesarios más estudios para valorar la exposición al MeHg y sus posibles efectos en la salud y elaborar recomendaciones nutricionales sobre el consumo de pescado.

### 1062. SALUD PLANETARIA: REFLEXIONES ACERCA DE ESTA NUEVA DIMENSIÓN

M. Morán Arribas

*Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.*

El concepto de salud de OMS: "la salud como el estado de completo bienestar físico, psíquico y social y no únicamente la ausencia de enfermedad", supuso un cambio de paradigma de lo entendido hasta ese momento, "la salud como la ausencia de enfermedad", acercándose hacia una concepción más positiva y más amplia, abarcando otros aspectos como los psíquicos y sociales y no solo la salud física. En la definición de la OMS se introdujo el concepto de bienestar, dejando paso a la subjetividad y lo vivencial. Esta definición sigue vigente y pone en valor el ámbito de la promoción de la salud y de los cuidados, llegando más allá de lo curativo, pero está acotada al individuo y no tiene en cuenta el contexto, ni los condicionantes estructurales y determinantes sociales que influyen en la salud individual. En ella, podría llegar a asumirse que la salud es responsabilidad del propio individuo, sin aludir a la influencia que lo externo tiene en nuestras

actitudes y comportamientos. La nueva dimensión de Salud Planetaria se define como “el logro del más alto nivel posible de salud, bienestar y equidad en todo el mundo mediante una atención juiciosa a los sistemas humanos (políticos, económicos y sociales) dentro de los límites de los sistemas naturales de la Tierra en los que la humanidad puede prosperar”. En ella, se sigue vinculando la salud con el estado de bienestar, pero pasa del nivel individual a lo colectivo, llegando a su máxima expresión que sería el nivel planetario. La salud humana sigue estando en el centro, pero incluye también a los sistemas naturales de la Tierra, abarcando a otras formas de vida y seres que cohabitan con nosotros. La Salud Planetaria entiende la salud humana de forma global y como un sistema de elementos interrelacionados e interdependientes. La salud de un ser humano está vinculada con la de otros individuos y a su vez con la de otros seres vivos y hábitats naturales, de forma que podría visualizarse como un sistema en equilibrio, donde la ausencia de bienestar o salud de alguno de los elementos, influye de manera inevitable en el resto. Además tiene en cuenta los determinantes sociales de la salud (sistema político, social, económico, etc.) e incluye la equidad como otro parámetro más de la Salud Planetaria, al mismo nivel que la salud y el bienestar. Por tanto, el máximo nivel de salud planetaria pasa necesariamente por la reducción de las desigualdades sociales. La Salud Planetaria supone un claro cambio de paradigma que permite una conceptualización más global y completa de la salud y favorece un abordaje más complejo, transdisciplinar y sistémico, estableciendo límites para la salud humana.

## 77. VULNERABILITY TO MALARIA WITH CLIMATE CHANGE IN MOZAMBIQUE

C.J. Armando, J. Rocklov, M. Sidat, Y. Tozan, A.F. Mavume, M.O. Sewe  
*Department of Public Health and Clinical Medicine, Umeå University; Heidelberg Institute of Global Health & Interdisciplinary Centre for Scientific Computing, Heidelberg University; Faculty of Medicine, Eduardo Mondlane University; School of Global Public Health, New York University.*

**Background/Objectives:** Temperature, precipitation, relative humidity, and Normalized Different Vegetation Index (NDVI) patterns are known to influence malaria transmission. However, a clear understanding of the effects of socioeconomic factors from the Demographic Health Survey (DHS) on malaria infection can help to better design socioeconomic interventions to contribute for the control of the disease. This study investigates factors influencing the spatial and temporal variability in malaria occurrence in Mozambique and considers both socioeconomic and climatological data. Our primary aim is to identify key malaria vulnerability indicators in Mozambique and study their variability over time across the country.

**Methods:** We combined the integrated nested Laplace approximation for Bayesian inference and distributed lag nonlinear modelling approaches to explore the exposure-response relationships between climate variables and risk of malaria infection in Mozambique. DHS is nationally representative data, population-based household surveys in developing countries. DHS variables were included one at a time in the base model, while accounting for spatial and temporal covariances.

**Results:** A total of 19,948,295 malaria cases were reported between 2016 to 2018 in Mozambique. The relative risk of malaria increased as climate variables increased with varying long lags. Lack of education, sharing a toilet between household, and living in a rural area increased the risk of malaria infection in Mozambique.

**Conclusions/Recommendations:** The findings have the potential to guide decision-makers and inform health policy and practice emphasizing the need in improving of malaria surveillance and imple-

mentation of interventions in the right place and at the right time. Additionally, the findings also reinforces the applicability of the use of climate services for risk mapping of malaria in areas where climate data is not reliable and readily available. Ending malaria by 2030, requires accounting for evidence gathered from diverse disciplinary areas including the one presented here for planning, monitoring, and evaluation.

## CR24. Impacto COVID y enfermedades crónicas

### 288. TOWARDS THE CAPTURE OF SMALL RNA BIOSIGNATURE IN EARLY STAGES OF HUNTINGTON'S DISEASE

G. Escaramís, M. Herrero Lorenzo, J. Pérez, R. Pérez González, J. Kulisevsky, A. Gámez Valero, E. Martí

*Biomedical Research Networking Center for Epidemiology and Public Health (CIBERESP); Department of Biomedicine, Faculty of Medicine, Institute of Neuroscience, University of Barcelona; Movement Disorders Unit, Neurology Department, Sant Pau Hospital; Biomedical Research Institute (IIB-Sant Pau); Center for Networked Biomedical Research in Neurodegenerative Diseases (CIBERNED).*

**Background/Objectives:** Despite the advances in the understanding of Huntington's disease (HD), no disease-modifying treatments exist, and therapeutic development and HD-clinical trials continue to fail. Major efforts are being invested in the assessment of measurable outcomes in early diagnosis and prognosis for optimal therapeutic response. Recent insights on Huntington's disease have pointed to a profound role of RNA in the neuropathogenesis of the disorder. Specifically, growing evidence indicates that small non-coding RNA (sRNA) are key players in the disease. The profiling of extracellular sRNAs (exRNA), found in body fluids as freely circulating, associated to protein-complexes, and/or encapsulated in extracellular vesicles (EVs), supposes a promising approach for defining non-invasive biomarkers that reflect disease status.

**Methods:** Plasma samples were collected from healthy donors and HD patients at both pre-manifest and manifest stages. sRNA content in EVs and Non-EVs compartments was obtained through an optimal method for plasma sub-fractionation and EVs purification by Size-exclusion chromatography (SEC) and Ultrafiltration (UF). sRNA NEB-Next libraries were constructed and RNA-seq were performed in a HiSeq (Illumina). Transcripts were mapped to the hg19 genome version using STAR toolkit. Quantification and annotation were carried out using our in-house bioinformatic tool SeqCluster. Differential expression analysis of sRNAs between groups was carried out using negative binomial regression models through DESeq2 package. Partial least squares discriminant analysis (PLS-DA) were performed to evaluate whether global patterns of sRNA types could discriminate between groups.

**Results:** Characterization of plasma-EVs from three different groups revealed no differences in size and morphology of EVs. We found that most differentially expressed sRNAs in HD-EVs are down-regulated in comparison to Control-EVs, with many changes occurring at premanifest stages. Those sRNAs showing the most differential profile between groups were validated as potential future biomarkers for HD.

**Conclusions/Recommendations:** Our findings suggest that alterations in circulating exRNAs may reflect early clinical and pathological changes in HD patients.

## 505. EXPERIENCES OF INFORMAL CAREGIVERS IN THE CARE FOR PEOPLE WITH CHRONIC PAIN

H. de Sola, I. Failde, I. Estalella, A. Maquibar

Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Cádiz; Departamento de Enfermería I, Facultad de Medicina y Enfermería, Universidad de País Vasco UPV/EHU.

**Background/Objectives:** The physical limitations experienced by people with chronic pain produce a greater need for care and assistance, most of which is provided by an informal caregiver. Despite the key role informal caregivers play in everyday lives of individuals living with chronic pain, knowledge about their experience is limited. We aimed to address this limitation by exploring the experiences of informal caregivers in the care for people with chronic pain.

**Methods:** This is a qualitative study, using semi-structured interviews. The interviews took place at the University Hospital "Puerta del Mar" in Cadiz. Recruitment and data collection were conducted from May to October 2021. Participants were purposively chosen from the Unit of Pain attached to that hospital. Participants were 12 adults (8 women and 4 men) who were informal caregivers, and attended the consultation accompanying their relative with chronic pain (more than 3 months). Individual interviews were recorded, verbatim transcribed, and analysed following thematic analysis.

**Results:** In the analysis we developed one overarching theme "Becoming a secondary actor of one's own life" and three themes: 1. Key elements that shape caregiver's experiences, 2. It's the hand that life dealt me, and 3. The burden of being a caregiver. The results emphasized how caring for their relative was something central in the lives of all the participants in the study, to the point of overshadowing participants' own lives and health. The caregiver's health status, the educational level linked to the profession/job status, the socio-economic status, the concurrence with other responsibilities, the COVID outbreak, and the (mainly) lack of social/family support were elements that were essential in shaping the experiences as caregivers. Although the great majority of the participants stated being pleased to care for their familiar, there were also statements about not having other options but to keep going with that role. The main consequences of being a caregiver were a decrease in social life, leaving hobbies, anxiety, fear for the future, emotional exhaustion, and/or physical consequences. It is noteworthy to point out how in the description of what included taking care, the narratives of women differed from men's.

**Conclusions/Recommendations:** Implementing collaborative approaches based on the biopsychosocial model in the treatment of chronic pain patients could optimize not only patients' quality of life but could also alleviate their informal caregivers' burden and, consequently, improve their quality of life.

## 397. PREVALENCIA DE DETERIORO COGNITIVO EN PACIENTES CON NEUROPATÍA DIABÉTICA DOLOROSA Y FACTORES ASOCIADOS

J. Palomo-Osuna, M. Dueñas, C. Naranjo, H. de Sola, A. Salazar, I. Failde

Área de Medicina Preventiva y Salud Pública; Departamento de Estadística e Investigación Operativa; Hospital Universitario Puerta del Mar; Observatorio del dolor; Universidad de Cádiz.

**Antecedentes/Objetivos:** Tanto el dolor crónico como la diabetes mellitus tipo 2 (DMT2) se encuentran asociados con mucha frecuencia al deterioro cognitivo (DC). Sin embargo, la función cognitiva de pacientes con DMT2 que padecen dolor neuropático (DND) ha sido poco estudiada. El objetivo es conocer la prevalencia de DC en pacien-

tes con DMT2 y DND y analizar los factores, demográficos y clínicos relacionados con la presencia de DC.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal en 6 centros de Atención Primaria de Cádiz, en los que se identificaron 71 pacientes con DND. El DND se identificó mediante la escala DN4 y la evaluación cognitiva mediante el Test Your Memory (TYM). Se recogieron variables socio-demográficas y clínicas, ansiedad y depresión (HADs), calidad de vida (CV) (SF-12v2) y calidad del sueño (MOS). Se realizaron análisis descriptivos, bivariantes y un modelo de regresión logística binaria.

**Resultados:** La prevalencia de DC fue de 40,8% (IC: 28,7-52,9%). Fue más frecuente en mujeres que en hombres (45,7 vs. 36,1%), siendo la edad media de los pacientes con DC mayor que la de los que no tenían (73,34 años (DT = 7,51) vs. 66,93 años (DT = 10,31)). Los pacientes con DC, tenían mayores puntuaciones en la escala de ansiedad (media = 9,37 DT = 5,58 vs. media = 8,47 (DT = 5,42)) y depresión (media = 9,93 (DT = 5,47) vs. media = 7,38 (DT = 4,99)) y tenían peor CV física (media = 30,72 (DT = 12,03) vs. media = 34,15 (DT = 11,04)) y mental (media = 41,11 (DT = 15,12) vs. media = 44,19 (DT = 13,96)), pero mejor calidad del sueño (media = 45,13 (DT = 48,34) vs. media = 48,34 (DT = 25,12)). Una peor calidad del sueño (OR = 0,944), un mejor componente físico de la CV (OR = 0,911), tener estudios primarios vs. no tener estudios (OR = 0,055) y tomar medicación para el sueño (OR = 0,069), eran factores asociados a menor riesgo de DC. De forma contraria, la obesidad (OR = 17,277) y mayor duración de la diabetes (OR = 1,317) se relacionaron con un mayor riesgo de padecer DC.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Una mayor duración de la diabetes y la obesidad fueron las variables que se asocian con un mayor riesgo de presencia de DC en los pacientes con DND. La identificación y control de estos factores debe ser una intervención necesaria para preservar la función cognitiva de los estos pacientes.

## 515. ASSOCIATION BETWEEN EGG CONSUMPTION AND DEMENTIA RISK IN THE EPIC-SPAIN DEMENTIA COHORT

H.J. Margara-Escudero, R. Zamora-Ros, M. Crous-Bou, M.D. Chirlaque, P. Amiano, J. Mar, A. Barricarte, E. Ardanaz, J.M. Huerta

Bellvitge Biomedical Research Institute (IDIBELL); Harvard T.H. Chan School of Public Health; Murcia Regional Health Council, IMIB-Arrixaca; CIBERESP; Ministry of Health of the Basque Government; BioDonostia Research Institute; Kronikgune Health Services Research Institute; Navarra Public Health Institute; Navarra Institute for Health Research (IdiSNA).

**Background/Objectives:** Current evidence suggests that egg composition might have potential neuroprotective effects. Our aim was to determine the association between egg consumption and the risk of dementia in a Mediterranean population.

**Methods:** This study was carried out in 3 centers from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)-Spain Dementia Cohort, including 25.015 participants aged 30-70 years, recruited in 1992-1996 and followed-up for a mean of 21.5 years.

**Results:** A total of 774 incident dementia cases were diagnosed and validated, of which 518 were Alzheimer disease (AD). Data on egg consumption was estimated using a validated dietary history questionnaire at recruitment. Cox proportional hazards models, adjusted for confounders, were used in the analyses. No association was observed between egg consumption and either total dementia (hazard ratio between extreme quartiles (HRQ4 vs. Q1: 1.05; 95%CI 0.85-1.31; P-trend = 0.93)) or AD (HRQ4 vs. Q1 0.93; 95%CI 0.72-1.21; P-trend = 0.50) risks. After dividing the population by Mediterranean diet (MD) adherence, a borderline inverse association was found between egg intake and both total dementia (HR: 0.52; 95%CI 0.30-0.90; p-trend = 0.10) and AD (HR: 0.52; 95%CI 0.27-1.01; p-trend = 0.13) risks within

participants with low adherence to MD. However, no association was observed in participants with medium and high adherence to MD.

**Conclusions/Recommendations:** This prospective study suggests that egg consumption is associated with a reduced risk of dementia, and specifically of AD, in adult population with low adherence to MD; whereas it has no impact in subjects with moderate and high MD adherence.

**Funding:** The EPIC-Spain is financially supported by Health Research Fund (FIS) - Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Regional Governments of Andalucía, Asturias, Basque Country, Murcia and Navarra, and the Catalan Institute of Oncology (ICO).

### 987. ONSET OF CHRONIC COMORBIDITIES AFTER DEMENTIA DIAGNOSIS

L. Zacarías-Pons, S. Garcia-Ptacek, O. Turró-Garriga, H. Xu, M. Eriksdotter, J. Garre-Olmo

*IDIAP Jordi Gol; Karolinska Institutet; Universitat de Girona; RICAPPS; IdIBGi.*

**Background/Objectives:** Dementia is a common condition at older ages, appearing along with other chronic conditions (CCs). There is previous evidence showing the association between several CCs and the further onset of dementia, but less is known about how dementia may affect the diagnosis of other CCs. We aimed to measure the effect of having dementia on the apparition of other comorbidities.

**Methods:** We designed a retrospective matched cohort by age and sex with initially 4 controls per case. These cases arose from two different European dementia registries: the Swedish Dementia Registry and the Registry of Dementias of Girona (Catalonia, Spain). The study included 58,430 participants from the first registry and 3,981 from the latter, all diagnosed between January 2007 and December 2015. The association with dementia was assessed for 59 disease groups aggregating several chronic ICD-10 codes, defined by an international and multidisciplinary team. Data on diagnoses were obtained from patient electronic health records. For each studied CCs, each person with dementia and free of that comorbidity at the moment of dementia diagnosis was matched by age and sex with a dementia-free individual, also without the CC. The studied sample was retrospectively followed for 2 years. The relative risks (RR) for developing each CC with their bootstrap-based confidence intervals were computed, stratifying by registry. Cases and controls who died during follow-up and their pairs were excluded to avoid competing risks. Prevalence rates at the moment of dementia diagnosis were also computed to ease the interpretation of the results.

**Results:** The mean age was 78.5 years (SD = 7.77) for the Swedish sample and 79.7 years (SD = 7.75) for the Catalan cohort, and the 56.6% and the 63.7% were female, respectively. The RRs of dementia for being first diagnosed of other CCs were reported. Those comorbidities yielding a higher RR in both populations were for psychiatric and neurological conditions, such as depression and mood diseases (3.73 [95%CI = 3.24, 4.32] and 1.91 [95%CI = 1.38, 2.69]) and Parkinson's disease (3.24 [95%CI = 2.61, 4.14] and 4.07 [95%CI = 2.40, 8.14]). For other CCs, the RR suggested a decreased incidence after dementia diagnosis, such as obesity (0.43 [95%CI = 0.30, 0.57] and 0.60 [95%CI = 0.45, 0.79]).

**Conclusions/Recommendations:** Some chronic comorbidity diagnoses differ between people with and without dementia after this cognitive disorder is diagnosed. The reported estimates provided an insight on how chronic disease diagnosis changes after dementia and may help to elaborate etiological hypotheses.

**Funding:** PI19/00998; KI Research Foundation, Loo and Hans Osterman's Foundation for Medical Research, Swedish Order of St. John, Swedish Stroke Association; RD21/0016/0001.

### 203. COMPETENCIAS AVANZADAS DE LAS ENFERMERAS EN LAS ENFERMEDADES RARAS

H.N. Nafria soria, P.S. Serrano Gallardo, I.S. Salcedo de Diego

*Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda; Departamento de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid; School of Sociology & Social Policy, University of Leeds; Instituto de Investigación Sanitaria Puerta de Hierro-Segovia de Arana.*

**Antecedentes/Objetivos:** Existen desigualdades en la atención sanitaria a los pacientes con enfermedades raras (EERR). El objetivo de este trabajo fue explorar las competencias avanzadas que están desarrollando las enfermeras que brindan cuidados a pacientes con EERR, identificando los factores contextuales y los principales mecanismos que explican el desarrollo de esas competencias.

**Métodos:** Revisión realista rápida según la metodología de Saul *et al.* (2013) siguiendo los estándares de calidad de RAMESES. Un panel de referencia, compuesto por profesionales y partes implicadas en el problema, contribuyó al desarrollo de la pregunta de investigación y al diseño de la búsqueda. La búsqueda bibliográfica fue realizada en PubMed, CINAHL, CUIDEN, y literatura gris con análisis de referencias. Los datos fueron extraídos y analizados por dos investigadores y posteriormente refinados y validados por un panel de expertos. Tras el análisis de los datos, se desarrollaron unas configuraciones de Contexto-Mecanismo-Outcome o resultados (CMO), entendidos como las competencias en el cuidado de pacientes con EERR.

**Resultados:** Se obtuvieron 1.285 documentos, de los que se seleccionaron 24 para su análisis. Se identificaron un total de 4CMO que fueron agrupados en tres niveles jerárquicos. Macro: 1) Las políticas de gestión sanitaria, mediante una mayor implicación para el desarrollo de nuevos campos como la genética, activan mejoras en la calidad de atención y nuevos desafíos de aprendizaje, desarrollando competencias como la gestión del caso y competencias especializadas. 2) La existencia de varios niveles asistenciales y la ausencia de comunicación eficaz entre ellos, genera la necesidad de unificar criterios desarrollando competencias de capacitación. Meso: 3) El movimiento asociativo, mediante el trabajo colaborativo y la visibilización, busca otro tipo de atención e involucra a otros estamentos, posibilitando el desarrollo de competencias humanistas e investigadoras en las enfermeras. Micro: 4) En un contexto de escasez de tratamientos y complejidad del abordaje terapéutico de los pacientes con EERR, son ellos y ellas quienes, conjuntamente con sus familias, van tejiendo redes de solidaridad y de cooperación mutua que impulsa a las enfermeras para el desarrollo de roles de capacitación, sustitución y competencias tecnológicas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los CMO identificados aportan unos patrones plausibles que pueden contribuir al desarrollo de un perfil avanzado de competencias enfermeras para brindar una atención adecuada a pacientes con EERR y sus familias en el contexto español.

### 51. TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD POR ICTUS EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS ENTRE 2000 Y 2019

A. Soto Venegas, J. Vanegas López, G. Morales Illanes

*Universidad de La Frontera; Universidad de Santiago de Chile.*

**Antecedentes/Objetivos:** El ictus es la segunda causa de muerte en las Américas. Se han comunicado marcados descensos de la mortalidad por ictus en la mayoría de los países americanos en los últimos años, con diferencias significativas entre países. El objetivo es analizar las tendencias de mortalidad por ictus en la Región de Las Américas en las últimas dos décadas.

**Métodos:** Se extrajeron las tasas de mortalidad por ictus ajustadas por edad por 100.000 habitantes entre 2000 y 2019 en la Región de las Américas desde la Plataforma de Información en Salud para las Américas (PLISA) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Se utilizó el análisis de regresión *joinpoint* para estimar las tendencias de mortalidad y calcular el cambio porcentual anual promedio (CPAP) en la región, subregiones y países, en general y por sexo.

**Resultados:** La mortalidad por ictus ha disminuido de 56,3 por 100.000 habitantes en 2000 a 36 por 100.000 habitantes en 2019, con un CPAP de -2,3%. Se constató un punto de unión (*jointpoint*) en 2012. En hombres y mujeres, la reducción fue de -2,2% y -2,4%, respectivamente. Los descensos más marcados se registraron en Canadá (-3,5%), Uruguay (-3,5%) y Trinidad y Tobago (-3,8%). A nivel subregional el Cono Sur mostró el mayor descenso de la mortalidad (-2,9%), seguido por Norteamérica (-2,5%). La tasa de mortalidad por ictus se ha estancado en el Caribe Latino (Cuba, República Dominicana y Haití) en las últimas dos décadas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La mortalidad por ictus ha disminuido significativamente en la Región de las Américas, en las últimas dos décadas, especialmente en el Cono Sur y Norteamérica. Nuestros resultados pueden constituir una referencia para el desarrollo de políticas de prevención y manejo del ictus, focalizadas en regiones americanas con mayor mortalidad.

Financiación: Proyecto DIUFRO DI21-0108.

#### 619. DOES MULTIMORBIDITY INCREASES THE RISK OF MORTALITY EQUALLY AMONG PERSONS WITH AND WITHOUT DEMENTIA?

Ll. Zacarías-Pons, A. Ponjoan, J.M. Inoriza, J. Blanch, I. Sánchez-Pérez, E. Gelada-Batlle, O. Turró-Garriga, J. Garre-Olmo

*Institut Universitari d'Investigació en Atenció Primària (IDIAP Jordi Gol); Serveis de Salut Integrats Baix Empordà; Institut d'Assistència Sanitària; Universitat de Girona.*

**Background/Objectives:** Multimorbidity is a highly prevalent feature in the elderly population, and current literature have shown negative consequences including an increased risk of disability, decreased quality of life, and as well a clear association with mortality. We aimed to examine how multimorbidity impacts the survival of women and men with and without dementia.

**Methods:** We designed a retrospective age and sex retrospective matched cohort study with a 1: 4 matching ratio to pair dementia individuals aged 65 years and over with subjects without dementia using a linkage between a dementia-specific registry database and a primary care electronic medical records database. Persons with dementia were 5,296 patients aged 65 years and over diagnosed between January 2007 and December 2018 and registered by the Registry of Dementia of Girona. Subjects without dementia were 21,184 matched individuals without dementia attended by general practitioners in primary care settings in the province of Girona (Catalonia, Spain). We defined multimorbidity based on 918 chronic ICD-10 codes that are grouped into 55 chronic disease categories. We used Cox proportional hazard regression models to estimate the association of multimorbidity with mortality stratified by sex and dementia status adjusted for age and cohort year.

**Results:** The mean age of participants was 80.9 years (SD = 6.1), 64.6% were female, and the mean follow-up was 5 years. The median number of chronic diseases was 6 (IQR = 5) and the prevalence of multimorbidity defined as 2 or more chronic diseases was 90.9% in subjects without dementia (95%CI = 90.4-91.3) and 97.4% in subjects with dementia (95%CI = 96.8-97.7). Among individuals without dementia, multimorbidity increased the risk of mortality in women

(HR = 1.18; 95%CI = 1.07-1.29) and men (HR = 1.29; 95%CI = 1.15-1.45). Regarding individuals with dementia, multimorbidity did not increase the risk of mortality among women and men (HR = 0.93; 95%CI = 0.73-1.19 and HR = 1.38; 95%CI = 0.96-1.1.98). The use of the multimorbidity quartiles showed a positive gradient between the number of diseases and mortality for individuals without dementia, but not for women with dementia. Increased risk of mortality was observed in men with dementia in the first and second quartiles of multimorbidity (HR = 1.20; 95%CI = 1.01-1.43 and HR = 1.29; 95%CI = 1.10-1.1.52).

**Conclusions/Recommendations:** In subjects without dementia multimorbidity increases the risk of death regardless of its operationalization. Dementia and sex appear to mediate the effect of multimorbidity on mortality.

Funding: PI19/00998.

#### 764. ALERTA POR INTOXICACIÓN CON MONÓXIDO DE CARBONO EN UN HOTEL DE GRANADA: ACCIÓN INTERSECTORIAL

D. Almagro López, M. Liébana Rodríguez, D. Cárdenas Fernández, E. Gil Piñero, D. Almagro Nievas

*Distrito Granada Metropolitano; Hospital Universitario Virgen de las Nieves; Hospital Clínico Universitario de Granada; EPES.*

**Antecedentes/Objetivos:** La intoxicación por monóxido de carbono (CO) constituye una causa de alerta en salud pública bastante frecuente en épocas de frío. Las consecuencias suelen ser la enfermedad e incluso la muerte. El 29/2/22 a 23: 00 horas, se recibió un aviso del 112 por un posible escape de gas en un hotel de Sierra Nevada Granada y solicitaba asistencia sanitaria al 061 para tres huéspedes. Los bomberos cambian la posible causa. Hipótesis: Intoxicación por inhalación de CO acumulado en habitaciones por la mala combustión de la caldera. Objetivo: Describir las características de la alerta por accidente con monóxido de carbono y las intervenciones por protocolo llevadas a cabo por los diferentes sectores.

**Métodos:** Intervenciones: Se movilizó al Centro de Emergencias Sanitarias (061), Bomberos, Guardia Civil, Policía Local y Protección Civil. También a la compañía suministradora de gas por la hipótesis inicial. Encuesta epidemiológica de los enfermos e historia clínica digital. Estudio: análisis descriptivo de variables cualitativas (sexo, clínica) y cuantitativas (edad, CPK-enzima muscular, carboxihemoglobina-CO<sub>Hb</sub>).

**Resultados:** Fueron 19 los afectados por intoxicación con CO de 32 expuestos, si bien solo se pudo encontrar a 15. La edad media fue de 31,6 años (mín. 23, máx. 42). El 53% mujeres. Todos fueron vistos en distintos hospitales de la provincia y ninguno quedó ingresado. La clínica, descrita por orden de frecuencia, fue de cefalea, náuseas, pérdida de conocimiento (afectación de la visión), vértigo y disnea. El informe de los bomberos confirmó que el suceso se debió a una mala combustión de la caldera de la calefacción y no a un escape de gas, lo que provocó una acumulación de CO. Se comprobó la intoxicación por laboratorio con la CPK media 593 (113-2.500) y CO<sub>Hb</sub> de 8,94% (2,9 y 15,4%). Efectivos del Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento trasladados al lugar ventilaron el edificio y se monitorizó todo el recinto para verificar la ausencia del CO.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Como conclusión podemos decir que la acción conjunta y coordinada de los diferentes actores implicados en el protocolo de actuación permitió identificar la causa, fuente de exposición e implantar las medidas oportunas de manera eficaz, si bien se detectan áreas de mejora, como lo que respecta a la comunicación de la alerta directamente a Sistema de Alertas de Salud Pública.



### 881. TRENDS IN THE INCIDENCE OF ASTHMA IN CHILDREN AND ADOLESCENTS IN CATALONIA, 2010-2021: A LARGE POPULATION-BASED COHORT STUDY

A. Abellan, B. Raventós, E. Burn, A. Pistillo, T. Duarte-Salles

*Fundació Institut Universitari per a la recerca a l'Atenció Primària de Salut Jordi Gol i Gurina (IDIAPJGol); Universitat Autònoma de Barcelona; Centre for Statistics in Medicine, Nuffield Department of Orthopaedics, Rheumatology, and Musculoskeletal Sciences, University of Oxford.*

**Background/Objectives:** Asthma is the most common chronic respiratory disease in children yet recent data on incidence trends is lacking. We aimed to describe the most recent temporal trends of asthma incidence in children and adolescents by sociodemographic characteristics.

**Methods:** We included 1.7 million individuals aged 0 to 17 years in SIDIA, a population-based electronic primary care records database from Catalonia, Spain. We calculated asthma (ICD10 codes J45 and J46) annual incidence rates (IR) and incidence rate ratios (IRR) from 2010 to mid-2021 overall and stratified by age, sex, and socioeconomic deprivation index.

**Results:** The IR of asthma decreased in the last years (2010: 831.1/100,000 person-years (PY) (95%CI = 813.1, 849.4); 2019: 664.9/100,000 PY (649, 681.1)). The IR decreased by 37% from 2019 to 2020 and increased 9% in 2021. The IR were higher in younger ages, declined with age and were higher in males until 15 years of age, at which point the trend reverted and IR were higher in females. The highest IR were observed among male 0-4 year-old (IRR = 2.89 (2.78, 3.01), compared to 15-17 year-olds), and those living in the most deprived areas (IRR = 1.24 (1.20, 1.27), compared to least deprived).

**Conclusions/Recommendations:** Our results showed that there was a steep decrease of new asthma diagnoses in children and adolescents since the start of the pandemic. The incidence of asthma was highest in young children, in males until 15 years of age, and among the most deprived population.

### 371. PERFILES DE MULTIMORBILIDAD Y GRAVEDAD EN PACIENTES COVID-19: UN ANÁLISIS DE REDES EN LA COHORTE PRECOVID

K. Bliet-Bueno, J. Carmona-Pírez, A. Gimeno-Miguel, B. Poblador-Plou, J. Díez-Manglano, I. Ioakeim-Skoufa, F. González-Rubio, A. Prados-Torres, L. Gimeno-Feliu

*Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Universitario Miguel Servet; Grupo EpiChron, IACS, IISA.*

**Antecedentes/Objetivos:** Se han descrito ciertas enfermedades crónicas de forma aislada como factores de riesgo de infección COVID-19 grave, aunque existen dudas sobre sus efectos en la gravedad cuando se presentan en combinación. El objetivo de este estudio de base poblacional es identificar y describir los patrones de multimorbilidad (MM) en pacientes COVID-19, y determinar su impacto en la gravedad de la infección.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo basado en información clínica y demográfica de todos los usuarios del sistema sanitario público de Aragón con infección COVID-19 diagnosticada en historia clínica electrónica (HCE) entre 15/06/2020 y 19/12/2020. Se excluyeron los < 15 años dada la baja prevalencia de MM en el grupo. El seguimiento fue de 30 días desde el diagnóstico o hasta la fecha de hospitalización y/o mortalidad dentro del periodo, que se estableció como variable combinada para definir gravedad. Se analizaron todas las enfermedades crónicas de HCE, que se codificaron usando el software Clinical Classifications System. Se aplicó análisis de redes para identificar subpoblaciones con patrones de MM similares, utilizando

el Índice de Jaccard (IJ) como coeficiente de similitud entre pacientes. El criterio para establecer asociación entre pacientes se fijó en un IJ  $\geq 0,33$  que se traduce en que comparten la mitad o más de sus enfermedades crónicas. Los patrones en cada subpoblación se caracterizaron mediante razones de prevalencia. El impacto de los patrones en la gravedad de la infección se evaluó con modelos de regresión logística ajustados por edad, con los pacientes con una enfermedad crónica como grupo de referencia.

**Resultados:** Se analizaron 48.415 casos COVID-19. Un 80% de los pacientes presentaron MM, con 3,9 enfermedades de media por persona. Un 9,6% desarrolló infección grave. En los 38.823 pacientes con  $\geq 2$  enfermedades crónicas, se identificaron 8 patrones de MM en mujeres y 10 en hombres, con diferencias en función de la edad e impactos diferenciados en la gravedad de la infección. En los grupos de mayor edad (> 65 y > 80 años), los patrones con diabetes y obesidad se asociaron a mayor gravedad en mujeres y hombres, respectivamente. En el grupo más joven (15-64 años) destacó la ansiedad, especialmente al presentarse en combinación con trastornos menstruales en mujeres, o con dermatitis atópica en hombres.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Existen patrones diferenciados de multimorbilidad en base a la edad y el sexo que influyen en el riesgo de infección COVID-19 grave. La identificación de grupos de riesgo puede contribuir al desarrollo de estrategias de protección y vigilancia para estos pacientes.

### 898. EFECTOS DE LA PANDEMIA COVID-19 EN LA ALIMENTACIÓN DE PERSONAS CON DIABETES E HIPERTENSIÓN EN ECUADOR

I. Benazizi, A.L. Torres, E. Chilet, A. Peralta, M. Puig, M. Hernández, C. Caicedo, M.F. Rivadeneira, L. Parker

*Departamento de Salud Pública, Universidad Miguel Hernandez; Instituto de Salud Pública, Pontificia Universidad Católica de Ecuador; Centro de Epidemiología Comunitaria y Medicina Tropical, Esmeraldas, Ecuador; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de COVID-19 tiene implicaciones sociales y conductuales de gran alcance. El evidente impacto en los comportamientos relacionados con la salud, como los hábitos alimentarios plantea un desafío en el mantenimiento de la salud y el estado nutricional, sobre todo entre personas con enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes y la hipertensión. El objetivo de este estudio es explorar cambios en los hábitos alimentarios durante la pandemia de COVID-19 en Quito y Esmeraldas, Ecuador.

**Métodos:** Estudio de enfoque cualitativo y alcance exploratorio realizado mediante entrevistas telefónicas semiestructuradas, entre agosto y septiembre 2020, a 19 personas con diabetes y/o hipertensión arterial (9 mujeres) reclutadas a través de clubs de pacientes. El guion de la entrevista recogía información sociodemográfica, experiencia previa con la enfermedad, manejo de esta, cambios en la alimentación; y experiencias personales durante la pandemia. Las entrevistas fueron grabadas, anonimizadas y transcritas textualmente para el análisis de contenido temático. Se organizaron los hallazgos fundamentales en códigos y categorías acordadas por el equipo de investigación. Cada entrevista fue analizada por dos investigadoras y los resultados se discutieron y consensuaron entre todo el equipo.

**Resultados:** Se reportaron cambios en los hábitos alimentarios de las personas entrevistadas a raíz de la pandemia. Cambios positivos: mayor control de la alimentación y autocuidado, seguimiento de dieta más saludable, disminución de comidas fuera del hogar y leer etiquetado nutricional. La falta de acceso a medicación y servicios de salud, la mayor disponibilidad de tiempo y el apoyo familiar modularon estos cambios. Cambios negativos: disminución de la variedad de alimentos, aumento de técnicas de cocción poco saludables, y ayunos

por falta de alimentos, modulados por el difícil acceso a los mismos en el ámbito rural por las restricciones de movilidad, por la falta de ingresos, y por el estado emocional (la desesperación y ansiedad aumentaron las raciones).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las personas entrevistadas manifestaron cambios en sus hábitos alimentarios debido a la situación generada por la pandemia COVID, mediados por determinantes sociales. Tras conocer el impacto de la pandemia se deben impulsar recomendaciones y estrategias de salud pública para promover la alimentación saludable en personas con Diabetes y/o Hipertensión, teniendo en cuenta contexto y las situaciones de mayor vulnerabilidad.

Financiación: Grant number 804761—CEAD.

## 964. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA DIABETES EN CANARIAS DURANTE EL INICIO DE LA PANDEMIA POR SARS-CoV-2

S. Trujillo-Alemán, M.C. Mate Redondo, S. Asenjo González-Valerio, J.M. Rodríguez Lugo, R. Tristancho Ajamil

Servicio Canario de la Salud. **Antecedentes/Objetivos:** Conocer el seguimiento de la diabetes en Canarias antes y durante la pandemia por SARS-CoV-2, según sexo, edad y nivel socioeconómico.

**Métodos:** Diseño: Estudio descriptivo transversal. Fuente: historia clínica de atención primaria y CMBD. Muestra: diabéticos tipo 2  $\geq$  40 años atendidos en 2019-2020 en el Servicio Canario de la Salud. Variables de interés: Registro y buen control de la hemoglobina glicada, albuminuria, tensión arterial (TA) y colesterol; vacuna contra la gripe; y altas hospitalarias por amputación, infarto agudo de miocardio (IAM), ictus, angina e insuficiencia cardiaca (IC). Variables de estratificación: sexo (hombre/mujer), edad ( $<$  70/ $\geq$  70 años) y nivel socioeconómico según indicador de copago farmacéutico (menor/mayor, siendo menor los tipos 001, 002 subtipo 01 y 003). Análisis: Se calculó la proporción de diabéticos con seguimiento realizado y buen control (%), y las altas hospitalarias por complicaciones (por 1.000 diabéticos); por sexo, edad y nivel socioeconómico.

**Resultados:** La prevalencia de diabéticos aumentó de 14,2% a 14,8%. En 2020, la prevalencia fue mayor en hombres (15,8 vs. 13,8%),  $\geq$  70 años (34,0 vs. 9,9%) y de menor nivel socioeconómico (15,8 vs. 11,7%). El seguimiento de la diabetes y la proporción de diabéticos con buen control disminuyó en 2020. Solo aumentaron los vacunados contra la gripe (44,2 vs. 32,9%), en mayor medida en los de mayor nivel socioeconómico (2019: 33,7%; 2020: 47,8%). En 2020, se observaron diferencias en el registro de TA, mayor en mujeres (32,4 vs. 27,5%),  $\geq$  70 años (21,2 vs. 13,9%) y de menor nivel socioeconómico (31,4 vs. 23,6%); y la proporción de vacunados contra la gripe fue mayor en  $\geq$  70 años (52,4 vs. 37,0%). En 2020, los  $\geq$  70 años presentaron la mayor proporción de diabéticos con buen control de TA y colesterol (17,6 vs. 10,1%; 47,2 vs. 40,6%) y la menor proporción de control de albuminuria (25,5 vs. 30,3%). No se observaron diferencias en el buen control por sexo ni nivel socioeconómico. Las complicaciones disminuyeron en 2020, principalmente el IAM (2019: 4,2‰; 2020: 3,3‰). Se observaron diferencias por edad y nivel socioeconómico para el ictus y la IC (2020): cifras superiores en  $\geq$  70 años (5,2 vs. 1,1‰; 5,1 vs. 0,6‰) y de menor nivel socioeconómico (3,2 vs. 2,8‰; 3,2 vs. 1,6‰). Según sexo (2020), los hombres presentaron más IAM (4,4‰ vs. 2,7‰), ictus (4,2‰ vs. 3,1‰) y amputaciones mayores (1,6 frente a 0,6‰) y menores (1,2 vs. 0,2‰).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Durante el inicio de la pandemia disminuyeron el seguimiento, el buen control y las complicaciones de la diabetes. Se observaron diferencias por sexo, edad y nivel socioeconómico en el seguimiento de la TA, la vacunación contra la gripe y algunas complicaciones.

## 979. EL IMPACTO DE LA COVID-19 EN LOS ENFERMOS EN TRATAMIENTO RENAL SUSTITUTIVO DE LA COMUNITAT VALENCIANA

C. Giménez Lozano, O.L. Rodríguez, J. Pérez Panadés, O. Zurriaga

Hospital Doctor Peset; Dirección General de Salud Pública y Adicciones de Valencia.

**Antecedentes/Objetivos:** Los pacientes en tratamiento renal sustitutivo (TRS) tienen mayor riesgo de gravedad por COVID-19. El Registro de Enfermos Renales de la Comunitat Valenciana (CV) recoge información epidemiológica y clínica de los pacientes en TRS (hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal) de centros públicos y privados de la CV. Objetivo: Evaluar el impacto de la COVID-19 en los pacientes en TRS de la CV en 2020 y 2021, determinando su incidencia acumulada (IA), proporción de hospitalización y mortalidad.

**Métodos:** Estudio transversal en el que se seleccionaron los casos prevalentes en 2020 y 2021 del Registro de Enfermos Renales de la CV, y se cruzaron con los de COVID-19 del programa de Análisis de Vigilancia Epidemiológica de la CV. Se calcularon la incidencia, proporción de hospitalizaciones, mortalidad por COVID-19 y por el resto de las causas. Se compararon los datos de mortalidad con los de 2019, año previo al inicio de la pandemia.

**Resultados:** En 2019, de los 7.302 pacientes en TRS, fallecieron por cualquier causa 652 (8,9%). En 2020, de los 7.417 pacientes en TRS, 420 tuvieron un diagnóstico de COVID-19 (IA 5,7 por 100 personas en TRS, IC95% 5,1-6,2), de los que fallecieron 61 (14,52% de los infectados). 517 pacientes fallecieron por causas diferentes a la COVID-19. En total, en 2020 fallecieron 578 pacientes (7,8%), representando la COVID-19 el 10,5% del total de los *exitus*. El 68,9% de los fallecidos por COVID-19 fueron mayores de 60 años, mientras que este porcentaje fue del 76% entre los fallecidos por el resto de las causas. En 2021, de los 7.663 pacientes en TRS, 645 fueron diagnosticados de COVID-19 (IA 8,4 por 100 personas en TRS, IC95% 7,8-9), de los que fueron hospitalizados 294 pacientes (45,6% de los infectados, 5,9% en UCI), y fallecieron 73 pacientes (11,3% de los infectados). 340 pacientes fallecieron por causas diferentes a la COVID-19. En total, en 2021 fallecieron 413 pacientes (5,4%), representando la COVID-19 el 17,7% del total de los *exitus*. El 52,1% de los fallecidos por COVID-19 fueron mayores de 60 años, porcentaje que ascendió al 69,7% en los fallecidos por otras causas. Las curvas de incidencia y mortalidad por COVID-19 en los pacientes en TRS de la CV coincidieron con las curvas de la población general en cada uno de los seis periodos epidémicos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La TRS es un factor de riesgo de gravedad para la COVID-19, con mayor proporción de hospitalizaciones y *exitus* que en la población general, que además ocurren en pacientes más jóvenes que los ocasionados por otras causas. No obstante, la COVID-19 no ha supuesto un incremento de la mortalidad global en los pacientes en TRS durante 2020 ni 2021.

## 836. EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN TELEFÓNICA EN PACIENTES CON PREDIABETES DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19

M. Arias, S. Fresneda, M. Torres, M. Abbate, J. Urbina, G. Kablitz, C. Sánchez, M. Bannasar, A.M. Yáñez

Departamento de Enfermería y Fisioterapia, Universidad de las Islas Baleares; Grupo de Investigación de Salud Global y Desarrollo Sostenible; Grupo de Investigación Salud Global y Estilo de Vida, IdIsBa; CIBER Epidemiología y Salud Pública.

**Antecedentes/Objetivos:** Durante la actual pandemia por COVID-19 se ha producido un cambio en la modalidad de la atención

sanitaria de Atención Primaria centrándose, principalmente, en consultas telefónicas. Y, a pesar de la creciente incidencia de diabetes se dejaron de realizar actividades preventivas en pacientes con factores de riesgo. La prediabetes, que afecta a un 15% de la población, es un importante factor de riesgo para el desarrollo de diabetes y sus complicaciones. El objetivo fue evaluar el efecto de una intervención telefónica enfermera orientada a la modificación de los estilos de vida (alimentación saludable y actividad física) en la disminución de la glucosa basal (GBA) en pacientes con prediabetes a los 4 meses de seguimiento.

**Métodos:** Ensayo clínico aleatorizado, multicéntrico, simple ciego paralelo de dos ramas desarrollado por enfermeras de Atención Primaria de Mallorca en pacientes con prediabetes durante 9 meses. En el grupo intervención se realizaron consultas telefónicas con el objetivo de mejorar los hábitos de alimentación y promover la actividad física. El grupo control recibió mensajes de texto automatizados con contenidos dirigidos a mejorar los hábitos de alimentación y a promover la actividad física. Se utilizaron los criterios de la American Diabetes Association para la clasificación de prediabetes (GBA  $\geq 100$  y  $< 126$  mg/dl). Se realizó una visita basal en la que se recogieron variables sociodemográficas (edad, clase socioeconómica), estilos de vida (alimentación, actividad física, consumo de alcohol y tabaco), y parámetros antropométricos (peso, talla, cintura y cadera) y clínicos (analítica, comorbilidades y presión arterial). La variable dependiente principal fue la disminución de la glucosa basal en ayunas a los 4 meses de seguimiento.

**Resultados:** Se incluyeron a un total de 120 participantes, y 31 realizaron la visita de seguimiento a los 4 meses. La edad media fue de  $60 \pm 9,7$  años, 47% mujeres, IMC de  $32 \pm 3,7$ , GBA en ayunas de  $109 \pm 6,2$  mg/dL y HbA1c de  $5,94 \pm 0,30\%$ . A los 4 meses disminuyeron los valores de GBA, IMC y HbA1c en ambos grupos, con una disminución mayor en el grupo intervención, sin alcanzar diferencias estadísticamente significativas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados de este estudio piloto, indican que en pacientes con glucosa basal alterada es factible realizar consultas telefónicas para la prevención de la diabetes. Además, se observa una tendencia a mejorar el control de la glucemia en el grupo intervención frente al grupo control.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III.

### 974. FACTORES RELACIONADOS CON DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO EN MUJERES Y HOMBRES DE UNA UNIDAD DEL DOLOR

A. Garzón Sánchez, J.C. Garzón Sánchez, R.S. Díaz García, F.J. Sánchez Montero, N. Fresneña López, M.A. Rodríguez Arenas

*Servicio de Medicina Preventiva y Gestión de Calidad, Hospital General Universitario Gregorio Marañón; Unidad del Dolor del Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor, Complejo Asistencial Universitario de Salamanca; Escuela Nacional de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III.*

**Antecedentes/Objetivos:** El dolor crónico es un padecimiento importante que invalida y deteriora la calidad de vida de las personas y, aunque está reconocido como una de las principales causas de años de vida con discapacidad a nivel mundial, sigue siendo mal medido, infradiagnosticado y poco estudiado. En España, al menos una cuarta parte de la población podría estar sufriendo dolor crónico no oncológico, sobre todo mujeres.

**Métodos:** Estudio transversal en pacientes atendidos en la Unidad del Dolor del Complejo Asistencial Universitario de Salamanca (CAUSA) en 2020, que investiga los factores relacionados con el diagnóstico de dolor crónico no oncológico en mujeres y hombres.

**Resultados:** De los 105 pacientes, 65 eran mujeres, con una mediana de edad de 58 años y 40 hombres, con mediana de 51 años. El diagnóstico más frecuente en ambos sexos fue el de "Dolor musculoesquelético secundario crónico asociado a alteraciones estructurales" y las afecciones más comunes la lumbalgia crónica inespecífica en mujeres (23,1%) y el síndrome poslaminectomía en hombres (27,5%). El 60% tenía al menos una comorbilidad, más habituales en las mujeres (también las de salud mental). Todas las personas recibían algún tratamiento, siendo los más comunes en ambos sexos los analgésicos simples y los bloqueos de nervios periféricos. La presencia de múltiples tratamientos concomitantes se dio en la mitad de los pacientes, más frecuentemente en mujeres.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las mujeres sufren con mayor frecuencia dolor crónico, con afecciones más inespecíficas y mayor comorbilidad física y mental, además están polimedicadas con mayor frecuencia y entre sus tratamientos se observa una mayor prescripción de psicotrópicos que en hombres. Es fundamental que el abordaje del dolor crónico no oncológico se realice con perspectiva de género, para asegurar el mismo esfuerzo diagnóstico y terapéutico.

### 93. LA PARTICIPACIÓN DEL GRUPO CONTROL EN LA INVESTIGACIÓN SOBRE LA PÉRDIDA DE PESO: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METANÁLISIS DE ENSAYOS CLÍNICOS

A. Bouzalmate-Hajjaj, P. Masso-Guijarro, A. Bueno-Cavanillas, KS. Khan, N. Cano-Ibáñez

*Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Granada; CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). 3Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada (ibs.GRANADA).*

**Antecedentes/Objetivos:** Los ensayos clínicos aleatorizados (ECA) sobre la modificación del estilo de vida que fomentan la pérdida de peso entre sus participantes, han mostrado resultados significativamente beneficiosos en el grupo de intervención en comparación con el grupo control. Determinar si la participación en un ECA sobre modificación de estilos de vida presenta efectos en la pérdida de peso en los participantes del grupo control.

**Métodos:** Esta revisión sistemática fue registrada en PROSPERO (CRD42021233070). Se realizaron búsquedas en las bases de datos Medline, Scopus, Web of Science, Cochrane Library y Clinicaltrials.gov desde el inicio de las mismas hasta mayo de 2021. No hubo restricción de idioma. Se incluyeron ECA sobre modificación del estilo de vida en adultos con sobrepeso, obesidad y/o síndrome metabólico. La extracción de datos y la evaluación de la calidad de los estudios fueron realizadas por dos revisores independientes. La pérdida de peso en el grupo control se analizó mediante un modelo de efectos aleatorios que generó una diferencia de medias y un intervalo de confianza del 95% (IC). La heterogeneidad se evaluó mediante la prueba estadística I<sup>2</sup>.

**Resultados:** Entre los 22 estudios incluidos (n = 4.032 participantes), el riesgo de sesgo fue bajo en 9 (40%). El grupo control experimentó una pérdida de peso de  $-0,41$  kg (IC (95%):  $-0,53, -0,28$ ; I<sup>2</sup> = 73,5%; p < 0,001). La magnitud del beneficio se relacionó con la duración del seguimiento ( $-0,51$  kg, IC (95%):  $-0,68, -0,3$ , para 1-4 meses seguimiento); ( $-0,32$  kg, IC (95%):  $-0,58, -0,07$  para 5-12 meses); ( $-0,20$  kg, IC (95%):  $-0,49, 0,10$  para  $\geq 12$  meses).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La participación del grupo control en los ECA de intervenciones sobre el estilo de vida presenta beneficios en términos de pérdida de peso. Este hecho debería incluirse en las hojas de información a los pacientes para fomentar la participación en futuros ensayos entre los pacientes con sobrepeso, obesidad y/o síndrome metabólico.

## CR25. Vacunas e inmunoterapia

### 172. ESTUDIO DE SEGURIDAD E INMUNOGENICIDAD VACUNAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDADES INFLAMATORIAS MEDIADAS POR MECANISMOS INMUNES (IMID)

I. Torrecilla Martínez, M. López Corbeto, J.A. Rodrigo Pendás, E. Moreno Ruzafa, L. Martínez Mitjana, X. Martínez Gómez

Hospital Universitario Vall d'Hebron.

**Antecedentes/Objetivos:** Las enfermedades inflamatorias mediadas por mecanismos inmunes (IMID) en pacientes pediátricos son patologías potencialmente graves que pueden producir una disminución significativa en la calidad de vida. Tanto estas enfermedades como su tratamiento con terapias inmunosupresoras generan un mayor riesgo de infecciones. El objetivo del presente estudio es describir la susceptibilidad a enfermedades inmunoprevenibles así como la inmunogenicidad y seguridad de las vacunas administradas en pacientes con IMID.

**Métodos:** Se diseñó un estudio prospectivo de una cohorte de pacientes pediátricos afectados de IMID y visitados en un hospital de tercer nivel entre enero y diciembre de 2020. Se realizaron pruebas serológicas prevacunales ante infecciones inmunoprevenibles (hepatitis A, hepatitis B, varicela, sarampión, rubeola y parotiditis) y se elaboró un plan de vacunación para cada paciente. Tras la vacunación, se realizaron serologías posvacunales en aquellos pacientes susceptibles. Se realizó seguimiento telefónico durante las dos semanas posteriores a la vacunación para evaluar la reactividad local y sistémica. Todas las historias clínicas fueron revisadas a los tres meses de la vacunación para estudiar la posible aparición de brotes de la enfermedad. Se describieron los principales resultados mediante el uso de proporciones así como la mediana y su rango.

**Resultados:** Se incluyeron 36 pacientes (69,4% sexo femenino) con una edad mediana de 8,1 años. 25 pacientes presentaron inmunosupresión farmacológica durante el estudio (69,4%). Se administraron un total de 146 vacunas con una mediana de 2 vacunas por visita. El calendario de vacunación no estaba completo en 6 pacientes (16,7%). En la serología basal la proporción de seroprotección fue superior al 80% en todas las infecciones evaluadas excepto frente a hepatitis B (47,2%). La respuesta posvacunal fue del 100% frente a varicela, parotiditis y rubeola, del 97,2% en sarampión y del 97,1% en hepatitis A y B. Se detectaron 15 eventos adversos locales y 1 sistémico (fiebre > 38,5 °C) después de la vacunación. No se observaron brotes de la enfermedad durante el seguimiento.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La vacunación en población pediátrica con enfermedades reumáticas inmunomediadas es segura e inmunógena. Se recomienda la evaluación de los requisitos de vacunación en esta población tan pronto como se realice su diagnóstico.

### 370. SEROPREVALENCIA DE SARAMPIÓN, RUBEOLA, PAROTIDITIS Y VARICELA EN TRABAJADORES SANITARIOS DE UN HOSPITAL DE SEGUNDO DE NIVEL

I. Guerrero Fernández de Alba, M.A. Fernández García, R. Padilla Matas, M. Rivera Izquierdo, F. García García, C. Valero Ubierna

Medicina Preventiva, Hospital Clínico Universitario San Cecilio, UGCPPV; Microbiología Hospital Clínico Universitario San Cecilio.

**Antecedentes/Objetivos:** El personal sanitario es un colectivo profesional sometido a un riesgo de exposición ocupacional. Desde la

perspectiva de la salud pública, su estado inmunológico tiene una gran repercusión en la propia salud del trabajador, en la de los pacientes y en la de la población general. El sarampión, la parotiditis, la rubeola y la varicela son enfermedades prevenibles por vacunación, causadas por virus. Los estudios de seroprevalencia son una potente herramienta de evaluación que ofrece información de la frecuencia, distribución y dinámica de las enfermedades transmisibles. En este estudio se analizó la prevalencia de la inmunidad frente al virus del sarampión, parotiditis, rubeola y varicela en los trabajadores sanitarios del Hospital Universitario Clínico San Cecilio de Granada (HUCSC).

**Métodos:** Se ha efectuado un estudio transversal de seroprevalencia en una población de profesionales sanitarios incorporados al HUCSC entre enero de 2021 y febrero de 2022. Se estudiaron 260 profesionales que se dividieron en grupos según tramos de edad: 20-29 y 30-39. La determinación en suero de IgG frente al virus del sarampión se realizó mediante un inmunoensayo quimioluminiscente comercializado.

**Resultados:** Las tasas de protección resultantes fueron: 66,54% sarampión, 89,75% rubeola, 84,62% parotiditis y 88,08% varicela. Las menores tasas se observaron frente al sarampión resultando un mínimo entre los profesionales entre 20-29 años con una tasa de seroprotección del 65,4%. Por grupo de edad se vio que en todos los grupos las mujeres presentaron un porcentaje superior de anticuerpos frente al sarampión. Las tasas más altas fueron frente al virus de la varicela, llegando hasta un 93,18% entre los profesionales sanitarios entre 30-39 años.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observa un descenso de títulos de anticuerpos protectores frente a sarampión en los profesionales sanitarios especialmente en el grupo de edad 20-29 años (cohortes nacidas entre 1993 y 2002), que puede deberse a la pérdida de protección serológica a medida que pasa el tiempo desde la vacunación con la 2ª dosis de triple vírica, posiblemente por la ausencia de contacto con el virus salvaje. Será necesario evaluar la necesidad de nuevas estrategias de vacunación en ciertos grupos de población como los profesionales sanitarios en función de su probabilidad de exposición.

### 421. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE VACUNACIÓN FRENTE A COVID-19 EN ESPAÑA

L. Sánchez-Cambronero Cejudo, S. Fernández Conde, C. Olmedo Lucerón, E. Cantero Gudino, A. Fernández Dueñas, A. Limia Sánchez

Ministerio de Sanidad.

**Antecedentes/Objetivos:** La adquisición de vacunas en una situación de emergencia no garantiza que las coberturas de vacunación que se alcancen sean las establecidas en los objetivos. La estrategia de comunicación se consideró un punto clave a desarrollar desde el inicio del desarrollo de la Estrategia de vacunación frente a COVID-19 en España por el Grupo de Trabajo Técnico de vacunación COVID-19. La experiencia previa en la pandemia de gripe A(H1N1) en 2009 y las reticencias frente a la vacunación observadas en diversos estudios antes de tener disponibles las vacunas frente a COVID-19, puso en evidencia la necesidad de informar sobre la situación y justificación de la vacunación frente a COVID-19 a la población y a los profesionales sanitarios. El objetivo de este trabajo es describir la estrategia de comunicación desarrollada para la vacunación COVID-19.

**Métodos:** La estrategia de comunicación se desarrolló con el Grupo de Trabajo de Estrategia de Comunicación de la Vacunación frente a COVID-19, formado por representantes de asociaciones de profesionales y sociedades científicas, asociaciones de pacientes, expertos en

comunicación en salud y en sociología, así como miembros del Comité de Bioética de España.

**Resultados:** Se definieron los mensajes clave y los grupos de población diana a quien dirigirlos. Con esos mensajes se elaboraron infografías y documentos de preguntas y respuestas dirigidos a población general y personal sanitario. Se emitieron dos campañas de comunicación en medios audiovisuales dirigida a personal sanitario y a población de mayor edad en un primer momento y posteriormente a población general. Se trabajó en la página web [www.vacunacovid.com](http://www.vacunacovid.com) dirigida a ciudadanía. Se han contestado cerca de mil consultas realizadas por ciudadanos, asociaciones de pacientes y profesionales y diversas instituciones que han servido para ajustar los mensajes de comunicación. Además, se han mantenido cuatro reuniones con asociaciones de pacientes y un webinar con la Red Equisastipen (comunidad gitana) para resolver sus dudas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La estrategia de comunicación desarrollada ha contribuido a las altas coberturas de vacunación alcanzadas frente a COVID-19. Sin embargo, no se han realizado todas las actividades propuestas en la Estrategia de vacunación. Las limitaciones observadas han sido la necesidad de una mayor transparencia sobre la toma de decisiones, falta de agilidad en la comunicación, que ha ido por detrás de las necesidades de la población, y la infrutilización de los nuevos canales de comunicación. La evaluación de la Estrategia servirá para identificar áreas de mejora en la comunicación en la actual pandemia o en otras futuras.

#### 444. AFECTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE VACUNACIÓN DURANTE LOS PRIMEROS MESES DE PANDEMIA EN ESPAÑA

E. Cantero Gudino, M. Soler Soneira,  
L. Sánchez-Cambronero Cejudo, C. Olmedo Lucerón,  
S. Fernández Conde, A. Fernández Dueñas, A. Limia Sánchez

*Ministerio de Sanidad; Tragsatec; Centro Nacional de Epidemiología.*

**Antecedentes/Objetivos:** Según una encuesta de la Organización Mundial de la Salud en sus 5 regiones, se han detectado interrupciones de diferente grado en el sistema de sanitario del 90% de los países. Entre los servicios interrumpidos con mayor frecuencia destacan los programas de vacunación. Con el fin de conocer el alcance de la afectación de los programas de vacunación en España, el Área de Programas de Vacunación (APV) del Ministerio de Sanidad (MS) realizó 2 encuestas a las Comunidades Autónomas y las Ciudades de Ceuta y Melilla (CCAA).

**Métodos:** El APV del MS realizó 2 encuestas a las 19 CC. AA. La primera referida a los meses de marzo y abril de 2020, y la segunda a los meses de junio, julio y agosto de 2020. En ambas, se solicitó a los responsables de los programas de vacunación de las CCAA que estimaran la variación de las coberturas en 3 vacunas de las consideradas prioritarias durante el estado de alarma: vacuna hexavalente, triple vírica y tosferina en embarazadas, en relación con el mismo periodo del año anterior. Los informes de ambas se presentaron en la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones y en la Comisión de Salud Pública.

**Resultados:** La tasa de respuesta fue del 89,5 y del 78,9% respectivamente. Respecto a la variación observada en las coberturas de las 3 vacunas prioritarias, la respuesta más repetida fue "no puedo estimarlo en este momento". Los pocos datos disponibles mostraban una disminución media del 10-20% en marzo-abril y del 1-10% en los meses de julio-agosto. Trece CCAA admiten que la implicación del personal sanitario en la respuesta frente a COVID-19 afectó a su disponibilidad para realizar las actividades relacionadas con la vacunación en la mayoría de los centros. Las principales trabas consideradas para la recuperación de la normalidad en el fun-

cionamiento de los programas de vacunación fueron la saturación de la atención primaria y el miedo o la desinformación de los usuarios. La gran mayoría de las CC. AA. estaban desarrollando actividades para la captación activa de personas no vacunadas durante el estado de alarma y la reactivación de los programas de vacunación.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se ha puesto de manifiesto la incapacidad de hacer un diagnóstico rápido de la situación de muchos de los sistemas de información de vacunación en España en situación de pandemia. Es fundamental captar a la población que no pudo vacunarse, ya que una bajada mínima de coberturas puede provocar alto impacto en salud y que no se alcancen los objetivos de vacunación para la erradicación de la poliomielitis y la eliminación del sarampión y la rubeola.

#### 467. VACUNACIÓN SISTEMÁTICA FRENTE A HERPES ZÓSTER EN POBLACIÓN DE RIESGO

S. Fernández Conde, A. Limia Sánchez, C. Olmedo Lucerón,  
L. Sánchez-Cambronero Cejudo, E. Cantero Gudino,  
A. Fernández Dueñas

*Ministerio de Sanidad.*

**Antecedentes/Objetivos:** El herpes zóster (HZ) es una enfermedad muy prevalente, sobre todo a partir de los 50 años, cuyas complicaciones (neuralgia posherpética -NPH-) ocasionan gran discapacidad y empeoramiento de la calidad de vida. En marzo de 2021, se acordó en el seno del Consejo Interterritorial del SNS incorporar la vacunación sistemática frente a HZ con la vacuna HZ/su en personas con ciertas condiciones que conllevan gran inmunosupresión y, en función de la disponibilidad, en la población de 65 y más años, a partir de 2022. El objetivo es dar a conocer las recomendaciones de vacunación frente a HZ en España.

**Métodos:** Se presenta la evaluación realizada por la Ponencia de Programas y Registro de Vacunaciones acordadas en la Comisión de Salud Pública el 25 de marzo de 2021 recogidas en el documento Recomendaciones de vacunación frente a herpes zóster y se comenta la situación actual de disponibilidad de dosis actual en España.

**Resultados:** Actualmente hay dos vacunas autorizadas frente a HZ, la vacuna ZVL (Zostavax®), autorizada por la Comisión Europea el 19 de mayo de 2006 y la vacuna HZ/su (Shingrix®), autorizada por la Comisión Europea el 21 de marzo de 2018. La eficacia de la vacuna HZ/su frente a HZ y NPH es los ensayos clínicos es muy superior a la eficacia de la vacuna ZVL. Además, se ha observado que la eficacia y efectividad de ZVL disminuye a lo largo de los años y es menor en las personas de mayor edad. La eficacia de la vacuna HZ/su se mantiene en el tiempo y no es dependiente de la edad. Además, reduce de la incidencia de HZ y NPH en pacientes inmunodeprimidos. Los estudios coste-efectividad que evalúan la vacunación con la vacuna HZ/su son favorables, siendo la estrategia más costo-efectiva la vacunación a los 60-70 años. Con respecto a la vacuna ZVL los resultados publicados son discordantes. Hasta el momento, la vacuna HZ/su ha estado disponible en EE. UU. y Alemania solamente. La disponibilidad de dosis en España para el año 2022 se estima en unas 400.000 dosis (vacunación de 200.000 personas) que se incrementarán de forma progresiva en los próximos años.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se recomienda incorporar la vacunación de HZ/su en las personas a partir de 18 años con trasplante de progenitores hematopoyéticos, con trasplante de órgano sólido, con el VIH y en tratamiento con fármacos anti-JAK. También se recomienda incorporar la vacunación sistemática frente a HZ en la población general a partir de los 65 años. Este programa se está implementando de manera progresiva en 2022, comenzando con las personas de mayor riesgo.

### 495. ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASORA (ENI) EN PACIENTES PREVIAMENTE VACUNADOS CON VNC13 O VNP23

I. Morales Arjona, D. Narankiewicz, C. Rodríguez García, L. Balderas Fernández, I.M. Sempere Fernández, S. Lorenzo Pérez

*Medicina Preventiva y Salud Pública, Hospital Universitario Virgen de la Victoria; Microbiología y Parasitología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria.*

**Antecedentes/Objetivos:** En Andalucía, la vacuna conjugada 13-valente (VNC13) (Prevenar 13) está incluida en el calendario sistemático infantil desde 2016 y, desde 2019, se recoge en calendario para todas las personas de 60 a 70 años. La VNC13 y la vacuna polisacáridica 23-valente (VNP23) (Pneumovax 23) se aplican también a personas con factores de riesgo para padecer una Enfermedad Neumocócica Invasora (ENI) en distintas pautas según el grupo de riesgo establecido en el Programa de Vacunación. El objetivo del estudio es describir la frecuencia y las características de los casos de fallo vacunal de VCN13 y VNP23 en los pacientes con diagnóstico de ENI.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal sobre los casos de ENI detectados entre 2016-2021 en Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga. Fuentes de información: Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Andalucía, HCE Diraya, Laboratorio de Referencia Nacional de Majadahonda.

**Resultados:** De 2016 a 2021, 133 pacientes fueron diagnosticados de ENI en nuestro centro, estando 19 (14,3%) previamente vacunados: El 31,6% con VNC13, el 36,8% con VNP23 y el 31,6% con ambas vacunas. Un total de 8 casos de ENI fueron causados por serotipos cubiertos en las vacunas administradas, lo que indica que en el 47% de los casos se produjo un fallo vacunal (se excluyeron 2 casos sin serotipo). En los casos de ENI tras fallo vacunal se observa una mayoría de hombres respecto a mujeres (75 vs. 25%) y la mediana de edad se sitúa en 61,88 años. El 50% pertenece al Grupo 1 de alto riesgo de ENI (75% por inmunodepresión y 25% por ERC), el 12,5% al Grupo 2 de alto riesgo por cirrosis hepática y el 37,5% al Grupo 3A de riesgo moderado por factores como tabaquismo, diabetes y otras patologías crónicas. La presentación clínica inicial de las ENI por fallo vacunal fue la neumonía (50%), seguida de la sepsis o shock séptico (37,5%) y la meningitis (12,5%). La mortalidad total fue del 50%. El fallo vacunal se produjo en el 30% de pacientes inmunizados con VNC13 y en el 41,7% de los inmunizados con VNP23. Del total de casos de ENI tras fallo vacunal, el serotipo causante más frecuente fue el 8 (37,5%), seguido del 19A (25%), 14 (12,5%), 3 (12,5%) y 33F (12,5%). La mediana del tiempo transcurrido desde la vacunación hasta la ENI fue de 2,88 años.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El estudio ha detectado una elevada prevalencia de fallo vacunal en los casos de ENI, siendo todos ellos personas con factores de riesgo, principalmente inmunodepresión. Dado el limitado tamaño muestral, sería recomendable continuar la investigación con estudios más amplios que permitan analizar los posibles factores asociados al fallo vacunal por neumococo.

### 510. VACINAÇÃO CONTRA A INFLUENZA EM IDOSOS COM DOENÇAS CRÔNICAS ESPECÍFICAS: DADOS DA PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE, BRASIL, 2019

A. Gomes de Macedo Bacurau, A.M. Pita Ruiz, P.M. Stolses Bergamo Francisco

*Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).*

**Antecedentes/Objetivos:** A vacina contra a influenza é disponibilizada pelo Sistema Único de Saúde brasileiro para os idosos ( $\geq 60$  anos) e outros grupos de risco. As campanhas de vacinação são realizadas no Brasil desde 1999 para idosos e, a partir de 2013, foram incluídos outros grupos, como pessoas com algumas doenças crônicas

e condições clínicas específicas. A vacinação tem contribuído para reduzir complicações da doença e óbitos em grupos de risco, mas apesar dos benefícios da vacina, a adesão por alguns grupos prioritários ainda não alcança a meta do Ministério da Saúde (que era 90% em 2019). O objetivo do estudo foi verificar as prevalências de vacinação contra a influenza em idosos do Brasil, com doenças crônicas específicas.

**Métodos:** Estudo com dados de 22.728 idosos ( $\geq 60$  anos) que participaram da Pesquisa Nacional de Saúde, inquérito nacional realizado em 2019. Estimaram-se as prevalências de vacinação segundo o sexo e de acordo com as doenças crônicas, com os respectivos intervalos de confiança de 95%. As associações foram verificadas pelo teste Qui-quadrado (Rao-Scott) com nível de significância de 5%. As análises foram realizadas no Stata14,0, considerando-se as ponderações do desenho amostral da pesquisa.

**Resultados:** A média de idade foi de 69,9 anos (IC95%: 69,7-70,0) e 56,7% (IC95%: 55,6-57,7) eram do sexo feminino. A prevalência de vacinação contra a influenza nos idosos foi de 71,9% (IC95%: 70,9-72,9), sem diferenças entre os sexos ( $p = 0,093$ ). Houve diferença nas prevalências entre os que referiram hipertensão arterial 73,7% (IC95%: 71,6-75,8) e diabetes 76,0% (IC95%: 70,1-81,0) ( $p < 0,005$ ). Naqueles que relataram AVC 68,5% (IC95%: 51,5-81,7), asma 68,7% (IC95%: 57,5-78,0), artrite/reumatismo 71,4% (IC95%: 66,1-76,1), doença pulmonar/DPOC 65,9% (IC95%: 50,7-78,5), insuficiência renal 63,7% (IC95%: 45,2-78,9) e câncer 72,4 (IC95%: 64,6-79,1), não houve diferença estatisticamente significativa ( $p > 0,005$ ). Na análise segundo o sexo houve diferença nas prevalências para doenças do coração, asma, doença pulmonar/DPOC - maior prevalência entre mulheres e de AVC no masculino - ( $p < 0,05$ ).

**Conclusões/Recomendações:** Observou-se que as prevalências de vacinação entre idosos com condições clínicas específicas com recomendação formal para a vacinação estiveram abaixo da meta de 90%. Destaca-se que além da idade, esses idosos pertencem a grupos mais susceptíveis as complicações da influenza, tornando ainda mais necessárias ações e estratégias para melhorar a adesão nestes subgrupos.

### 676. COBERTURA Y ADHERENCIA A LA VACUNACIÓN FRENTE A LA GRIPE EN MENORES DE 15 AÑOS CON CONDICIONES DE RIESGO EN LA COMUNIDAD DE MADRID

R.S. Díaz-García, A. Sánchez-Gómez, M.A. López-Zambrano, M.D. Esteban-Vasallo, S. Cañellas Llabrés, M.A. Gutiérrez Rodríguez, M.D. Lasheras Carbajo

*Servicio de Prevención de la Enfermedad, D.G. Salud Pública, C. Madrid; Hospital General Universitario Gregorio Marañón; Servicio de Informes de Salud y Estudios, D.G. Salud Pública, Comunidad de Madrid.*

**Antecedentes/Objetivos:** La vacunación antigripal está especialmente indicada en población infantil con riesgo de complicaciones o enfermedad grave. El objetivo de este estudio es describir el porcentaje de vacunación frente a la gripe en menores de 15 años con condiciones de riesgo a lo largo de tres campañas de vacunación en la Comunidad de Madrid (CM), así como analizar los factores asociados a la adherencia vacunal.

**Métodos:** Estudio observacional transversal de base poblacional. La población de estudio fueron niños/as de 6 meses a 14 años con condiciones de riesgo que fueran indicación de vacunación antigripal, según indicaciones del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, al inicio de la campaña 2018-19. Las variables de estudio fueron: sexo, edad, país de nacimiento, nivel socioeconómico (índice de privación según la zona básica de salud asociada a domicilio categorizado en quintiles), condiciones de riesgo (código CIAP) y registro de vacunación antigripal en campañas 2018-19, 2019-20 y 2020-21.

Se emplearon registros poblacionales electrónicos: base de datos de tarjeta sanitaria, historia clínica de Atención Primaria y registro nominal de vacunas del Sistema de Información de Salud Pública de la CM. Se describió el porcentaje de vacunados durante tres campañas consecutivas. Se analizó mediante análisis bivariado y multivariado la asociación de la adherencia a la vacunación con variables sociodemográficas y condiciones de riesgo.

**Resultados:** 121.148 niños/as constituyeron la población de estudio. La cobertura vacunal en la campaña 2018-19 fue del 15,6%. De los 18.861 niños/as vacunados, el 65,9% presentó adherencia a la vacunación durante las 2 campañas siguientes. La adherencia fue mayor en  $\geq 3$  años, fundamentalmente de 6-10 años (ORa = 1,63; IC95% [1,43-1,85]) y en quienes presentaban más de una condición de riesgo, especialmente  $\geq 3$  (ORa = 1,80; IC95% [1,00-3,26]). Diabetes mellitus fue la enfermedad más asociada a la adherencia (ORa = 2,15; IC95% [1,74-2,65]). Las personas extranjeras presentaron menor adherencia (ORa = 0,43; IC95% [0,36-0,51]). No se encontraron diferencias en la adherencia según sexo ni nivel socioeconómico.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La cobertura y adherencia a la vacunación antigripal se encuentran en niveles subóptimos. Es necesario establecer estrategias para incrementar la vacunación en población infantil y seguir investigando las razones que llevan a la baja adherencia, especialmente en los niños/as que comienzan a vacunarse a menor edad, en los inmigrantes, así como en determinadas condiciones de riesgo.

### 743. EFECTIVIDAD DE LA OFERTA ONLINE DE AUTORRECOGIDA DE MUESTRA PARA CLAMIDIA Y GONORREA DIRIGIDA A GAIS, BISEXUALES Y OTROS HOMBRES QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES Y MUJERES TRANS EN CATALUÑA. TESTATE ITS

H. Martínez-Riveros, Y. Diaz, V. González, M. Montoro-Fernández, H. Adell, M. Villar, S. Moreno-Fornés, P. Romano de Gea, E. Muntada

CEEISCAT; IGTP; Doctorat en Metodologia de la Recerca Biomèdica i Salut Pública-UAB; CIBERESP; Microbiology Department-Germans Trias i Pujol Hospital; Stop Sida; UAB.

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo es desarrollar y evaluar la efectividad de una intervención piloto online en Cataluña que incluye la oferta de kits de auto recogida de muestra para la detección de *Chlamydia trachomatis* (CT) y *Neisseria gonorrhoeae* (NG), posterior consulta de resultados online y analizar su potencial como estrategia eficaz para fomentar el diagnóstico, vinculación al tratamiento y motivar a los positivos a informar a sus contactos sexuales.

**Métodos:** La web testate.org fue diseñada para ofrecer la prueba, consultar los resultados y recoger información sociodemográfica y conductual. Los participantes se reclutan a través de 4 estrategias: 1) Online: redes sociales y aplicaciones contacto y trabajo sexual; 2) Intervenciones en espacios de ocio GBHSH; 3) Entidades sociales y ONG; y 4) Unidad de ITS de Drassanes y de Germans Trias i Pujol. Tras firmar un consentimiento informado on-line, los participantes solicitan por correo un kit de automuestreo (muestra de orina, escobillón faríngeo y anal). Se incluye las instrucciones y un sobre prefranqueado para enviar las muestras al laboratorio de referencia sin coste. La consulta de los resultados es on-line a través de la página web. Los participantes reciben un SMS informando de la disponibilidad de sus resultados. A los positivos se les recomienda acudir a su médico de familia o a una clínica de ITS para recibir tratamiento. Se realiza un seguimiento telefónico de estos participantes.

**Resultados:** De diciembre de 2021 a marzo de 2022, se enviaron 111 kits de automuestreo, 68 enviaron la muestra al laboratorio (tasa de retorno = 61,26%). La mediana de edad fue 34,5 años [RIQ: 28,8-40,0], el 7,35% tenía el VIH, el 8,82% habían ejercido trabajo sexual alguna vez, el 30,9% no se había hecho previamente la prueba de CT o

NG, el 69,12% había tenido una ITS en los últimos 5 años, el 22,2% toma PrEP, el 60,3% no había utilizado preservativo en su última relación anal y el 16,2% había practicado chemsex en los últimos 12 meses. De las 68 muestras analizadas, el 98,53% fueron válidas, se detectaron 9 casos positivos de CT (13,43%) y 2 de NG (2,99%), uno fue positivo en ambas. El 90% fueron localizadas en la faringe o en el ano y un 10% en orina. Se ha realizado el seguimiento al 90% de positivos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La intervención ha permitido acceder a personas de riesgo por CT y NG. Cuenta con gran aceptabilidad por parte de la población a la que va dirigida. Se detectó una elevada prevalencia de infecciones por CT y NG.

Financiación: Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.

### 755. CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE VACUNACIÓN FRENTE A NEUMOCOCO CON DOSIS DE REFUERZO A LOS 5 AÑOS CON VNP23 EN GRUPOS DE RIESGO EN EL HUPR

L.E. González Serrano, A. Vila Pérez, C. Marín Estrada, M.L. Martín Vicente, J.M. Vazquez Blanco, E. Figueroa Murillo

Hospital Universitario Puerto Real.

**Antecedentes/Objetivos:** La principal medida de prevención de la enfermedad neumocócica es la vacunación. Se recomienda la vacunación secuencial con ambas vacunas conjugada 13-valente (VNC13) y polisacárida 23-valente (VNP23), más la administración de una dosis de VNP23 5 años después. Se quiere conocer el cumplimiento del refuerzo a los 5 años con vacuna VNP23 en grupos de riesgo del Hospital Universitario Puerto Real.

**Métodos:** Estudio descriptivo longitudinal retrospectivo. Se incluyeron los pacientes de grupos de riesgo que recibieron la primera dosis de VNP23 en los años 2015-2016 en el servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública del HUPR, a quienes correspondía el refuerzo vacunal en los años 2020 y 2021 respectivamente. Se realizó una revisión simple de la adhesión a la recomendación de vacunación con el programa Diraya Vacunas 5.4.6. El análisis estadístico se realizó con el programa R versión 4.0.3.

**Resultados:** Se incluyó el total de los 289 pacientes que recibieron la primera dosis de VNP23 en los años 2015-2016 pertenecientes a grupos de riesgo con las siguientes condiciones: asplenia 4 (1,4%), TPH 8 (2,8%), VIH 30 (10,4%), ERC 59 (20,4%) y EII 188 (65%). La distribución por sexo fue hombres 165 (57%) y mujeres 124 (43%). El 52,6% tuvo la primera dosis de VNP23 en 2015 y el 47,4% en 2016. A través de Diraya Vacunas se identificó que solo 34 pacientes (11,8%) tenían la dosis de refuerzo VNP23 que les correspondía a los 5 años, 241 (83,4%) no la tenían y 14 pacientes (4,4%) habían recibido una dosis incorrecta con VNC13 en lugar de VNP23. Como control de contacto con el sistema sanitario se observó que 209 pacientes (72%) fueron vacunados anualmente frente a la gripe. Es decir que 86,7% de los pacientes sin la vacuna VNP23 habían acudido a un centro sanitario el año que les correspondía la dosis de refuerzo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El cumplimiento del programa de vacunación frente a neumococo en grupos de riesgo es mejorable. Sería importante establecer una coordinación y comunicación entre Atención Primaria y Atención Hospitalaria para facilitar el cumplimiento de la pauta vacunal recomendada frente a neumococo así como captación activa de esta población cuando acude para vacunación antigripal anual.

### 796. ANÁLISIS DE LA ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASIVA EN ÁLAVA (2016-2021)

S. Sanz, L. Etxebarriarteun, P. Sancho

Subdirección de Salud Pública y Adicciones de Araba/Álava.

**Antecedentes/Objetivos:** La enfermedad neumocócica invasiva (ENI) se produce por la presencia de *Streptococcus pneumoniae* en una ubicación corporal normalmente estéril. Se conocen más de 90 serotipos causantes. Este trabajo describe las variables más características de ENI, los serotipos más frecuentes y su evolución durante el periodo 2016-2021 en Araba/Álava.

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo. Fuentes de información: Sistema de vigilancia epidemiológica de enfermedades de declaración obligatoria y Sistema de información microbiológica de la CAV. Los criterios de caso confirmado son los establecidos por la RENAVE. Periodo de estudio: de 01/01/2016 a 31/12/2021. Población media del periodo: 329,780 habitantes. Variables estudiadas: número de casos, edad, sexo, manifestaciones clínicas, factores de riesgo, hospitalización, letalidad, serotipos y estado vacunal.

**Resultados:** Entre 2016-2021 se registraron 199 casos de ENI, con una tendencia al alza hasta 2020 (inicio pandemia de SARS-CoV-2). El 48,7% eran mayores de 64 años y el 6% menores de 18 años. El 68,3% eran hombres; 137 casos (68,8%) presentaban alguna condición subyacente. La manifestación clínica más frecuente fue la neumonía (72,4%). Requirieron hospitalización el 97,4% de los casos y la letalidad fue del 8%. Se identificó el serotipo en el 58,7% de los casos (117) y se aislaron 39 serotipos diferentes. El 71,8% están presentes en la vacuna polisacárida 23 valente (VNP23) y el 35,1% en la vacuna conjugada 13 valente (VNC13). Los más frecuentes fueron: el 8 (32 casos), el 3 (16 casos) el 19A (10 casos), el 12F (6 casos) y 22F (6 casos), que suponen el 51,8% de los serotipos conocidos. Destaca el gran incremento del serotipo 8 hasta 2020, incluso en personas vacunadas con VNP23 (31,1%). El 37,1% estaban vacunados con alguna dosis de VNP23 y/o VNC13. De las personas no vacunadas, el 61,6% presentaba alguna condición subyacente y el 38,4% tenían 65 años o más. Se detectaron 83 casos (41,7%) que no estaban vacunados y eran mayores de 64 años y/o presentaban algún factor de riesgo adicional. 18 de ellos (21,6%) habían rechazado la vacunación previamente.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El número de casos de ENI ha aumentado cada año hasta la llegada de la pandemia de SARS-CoV-2. Es necesario mejorar la cobertura vacunal dado que el 41,7% de los casos no estaba vacunado a pesar de ser personas de riesgo. El serotipo 8 ha experimentado un gran auge, incluso en personas vacunadas con VNP23, hasta la llegada de la pandemia. Es importante incrementar la identificación de los serotipos causantes para una mayor vigilancia.

### 837. IMPACTO DE LA PANDEMIA DE SARS-CoV-2 EN LA VACUNACIÓN ANTIGRIPIAL EN LA COMUNIDAD DE MADRID

A. Sánchez-Gómez, S. Cañellas Llabrés, M.A. Gutiérrez Rodríguez, S. Santos Sanz, V. González Mullor, M.D. Esteban-Vasallo, M.D. Lasheras Carbajo

*Servicio de Prevención de la Enfermedad, D.G.S.P, Consejería de Sanidad, Comunidad de Madrid; Servicio de Informes de Salud y Estudios, D.G.S.P, Consejería de Sanidad, Comunidad de Madrid.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia de COVID-19 ha reforzado la importancia de la vacunación antigripal, por ser la gripe causa de morbilidad y mortalidad en los mismos grupos poblacionales más afectados por la COVID-19 y para reducir la carga asistencial sobre el sistema sanitario. El objetivo de este estudio fue analizar la cobertura de vacunación antigripal en la Comunidad de Madrid (CM) en personas a partir de 65 años, así como en menores de esa edad con condiciones de riesgo, en tres temporadas, la anterior a la pandemia y las dos coincidentes con la pandemia.

**Métodos:** Se utilizó como población de estudio la registrada en la base de datos de tarjeta sanitaria. Se analizó la cobertura en las personas que, a fecha de inicio de cada campaña de vacunación, tenían al menos 65 años y en los que tenían entre 6 meses de edad y 64 años y

alguna condición que constituía una indicación para la vacunación antigripal, identificable mediante código CIAP procedente de la historia clínica de Atención Primaria. La información sobre vacunación se obtuvo del registro nominal de vacunas del Sistema de Información de Salud Pública de la CM.

**Resultados:** En personas con 65 o más años, la cobertura de vacunación antigripal fue 55,6% en la campaña 2019-20, 62,4% en 2020-21 y 69,4% en 2021-22 (con coberturas ligeramente superiores en los hombres). En personas menores de 65 años con condiciones de riesgo, la cobertura fue 21,8% en la campaña 2019-20 (22,6% entre 15 y 64 años; 16,7% en menores de 15 años), 29,3% en 2020-21 (30,0% entre 15 y 64 años; 24,6% en menores de 15 años) y 25,6% en 2021-22 (26,3% entre 15 y 64 años; 19,6% en menores de 15 años). Según condiciones de riesgo, las mayores coberturas se alcanzaron en diabéticos, con un máximo de 42,9%, en la campaña 2020-21, y las menores en personas con anemias, con un mínimo de 13,9% en la campaña 2019-20.

### 922. RIESGO DE INFECCIONES EN PACIENTES CON PSORIASIS EN TRATAMIENTO CON TERAPIAS BIOLÓGICAS (ANTI IL-17 Y ANTI IL-23): UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA CON METANÁLISIS

J. Román Sánchez, S.B. Pérez Romero, J.J. Gascón Cánovas, S.M. Colorado Yohar, J.J. Arense Gonzalo, A. Vázquez Molinero, M. Ballesta Ruiz, C. Iñiesta Navalón

*Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Región de Murcia; Hospital General Universitario Reina Sofía; Universidad de Murcia; Servicio de Epidemiología, Consejería de Salud, Murcia; Hospital General Universitario Santa Lucía.*

**Antecedentes/Objetivos:** La psoriasis es una enfermedad cutánea inflamatoria crónica frecuente de etiología multifactorial, que puede presentar manifestaciones clínicas invalidantes. Para su tratamiento, están cada vez más extendidos los anticuerpos monoclonales. Aunque estos fármacos tienen una gran eficacia, pueden producir aumento en el riesgo de infección. Nuestro objetivo fue realizar un metanálisis del riesgo de infección en pacientes que reciben los nuevos monoclonales (anti-IL17 y anti-IL23), con una revisión de ensayos clínicos aleatorizados (ECAs) de fase 3. Secundariamente, valorar este riesgo en función de la gravedad de la infección.

**Métodos:** La búsqueda de los artículos se realizó en Embase, PubMed y The Cochrane Library. Los estudios que fueron incluidos analizaban infecciones en adultos con psoriasis, de moderada a grave, que recibieron tratamiento con alguno de los siguientes monoclonales: secukinumab, ixekizumab, brodalumab, guselkinumab, risankizumab, tildrakizumab.

**Resultados:** Diecisiete artículos cumplieron los criterios de inclusión tras el cribado. Los monoclonales dirigidos contra la IL17 e IL23 aumentan, de manera significativa, en un 26% el riesgo de infecciones totales en comparación con placebo, especialmente: ixekizumab, risankizumab y secukinumab. En función del periodo, los anti-IL17 y anti-IL23 no presentan diferencias significativas de sufrir infecciones totales comparados con otros biológicos, durante la inducción el riesgo parece aumentar y durante el mantenimiento disminuir. En cuanto al riesgo de "infección seria" durante la inducción, los anti-IL23 reducen significativamente el riesgo en un 68% frente a comparador activo (ustekinumab, adalimumab, etanercept).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los fármacos monoclonales dirigidos contra las interleucinas IL17 e IL23, producen más infecciones que placebo, especialmente ixekinumab, risankizumab y secukinumab. En el periodo de inducción, los anti-IL23 reducen el riesgo de "infección seria" respecto a comparador activo (ustekinumab, adalimumab o etanercept). Son necesarios más ECA sobre biológicos que inhiban las IL17 e IL23 que reporten "infecciones oportunistas".



## 966. EVOLUCIÓN DE LAS COBERTURAS DE VACUNACIÓN FRENTE A LA GRIPE EN TRABAJADORES DEL HOSPITAL MONTE NARANCO

E. Artime-Ríos, S. Martínez-Aguirre, M.J. Vázquez-Barbajero, A. Suárez-Sánchez, R. Martínez-Fernández, I. Ríos-Álvarez, J. Sanz-Valero

*Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Área Sanitaria IV, Servicio de Salud del Principado de Asturias; Universidad de Oviedo; Centro de Salud de la Ería, Servicio de Salud del Principado de Asturias; Universidad de Alicante.*

**Antecedentes/Objetivos:** El personal sanitario está incluido entre los grupos de riesgo para los que se recomienda la vacunación antigripal anual. Sin embargo, hasta la fecha, en España las coberturas vacunales en personal sanitario son inferiores a las recomendadas por las autoridades sanitarias. Nuestro objetivo es determinar las coberturas vacunales frente a la gripe entre las temporadas 2015-2016 y 2020-2021 en trabajadores sanitarios del Hospital Monte Naranco.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal. Se recogieron datos de las campañas de vacunación antigripal desde 2015-2016 hasta 2020-2021, llevadas a cabo por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Área Sanitaria IV en el Hospital Monte Naranco. Su población objeto fue la plantilla de trabajadores de dicho hospital. Se llevó a cabo un análisis descriptivo con distribución de frecuencias para obtener la frecuencia de vacunación y se compararon las coberturas vacunales de cada campaña.

**Resultados:** El porcentaje de vacunación aumentó anualmente en todas las campañas, excepto en la temporada 2019-2020 (-3,2). En los últimos años, hubo un incremento de un 21,7% en 2019-2020 a un 46,0% en 2020-2021 (+24,3). En concreto, en el personal facultativo, pasó de un 24,1% en 2019-2020 a un 67,8% en 2020-2021 (+43,7). Por su parte, el porcentaje de vacunación en Asturias en 2020-2021 fue de un 64,8%, es decir un 11,4% superior al registrado en el Hospital Monte Naranco.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La campaña llevada a cabo en el año 2020-2021 fue la más efectiva para aumentar el porcentaje de vacunación frente a la gripe en trabajadores del Hospital Monte Naranco. Las coberturas vacunales alcanzadas siguen siendo insuficientes, por lo que se precisan futuros estudios que profundicen sobre los factores determinantes, para establecer programas de intervención.

## 1042. PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN, LOCALIZACIÓN Y VACUNACIÓN CORRECTA DE NIÑOS MAL VACUNADOS PARA AUMENTAR COBERTURAS DE VACUNACIÓN

D. Almagro López, C. Almagro López, D. Cárdenas Fernández, R. Maroto González, L. Castro Rosales, D. Almagro Nievas

*Hospital Universitario Virgen de las Nieves; Distrito Granada Metropolitano; Hospital Clínico Universitario de Granada.*

1. Identificación niños mal vacunados. Definimos cuando está mal vacunado en Captación, Primovacuna, 1ª Tv, Vacunación completa y 2ª Tv. 2. Obtención de listados en los centros de salud. Desde la ap obtenemos los listados de forma trimestral de los mal vacunados por centro de Salud. 3. Localización de niños mal vacunados. Enfermería debe de registrar en Historia Clínica todas las gestiones que ha realizado en la localización de los mal vacunados y registrar en el módulo de vacunas las vacunas rescatadas. 4. Colaboración del servicio de atención al ciudadano (SAC) en la captación de niñas y niños susceptibles de vacunación. Localizar dónde está dado de alta con el pediatra, sea en el ámbito de Andalucía o

España. 5. Colaboración de pediatría en la captación de niñas y niños susceptibles de vacunación. Actuaciones de pediatría cuando encuentra un mal vacunado o aplicación de adaptación de calendarios por situaciones especiales. 6. Devolución de los listados revisados. Tras registrar las incidencias encontradas las devuelven los listados de los centros de salud por enfermería. 7. Gestión de listados devueltos en distrito. Epidemiología realiza una validación de los resultados. Los ilocalizables según criterios, son dados de baja. 8. Evaluación de coberturas. Se realizan dos reuniones presenciales anuales para dar a conocer alegaciones aceptadas o no y coberturas de seguimiento o finales. 9. Aportaciones de los hospitales de referencia. Tras encontrar mal vacunados en los servicios de urgencia se comunica a epidemiología.

## 842. FACTORES ASOCIADOS A LA VACUNACIÓN ANTINEUMOCÓCICA EN PERSONAS CON CONDICIONES DE RIESGO

N. Soldevila, D. Toledo, E. Quesada, M.A. Fernández-Sierra, J. Chamorro, A. Vilella, C. Prado-Sánchez, G. Navarro, A. Domínguez, et al.

*CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Universitat de Barcelona; Hospital Germans Trias i Pujol; Hospital Universitario Virgen de las Nieves; Hospital Universitario de Navarra; Hospital Clínic de Barcelona; Hospital Universitario La Paz; Consorcio Corporación Sanitaria Parc Taulí.*

**Antecedentes/Objetivos:** La vacunación antineumocócica en adultos con condiciones de riesgo es efectiva para evitar la neumonía adquirida en la comunidad (NAC) y las hospitalizaciones. A pesar de estar recomendada la vacunación las coberturas son subóptimas. El objetivo de este estudio fue investigar los factores asociados a la vacunación antineumocócica polisacárida y/o conjugada en pacientes de 15 a 64 años hospitalizados por causas no relacionadas con la neumonía, enfermedad respiratoria aguda o síndrome gripal en España.

**Métodos:** Se realizó un estudio prospectivo estudio multicéntrico en 11 hospitales de siete Comunidades Autónomas. Se reclutaron pacientes entre 15 y 64 años con condiciones de riesgo hospitalizados durante la temporada gripal 2020-2021. Para evaluar los factores asociados a la vacunación se calculó la odds ratio ajustada (ORA) y sus intervalos de confianza al 95%. Se realizó un análisis multivariado mediante regresión logística ajustando mediante el procedimiento de selección de variables hacia atrás, con un punto de corte de < 0,20.

**Resultados:** Se incluyeron en el estudio 213 pacientes hospitalizados, 52 (24,4%) habían recibido la vacuna antineumocócica: 19 (36,5%) pacientes habían recibido la vacuna 13-valente, 12 (23,1%) la vacuna 23-valente, 16 (30,8%) la pauta combinada 13-valente + 23-valente y 5 (9,6%) la pauta combinada 23-valente + 13-valente. Los factores asociados a la vacunación antineumocócica fueron ser pensionista (ORA 8,95; IC95% 3,80-21,08), vivir solo (ORA 2,70; IC95% 1,04-6,99) y haber recibido la vacuna antigripal en la temporada 2020-21 (ORA 3,49; IC95% 1,64-7,44). Los pacientes vacunados consideraban más frecuentemente que su salud era frágil debido a su condición médica (ORA 4,27; IC95% 1,95-9,34) respecto a los no vacunados.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Aunque la vacunación antineumocócica está recomendada en personas con condiciones de riesgo, las coberturas de vacunación son bajas en la población estudiada. Para aumentar las coberturas de vacunación antineumocócica, podría ser útil dirigir actividades de formación e información a profesionales sanitarios, que les permita identificar a los pacientes de riesgo y aprovechar cualquier contacto con el sistema sanitario para actualizar su calendario de vacunación.

Financiación: PI19/00354; AGAUR 2017/1342.

## CR26. Calidad de vida y salud mental

### 874. CALIDAD DE VIDA EN ESTUDIANTES DEL POSGRADO DE ORTODONCIA EN COLOMBIA

L. López-Trujillo, S.C. López-Valencia, A.A. Agudelo-Suárez

*Institución Universitaria Visión de las Américas; Universidad de Antioquia.*

**Antecedentes/Objetivos:** La calidad de vida (CV) es un concepto multifactorial, de la cual existen instrumentos para evaluarla en diferentes aspectos de la vida cotidiana. Los estudiantes de posgrados en áreas clínicas presentan altas demandas y cargas académicas, afectando su CV por situaciones personales y sociales y su estado de salud. Objetivo: analizar las condiciones académicas, sociodemográficas y laborales que influyen en la calidad de vida de los residentes de la especialización de ortodoncia en Colombia.

**Métodos:** Estudio transversal en 84 participantes (54 mujeres) mediante encuesta en plataforma Google.Forms. Variable dependiente: CV según el instrumento WHOQOL-BREF (OMS), variables independientes: condiciones sociodemográficas, académicas, apoyo social (Perfil de Duke), salud mental (General Health Questionnaire, GHQ-12) y socioeconómicas. Se realizaron pruebas de normalidad (Kolmogorov-Smirnov) y se calcularon estadísticos descriptivos para variables cuantitativas y cualitativas, análisis bivariados (prueba de Kruskal Wallis y U de Mann-Whitney) y de correlación no paramétricos (Spearman). Finalmente se realizó una regresión lineal multivariante con el fin de establecer los factores asociados a la CV. Aprobación ética del estudio según acta 03/2021.

**Resultados:** Las medianas de los puntajes en las cuatro dimensiones con su respectivo rango intercuartílico son: física: 50,0 (21,4); psicológica: 62,5 (16,7); social: 58,3 (25,0); medio ambiente: 56,3 (18,8). Los análisis bivariados mostraron algunas diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes de CV y las variables analizadas. La regresión lineal multivariante permitió establecer que las variables que ejercen mayor influencia en la CV son en forma positiva (la variable aumenta los puntajes de CV): 1) Practicar deporte (dimensión psicológica  $p < 0,001$ , social  $p = 0,006$  y medio ambiente  $p = 0,005$ ); 2) Estado civil casado/unión libre (dimensión social  $p = 0,006$  y medio ambiente  $p = 0,012$ ); 3) IMC normal (dimensión psicológica  $p = 0,013$ ). Por otro lado, la CV es asociada en forma negativa con las siguientes variables (la variable disminuye los puntajes de CV): 1) Apoyo social bajo (dimensión física  $p < 0,001$ , psicológica  $p = 0,002$ , y medio ambiente  $p < 0,001$ ); 2) Vivir solo (dimensión social  $p = 0,022$  y medio ambiente  $p = 0,018$ ); 3) estrato socioeconómico medio/bajo (dimensión medio ambiente 0,011).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Si bien la CV reportada por los encuestados se puede considerar como moderada o alta, esta se ve afectada por variables sociodemográficas, económicas, académicas y de salud. Esto resalta la importancia de trabajar en estrategias, que permitan promover salud en la población que estudia posgrados de ortodoncia en Colombia y permitan mejorar la CV.

### 646. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN ADULTOS CHILENOS DE COMUNAS VULNERABLES DURANTE LA PANDEMIA

I. Rada, A. Blukacz, B. Cabieses, M. Ortiz, M. Álvarez, P. Madrid

*Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina, Facultad de Medicina, Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo; Departamento de Psicología, Laboratorio de Estrés y Salud, Universidad de La Frontera.*

**Antecedentes/Objetivos:** La crisis sociosanitaria generada por la pandemia de COVID-19 ha desafiado el bienestar de la población mundial. La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) podría verse afectada por las restricciones sanitarias y la agudización de las inequidades. En Chile, las comunas de menor nivel socioeconómico no solo han registrado mayor afectación por el virus, sino que también han enfrentado dificultades en el acceso a servicios, pobreza, violencia etc. El objetivo de estudio es analizar la CVRS en población chilena adulta residente en comunas vulnerables de Santiago de Chile en contexto de pandemia.

**Métodos:** Durante el periodo de cuarentena (abril-junio de 2021), se seleccionaron 500 adultos chilenos residentes de las comunas la Pintana, La Granja y San Ramón. Los participantes completaron por videollamada un cuestionario estructurado con información sociodemográfica, antecedentes de salud e instrumento EQ5D-3L ajustado con escala visual para valorar el estado de salud de 0-100 puntos. Se realizó un análisis descriptivo con medidas de tendencia central y frecuencias/porcentajes.

**Resultados:** La edad promedio de los participantes fue de  $36,36 \pm 12,41$  años, la mayoría informó ser de sexo femenino (68,80%), tener nivel educativo secundario (46,40%) y estar empleado (48,40%). El autorreporte de enfermedades crónicas destaca trastornos del ánimo (30,40%), dolor musculoesquelético (29,40%) y obesidad (22,40%). Al momento de la encuesta el 18,40% reportó diagnóstico COVID-19 positivo. Para el instrumento EQ5D-3L se encontró mayor reporte de dimensiones dolor/molestar y ansiedad/depresión principalmente nivel moderado. El estado de salud global fue de  $73,0 \pm 19,71$  puntos. En mayor proporción se reportó el mejor estado de salud, sin embargo, le siguieron estados con moderado nivel de ansiedad/depresión y dolor/molestar; seguidos por estados que varían en la severidad de dichas dimensiones. No hubo reportes del peor estado de salud.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La CVRS en chilenos en contexto de pandemia revela problemáticas en dimensiones dolor/molestia y ansiedad/depresión posiblemente producto de las diversas exposiciones de la crisis sociosanitaria. Sin embargo, se reportan alteraciones previas del ánimo y otras enfermedades crónicas que, sumado a su vulnerabilidad socioeconómica podrían alterar el reporte. La CVRS como medida integral refleja la posible exacerbación de condiciones que deben ser abordadas desde la planificación sanitaria y diseño de respuestas intersectoriales que consideren las inequidades sociales en salud.

Financiación: Fondecyt Regular 1201461 ANID Chile.

### 206. DEPRESIÓN EN JÓVENES UNIVERSITARIOS DURANTE EL CONFINAMIENTO POR COVID-19

L. Belda-Ferri, A. Vázquez-Martínez, V. Villanueva-Silvestre, B. González-Amado, V. Zanón-Moreno, V.J. Villanueva-Blasco

*Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Internacional de Valencia-VIU; Grupo de Investigación en Salud y Ajuste Psico-Social (GI-SAPS), Universidad Internacional de Valencia-VIU.*

**Antecedentes/Objetivos:** Se estima que la población universitaria tiene mayor riesgo de vivir alguna vez en la vida síntomas de depresión en relación con todo el promedio de la población mundial. En cuanto a las diferencias por sexo, las mujeres estudiantes tienden a presentar mayores niveles de depresión. Como consecuencia de la pandemia por SARS-CoV-2 se adoptaron medidas para frenar su expansión, las cuales se estima que generaron un impacto en la salud mental de la población. El objetivo de este estudio fue evaluar la tasa de depresión en estudiantes universitarios durante el confinamiento por COVID-19.

**Métodos:** Se utilizó un diseño no probabilístico con muestreo por conveniencia mediante la aplicación de una encuesta. El estudio se desarrolló en España durante el confinamiento, transcurridos 30 días

del inicio de este. Participaron un total de 921 estudiantes universitarios (55% mujeres) de 18 a 30 años (M = 24,79 años; DT = 2,96). Se aplicó el PHQ 9 (Patient Health Questionnaire), (Spitzer *et al.*, 1999) en la adaptación española de Diez-Quevedo *et al.* (2001).

**Resultados:** El 45% de los estudiantes universitarios encuestados presentaron depresión leve (subclínica), el 25,1 moderada y el 2,1% grave. La prevalencia de depresión fue mayor en mujeres que en hombres (2 = 31,83;  $p < 0,001$ ) mostrando un 16,9% de las chicas depresión moderada frente a un 8,3% de los chicos. En las estudiantes también se observó una mayor proporción de depresión grave con un 1,3% frente al 0,8% de los estudiantes. Así mismo se encontraron diferencias entre aquellos universitarios que no presentaban síntomas depresivos, encontrando una mayor proporción entre los hombres (16,1%) que entre las mujeres (11,6%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Más de una cuarta parte de los estudiantes universitarios presentaron depresión moderada o grave. No obstante, y con independencia del nivel de depresión, esta fue mayor en mujeres que en hombres, lo que concuerda con la literatura existente. Estos resultados sugieren la necesidad de intervenciones dirigidas a la población universitaria y especialmente enfocadas a las mujeres.

Financiación: PII2020\_05, Universidad Internacional de Valencia-VIU.

## 218. PLANT-BASED DIETS AND RISK OF FRAILTY IN COMMUNITY-DWELLING OLDER ADULTS

J. Maroto-Rodríguez, M. Delgado-Velandia, R. Ortolá, A. Carballo-Casla, E. García-Esquinas, F. Rodríguez-Artalejo, M. Sotos-Prieto

*Department of Preventive Medicine and Public Health, School of Medicine, Universidad Autónoma de Madrid and IdiPaz; CIBERESP; IMDEA-Food Institute; Department of Environmental Health, Harvard T.H. Chan School of Public Health.*

**Background/Objectives:** Frailty is a geriatric syndrome that leads to increased risk of hospitalization, disability, and death. The effect of plant-based diets defined by the quality of their plant-foods is unclear. Our objective is to study the association between two plant-based diet indices and the occurrence of frailty among community-dwelling older adults in Spain.

**Methods:** We analyzed data from 1,880 individuals aged  $\geq 60$  years from the Spanish Seniors ENRICA-1 cohort. We used a validated diet history to build two indices: a) the healthful Plant-based Diet Index (hPDI) where healthy plant foods received positive scores, whereas less-healthy plant foods and animal foods received reverse scores; and b) the unhealthful Plant-based Diet Index (uPDI), with positive scores to less-healthy plant foods and reverse scores to animal and healthy plant foods. Incident frailty was defined with the Fried phenotype. Study associations were summarized with odds ratios (OR) and 95% confidence intervals (CI) obtained from multivariable logistic models.

**Results:** After 3.3 years of follow-up, 136 incident frailty cases were ascertained. Comparing the highest vs. the lowest tertile of adherence, the OR (95%CI) for frailty was 0.43 (0.25-0.74;  $p$ -trend = 0.003) for the hPDI, and 2.89 (1.73-4.84;  $p$ -trend < 0.001) for the uPDI. Higher consumption of healthy plant foods was inversely associated with frailty (0.39 [0.23-0.66;  $p$ -trend < 0.001]); higher consumption of unhealthy plant foods was associated with higher frailty risk (2.40 [1.23-4.71;  $p$ -trend = 0.01]).

**Conclusions/Recommendations:** In older adults, the hPDI was associated with lower risk of frailty, while the opposite was found for the uPDI.

Funding: Institute of Health Carlos III; the Secretary of R+D+I; the European Regional Development Fund/European Social Fund

(FIS19/319, 20/896; FI29/00162); the National Plan on Drugs (2020/17); Fundación Soria Melguizo (MITOFUN project); Ministry of Science, Innovation and Universities (RYC 2018-020691 to MSP); Universidad Autónoma de Madrid (FPI contract to ACC).

## 337. DESCRIPCIÓN DEL PATRÓN DE USO DE PANTALLAS DURANTE COMIDAS Y CENAS EN NIÑOS ESPAÑOLES MENORES DE 5 AÑOS

S. de Paz-Cantos, I. Cabriada, A. González-Marrón, C. Lidón-Moyano, A. Cartanyà-Hueso, H. Pérez-Martín, J.M. Martínez-Sánchez

*Universitat Internacional de Catalunya; Universitat Jaume I.*

**Antecedentes/Objetivos:** En los últimos años, la exposición a los dispositivos de pantalla ha aumentado, especialmente en la población infantil, debido a la gran variedad, a la fácil accesibilidad y a la portabilidad de los dispositivos de pantalla, además de por la amplia oferta de contenido multimedia. Existen numerosos estudios que describen una alta exposición a las pantallas, sobre todo durante la comida y la cena. El objetivo de este estudio es describir el uso de dispositivos de pantalla (teléfonos móviles, tabletas y televisión) durante la comida y la cena en menores de 5 años y explorar su asociación con diversas variables.

**Métodos:** Estudio transversal de una muestra de 316 niños españoles menores de 5 años. Se facilitó un cuestionario ad hoc autocumplimentado por los tutores legales que accedieron a participar en el estudio. El trabajo de campo se realizó entre marzo de 2021 y noviembre de 2022. Se preguntó sobre el uso de los menores de teléfonos móviles, tabletas y televisión durante las comidas y cenas. Se calcularon las prevalencias de uso según características del menor (sexo, edad, y si tenía hermanos) y características del entrevistado (relación con el menor, edad, y nivel educativo). Se evaluaron diferencias en la prevalencia de uso de dispositivos de pantallas según las variables independientes con pruebas de chi-cuadrado.

**Resultados:** Durante las comidas, el 5,3% de los niños menores de 2 años utilizaban el teléfono móvil, el 3,9% la tableta y el 8,7% la televisión. El uso durante las comidas en los niños de entre 2 y 5 años fue 7,3%, 6,4% y 20,0% para el teléfono móvil, tableta y televisión, respectivamente. Durante las cenas, el 1,9% de los niños menores de 2 años utilizaban el teléfono móvil, el 4,4% la tableta y el 12,6% la televisión, mientras que los niños de entre 2 y 5 años lo utilizaban un 4,5%, 10,0% y 32,7%, respectivamente, siendo la diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ) solo entre las proporciones de visionado de televisión entre los grupos de edad.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La televisión es el tipo de dispositivo de pantalla más utilizado, especialmente durante la cena. Desde la atención primaria, se debería promover un menor uso de las pantallas durante las comidas y las cenas en la primera infancia.

## 198. ACOSO LGTBIQ-FÓBICO: ESTUDIO CUALITATIVO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE GALICIA, ESPAÑA

L. Varela-Lema, A. Vila-Farinas, J. Rey, C. Candal, N. Mourino, J. Rial, L. Martín, A. Ruano, M. Pérez-Ríos

*Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. USC; IDIS; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** El acoso afecta a numerosas víctimas, ocasionando consecuencias en su salud mental, física y social. El colectivo LGTBIQ+ (lesbianas, gais, trans, bisexuales, intersexuales y *queers*) se caracteriza por ser una comunidad vulnerable en la sociedad. El propósito de este estudio es caracterizar el acoso LGTBIQ-fóbico en jóvenes y sus consecuencias en la salud.

**Métodos:** Se realizó una investigación cualitativa con abordaje fenomenológico en una universidad pública. La población objetivo fueron estudiantes de pregrado de distintas áreas de formación que integran el colectivo LGTBIQ+ identificados a través de redes sociales. Para la selección, se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia. Se realizaron nueve entrevistas estructuradas, con una duración aproximada de entre 20 y 50 minutos cada una, que fueron grabadas en formato mp3, previo consentimiento por parte del participante. Posteriormente fueron transcritas al formato digital de Word y custodiadas. El estudio fue aprobado por el Comité de Bioética de la Universidad. Se aplicó el método de análisis temático.

**Resultados:** Los participantes coinciden en que viven en una sociedad LGTBIQ-fóbica. Todos afirman haber sufrido o conocer a alguien del colectivo que hubiera sufrido comentarios, burlas, chistes o acoso. La aceptabilidad es escasa en el ámbito familiar, mientras que en el ámbito educativo denotan diferencias dependiendo del nivel de estudios (a mayor nivel de estudios más tolerancia). La exclusión y marginación es mucho peor en el ámbito de los deportes. Varios de los participantes manifestaron haber sufrido algún tipo de acoso en su etapa escolar, que relacionaron más con su apariencia física o forma de vestir que con la orientación sexual en sí. La mayoría refieren que el acoso escolar influyó significativamente sobre su salud, donde destacaron sobre todo problemas relacionados con la autoestima. El acoso de tipo físico no estuvo presente en sus relatos, solo en casos divulgados a través de las redes sociales donde no conocían a la víctima. Existe un acuerdo unánime en cuanto a la falta de acciones eficientes por parte de las instituciones educativas para la prevención de la LGTBIQ+-fobia. Los participantes proponen y apoyan fomentar la realización de proyectos y acciones basados en la educación en diversidad.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Para conseguir la igualdad y asegurar la salud pública, la sociedad necesita erradicar la LGTBIQ+ fobia y convertirla en tolerante, donde todas las personas puedan disfrutar de sus derechos plenamente. Con vistas a ello, sería necesario estudiar este efecto a largo plazo y si la discriminación pudiese ser diferente en función del sexo u orientación sexual.

## 95. CALIDAD DE VIDA DE PERSONAS CUIDADORAS DE UN FAMILIAR CON DIABETES TIPO I

D. Quirós-Romero, C. Bernabéu-Álvarez, E. da Costa

*Centro de Salud Polígono Norte; Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología de la Universidad de Sevilla; Escola Superior de Saúde da Universidade do Algarve.*

**Antecedentes/Objetivos:** Diversos estudios han evaluado la calidad de vida de personas que cuidan a un familiar dependiente, demostrando que necesitan recursos para mejorar la sobrecarga que presentan por cuidar. Sin embargo, apenas se han publicado estudios que valoren la calidad de vida de personas que cuidan a un familiar con una enfermedad crónica sin deterioro físico incapacitante, como la Diabetes tipo I. Por ello, el objetivo de este estudio fue evaluar el nivel de calidad de vida percibido por personas cuidadoras familiares que asisten a una asociación de familiares y enfermos con diabetes tipo I.

**Métodos:** Diseño observacional descriptivo transversal. Se evaluó la calidad de vida del cuidador familiar a través del cuestionario EuroQol 5D3L a 42 personas cuidadoras portuguesas que asisten a asociaciones de familiares y pacientes. La encuesta se realizó vía *online*.

**Resultados:** El 90,5% de la muestra fueron mujeres. El 81% tenían entre 30 y 49 años, seguido del 11,9% que tenían entre 50 y 69 años, el 4,8% entre 18 y 29 años y, por último, un 2,4% tenían 70 o más años.

Del total de la muestra, el 70% trabajaba, frente al 14,3% que no; el resto se encuentra jubilado o en situación de estudios. El 64,3% de los participantes cuidaban a su hijo/a, el 16,7% a su progenitor y el 14,3% a su cónyuge. Dentro de las dimensiones de calidad de vida, el 95,2% refirió no tener problemas en la movilidad, el 97,6% manifestó no tener problemas para realizar sus cuidados personales y el 85,2% no percibía problemas para realizar sus actividades habituales (como trabajar, estudiar, realizar tareas del hogar o el ocio). Sin embargo, el 42,9% refería sentir dolor/malestar moderado y el 4,8%, extremo. En cuanto al nivel de ansiedad o depresión, el 54,8% manifestó sentirse moderadamente ansioso o deprimido y el 7,1% muy ansioso/deprimido. En cuanto al estado de salud general (siendo 1 el peor estado de salud y 10 el mejor), el 28,6% marcó un 8 de puntuación, seguido de un 16,7% que marcaron un 7, al igual que los que marcaron 5. El 11,9% marcó un 6 de estado de salud, el 11,9% marcaron menos de 5 y el 14,1% más de 9.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Según este estudio preliminar, la Diabetes tipo I no repercute en la esfera física del cuidador, tales como el autocuidado, la movilidad y la realización de actividades habituales. Sin embargo, la esfera psicoemocional se ve afectada, ya que las personas cuidadoras pueden llegar a padecer síntomas ansiosos y/o depresivos. Por lo que sería necesario realizar estudios con otros recursos, como grupos de ayuda mutua, que pueden implementarse en asociaciones e, incluso, en muchas ocasiones, nacen en ellas.

## 608. CRONICIDAD Y CALIDAD DE VIDA EN LA POBLACIÓN DE LONGEVOS DE CASTILLA Y LEÓN. ESTUDIO LONGECYL

T. Vega Alonso, L. Estévez Iglesias, J.E. Lozano Alonso, A. Ordax Diez, G.I. LONGECyL

*Junta de Castilla y León; IECSCYL Soria; BNADN Salamanca; CNIO; Universidad Europea Miguel de Cervantes.*

**Antecedentes/Objetivos:** La calidad de vida de la población longeva depende, entre otros factores, de las enfermedades crónicas que padecen. Describimos la patología crónica de la población incluida en el estudio sobre factores genéticos, medioambientales y de estilo de vida asociados a la longevidad en Castilla y León.

**Métodos:** Se incluyó a la población cubierta por la Red Centinela de Castilla y León que en 2019 habían cumplido 95 o más años. Se revisaron los procesos crónicos, agudos y los antecedentes de intervenciones quirúrgicas de la Historia Clínica y se encuestó al longevo y al cuidador sobre las enfermedades padecidas a lo largo de la vida. Se codificó la patología crónica con la CIE-10-ES y se agrupó según los 21 capítulos que contemplan los grandes grupos de enfermedades. La calidad de vida se codificó dicotómicamente con corte en la mediana del índice global del EQ-5D-3. En este análisis se incluyeron 760 personas con información clínica y encuesta de calidad de vida completa (80,5% de la población contactada).

**Resultados:** Las enfermedades del aparato circulatorio fueron las más frecuentes, representando el 30,9% del total de procesos crónicos en esta población, sin diferencia significativas por sexo o edad. El segundo grupo en importancia fueron las enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas, con el 13,6%. Llama la atención que las neoplasias representaron solo el 3,7% (5,7% en hombres y 2,9% en mujeres). Del total de estudiados, 32 (4,2%) no reportaron ninguna enfermedad crónica (9 hombres y 23 mujeres). La media de procesos por longevo fue de 4,7 en hombres y 4,4 en mujeres ( $p < 0,05$ ). La calidad de vida era superior en los hombres, se mantenía elevada en los mayores de 100 años y bajaba significativamente en la población con enfermedades mentales o neurológicas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La calidad de vida de los longevos es mejor en los hombres y parece mantenerse estable en

las edades más avanzadas. Las enfermedades cardiovasculares y metabólicas son las más frecuentes, mientras que las neoplasias pasan a un plano irrelevante. Los procesos que afectan a la salud mental, las enfermedades del sistema nervioso y las genitourinarias son las únicas que se asocian a una peor calidad de vida en esta población. El estudio pormenorizado de otras variables independientes de este estudio, que se salen del marco de esta comunicación (estilos de vida, medioambientales y genéticos), permitirá definir con mayor precisión los modelos de un envejecimiento con baja dependencia y una calidad de vida aceptable para la edad.

Financiación: Financiación: ISCIII (PI19/00991).

#### 438. CUESTIONARIOS DE OJO SECO DISPONIBLES EN LA LITERATURA CIENTÍFICA: SCOPING REVIEW

M. Sánchez-Brau, M. Seguí-Crespo, N. Cantó-Sancho, A. Tauste-Francés, J.M. Ramada-Rodilla

Universidad de Alicante; Universidad de Valencia; Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques; CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

**Antecedentes/Objetivos:** El síndrome de ojo seco (SOS) es una de las enfermedades de la superficie ocular más frecuentes en la práctica clínica. Hasta la fecha no existe un *gold standard* para su diagnóstico, por lo que el examen ocular incluye numerosas pruebas y cuestionarios de resultados reportados por los pacientes (PRO). Existen muchos cuestionarios PRO para evaluar el SOS, sin embargo, difieren mucho entre sí y no todos están validados ni son fiables. El objetivo de este estudio fue recuperar los cuestionarios PRO de ojo seco presentes en la literatura científica e identificar aquellos con características de validez y fiabilidad.

**Métodos:** Revisión de la literatura científica publicada hasta julio de 2018, a través de MEDLINE (PubMed) utilizando términos de lenguaje libre en la estrategia de búsqueda: dry eye, questionnaire, index, scale, score, instrument y tool. Se incluyeron los artículos que utilizaran y/o mencionaran cuestionarios PRO de ojo seco en inglés, francés, italiano o español. Se clasificaron los artículos según si: 1) proporcionaban datos sobre diseño, validez y/o fiabilidad de cuestionarios PRO de ojo seco, 2) eran estudios clínicos en los que se utilizaba cualquier cuestionario PRO de ojo seco y 3) eran otro tipo de estudios que mencionaban cualquier cuestionario PRO de ojo seco. De todos los artículos recuperados, se identificaron los cuestionarios PRO de ojo seco.

**Resultados:** Se recuperaron 1602 artículos, de los cuales 973 fueron finalmente incluidos. De estos últimos, 56 proporcionaban información sobre el diseño y la validación de cuestionarios PRO de ojo seco, 885 eran estudios clínicos en los que se utilizaba algún cuestionario PRO de ojo seco como parte de su metodología, y el resto, se trataba de otros tipos de estudios que únicamente mencionaban algún cuestionario PRO de ojo seco (2 encuestas, 16 revisiones, 9 metaanálisis, 2 paneles de expertos, 2 protocolos y 1 estudio teórico). Se identificaron 49 cuestionarios PRO de ojo seco, de estos 22 estaban validados y 27 no presentaban estudios asociados sobre diseño, validez y fiabilidad.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Esta *scoping review* identifica los cuestionarios PRO disponibles de ojo seco y pretende dar a conocer a clínicos e investigadores cuáles de ellos están validados, para promover su uso y garantizar la calidad de los resultados obtenidos, así como la comparabilidad y replicabilidad de los estudios. Las investigaciones futuras deberán evaluar la calidad y la utilidad de los cuestionarios identificados en esta revisión, con el fin de formular recomendaciones sobre su uso en la práctica clínica y en la investigación epidemiológica.

#### 615. PREVALENCIA DE DUELO POR DEMENCIA, DEPRESIÓN, APOYO SOCIAL PERCIBIDO Y ESFUERZO DE CUIDADORES PRINCIPALES DE PERSONAS CON DEMENCIA

M. Sánchez-Alcón, J.D. Ramos-Pichardo, J.L. Sánchez-Ramos, F.M. García-Padilla, Á. Órtega-Galán, A. Garrido-Fernández, E. Sosa-Cordobés, C. Díaz-Periáñez

Departamento de Enfermería, Universidad de Huelva.

**Antecedentes/Objetivos:** El proceso de ser un cuidador de una persona diagnosticada de demencia no es una tarea fácil. Es un proceso de adaptación con el trascurso de la enfermedad, ya que se van aumentando sus tareas a medida que van deteriorándose las capacidades físicas y mentales de la persona enferma. Tienen que soportar una gran carga de trabajo que frecuentemente les provoca efectos adversos en su salud, tanto físicos, psicológicos y sociales. Por ello, el objetivo de este estudio es describir el nivel de síntomas de duelo por demencia, la depresión, el índice de esfuerzo del cuidador y el apoyo social percibido en relación con variables sociodemográficas.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal. Muestra: 186 cuidadores principales de personas con demencia en domicilio de la provincia de Huelva. Recogida de datos: Cuestionario en papel desde noviembre de 2021 hasta marzo de 2022. Se incluyeron: datos sociodemográficos, el cuestionario MMCGI-SF, el PHQ-9, el Índice de Esfuerzo del Cuidador y el cuestionario Duke-Unc.

**Resultados:** Edad media de los cuidadores fue de 60,70 (dt = 35,83), siendo un 77,40% mujeres y un 22,60% hombres. La edad media del paciente con demencia fue de 79,43 (dt = 7,20). La media de años cuidando de la persona con demencia fue de 5 (dt = 3,42). Fase de demencia: 21,50% se encontraban en la primera fase, un 69,90% en la segunda y un 8,60% en la tercera. Las medias de los cuestionarios fueron: MMCGI-SF: 64,73 (dt = 15,15), PHQ-9: 10,95 (dt = 7,12), IEC: 19,17 (dt = 3,07), Duke-Unc: 37,20 (dt = 10,75). Se relacionó la fase de demencia con el MMCGI-SF: F: 9,54 (p: 0,000); con PHQ-9: F: 3,62 (p: 0,029); con IEC: F: 9,73 (p: 0,000); no siendo significativa con Duke-Unc. Se relacionaron los años cuidando con el MMCGI-SF: r: 0,25 (p: 0,001); con el IEC: r: -0,144 (p: 0,04); con Duke-Unc: r: -0,189 (p: 0,01); no siendo significativa con el cuestionario PHQ-9. Se relacionaron cada cuestionario con las variables edad y sexo no encontrándose diferencias significativas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La mayor parte en quién recae el cuidado de las personas con demencia es en las mujeres, con una media de edad que supera a los 60 años. El nivel de duelo por demencia y el esfuerzo del cuidador se observa que varía según la fase de demencia de la persona y según los años que se lleva cuidando. En cuanto a los síntomas depresivos varía según la fase de demencia y el nivel de apoyo social percibido depende de los años cuidados por el cuidador.

#### 680. INTERACTIVE ATLAS OF MENTAL HEALTH

M.L. Rodero-Cosano, J.A. Salinas-Pérez, D. Díaz-Milanes, M.P. Campoy-Muñoz, N. Almeda-Martínez, M.R. Gutiérrez-Colosía, C.R. García-Alonso, L. Salvador-Carulla

Universidad Loyola Andalucía; University of Canberra.

**Background/Objectives:** Nowadays the management and planning of mental health services are generally based on the balanced care model. This paradigm gives an important role to a range of community services whose provision is aligned with the needs of users. In this framework, mental health atlases are a tool that makes it possible to identify, locate, analyze, and compare the types of care, the capacity, the complexity, the target population, and the utilization of mental health care services in a given territory. In previous works, this research team has developed mental health atlases in different regions of Spain and the world. However, to date, atlases have been

materialized in technical reports with data referred to a specific period. This research aimed to develop interactive mental health atlases in Bizkaia and Gipuzkoa (Basque Country) that facilitate the analysis of the spatial distribution of service provision, including their standardized description, structure, context, and outcome indicators, as well as its evolution over time. These new tools allow decision-makers to improve the management and query of atlas data to support Mental Health management and planning.

**Methods:** The interactive mental health atlases integrate the tools typically used in a mental health atlas: i) a set of context and service use indicators; ii) an international instrument for the standard description and classification of services (DESDE-LTC); and iii) a geographic information system, specifically the web map tools from ArcGIS. Data was collected from the mental health atlases previously developed in Bizkaia and Gipuzkoa in 2012, 2015 and 2021.

**Results:** The tool allows users to query data on zoning, location, accessibility, and use of mental health services in a territory. Moreover, users can change, reorganize, and analyze statistically (basic statistics) any element of information based on the expert criteria of the managers. The design of the web-based interactive atlas also lets decision-makers generate complex maps and perform spatial data analysis through the integration of the geographic dimension with raw data and the results of additional statistical or operational analyses.

**Conclusions/Recommendations:** Interactive mental health atlases study comprehensively the ecosystem of care for people with mental illness and, thus, contribute to support and improve the routine management and planning of mental health services in Bizkaia and Gipuzkoa within the paradigm of the care balance model.

**Funding:** Proyecto PI18/01521 Investigador Principal: Carlos R. García Alonso del Instituto Carlos III con fondos FEDER.

### 569. PREVALENCE OF INATTENTION AND HYPERACTIVITY SYMPTOMS IN CHILDREN FROM THE INMA COHORTS OF GIPUZKOA, SABADELL, AND VALENCIA

L. Luque-García, A. Lertxundi, G. García-Baquero, N. Lertxundi, A. Arregi, N. Urbietta, A. Andiarrena, J. Ibarluzea

*Department of Preventive Medicine and Public Health, Faculty of Medicine, University of the Basque Country (UPV/EHU); Biodonostia Health Research Institute, Environmental Epidemiology and Child Development Group; Faculty of Psychology of the University of the Basque Country; Spanish Consortium for Research on Epidemiology and Public Health (CIBERESP); Ministry of Health of the Basque Government, Sub-Directorate for Public Health and Addictions of Gipuzkoa.*

**Background/Objectives:** ADHD is one of the most common childhood neurodevelopmental disorders. It is estimated that between 10 and 40% of the variance associated with ADHD is likely to be explained by environmental factors. The objective of this study is to estimate the prevalence of ADHD symptoms in the INMA population-based cohort, as well as to identify differences in the distribution of the symptoms based on sociodemographic (cohort, maternal social class, gender) characteristics of the participants.

**Methods:** Participants from the cohorts of Gipuzkoa, Sabadell, and Valencia were included. ADHD symptoms were measured at three different time points: 4-5 years (n = 1,181), 7-8 years (n = 1,341), and 11-13 years (n = 1,184). ADHD was measured using ADHD-DSM-IV at 4-5 years, while Conner's Rating Scale Revised short form was used at the remaining measurements.

**Results:** The overall prevalence of ADHD was 5.1%, 20.8%, and 15.7%, respectively for each time point (4-5, 7-8, and 11-13 years). Remarkably, the ADHD trends through the different time points along the three cohorts show that ADHD is more prevalent at 7-8 years and

in children from mothers of lower social class. The significant increase in prevalence after 4-5 years of age could be partly due to the change in the assessment tool. Concerning gender, at the 4-5 year assessment ADHD prevalence is lower in girls, 2.6%, compared to boys, 7.5%, but this percentage gets balanced in the following measurements at 7-8 (21.0 and 20.5%) and 11-13 years (16.6 and 14.7%), which does not match the higher male-female ADHD ratio described by previous research. These differences have been suggested to happen due to sex bias that leads to misdiagnosis and underdiagnosis in girls because of variations in symptom manifestation.

**Conclusions/Recommendations:** From an epidemiological perspective, the results could help to better understand the real magnitude and dimension of ADHD in children. Results could also help public health professionals target at-risk populations based on the sociodemographic factors related to ADHD symptomatology, facilitating an early diagnosis and treatment to ensure children well-being.

### 691. DESIGUALDADES SOCIALES Y DETERMINANTES DE LA SALUD MENTAL DURANTE LA ADOLESCENCIA

E. Sánchez Ledesma, G. Serral Cano, M. Cortés, M.J. López, K. Pérez

*Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBER de Epidemiologia y Salud Pública (CIBERESP); Institut d'Investigació Biomèdica de Sant Pau (IIB Sant Pau); Universitat Pompeu Fabra (UPF).*

**Antecedentes/Objetivos:** Los determinantes de la salud mental incluyen elementos del contexto físico y socioeconómico que definen las circunstancias de vida de las personas. En la adolescencia, estas circunstancias están estrechamente relacionadas con los entornos donde este colectivo interactúa como son: la familia, el grupo de iguales, la escuela o el barrio donde residen. El impacto de la COVID-19 sobre las condiciones de vida ha incrementado la mala salud mental de la población adolescente siendo estos porcentajes del 20% en las chicas y del 11% en los chicos, el año 2021. El objetivo de este estudio es describir algunos determinantes de la salud mental relevantes en la adolescencia y las desigualdades sociales asociadas.

**Métodos:** Estudio transversal con datos la Encuesta de Factores de Riesgo en Estudiantes de Secundaria (FRESC) 2021, en una muestra representativa de 3,290 adolescentes de Barcelona. Se describieron los siguientes determinantes de salud mental, clasificados según diferentes entornos: familia (calidad de las relaciones familiares); iguales (soledad); escuela (acoso escolar) y barrio (seguridad al caminar por la noche). Como variables de estratificación se utilizaron: el sexo, el nivel socioeconómico (NSE) del barrio del centro escolar. Se calcularon porcentajes para cada uno de los determinantes y sus intervalos de confianza (IC) del 95%, según las variables de estratificación. Se estudiaron las diferencias entre grupos con la prueba del chi-cuadrado.

**Resultados:** El 75% de las chicas y el 81% de los chicos declararon tener muy buenas o buenas relaciones familiares, especialmente en los barrios de NSE favorecido. Sin embargo, se observaron desigualdades de género y socioeconómicas más marcadas en el resto de determinantes de la salud mental. Por ejemplo, el 17% de las chicas declararon sentirse a menudo solas frente al 9% de los chicos, siendo este porcentaje superior en los barrios de NSE desfavorecido. También, el 37% de las chicas reportó inseguridad al caminar de noche por su barrio, especialmente en aquellos de NSE desfavorecido, frente al 24% de los chicos. Por último, un 6% de las chicas y un 5% de los chicos sufrió acoso escolar el último año, siendo estos porcentajes superiores en los barrios de NSE desfavorecido, en ambos sexos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observan desigualdades de género y socioeconómicas en los determinantes de la salud mental de la población adolescente. Actuar sobre las condiciones de vida coti-

dianas, adoptando una perspectiva del ciclo de vida y de equidad en todas las políticas, es fundamental para mejorar la salud mental de esta población en cada uno de sus entornos.

### 737. HEALTHCARE USE PRIOR TO SUICIDE IN THE BASQUE COUNTRY (2010-2017), NOT ONLY A MENTAL HEALTH ISSUE

A. Gabilondo, J. García, A. González-Pinto, D. del Valle, B. Morentín, F. Lezaun, I. Montoya, A. Iruin

*BioDonostia Research Institute; Biocruces Research Institute; BioAraba Research Institute; Basque Institute of Legal Medicine; Department of Health, Basque Govern.*

**Background/Objectives:** Research from some countries shows that those who die by suicide use health services frequently before they die and reflects low percentages of mental health treatment in these patients. Data from countries with low suicide rates such as Spain is still scarce and we do not know if high-risk patients face the same barriers here for accessing specialized mental health services. On the other hand, there is a lack of knowledge on the use of medical specialties other than mental health and primary care. The objective of this study is to analyse the use of different types of health services, the psychiatric diagnosis, and treatments received in the year prior to suicide in the Basque Country (Spain), a region with low rates of suicide and public universal access to healthcare.

**Methods:** This is a retrospective descriptive study. All suicide deaths in adults (> 18 years) registered by the Legal Medicine Institute (LMI) between 2010 and 2017 were analysed. The LMI database was crossed with the Electronic Medical Record of the Health Public System to obtain information on health care use. Univariate descriptive analyses were performed as well as crossovers between variables using the Chi-square test to identify their association with suicide. The cumulative percentage of individuals who had contacted different health services in the weeks prior to suicide was examined. The protocol was approved by the Clinical Research Ethics Committee (CEIC) of the Basque Country.

**Results:** 1,526 suicides were analysed. 60.4% had some contact with the health service in the year prior to suicide. Primary care was the most used (52.6% contacted in the last 12 months and 6.8% in the last week) followed by non-psychiatric outpatient specialties. Hospital discharges in the last month were higher from non-psychiatric units than from psychiatry (4.9 vs. 3%). Only 21.3% contacted an outpatient psychiatric service the last year and less than 30% had a prescription of psychotropic drugs (N04 and N06). The most frequent psychiatric diagnosis was Depressive Episode (F32, ICD10). 50.2% made a visit to the hospital emergency services in the previous year, with significant differences based on gender (61% of the women consulted *versus* 46.4% of the men) and age (those below 25 years consulted significantly less).

**Conclusions/Recommendations:** Results show many similarities with previous studies and highlight the potential role of primary care in suicide prevention. As a contribution, they also highlight the importance of involving other non-psychiatric specialties (both outpatient and inpatient services) and, especially hospital emergencies.

Funding: DSGV2019111020.

### 844. IMPACTO DE LA SALUD MENTAL EN LA MORTALIDAD EN LA POBLACIÓN ADULTA ESPAÑOLA

T. López-Cuadrado, C. Ortiz, J. Damián, A. Ayuso-Álvarez, I. Galán

*Departamento de Enfermedades Crónicas, Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los trastornos mentales afectan al 20% de la población española, y se relacionan con un aumento de la morbilidad y mortalidad prematura. El objetivo de este trabajo es estudiar la asociación del GHQ-12 con la mortalidad en la población adulta española.

**Métodos:** Estudio longitudinal a partir de la Encuesta Nacional de Salud de 2011-12 dirigida a población adulta  $\geq 15$  años ( $n = 21.005$ ), vinculada con los registros de defunciones del INE hasta diciembre del 2020. La variable principal de estudio fue el GHQ-12, un instrumento que nos permite detectar los casos probables de distrés psicológico, con una puntuación que oscila entre 0 y 12 puntos, de mejor a peor salud mental. Siguiendo la adaptación de Goldberg, se consideró distrés psicológico a las personas con  $\geq 3$  puntos. Covariables: sexo, edad, nivel de estudios, vivir solo, residencia urbana-rural, consumo de tabaco y alcohol, dieta, sedentarismo, índice de masa corporal y comorbilidad. Se realizaron modelos de regresión de Poisson ajustados, teniendo en cuenta el tiempo de exposición, para la mortalidad general, cardiovascular y tumores, estimando razones de tasa de mortalidad estandarizadas (SMR) y diferencia de tasas de mortalidad estandarizadas (SMD).

**Resultados:** La mediana del tiempo de seguimiento fue de 9 años. La tasa de mortalidad estandarizada de los individuos con distrés psicológico fue de 10,6 por 100 personas-año (IC95%: 9,58-11,57), y la de los individuos sin distrés psicológico del 7,90 por 100 personas-año (IC95%: 7,41-8,40). El SMR en los individuos con distrés psicológico fue de 1,34 (IC95%: 1,19-1,50), estimando una SMD de 2,67 por 100 personas-año (IC95%: 1,53-3,81). Respecto a la mortalidad por tumores, la SMR en individuos con distrés psicológico fue 1,17 (IC95%: 0,90-1,53), y en la mortalidad cardiovascular de 1,06 (IC95%: 0,85-1,33).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Sufrir distrés psicológico se asocia con mayor riesgo de mortalidad en la población adulta española. Sería recomendable desarrollar políticas preventivas para la detección temprana de los trastornos mentales comunes.

Financiación: PI19CIII/00021.

### 998. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA Y VARIABILIDAD EN PREVALENCIA DE DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ARAGÓN

I. Rabanaque Hernández, M. Zúñiga Antón, C. Feja Solana, M.P. Rodrigo Val, M.L. Compés Dea, J. Santabàrbara Serrano

*Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, Universidad de Zaragoza; IIS-Aragón; IUCA; Departamento de Sanidad, Gobierno de Aragón; GRISSA; Departamento de Microbiología, Pediatría, Radiología y Salud Pública. Universidad de Zaragoza; CIBERSAM.*

**Antecedentes/Objetivos:** El deterioro cognitivo leve (DCL) y la demencia son patologías de gran impacto sanitario y social. El objetivo del trabajo fue conocer la frecuencia de estas dos enfermedades en Aragón, así como analizar su evolución y la variabilidad de su frecuencia por Zonas Básicas de Salud (ZBS).

**Métodos:** Estudio retrospectivo cuyo ámbito fueron las personas mayores de 54 años, con tarjeta sanitaria vinculada al Servicio Aragonés de Salud (SALUD), para los años 2011 y 2015. Se incluyeron como casos los pacientes con diagnóstico de DCL (Código CIAP P20) o demencia (Código CIAP P70) en la base de datos de Atención Primaria (OMI\_AP). Se elaboraron, para las dos enfermedades, las tasas brutas y ajustadas por ZBS, así como las tasas suavizadas mediante el modelo jerárquico bayesiano de Besag, York y Mollié (BYM).

**Resultados:** En el año 2015 la prevalencia de DCL, en mayores de 54 años de Aragón, fue del 5%, valor superior al de 2011 (3,3%). En el caso de la demencia los valores fueron en 2015 de 4% y en 2011 de 4,2%. Para los dos procesos las prevalencias fueron muy superiores en mujeres que en hombres. Se constató una mayor variabilidad geográfica

en la frecuencia de DCL que en demencia. Se observaron grandes variaciones en la distribución geográfica de DCL, con valores muy superiores a la media aragonesa en las ZBS de la ciudad de Zaragoza situadas en la periferia del entorno urbano, así como en su área metropolitana, mientras que las tasas fueron bastante inferiores al promedio de la región en amplias zonas de la provincia de Teruel y de Huesca nororiental. Del mismo modo, la distribución de tasas de demencia también presentó amplias variaciones, registrándose los valores más altos en las zonas de Zaragoza ciudad que se sitúan más alejadas del centro, así como en buena parte de áreas cercanas a la capital. Fueron escasas las diferencias geográficas entre sexos, es decir las zonas con valores más altos en hombres correspondieron con frecuencia a las de mayores valores también para mujeres y viceversa. La correlación entre la prevalencia de los dos procesos estudiados no presentó grandes diferencias en función del tipo de entidad (urbana o rural) de ZBS.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La prevalencia observada es similar a la publicada en otros estudios para las dos patologías analizadas, lo que apoya la validez de la fuente de datos utilizada. Se observó una gran variabilidad geográfica de resultados por ZBS, mayor para DCL que para la demencia. La información obtenida por ZBS es útil para la planificación de la atención a estos pacientes.

#### 1114. ANSIEDAD AUTO DECLARADA EN ESPAÑA: UN ENFOQUE DE GÉNERO A UN AÑO DESPUÉS DE LA PANDEMIA DE LA COVID-19

C. Jacques-Aviñó, T. López-Jiménez, M. Bennett, L. Medina-Perucha, B. León-Gómez, A. Berengueria

IDIAPJGol; IQVIA.

**Antecedentes/Objetivos:** El sexismo, el racismo, la homofobia, el clasismo y el edadismo representan ejes de opresión que se manifiestan de diferentes maneras y empeoran la salud de la población. Según la evidencia la pandemia de la COVID-19 tiene un impacto en la salud mental. Nuestro objetivo fue analizar la ansiedad en función de la identidad de género y de otros ejes de desigualdad social (estatus migratorio, orientación sexual, edad y condiciones laborales) un año después del inicio de la pandemia de COVID-19 en España.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal entre adultos residentes en España con una encuesta online entre el 8 de abril al 28 de mayo de 2021. Se realizó difusión mediante las redes sociales y organizaciones de base comunitaria. La variable principal fue la ansiedad medida por la Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7). Se construyeron modelos de regresión logística estratificados por sexo para evaluar la asociación entre los ejes de desigualdades y la ansiedad.

**Resultados:** En este estudio (N = 2.053 personas), el riesgo de ansiedad fue mayor en las mujeres que en los hombres (35,2 frente a 28,2%, respectivamente). Observamos cuatro resultados principales: 1) en ambos géneros existe un claro gradiente de edad, disminuyendo la ansiedad a medida que aumenta la edad; 2) existe una asociación entre el empeoramiento de la situación económica y la ansiedad, aunque existe una diferencia entre las mujeres según el nivel de estudios; 3) en las mujeres, la ansiedad también se asocia a no tener la nacionalidad española; 4) en los hombres, el mayor riesgo de padecer ansiedad se asocia a no identificarse como heterosexual.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los efectos de los ejes de desigualdad son diferentes según la identidad de género. Estas diferencias se traducen en mayor riesgo de ansiedad según subgrupos de población, y deberían ser tenidas en cuenta. Se recomienda promover espacios de participación social para gestionar el malestar emocional y social y las propuestas por parte de los grupos más afectados por la pandemia de la COVID-19.

#### 501. AUMENTAN LAS DIFERENCIAS DE GÉNERO EN SALUD MENTAL EN ADOLESCENTES DE BARCELONA

M. Biarnés-Martínez, E. Sánchez-Ledesma, G. Serral, M. Cortés, M.J. López, K. Pérez

*Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública Parc de Salut Mar-Universitat Pompeu Fabra-Agència de Salut Pública de Barcelona; Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Institut d'Investigació Biomèdica de Sant Pau (IIB Sant Pau); Universitat Pompeu Fabra (UPF).*

**Antecedentes/Objetivos:** La salud mental es importante en todas las etapas de la vida, pero su papel es crítico en el establecimiento de las relaciones sociales y el desarrollo cognitivo y emocional de la adolescencia. La pandemia producida por la COVID-19 ha tenido un impacto relevante en la salud mental de la población general, siendo la infancia y adolescencia uno de los colectivos más afectado junto a las mujeres. El objetivo de este estudio es describir la salud mental y el bienestar emocional de los y las adolescentes de 13 a 19 años de Barcelona, antes y después de la pandemia.

**Métodos:** Estudio descriptivo, comparando dos cortes transversales a partir de la encuesta FRESC (factores de riesgo en estudiantes de secundaria) del 2016 (N = 3.522) y 2021 (N = 3.277). Se trata de muestras representativas de estudiantes de secundaria de Barcelona según nivel socioeconómico del barrio del centro educativo y titularidad. Como variables dependientes se estudiaron: la salud mental (escala 'Strengths and Difficulties Questionnaire') categorizada en normal, límite y riesgo de mala salud mental; y el bienestar emocional (escala 'Warwick-Edinburg Mental Well-being Scale') categorizada en bienestar alto, medio y malestar emocional. Como variables independientes: sexo, edad, país de origen del alumno/a, distrito de residencia y nivel socioeconómico del barrio donde se ubica el centro educativo. Se realizó un análisis descriptivo y un bivariado entre las variables dependientes y las independientes (significación p-valor < 0,05).

**Resultados:** En 2021, el 19,9% de las chicas y el 11,2% de los chicos presentaron riesgo de mala salud mental respecto al 10,1% y al 7,7%, respectivamente en 2016 (p < 0,05). El bienestar emocional empeoró respecto al 2016 (malestar emocional: 38,61% en chicas y 24,38% en chicos en 2021 *versus* al 24,38% y al 12%, respectivamente, en 2016). La mala salud mental y el malestar emocional presentaron mayores prevalencias en chicas, aumentando con la edad. También entre el alumnado de origen extranjero y en los distritos y barrios de nivel socioeconómico desfavorecido.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La salud mental de la población adolescente, ha empeorado de forma significativa en estos últimos años, especialmente en las chicas. La pandemia de la COVID-19 y sus consecuencias podrían explicar este empeoramiento. Son necesarias políticas e intervenciones que aborden la salud mental en adolescentes, diseñadas con perspectiva de equidad y de género.

## CR27. Salud y medio ambiente II

#### 665. ASOCIACIÓN ENTRE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y EL CONSUMO DE ANTIMICROBIANOS: ANÁLISIS DE SERIES TEMPORALES EN 11 CIUDADES DE CATALUÑA

M. Marí-Dell'Olmo, G. Abelenda-Alonso, P. Satorra, C. Tebé, A. Padullès, A. Vergara, A. Rombauts, J. Carratalà

*ASPB; CIBERESP; IIB Sant Pau; Hospital Universitario de Bellvitge; IDIBELL; Hospital Universitario Clínic; UB; CIBERINFEC.*



**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo de este estudio es analizar la asociación a corto plazo entre la contaminación del aire y el consumo de antimicrobianos relacionado con las consultas por infecciones respiratorias agudas (IRA) en 11 ciudades de Cataluña en el periodo 2012-2020.

**Métodos:** Estudio ecológico de series temporales a partir de datos diarios de contaminación del aire (PM10, PM2,5 y NO2) y el consumo de antimicrobianos asociados con consultas por IRA en atención primaria, medido como Dosis Diaria Definida (DDD), en las 11 ciudades más pobladas de Cataluña durante el periodo 2012-2020. Como variables confusoras se consideraron los valores diarios de casos de gripe, la temperatura media, la humedad y el día de la semana. El consumo de antimicrobianos se obtuvo del "Programa d'anàlisi de dades per a la recerca i la innovació en salut" y la contaminación del aire de la Red de Vigilancia y Previsión de la Contaminación Atmosférica de Cataluña. Se analizó la asociación entre la exposición a la contaminación del aire y el consumo de antimicrobianos (el mismo día y en los 14 días posteriores [lag 0 a 14]) mediante modelos DLNM con regresión de quasi-Poisson, realizados de forma separada para cada una de las ciudades. Posteriormente, se realizó un metanálisis para obtener una estimación global a todas las ciudades mediante un modelo de efectos aleatorios. Como medida de asociación se obtuvieron riesgos relativos (RR) según incrementos de 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  con su intervalo de confianza al 95% (IC95%).

**Resultados:** Se analizaron 1.762.708 dispensaciones. Para todos los contaminantes, se encontró que un aumento del contaminante se asociaba con un mayor consumo de antimicrobianos el mismo día de la exposición (lag 0). Para las PM10 se estimó un RR de 1,012 (IC95% = [1,007-1,016]), para las PM2,5 fue de 1,025 (IC95% = [1,008-1,043]) y para el NO2 1,042 (IC95% = [1,03-1,054]). Además, se obtuvo que esta asociación se volvía protectora para los días inmediatamente posteriores a la exposición (lag 1-3). Por ejemplo, pasados dos días de la exposición (lag 2) para las PM10 se obtuvo un RR de 0,994 (IC95% = [0,992-0,996]). Finalmente, para las PM2,5 la asociación volvía a ser positiva 7 (RR = 1,005, IC95% = [1,001-1,008]) y 8 (RR = 1,004, IC95% = [1-1,009]) días después de la exposición.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El aumento de los niveles de contaminación se asoció con un mayor consumo de antimicrobianos sobre todo el mismo día de la exposición. Nuestros resultados ponen de relieve la importancia de aplicar estrategias intersectoriales para reducir la contaminación atmosférica y el consumo de antibióticos en todo el mundo.

Financiación: FIS PI20/0110.

## 910. TRANSFERENCIA DE EVIDENCIA CIENTÍFICA SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL, LAS POLÍTICAS, Y ACTITUDES CIUDADANAS

C. Bermúdez Tamayo, L. García Mochon, M. Lacasaña

Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía. Escuela Andaluza de Salud Pública; CIBERESP. Ciber de Epidemiología y Salud Pública; IBS Granada.

**Antecedentes/Objetivos:** Se ha desarrollado un plan de *Integrated knowledge translation* (IKT) para facilitar el uso de la evidencia sobre cambio climático (CC) y salud, dirigido a prácticas profesionales y políticas que promuevan la mitigación y adaptación y que generen actitudes ciudadanas medioambientales. El OSMAN apoya a los profesionales y a la ciudadanía, a través de la información, preparación y adaptación a los impactos de las exposiciones ambientales.

**Métodos:** El plan consta de 5 líneas. 1) Priorización, coproducción y síntesis de la evidencia, 2) Métodos de transferencia de conocimientos en CC (general e impacto en vectores), 3) Implementación de la evidencia, 4) Intercambios entre expertos/as y profesionales y 5) Concienciación de la población sobre el impacto del CC en la salud. Se

desarrollan con un enfoque One Health, que reconoce que la salud humana, está estrechamente relacionada con la salud animal y del entorno.

**Resultados:** 1) Se han editado 2 guías *peer reviewed* para profesionales y 2 para ciudadanía sobre CC y salud (una general y otra centrada en vectores) con autores/as referentes. 2 y 3) Se están diseñando productos de conocimiento a partir de las guías para ciudadanía (escolares, adolescentes y familias), con ayuda de *partners* y de forma multidisciplinar (promoción de la salud, educación ambiental, psicología ambiental) y desarrollando estrategias de implementación e indicadores de éxito) según el marco CFIR. 3) Fortalecimiento de la web del OSMAN para mejorar la accesibilidad a los públicos objetivo con dos vías; profesionales y ciudadanía, y facilitar la búsqueda a los productos de conocimiento; en 2021 se cuadruplican las visitas de España y aumentan de otros países, se intensifica el plan de comunicación, con aumento de publicación. 4 y 5) Se ha desarrollado con éxito la Jornada OSMAN con expertos/as dirigida a ciudadanía y a profesionales (421 asistentes), la mitad de Andalucía, un 40% de otras provincias y 10% de otros países. La 3ª parte de los asistentes farmacéuticos, seguido de enfermería y veterinaria, se han enviado 2 boletines a 7.732 suscriptores/as profesionales y ciudadanía.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La IKT es clave para lograr y mantener resultados óptimos en CC. Su propósito es convertir el conocimiento en acción. Una IKT eficaz puede acelerar el uso de los conocimientos al centrar la atención y los recursos en cuestiones prioritarias (1) garantizando que la práctica se base en la mejor evidencia, (2) asegurando que los conocimientos se apliquen según lo previsto, (3) garantizando que se evalúen resultados para optimizar recursos, (4) apoyando la difusión de prácticas y políticas basadas en evidencia.

## 369. RIESGO DE ESTRÉS TÉRMICO EN EMPRESAS CON TRABAJO EN EXTERIORES. IMPACTO EN LA SALUD LABORAL. NAVARRA

P. Navarro Muñoa, A. Aguilar Bailo, N. Sagüés Sarasa, J. Fernández Baráibar, E. Miqueleiz Autor, A. Oscáriz Ortabe, V. García Osés, E. Extramiana Cameno

Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra, ISPLN.

**Antecedentes/Objetivos:** El Servicio de Salud Laboral del Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra participa en el Proyecto "LIFE - IP NAdapta - CC Estrategia integrada para la adaptación al Cambio Climático en una región, Navarra", implementando la acción "Vigilancia de las condiciones laborales y las consecuencias del cambio climático; temperaturas extremas en la salud de los trabajadores", cuyo objetivo principal es conocer cómo pueden afectar las condiciones climáticas extremas a la salud de la población laboral. A este respecto, de los 111 casos de patologías asociadas al calor, atendidas en los centros sanitarios de Navarra de 2019 a 2021, hubo 31 atenciones relacionadas con la actividad laboral, de las cuales 22 fueron golpes de calor (19,8% del total de los casos).

**Métodos:** Visitas a empresas de sectores que, *a priori*, desarrollan su actividad en exteriores (construcción, agricultura, jardinería...). Selección de muestra aleatoria de 340 empresas representativa de las 2,889 empresas de dichas actividades, según su distribución en las 3 zonas isoclimáticas de Navarra. Tras un contacto inicial, para informarles del proyecto e invitarles a participar, se revisó la documentación preventiva de las empresas. En la visita se cumplimentó un cuestionario sobre gestión de los riesgos de disconfort y estrés térmico, mediante entrevistas a responsables de la empresa, trabajadores y sus representantes, y observación de los puestos de trabajo. Por último, se envió informe técnico con recomendaciones para mejorar la gestión del riesgo.

**Resultados:** Se visitaron 245 empresas. El 84,6% [IC95% 80,0-89,2] de las empresas visitadas identifica el riesgo de exposición a temperaturas extremas. Un 24% [18,5-29,4] lo hace correctamente como estrés térmico. El 53,4% [47,0-59,8] de las empresas con posible riesgo de estrés térmico no refleja en su planificación medidas preventivas al respecto. Un 89% [85-93] de las empresas había contratado la vigilancia de la salud. En un 13,4% [9,0-17,8] no se realizaron reconocimientos médicos laborales. El 35,4% [29,3-41,5] de las empresas reconoce existencia de personal vulnerable (edad avanzada, diversas patologías, embarazadas...). En un caso vigilancia de la salud comunicó la existencia de personal vulnerable.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En general, el estrés térmico se identifica de manera incorrecta y no se evalúa con metodologías específicas. Esto supone una infravaloración del riesgo que hace que las medidas planificadas resulten insuficientes o incorrectas, y pueda existir un riesgo para la salud de la población trabajadora expuesta.

Financiación: Programa LIFE de la Unión Europea.

### 573. EFECTO DE LA TEMPERATURA SOBRE LA INCAPACIDAD TEMPORAL EN BARCELONA ENTRE 2012 Y 2015

M. Utzet, A. Ayala, X. Basagaña

*Centro de Investigación en Salud Laboral (CiSAL), Universitat Pompeu Fabra; CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); IMIM - Parc Salut Mar; ISGlobal (Barcelona Institute for Global Health); Universitat Pompeu Fabra (UPF).*

**Antecedentes/Objetivos:** La asociación entre la exposición a temperaturas extremas y los efectos en salud ocupacional, específicamente las lesiones ocupacionales, es conocida. En cambio, su efecto sobre la incidencia de incapacidad temporal (IT) no se ha estudiado. El objetivo de este proyecto es evaluar la asociación entre la temperatura diaria y los episodios de IT en la región mediterránea de Barcelona entre 2012-2015, según características sociodemográficas y ocupacionales.

**Métodos:** Estudio ecológico de una muestra de personas asalariadas afiliadas a la Seguridad Social, residentes en Barcelona entre 2012-2015. Se disponía del conteo diario de episodios de IT y de los registros de temperatura diarios. La asociación entre temperatura media e IT se estimó con *distributed lag non-linear models*. Se evaluó el efecto de temperaturas bajas (10°C, percentil 5) y altas (27°C percentil 95) comparándolas con la temperatura de riesgo mínimo (21°C). Se tuvo en cuenta el efecto retardado hasta una semana. Los análisis se repitieron por separado por sexo, edad, categoría ocupacional, sector de actividad y diagnóstico de la IT.

**Resultados:** Se incluyó a 115.616 personas trabajadoras con 97.166 episodios de IT registrados. Se dan más episodios de IT en invierno, entre mujeres y no-manuales. Una vez eliminadas las tendencias estacionales generales, el riesgo de IT aumentó significativamente entre 2 y 6 días después del día frío (retraso 2 y 6). Acumulando el efecto de todos los retardos, los días de frío aumenta el riesgo de IT un 25% (IC95%: 16-42). En el caso de días calurosos no hubo asociación con el riesgo de IT. Jóvenes (RR: 1,25; IC95%: 1,1-1,43), personas trabajadoras no manuales (RR: 1,31; IC95%: 1,14-1,51), y del sector servicios (RR: 1,29; IC95%: 1,13-1,47) tenían mayor riesgo de IT en días fríos. El efecto del frío sobre el riesgo de IT fue significativo para las enfermedades del sistema respiratorio (RR: 2,16; IC95%: 1,68-2,79) y las enfermedades infecciosas (RR: 1,31; IC95%: 1,04-1,66).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados sugieren que las temperaturas bajas aumentan el riesgo de tener un episodio de IT, especialmente por enfermedades del sistema respiratorio e infecciosas. Se han detectado grupos vulnerables, como menores de 45 años, no manuales y del sector servicios. Estos resultados indican la importancia de trabajar en espacios cerrados y posiblemente mal ventilados en el contagio de enfermedades que provocan IT. Es necesario desarrollar planes de prevención específicos para situaciones de frío.

Financiación: Este estudio ha sido parcialmente financiado por el Instituto de Salud Carlos III-FEDER (FIS (PI20/00608)).

### 24. VULNERABILIDAD POBLACIONAL FRENTE A LAS OLAS DE FRÍO EN MUNICIPIOS RURALES Y URBANOS EN 10 PROVINCIAS DE ESPAÑA

J.A. López-Bueno, M.A. Navas-Matín, J. Díaz, I.J. Mirón, M.Y. Luna, G. Sánchez-Martínez, G. Culqui, C. Linares

*Escuela Nacional de Salud, Instituto de Salud Carlos III; Consejería de Sanidad, Junta de Comunidades de Castilla la Mancha; Agencia Estatal de Meteorología; DTU Partnership.*

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo principal de este trabajo fue determinar si existe una vulnerabilidad a las olas de frío diferenciada entre la población rural y urbana de 10 provincias representativas de España. Y de ser así, si esta se explica por variables de tipo ambiental, meteorológico, socioeconómico, demográfico o urbanístico.

**Métodos:** Análisis de series temporales entre los días 01/01/2000-31/12/2013. Fueron incluidos todos los municipios de más de 10.000 habitantes de 10 provincias de España, que fueron clasificados en 42 grupos según su zona isoclimática y tipología rural/urbana. La estrategia estadística se desarrolló en dos fases. Primera fase: determinación de la temperatura mínima diaria bajo la cual aumenta de forma estadísticamente significativa la mortalidad (Tthreshold) y su percentil en la serie de temperaturas mínimas diarias invernales (Pthreshold). Pthreshold indica vulnerabilidad poblacional a la ola de frío en la medida que percentiles más altos se corresponden con aumentos de mortalidad a temperaturas relativamente menos extremas. Para ello, se analizó la relación funcional entre la temperatura mínima diaria (fuente: AEMET), y la tasa de mortalidad diaria por causas naturales -CIE-10: A00 - R99-. Segunda fase: se exploraron posibles variables explicativas de la vulnerabilidad mediante modelos generalizados mixtos, empleando como variables independientes 13 indicadores meteorológicos, ambientales, socioeconómicos, demográficos y de calidad de vivienda.

**Resultados:** El Pthreshold promedio fue 18% en las provincias analizadas. El modelo final indica que con cada punto porcentual que crece el desempleo, la vulnerabilidad a la ola de frío se incrementa en 0,4 puntos. Por otro lado, con cada punto en que crece la ruralidad, esta vulnerabilidad desciende en -6,1 puntos. Aunque menos determinantes, otros factores que pueden contribuir a explicar la vulnerabilidad provincial fueron las temperaturas mínimas invernales y el porcentaje de viviendas mal aisladas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La vulnerabilidad poblacional a las olas de frío fue mayor en las zonas urbanas que en las rurales. El estatus socioeconómico es clave para comprender como se distribuye esta vulnerabilidad. Los resultados apoyan la necesidad de implantar planes de prevención en salud pública frente a las olas de frío a nivel estatal y que estos estén basados en temperaturas umbrales determinadas a la menor escala posible.

Financiación: The researchers are very grateful for the grants received from the projects ENPY 107/18, ENPY 376/18 and ENPY 304/20 of the Institute of Health Carlos III.

### 244. ANOMALIAS CONGÉNITAS E EXPOSIÇÃO AMBIENTAL - CÁLCULO DA SUSCETIBILIDADE À POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

C. Aniceto, A. Machado, P. Braz, C. Matias Dias, E.H. Barreiro, *et al.*

*Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge; Serviços de Pediatria e Obstetricia, Centro Hospitalar Barreiro-Montijo, EPE Barreiro.*

**Antecedentes/Objetivos:** A exposição ambiental a fatores teratogénicos durante a gravidez está associada com algumas anomalias congénitas (AC). Em 2015, foi detetado no distrito de Setúbal um cluster de anomalias anorretais em recém-nascidos (RN), pelo que se desenvolveu um estudo epidemiológico com o objetivo de estudar a associação de nascimentos com AC e a poluição atmosférica, tendo-se desenvolvido um mapa de suscetibilidade.

**Métodos:** Desenvolvido estudo observacional, de tipo caso-controlo, entre 2016-2021. Adotou-se a análise espacial multicritério, através do software SIG (Sistema de Informação Geográfica), para identificar a suscetibilidade à poluição atmosférica da residência das grávidas. As variáveis utilizadas para o mapa de suscetibilidade foram: (i) distância euclidiana às unidades industriais PRTR, definindo-se 3 níveis de suscetibilidade: alta - < 2.000 m, moderada - > 2.000 m e < 4.000 m, baixa - > 4.000 m; (ii) densidade de unidades industriais PRTR por km<sup>2</sup>, pela estimativa de kernel; (iii) tipo de ocupação do solo: alta suscetibilidade - áreas industriais, vias rodoviárias, aterros e lixeiras; moderada suscetibilidade - áreas urbanas; baixa suscetibilidade - áreas naturais, florestais e agrícolas; (iv) distância euclidiana às principais vias rodoviárias definindo-se 3 níveis de suscetibilidade: alta < 100 m, moderada > 100 m e < 300 m, e baixa > 300 m; (v) áreas de baixa elevação altimétrica sujeitas a nevoeiros modeladas pelo modelo digital de terreno e classificadas em 3 classes pelo método Natural Break de Jenks. As variáveis foram normalizadas, ponderadas e cruzadas em matrizes raster, originando o mapa de suscetibilidade à poluição atmosférica, dividido em três classes (Alta, Moderada e Baixa).

**Resultados:** Em termos geográficos destacaram-se 3 áreas de maior suscetibilidade à poluição atmosférica, o núcleo urbano consolidado do Barreiro e da Baixa da Banheira, a área periurbana de Pahlais, e a zona sul do núcleo urbano do Montijo. Observaram-se 21 casos (21%) e 53 controlos (25%) em locais de alta suscetibilidade; 77 casos (75%) e 146 controlos (70%) localizados em áreas de moderada suscetibilidade; 4 casos (9%) e 9 controlos (5%) reportavam-se a áreas de baixa suscetibilidade.

**Conclusões/Recomendações:** A criação de um mapa de suscetibilidade à poluição atmosférica revelou-se útil para avaliar a possível exposição ambiental dos RN a agentes químicos durante a gravidez. Os resultados, integrados numa análise mais complexa, podem contribuir para o estabelecimento de ligações causais nos RN com AC anorretal no território em análise.

## 117. EXPOSURE TO GREEN SPACES AND COGNITIVE PERFORMANCE IN MEXICAN PRE-PUBERTAL BOYS

À. Cartanyà Hueso, S.S. Hidalgo Tobón, A.L. Miranda Lora, M. Klünder Klünder, B. López Martínez, P. Dies Suárez, B. de Celis Alonso, J.M. Delgado Saborit, P.W. So

*Universitat Jaume I; Hospital Infantil de México Federico Gómez; Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; King's College London, Department of Neuroimaging, Institute of Psychiatry, Psychology and Neuroscience.*

**Background/Objectives:** Greenspace exposure benefits children's health by reducing environmental stressors, attenuating negative emotions, inducing healthy life-styles, and augmenting immune function. However, evidence assessing the association between greenness and cognition in child populations is scarce and mainly based on children living in high-income European cities. This study aims to assess the association between exposure to greenness on cognitive performance in pre-pubertal boys living in Ciudad de México (CDMX), México.

**Methods:** This is a cross-sectional study using data from 144 pre-pubertal boys aged 7 - 9 years living in CDMX in 2017 included in the MetCog study. Cognitive performance was evaluated through select-

ed tests of the Wechsler Intelligence Scale for Children Fourth Edition. Greenness was assessed through Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) average at 300, 500, 1,000, 1,500, 2,000, 3,000, and 5,000 m buffers from children's residences. Adjusted multiple linear regressions (a) assessed associations between cognitive performance and greenness with 95% confidence intervals (95%CI), adjusting associations for potential confounding variables.

**Results:** An Interquartile Range (IQR) increase on NDVI at 1,500, 2,000, and 3,000 m was positively adjusted associated with block design test scores (1,500 = 1.15, 95%CI = 0.3-1.99; 2,000 = 1.34, 95%CI = 0.48-2.20, and 3,000 = 1.09, 95%CI = 0.16-2.02). An IQR increase on NDVI average at 500, 1,500, 2,000, 3,000, and 5,000 m were positively associated with matrix reasoning test scores (500 = 0.68, 95%CI = 0.13-1.23; 1,500 = 0.96, 95%CI = 0.24-1.68; 2,000 = 0.80, 95%CI = 0.05-1.55; 3,000 = 0.85, 95%CI = 0.04-1.67; and 5,000 = 0.71, 95%CI 0.14-1.28).

**Conclusions/Recommendations:** Our results suggested that children having greater exposure to green spaces (measured as NDVI) within a buffer of 1,500, 2,000, and 3,000 m from their home are more likely to have higher perceptual reasoning skills. Urban planning should consider increasing vegetation distribution in cities, especially in neighbourhoods with high percentage of young children.

**Funding:** Research Council United Kingdom - CONACYT Research Partnerships Call 2015 Newton Fund. JMDS is a recipient of funds from Generalitat Valenciana - Regional Ministry of Education, Research, Culture and Sport under the Talented Researcher Support Programme - Plan GenT (CIDEAGENT/2019/064).

## 20. PERCEPCIÓN Y UTILIZACIÓN DE LOS PARQUES PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA: DATOS DE UN ESTUDIO DE MÉTODOS MIXTOS

J. Rivera Navarro, M. Fontán, P. Gullón

*Departamento de Sociología y Comunicación, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Salamanca; Departamento de Medicina Preventiva, Hospital Infanta Leonor; Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los parques son asentamientos urbanos que potencialmente pueden mejorar la salud de la población; sin embargo, no todos los grupos sociales los utilizan de la misma forma y con la misma intensidad. Factores individuales y contextuales podrían influir en la percepción de los parques, la forma de utilizarlos y los beneficios obtenidos de su uso. Diseñamos un estudio de métodos mixtos para analizar las diferencias en el uso de los parques y la realización de actividad física (AF) en los mismos, así como en las percepciones de los parques como lugar para la práctica de AF.

**Métodos:** Se seleccionaron seis parques de tres barrios de Madrid con diferente nivel socioeconómico (NSE) para una observación sistemática. Registramos la edad, el nivel de AF y el género de las personas que utilizaban los parques a través del instrumento "the system for Observing Play and Recreation in Communities (SOPARC)". También se realizaron 37 entrevistas semiestructuradas y 29 grupos de discusión en los barrios, antes referenciados, para analizar la percepción de los parques como lugar para realizar AF. Se utilizó un diseño paralelo-convergente para analizar los hallazgos cualitativos y cuantitativos.

**Resultados:** Los parques del barrio de NSE alto eran más visitados, mostrando una mayor proporción de personas realizando AF de alta intensidad (11,9%) si lo comparamos con los residentes de los barrios de NSE medio (9,3%) y bajo (3,2%). Las mujeres mostraron niveles de AF más bajos comparados con los hombres, especialmente en los parques del barrio de NSE alto. Los residentes del NSE alto explicitaron menos barreras para utilizar los parques comparados con los residentes de otros barrios, quienes señalaron limitaciones como menos tiempo de ocio, debido a las características de su trabajo, o la percepción de inseguridad en los parques.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los estudios de métodos mixtos son un importante instrumento en Salud Pública, para entender las causas que explican las diferencias en la utilización de los parques y la realización de AF en las ciudades, lo que es muy importante para la justicia ambiental y la igualdad en la salud. Por tanto, la aplicación de métodos mixtos a los problemas de Salud Pública puede ayudar a diseñar políticas públicas, que tengan en cuenta factores relevantes relacionados con las desigualdades en salud urbana.

## 271. TRABAJO INTERSECTORIAL: SALUD Y URBANISMO EN RELACIÓN CON PROYECTOS DE REGENERACIÓN URBANA EN CHILE

P. Olave-Müller, N. López-Contreras

*Universidad de La Frontera; Universidad Pompeu Fabra.*

**Antecedentes/Objetivos:** El Programa de Recuperación de Barrios de Chile “Quiero Mi Barrio” (PQMB) persigue la recuperación física y social de barrios, facilitando su vínculo con la ciudad a través de intervenciones que mejoran los espacios públicos, que fortalecen el tejido social con procesos participativos, promoviendo la inclusión social, la participación ciudadana, y la equidad urbana. A pesar de su potencial impacto en salud, a nivel país no se realiza una interrelación entre los ámbitos de planificación urbana y el sector salud. El objetivo de este estudio fue explorar los facilitadores, barreras y oportunidades de acción para el trabajo intersectorial de los sectores de salud y vivienda en relación con proyectos de regeneración urbana.

**Métodos:** Estudio cualitativo exploratorio con perspectiva fenomenológica en 3 barrios de Chile. La muestra fue teórica y estuvo compuesta por 17 personas: líderes comunitarios, coordinadores regionales del PQMB, duplas territoriales, integrantes de los equipos de salud de atención primaria, de cada barrio. Se realizaron entrevistas semiestructuradas y un análisis de contenido temático de las mismas. Los datos fueron triangulados por las investigadoras.

**Resultados:** Existen instancias de acción conjunta entre salud y el PQMB, pero limitada a un programa dental a nivel nacional. Hubo diferencias en la participación de los equipos de salud con el PQMB, desde la gestación de la postulación del proyecto, y en otros solo actividades puntuales. Los centros de salud fueron plataformas para exponer acciones del programa, así como las obras construidas por el PQMB sirvieron para actividades de los centros de salud. Dentro de las dificultades está la no existencia de mesas intersectoriales o de la ausencia de “planificación integrada”, y la dificultad en coincidir los objetivos y tiempos de otras instituciones o ministerios. Se mencionan oportunidades de trabajo intersectorial: desde la gerencia, en términos de alianzas con la academia, para desarrollar un mejor vínculo el área de salud con PQMB, aprovechando los instrumentos generados para hacer diagnósticos y formular propuestas. De parte de dirigentes y duplas barriales, se menciona mayor aprovechamiento de integración en áreas de participación comunitaria de los centros de salud.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Existen oportunidades entre las diferentes instancias exploradas para potenciar el trabajo intersectorial. Se hace necesario visibilizar los beneficios que aporta el trabajo integrado entre salud y urbanismo que apoye a mejorar la calidad de vida de la población.

## 417. ESTUDIO FOTOVOZ SOBRE EL ENTORNO URBANO DE ACTIVIDAD FÍSICA EN BILBAO SEGÚN EL NIVEL SOCIOECONÓMICO

A. San Juan Escudero, S. Caballero Sánchez, I. Pérez Urdiales, J. Fernández Alonso, I. Fernández Aedo, I. Ayesta Landaluze, P. Gullón Tosio, M. Franco Tejero, L. Gravina Alfonso

*UPV/EHU; IIS Biocruces Bizkaia; UAH; Johns Hopkins University.*

**Antecedentes/Objetivos:** Estudios previos indican que las características del entorno urbano influyen en la salud y actividad física (AF) de la ciudadanía. El objetivo de este trabajo es comprender cómo es la percepción del entorno urbano de AF de 3 barrios de nivel socioeconómico (NSE) alto, medio y bajo de Bilbao.

**Métodos:** Estudio cualitativo con metodología Investigación-Acción-Participativa (IAP) desarrollado en 3 barrios de Bilbao con diferente NSE. Participaron 41 residentes divididos en 6 grupos: 11 en el barrio de NSE alto (6 mujeres y 5 hombres), 15 en el de NSE medio (9 mujeres y 6 hombres) y 15 en el de NSE bajo (7 mujeres y 8 hombres). Mediante la metodología Fotovoz, se reunieron durante 5 sesiones donde presentaron y debatieron fotografías sobre sus barrios. Cada grupo fotovoz elaboró categorías y subcategorías que describían su entorno de AF. A su vez, estas categorías fueron agrupadas por el equipo investigador para sacar los temas comunes de cada barrio a través de la técnica de aproximación subjetiva. Finalmente, se identificaron los temas globales.

**Resultados:** Se realizaron 255 fotografías y las participantes identificaron 31 categorías emergentes, a partir de las cuales se observaron 4 temas conceptuales que definen el entorno de AF. (1) La percepción de los espacios urbanos: en el barrio de NSE alto identificaron una falta de adecuación, en el barrio de NSE medio eran escasos, y en el barrio de NSE bajo estaban desaprovechados. En cuanto a la movilidad y accesibilidad (2), detectaron que el servicio público de bicicletas, transporte público y las infraestructuras urbanas estaban menos adaptadas a medida que disminuye el NSE del barrio. Además, las necesidades relacionadas con la seguridad (3) también fueron diferentes, con una mayor preocupación por el tráfico y conflictos entre usuarios en el barrio de NSE alto, zonas inseguras para mujeres en barrio de NSE medio, y vandalismo e incivismo en el barrio de NSE bajo. Por último, todas y todos hicieron referencia a la necesidad de mejorar la gestión de los recursos (4) relacionados con la AF.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La percepción sobre el entorno de AF fue diferente según el NSE. Mientras que en el barrio de NSE alto se prioriza la regulación de los espacios compartidos, en los barrios de NSE medio y bajo destacan las dificultades para el tránsito peatonal. Analizar los entornos urbanos mediante técnicas participativas puede ayudar a identificar las necesidades reales de la ciudadanía para la mejora de sus barrios y salud.

Financiación: Universidad del País Vasco (US19/14, 2019).

## 468. CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD. EXPERIENCIA DE ADAPTACIÓN EN NAVARRA, PROYECTO LIFE NADAPTA

E. Miqueleiz Autor, M. Domench Gueembe, I. Iniesta Martínez, P. Navarro Muñoz, B. Agudo García, A. Aguilar Bailo, E. Ardanaz Aicua, M.S. Laborda Santesteban

*Instituto Salud Pública y Laboral de Navarra; IdiSNA CIBERESP.*

El Proyecto Life NAdapta es una estrategia integrada para la adaptación al Cambio Climático en Navarra. Tiene una duración de 8 años (2017-2025), está financiado con la contribución del Programa LIFE de la Unión Europea y coordinado por el Gobierno de Navarra con el desarrollo de medidas de adaptación en cinco sectores; agua, bosque, agricultura y ganadería, salud e infraestructuras y planificación territorial. El Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra es el responsable del sector de salud, en el que se está trabajando en relación con los factores relacionados con el clima que se estima tendrán mayor impacto negativo en la salud como son: altas temperaturas, calidad del aire, enfermedades transmitidas por vectores y riesgos emergentes en agua y alimentos. El trabajo desarrollado sobre altas temperaturas está centrado en el “Plan de prevención de los efectos en salud del Exceso de Temperaturas” cuyo objetivo es disminuir la morbimortalidad ocasionada por el

aumento de temperatura ambiental en Navarra. En salud laboral se vigilan los efectos que el cambio climático tiene en la población trabajadora y se ha realizado una campaña de visitas a 245 empresas con actividades en exterior con el objetivo de conocer la gestión que las empresas hacen del estrés térmico y asesorar sobre ello. En relación con la calidad del aire, se han adquirido tres captadores de polen en las tres zonas climáticas y se está realizando control, identificación, recuento de pólenes y difusión de la información. También estamos estudiando el impacto que la contaminación atmosférica tiene en la salud de la población realizando estudios de evaluación de impacto en salud. Referente a las enfermedades transmitidas por vectores, se desarrolla el Plan de vigilancia ambiental de *Aedes albopictus* en Navarra. Se ha realizado un análisis de vulnerabilidad que permite conocer las zonas de Navarra más favorables para la entrada e implantación del mosquito. En relación con riesgos emergentes se han adquirido equipos e implantado las técnicas necesarias para vigilancia de patógenos y contaminantes asociados al cambio climático como *Campylobacter*, *Legionella*, microcistinas y subproductos de desinfección en agua de consumo humano. La implementación de los diferentes sistemas de vigilancia y control, el análisis del impacto que estos factores ambientales tienen en la salud y la difusión de la información obtenida a la población son los pilares del área de salud del proyecto Life NAdapta con el objetivo de mejorar la adaptación de la población navarra a los efectos en salud del cambio climático.

Financiación: Programa LIFE de la Unión Europea.

## CR28. Obesidad y enfermedades cardiovasculares

### 679. ENCUESTA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2021: APROXIMACIÓN AL ESTADO PONDERAL ADULTO EN LA CAPITAL

J.A. del Moral Luque, G. Blasco Novalbos, J.M. Díaz Olalla, L. Fernández Escudero, L. Esteban Rodríguez

Madrid Salud.

**Antecedentes/Objetivos:** La vinculación del sobrepeso y obesidad con múltiples enfermedades y problemas de salud es cada vez más evidente: empeoran la calidad de vida y reducen la esperanza de vida, por lo que se han convertido en una auténtica epidemia silenciosa en las sociedades desarrolladas. El objetivo de este estudio fue determinar, a través de la Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2021 (ESCM), el Índice de Masa Corporal (IMC) a partir de la talla y peso autorreferidos, en una muestra representativa de la ciudad (mayores de 18 años) y comparar los datos obtenidos con en el último Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid publicado (2018).

**Métodos:** El IMC es el índice más comúnmente utilizado para evaluar el estado ponderal en personas adultas. Índice sencillo y fácil de obtener, tiene la ventaja de que es independiente de la edad y del sexo. Consideramos "infrapeso" si IMC < 18,49; "normopeso" entre 18,5-24,99; "sobrepeso" entre 25-29,99 y "obesidad" cuando el IMC está por encima de 30. La ESCM, principal herramienta para la realización del Estudio de Salud madrileño, se elabora para obtener información sobre la salud de la ciudadanía de Madrid y factores relacionados con ella, que no sean posible conocer a partir de otras fuentes de información ya existentes. Su diseño muestral es aleatorio estratificado y su periodicidad cuatrienal.

**Resultados:** La ESCM'17 constó de 8.845 entrevistas (54,2% a mujeres). Del total, 8.718 tenían 18 o más años. La ESCM'21 incorporó 8.625 encuestas telefónicas (54,1% a mujeres), 8.254 de 18 o más años. 2017: casi el 47% de la muestra mayor de edad presentaba exceso de peso (sobrepeso 34,7% y obesidad 12,1%). Por sexos: 42% de hombres con sobrepeso y 13% con obesidad. En mujeres, el porcentaje de sobrepeso fue del 28% y del 11% el de obesidad, siendo ambas diferencias estadísticamente significativas entre sexos ( $p < 0,05$ ). 2021: el 34% de las personas de la muestra que aportaron datos autorreferidos sobre su peso y talla tenían sobrepeso y un 12,8% obesidad. Por sexos: 41,7% de hombres con sobrepeso y 14,1% obesidad. En cuanto a las mujeres: el 27,2% presentaban sobrepeso y el 11,7% obesidad, siendo las dos diferencias significativas respecto a los varones.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Tras 4 años, es casi idéntico el dato del exceso de peso (sobrepeso + obesidad). Parece observarse un trasvase de personas con sobrepeso basal que han evolucionado hacia la obesidad, probablemente por influencia del sedentarismo y cambio de hábitos desarrollados durante la pandemia. Se comprueba que es más frecuente entre los hombres, que su prevalencia aumenta con la edad y que es más común entre las personas con menos estudios, entre la población de clase social más desfavorecida y quienes viven en distritos de menor nivel de desarrollo.

### 129. ATEROSCLEROSIS SUBCLÍNICA POLIVASCULAR: CORRELACIÓN ENTRE EL ÍNDICE TOBILLO-BRAZO Y EL GROSOR DE LA ÍNTIMA MEDIA CAROTÍDEA EN UNA MUESTRA DE BASE POBLACIONAL

M. Grau, M.M. Vila, L. Igual, B. Remeseiro, R. Elosua

Universitat de Barcelona; CIBERESP; IMIM-Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques; Universidad de Oviedo; CIBERCV; Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya.

**Antecedentes/Objetivos:** Evaluar si el índice tobillo-brazo (ITB) bajo tiene un efecto a largo plazo sobre el grosor íntima media de la arteria carótida común (GIMC), mediante la determinación de la correlación entre los valores del ITB y del GIMC cuando las mediciones fueron concurrentes (se determinaron al mismo tiempo), y cuando el GIMC se determinó 5 años más tarde que el ITB.

**Métodos:** Cohorte de base poblacional de individuos de Girona (Noroeste de España). Se usaron modelos aditivos generalizados (GAM) ajustados por posibles factores de confusión para ajustar un modelo de regresión de GIMC y ABI, cuando ambas medidas se realizaron concurrentemente y con 5 años de diferencia. Los resultados se estratificaron por sexo y edad (< 55 y  $\geq 55$  años).

**Resultados:** Se incluyeron 3.370 personas (54,5% mujeres), con una edad media de 54 años en el reclutamiento y 61 años en el seguimiento (desviación estándar común 11). Cuando se midió con 5 años de diferencia, el ITB y el GIMC mostraron una tendencia lineal en hombres < 55 años [coeficiente beta (intervalo de confianza del 95%) = -0,110 (-0,193; -0,028);  $p = 0,009$ ] y en  $\geq 55$  años cuando los valores del ITB estaban entre 0,4 y 1,0 [-0,334 (-0,559; -0,108);  $p = 0,004$ ] y entre 1,2 y 1,4 [-0,804 (-1,561; -0,047);  $p = 0,041$ ], y también cuando ambas medidas se realizaron simultáneamente [-0,127 (-0,213; -0,041);  $p = 0,004$ ].

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observó una asociación lineal significativa entre los niveles del ITB y los valores del GIMC a los 5 años de seguimiento en hombres de todas las edades y en los mayores de 55 años cuando ambos se midieron al mismo tiempo. No se observaron diferencias significativas en mujeres.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III FEDER (CP12/03287, CP17/00012, FIS 2003/HERMES PI20471, PI070403, ETES: PI07/90415, FIS11/06765), Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (RTI2018-095232-B-C21) y Generalitat de Catalunya (2017 SGR 1742).

## 197. TENDENCIA EN LA MORTALIDAD POR ENFERMEDADES DEL CORAZÓN SEGÚN LA DENSIDAD DE POBLACIÓN EN ESPAÑA

A. Moreno, E. Regidor

Universidad Pública de Navarra; Universidad Complutense de Madrid; CIBER Epidemiología y Salud Pública; Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos.

**Antecedentes/Objetivos:** Estimar la tendencia en la mortalidad por enfermedades del corazón según la densidad poblacional de la provincia de residencia en España desde el inicio del siglo XXI.

**Métodos:** Seleccionamos todas las muertes asignadas a la Clasificación internacional de Enfermedades (CIE-10) para el total de las enfermedades del corazón (I00-I09, I11, I13, I120-I151). La población y el número de defunciones según edad, sexo y densidad poblacional de la provincia de residencia se han obtenido del Instituto Nacional de Estadística. Las provincias se han agrupado en cinco categorías según su densidad poblacional: menos de 23,73 habitantes por km<sup>2</sup> (densidad 1), entre 26,23 y 45,41 habitantes por km<sup>2</sup> (densidad 2), entre 49,70 y 90,70 habitantes por km<sup>2</sup> (densidad 3), entre 102,26 y 214,12 habitantes por km<sup>2</sup> (densidad 4) y más de 220,31 habitantes por km<sup>2</sup> (densidad 5). Calculamos la tasa de mortalidad de 2001 a 2019 para cada grupo de densidad y en ambos sexos. La tendencia en la mortalidad por enfermedades del corazón durante dicho periodo se calculó mediante el porcentaje de cambio anual medio (PCA).

**Resultados:** Entre 2001 y 2019, el PCA en la tasa de mortalidad por enfermedades del corazón en las provincias de densidad 1, 2, 3, 4 y 5 fue, respectivamente, -1,9%, -2,3%, -2,6%, -2,3% y -3,0% en hombres, y -2,3%, -2,7%, -3,0%, -2,5% y -3,4% en mujeres.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las provincias con menor densidad de población (densidad 1) mostraron menor disminución en la mortalidad por enfermedades del corazón que aquellas provincias con la mayor densidad poblacional (densidad 5). En la categoría 5, provincias con mayor densidad poblacional, la mortalidad se redujo más en el caso de las mujeres que en el de los hombres.

## 587. WOMENRISK-8D: NUEVA ESCALA DE MORTALIDAD CARDIOVASCULAR A 6 AÑOS EN MUJERES ESPAÑOLAS MAYORES DE 50 AÑOS

J.A. Quesada, V. Bertomeu-González, J.M. Ruiz-Nodar, A. Lopez-Pineda, F. Sánchez-Ferrer

Grupo de Investigación Cardiovascular GRINCAVA, Universidad Miguel Hernández; Sección de Cardiología, Hospital de San Juan de Alicante; Centro de Investigación Biomédica CIBERCV; Departamento de Farmacología, Pediatría y Química Orgánica, Universidad Miguel Hernández.

**Antecedentes/Objetivos:** Existen modelos de predicción de riesgo cardiovascular en población general, pero no se ha estudiado de modo específico la predicción del riesgo de las mujeres posmenopáusicas. El objetivo de este estudio es construir una nueva escala de riesgo de mortalidad cardiovascular en mujeres españolas mayores de 50 años.

**Métodos:** Estudio de cohortes retrospectivo de base poblacional cuya fuente de datos es la Encuesta Nacional de Salud de España de 2011. Se realizó seguimiento de la mortalidad cardiovascular desde 2011 hasta 2017. Se ajustaron modelos de Cox con enfoque de riesgos competitivos, teniendo en cuenta el diseño muestral complejo. Se construyó una nueva escala de riesgo de mortalidad cardiovascular a 6 años.

**Resultados:** Se incluyó a 5.953 mujeres, de las cuales 239 fallecieron por causas cardiovasculares (4%) y 419 por otras causas (7%). Se construyó una nueva escala de riesgo de mortalidad cardiovascular específica para mujeres mayores de 50 años, llamada WomenRisk-8D, formada por 8 sencillos ítems procedentes de la encuesta: edad, hábito tabáquico, horas de sueño, actividad principal diaria, consumo de

verduras, estado de salud autopercebido, presencia de diabetes y ingreso hospitalario en el último año. La escala presenta un estadístico C honesto en muestra de validación de 0,8407 (IC95%, 0,8025-0,8789).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se presenta una nueva escala de riesgo de mortalidad cardiovascular a 6 años específica para mujeres mayores de 50 años, representativa de toda España, de fácil uso, con alta capacidad predictiva, como una sencilla herramienta de prevención de mortalidad cardiovascular.

## 884. FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON PREDIABETES Y SOBREPESO U OBESIDAD

S. Fresneda, M. Arias, M. Torres, M. Abbate, J. Urbina, G. Kablitz, N. Malih, M. Bennasar, A.M. Yáñez

Departamento de Enfermería y Fisioterapia, Universitat de les Illes Balears; Salud Global y Desarrollo Humano Sostenible, Universitat de les Illes Balears; Instituto de Investigación Sanitaria de las Islas Balears; CIBER Epidemiología y salud pública.

**Antecedentes/Objetivos:** La prediabetes, se caracteriza por un estado intermedio de alteraciones glucémicas sin alcanzar el diagnóstico de diabetes. Las personas con prediabetes tienen un alto riesgo de diabetes, especialmente si tienen sobrepeso u obesidad. Además, la prediabetes se ha mostrado asociada a diferentes factores de riesgo cardiovasculares como la dislipemia, la hipertensión y forma parte del síndrome metabólico (SMet). El objetivo del presente estudio es describir la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con prediabetes y sobrepeso u obesidad.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal en pacientes con prediabetes (25-75 años) procedentes de consultas enfermeras de Atención Primaria de Mallorca. Para determinar la presencia de prediabetes se usó el criterio de glucemia plasmática en ayunas ( $\geq 100$  mg/dl y  $< 126$  mg/dl) de la American Diabetes Association. Se recogieron características sociodemográficas, consumos de drogas (alcohol y tabaco) y parámetros antropométricos y clínicos (presión arterial, peso, talla, cintura, cadera y bioquímica). La presencia de SMet se determinó utilizando los criterios de diagnóstico de la International Diabetes Federation y el riesgo cardiovascular se determinó mediante la ecuación REGICOR-Framingham.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 100 pacientes con prediabetes y sobrepeso u obesidad, con una edad media de  $60 \pm 9,7$  años (51,6% mujeres). Presentaron una glucemia basal en ayunas de  $108,25 \pm 5,63$  mg/dL y una HbA<sub>1c</sub> de  $5,89 \pm 0,33$  mmol/dL. Del total de participantes, el 88% presentaron valores compatibles con SMet, el 83% con cifras de HTA, a pesar de que el 35% de estos no contaron con tal diagnóstico, y el 63% presentaron dislipemia. La media de tensión arterial sistólica fue significativamente superior en hombres que en mujeres ( $p < 0,05$ ). Respecto al hábito tabáquico, el 13,6% fueron fumadores, con una media de cigarrillos al día de  $13,29 \pm 11,21$ , y el 43,9% fueron exfumadores.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los pacientes con prediabetes presentan una elevada prevalencia de factores de riesgo cardiovascular. Es necesario realizar una detección temprana de la prediabetes y valorar el riesgo cardiovascular de estos pacientes para poder priorizar adecuadamente recomendaciones sobre modificación de estilos de vida.

## 199. IMPACTO EN LA SALUD AUTOPERCIBIDA DEL CHRONIC DISEASE SELF-MANAGEMENT PROGRAM. EFFICHRONIC - ASTURIAS

E. García-Ovejero, I. Salcedo-Diego, M. Pisano González, P. Serrano-Gallardo

Universidad Autónoma de Madrid; Universidad Europea de Madrid; Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda; Dirección

*General de Cuidados, Humanización y Atención Sociosanitaria. CSPA; INAECU.*

**Antecedentes/Objetivos:** EFFICHRONIC es un proyecto europeo que evalúa la eficacia de la intervención de la Universidad de Stanford “Chronic Disease Self Management Program” (CDSMP) en personas en situación de vulnerabilidad social y sus cuidadoras. El objetivo de este trabajo fue determinar el impacto en la salud autopercebida (SA) en participantes en España.

**Métodos:** Estudio cuasiexperimental antes después sin grupo control realizado en Asturias de enero de 2019 a junio de 2020. Muestra: 500 personas adultas con patología crónica (> 6 meses) o sus cuidadoras, de entornos de alta vulnerabilidad social. La intervención (6 talleres grupales sobre tratamiento, síntomas, habilidades comunicativas y toma de decisiones) fue dirigido por dos personas entrenadas. Variables: SA (primer ítem del cuestionario SF-12); sociodemográficas; riesgo social (cuestionario validado Gijón). Los cuestionarios fueron autoadministrados en la primera sesión y a los seis meses. Se realizaron modelos de regresión logística bivalente y multivalente multinomial, globales (MMG) y desagregados por sexo (MMH, MMM) para la variable “Cambio en SA” (Mejora; se mantiene bien; Empeora/No Mejora -cat. Ref.-) e intervalos de confianza al 95% de seguridad (IC95%).

**Resultados:** Se incluyeron 332 participantes [edad media: 60,5 años (DE: 15,1); 67,4% mujeres; 78,2% personas con problemas crónicos; 33,6% en situación de riesgo social. El 22,9% mejoró su SA, sin diferencias estadísticamente significativas entre sexos. MMG: a mayor edad disminuía la probabilidad de mejorar (RRR: 0,95; IC95%: 0,93-0,98), y mejoraban más quienes tenían estudios primarios o menos (RRR: 3,56; IC95%: 1,01-12,7; cat. Ref: estudios universitarios); quienes no presentaban riesgo social, tenían mayor probabilidad de “mantenerse bien” (RRR: 2,67; IC95%: 1,4-5,11). MMH: “vivir acompañado” (RRR: 4,56; IC95%: 1,3-15,7) y tener estudios primarios o menos (RRR: 9,03; IC95%: 1,1-71,1; cat. Ref: estudios universitarios) incrementaba la probabilidad de mantenerse bien. MMM: no presentar riesgo social aumentaba la probabilidad de mantenerse bien (RRR: 2,7; IC95%: 1,3-6).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La intervención CDSMP realizada sobre personas adultas con patología crónica o en sus cuidadoras, y en situación de vulnerabilidad social, mejora su salud autopercebida, particularmente en quienes son más jóvenes y con bajo nivel de estudios. “Mantenerse bien” tras la intervención se asocia a vivir acompañado en los hombres y a no tener riesgo social en las mujeres.

Financiación: Cofinanciado por European Union's Health Program (2014-2020). EFFICHRONIC GA 738127.

## 46. CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS EN EMBARAZO Y ALTERACIONES METABÓLICAS MATERNO-INFANTILES

M. Alberdi, M. Flores, M.L. Garmendia

*Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile; Corporación de Salud de Puente Alto.*

**Antecedentes/Objetivos:** Una de cada tres embarazadas en Chile presenta obesidad y ganancia excesiva de peso durante el embarazo. Los alimentos ultraprocesados (UPF) son alimentos ricos en densidad calórica, altos en azúcares, grasas saturadas y sal, pobres en fibra, proteínas y minerales. Existe poca evidencia sobre el efecto del consumo de UPF en el embarazo sobre resultados materno-infantiles. El objetivo de este trabajo es caracterizar el consumo de UPF en una muestra de embarazadas con sobrepeso y obesidad chilenas y evaluar su asociación diabetes gestacional (DG), ganancia de peso gestacional (GPG), macrosomía y niño grande para la edad gestacional (GEG).

**Métodos:** Se trata de un estudio secundario del estudio aleatorizado prospectivo MIGHT (n = 1.002), que evaluó la efectividad de una consejería dietaria y/o suplementación con omega-3 durante el embarazo sobre alteraciones metabólicas de madres e hijos. En 840 participantes se realizó una encuesta de frecuencia alimentaria (FFQ) al inicio y al final del embarazo. Para calcular el consumo de UPF, se categorizó los alimentos según la clasificación NOVA y se calculó el porcentaje de energía de cada grupo (Grupo 4 = consumo de UPF). La asociación entre terciles (T1 a T3) de consumo de UPF y los resultados materno-infantiles se evaluó a través de modelos de regresión logística ajustados.

**Resultados:** Las embarazadas tenían un promedio de edad de 28 años (DE = 6,0), paridad de 1,2 (DE = 1,1) y 60% presentaba obesidad. La GPG fue en promedio de 9,5 kg (DE = 6,0), 24,9% presentó DG, 11,6% macrosomía y 23,8% tuvieron niños GEG. Al inicio del embarazo, el consumo de UPF fue en promedio de 31,9% de la energía (DE = 10,4) y al final de 29,5% (DE = 9,6%). No se encontró asociación significativa entre el consumo de UPF al inicio del embarazo y las variables respuesta. Al final del embarazo, las mujeres con un consumo de UPF en el T2 tuvieron mayor riesgo de presentar DG que las del T1 (RR 2,08; IC95% 1,18-3,67). Sin embargo, las participantes con un consumo de UPF en el T3, presentaron menor riesgo de macrosomía fetal que las del T1 (RR 0,42, IC95% 0,20-0,88, p tendencia 0,013).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se encontró una alta prevalencia de consumo de UPF. Además, un consumo intermedio de UPF al final del embarazo se relacionó con dos veces más riesgo de DG, lo que es relevante para orientar las recomendaciones de dieta a las embarazadas con sobrepeso y obesidad. La asociación inversa con macrosomía fetal debe ser revisada.

Financiación: Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, proyectos FONDECYT Regular 1150878 y 1190532.

## 71. MACRONUTRIENT QUALITY INDEX AND CARDIOVASCULAR DISEASE RISK IN THE SEGUIMIENTO UNIVERSIDAD DE NAVARRA (SUN) COHORT

M.A. Martínez-González, P. Vanegas, S. Santiago, C.I. Fernández-Lázaro, V. de la O, I. Zazpe

*Universidad de Navarra; IdiSNA, Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra; CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERObn). Instituto de Salud Carlos III (ISCIII); Department of Nutrition, Harvard T.H Chan School of Public Health.*

**Background/Objectives:** Cardiovascular disease (CVD) was the leading cause of death in the world. However, the adequate composition of macronutrients for preventing CVD has not been examined and macronutrient quality is likely to be even more important than macronutrient quantity. To prospectively assess the association between a multi-dimensional Macronutrient Quality Index (MQI) and the risk of CVD in a Mediterranean cohort.

**Methods:** We assessed 18,418 participants of the Seguimiento Universidad de Navarra (SUN) cohort. Dietary intake information was obtained through a validated semi-quantitative food-frequency questionnaire. The MQI was calculated based on three previously reported quality indices: the Carbohydrate Quality Index, the Fat Quality Index and the Healthy Plate Protein source Quality Index. CVD was defined as new-onset stroke, myocardial infarction or CVD death. Cox proportional hazard regression models were used to estimate the association between the categories of MQI and CVD incidence. Adherence to the Mediterranean diet (MedDiet) and Provegetarian Diet was operationalized using the Trichopoulou index and the score proposed by Martínez-González.

**Results:** Among participants (mean age: 36 years, 60.8% women), 171 cases of CVD (median follow-up: 14 years). A significant inverse

association was found between the MQI and CVD risk with multivariable-adjusted HR for the highest vs. the lowest quartile of 0.60 (95%CI 0.38-0.96) with a significant linear trend:  $P_{trend} = 0.024$ . None of the models reached statistical significance, with HR of 0.68 (95%CI 0.42-1.09,  $P_{trend} = 0.101$ ) for updated dietary information and HR of 0.65 (95%CI 0.41-1.03,  $P_{trend} = 0.073$ ) for cumulative diet average when comparing participants in the highest vs. the lowest quartile in fully-adjusted models.

**Conclusions/Recommendations:** In this Mediterranean cohort we found a significant inverse relationship between a multidimensional MQI (expressing high-quality macronutrient intake) and a lower risk of CVD.

**Funding:** The SUN Project is supported by the Instituto de Salud Carlos III and the European Regional Development Fund (FEDER) (RD 06/0045, CIBER-OBN, grant PI10/02658, PI10/02293, PI13/00615, PI14/01668, PI14/01798, P14/01764, PI17/01795, PI20/00564 y G03/140), PNSD (2020/2021), Navarra Regional Government (45/2011, 122/2014, 41/2016) and the University of Navarra. The funding sources had no role in the design, execution, analyses, and interpretation of the data or decision to submit the results of this study.

## 128. EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LAS DESIGUALDADES EN SALUD DE LA OBESIDAD EN LA POBLACIÓN ADULTA EN ESPAÑA

G. Taulet Rius, J. Diez Escudero, P. Gullón Tosio

Hospital Clínico Universitario de Valencia; Universidad de Alcalá.

**Antecedentes/Objetivos:** España, por su organización territorial en Comunidades Autónomas (CC. AA.), presenta una coyuntura única para evaluar cómo diferentes políticas pueden modificar las desigualdades sociales en salud. La obesidad es uno de los principales factores de riesgo cardiovascular modificables. El objetivo principal es analizar las tendencias, entre 2003 y 2020, de las desigualdades sociales en la obesidad en la población adulta en España y su variabilidad entre las diferentes CC. AA.

**Métodos:** Se realizó un estudio de tendencias temporales, entre 2003 y 2020, a nivel de CC. AA. Se usó la información autodeclarada de 140.424 personas adultas recogida en las Encuestas Nacionales de Salud (2003, 2006, 2011 y 2017) y en las Encuestas Europeas de Salud (2009, 2014, 2020) en España. Se analizó la asociación entre la posición socioeconómica (clase social ocupacional) y la obesidad. Se calcularon razones de prevalencia y el índice relativo de desigualdad con modelos de regresión de Poisson para cada una de las encuestas. Los análisis se estratificaron por sexo y por CC. AA.

**Resultados:** En todas las encuestas se observaron desigualdades en obesidad por clase social. El índice relativo de desigualdad en 2003, 2006, 2009, 2011, 2014, 2017 y 2020 fue de 1,15, 1,11, 1,13, 1,18, 1,18, 1,16 y 1,16, respectivamente. Estas desigualdades fueron más pronunciadas en mujeres que en hombres. Se observó una tendencia creciente de la desigualdad en España y en ambos sexos. A nivel autonómico se observó un aumento de las desigualdades en todas las CC. AA. salvo en Canarias, Illes Balears y Andalucía.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se han observado desigualdades sociales en la prevalencia de obesidad de la población adulta de España. Estas, además de mantenerse durante el período estudiado, muestran una tendencia incremental a futuro, aunque con variabilidad entre las diferentes CC. AA. Estudios futuros deben evaluar qué políticas educativas, económicas, sociales o sanitarias a nivel autonómico explican la variabilidad en desigualdades en obesidad para diseñar políticas con una perspectiva de equidad en salud.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III (PI21/01868).

## 696. DISRUPTORES ENDOCRINOS Y POLIMORFISMOS GENÉTICOS EN OBESIDAD

S. Martínez-Diz, V. Ramirez, L. Rodrigo Conde-Salazar, F.J. Pérez de Rojas, Y. Gálvez-Ontiveros, M.J. Álvarez-Cubero, A. Rivas-Velasco

NB UGR INYA Genyo; MP HUSC UGC; MLTox UGR; NB URG NYTA Ibs-Gr; BQ BM UGR Genyo Ibs-Gr; NB UGR INYTA Ibs-Gr.

**Antecedentes/Objetivos:** La obesidad (O) es un gravísimo problema de salud pública mundial, con alarmante crecimiento. Es una enfermedad metabólica altamente heredable estando las alteraciones genéticas más comunes en los polimorfismos de un solo nucleótido (SNP). Estudios de asociación de genoma completo han identificado > 900 SNP relacionados con alteraciones en índice de masa corporal (IMC). Sobre el factor ambiental, la exposición a disruptores endocrinos (DE), como bisfenoles-parabenos (B/P), han demostrado contribuir al crecimiento epidémico de la O, recibiendo el término de obesógenos que se encuentran principalmente en envoltorios plásticos alimentarios, siendo la dieta principal vía de exposición. El estudio de la interacción factor ambiental/genético podría dilucidar la falta de heredabilidad existente en obesidad. Objetivo principal: examinar la influencia de 2 polimorfismos relacionados con O: rs9939609-gen FTO/rs9436303 del receptor leptina (LEPR) en la variación IMC y su relación con exposición dietética (ED) a B/P.

**Métodos:** Se incluyeron 101 individuos españoles (16-24 años), con medidas antropométricas y muestras de saliva con hisopos bucales para la extracción del ADN. Los polimorfismos se genotiparon mediante PCR cuantitativa empleando sondas Taqman. La estimación de ED a P-B se realizó mediante cuestionarios de frecuencia de consumo de alimentos. La determinación analítica de dichos compuestos en alimentos más consumidos por la población estudiada se realizó por el sistema UHPLC-MS/MS. Se aplicaron modelos de RL para los estudios de asociación entre variantes genéticas y alteración del IMC según baja/alta exposición B/P.

**Resultados:** Edad media, 20 años. 58,5% normopeso, 38,3% sobrepeso/obesidad. En relación a la estimación de la ED valores medios de B-P 99,9-242,4 ng/kg peso/día. En cuanto al factor genético, el alelo de riesgo G de la variante rs9436303 en el gen de LEPR se asoció significativamente con aumento IMC ( $\exp() = 1,20$ , IC95%: 1,04-1,38,  $p = 0,011$ ). En los estudios de asociación genética-exposición, dicho alelo G mantuvo su significancia en el incremento del IMC con una exposición alta bisfenoles ( $\exp = 1,27$ , IC95%: 1,0-1,57,  $p = 0,024$ ). Esta tendencia resultó incluso más significativa en los altamente expuestos a parabenos ( $\exp = 1,33$ , IC95%: 1,08-163,  $p = 0,009$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se muestra por primera vez posible interacción entre exposición dietética a obesógenos y alteraciones genéticas relacionadas con variabilidad del IMC. Se añade evidencia de la variante rs9436303 del LEPR como marcador genético. Dado que la obesidad presenta una predisposición genética alta, la intervención dietética disminuyendo consumo de productos con bisfenoles-parabenos podría prevenir-disminuir el riesgo de obesidad.

## 1003. PREVALENCIA DE EXCESO DE PESO INFANTOJUVENIL EN ESPAÑA

H. Schröder, J. Wärnberg, M. González-Gross, N. Gusi, S. Aznar, Ll. Serra-Majem, J.A. Tur, P.E. Alcaraz, S.F. Gómez, et al.

IMIM-Hospital del Mar Medical Research Institute; CIBERESP; CIBEROBN; CIBERFES; Gasol Foundation.

**Antecedentes/Objetivos:** La obesidad infantil es una epidemia en España. Estudios representativos que incluyen a población de 6 a 9 han mostrado una elevada prevalencia para la población de 6 a 9 años, pero son necesarios más datos y robustez en la evidencia científica



sobre la situación en la etapa de 0 a 6 años y en la de 8 a 16 años. **OG:** Describir la prevalencia de exceso de peso infantil según género, etapa vital, renta y dimensión municipio para la población infantojuvenil.

**Métodos:** PASOS es un estudio representativo a nivel nacional que incluyó en su edición de 2019 a una muestra de 3.724 participantes de 8 a 16 años. Trece grupos de investigación evaluaron el peso, la talla y la circunferencia de cintura en una red de 244 escuelas de las 17 comunidades autónomas. Se estimó el índice de masa corporal y el estado ponderal según las tablas de crecimiento estandarizadas de la OMS. Análisis descriptivo de prevalencias con IC95% estratificado según género (masculino/femenino), etapa vital (infancia/adolescencia), renta (cuartiles) y dimensión del municipio (menos 10.000/entre 10.000 y 100.000/entre 100.000 y 500.000/Más de 50.000).

**Resultados:** Se presentan resultados de la prevalencia de obesidad con IC95%. Total muestra: = 12,3% (11,2-13,4). Género: masculino = 14,9% (12,2-16,5); femenino = 9,9% (8,6-11,2). Etapa vital: infancia = 15,4% (13,7-17,1); adolescencia = 9,7% (8,4-11). Renta: 1<sup>er</sup> cuartil = 16,4% (14-18,8); 2<sup>o</sup> cuartil = 12% (9,9-14,1); 3<sup>er</sup> cuartil = 11,3% (9,3-13,4); 4<sup>o</sup> cuartil = 9,5 (7,6-11,4). Dimensión municipio: Menos de 10.000 = 10,4% (8,4-12,3); Entre 10.000 y 100.000 = 13,5% (11,8-15,1); Entre 100.000 y 500.000 = 10,3% (8,3-12,3); Más de 500.000 = 17% (13-21).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La prevalencia de obesidad infantojuvenil es mayor en el género masculino, la infancia en las rentas más bajas y en las grandes urbanas. Para todas las categorías y variables exploradas se puede considerar que se trata de una epidemia muy extendida en España.

Financiación: PASOS study has been funded mainly by Fundación PROBITAS and Gasol Foundation.

## 958. OBESIDAD INFANTIL EN LA REGIÓN DE MURCIA, FACTORES FAMILIARES Y DIFERENCIAS CON ESPAÑA. ESTUDIO ALADINO 2019

I. Sánchez Rodríguez, H. Gómez Gómez, N. Cabrera Castro, M. Ballesta Ruiz, M.D. Chirilaque López

*Servicio de Epidemiología, Consejería de Salud, Región de Murcia.*

**Antecedentes/Objetivos:** La obesidad es uno de los principales problemas de Salud Pública. El objetivo es estimar la prevalencia de obesidad en escolares y describir su asociación con factores familiares, comparando con los datos nacionales.

**Métodos:** Aladino es un estudio transversal de medidas antropométricas y factores asociados, realizado en España en escolares de 6 a 9 años, a través de la Estrategia NAOS de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. En 2019, la Región de Murcia (RM) amplió la muestra para obtener representatividad regional. Las mediciones se realizaron de forma directa en los centros seleccionados y los factores asociados se obtuvieron de cuestionarios para las familias. Se trata de una muestra aleatoria polietápica, y para su análisis se ha tenido en cuenta su diseño. Se utilizó la definición de la OMS para estimar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, junto con una prueba Ji cuadrado de asociación.

**Resultados:** La muestra final fue de 2.064 escolares (1.011 niñas) de 36 centros escolares. La prevalencia de sobrepeso fue del 24,9% (22,1-27,9) y de obesidad del 24,3% (20,8-28,3), siendo en España el 23,3 (22,6-24,1) y 17,3% (16,8-17,8), respectivamente. En niños, la prevalencia de sobrepeso y de obesidad fue de 24,7 (22,1-27,8) y 27,1% (22,9-31,6) y en niñas de 25,0 (21,9-28,4) y 21,7% (17,8-26,1). Hubo mayor porcentaje de obesidad en escolares con progenitores con estudios secundarios (28,1%), frente a primarios y universitarios (21,1 y 20,9%). En España se observó una relación inversa con el nivel de estudios de padres/madres (de 24,3 en primarios a 12,4% en universitarios). El 91,4% de los progenitores consideró que su hijo/a tiene un peso normal cuando tiene sobrepeso y el 49,6% cuando tiene obesidad. En Es-

paña estas cifras fueron del 88,6% y el 42,7%, respectivamente. La prevalencia de obesidad en los escolares se asoció de forma directa con la de los progenitores, tanto en la RM como en España. Los escolares de familias con ingresos < 18.000€ presentaron mayor obesidad (27,9%) que los de familias con 18.000-30.000€ (21,5%) y > 30.000€ (20,3%), como en España. También tuvieron mayor obesidad los escolares de familias con dificultad para llegar a fin de mes frente a los que no llegan o que llegan fácilmente. En España fue mayor entre los que no llegan o llegan con dificultad.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La prevalencia de sobrepeso y obesidad fue mayor en la Región de Murcia que en España. También se encontraron diferencias en la asociación de la obesidad con el nivel de estudios de los progenitores y con la situación económica familiar. Se precisan estudios que permitan valorar la evolución de la obesidad en la RM, y profundizar en las causas subyacentes para optimizar las actuaciones en Salud Pública.

## 276. PLASMA CONCENTRATIONS OF 36 POLYPHENOLS AND 5-YEAR BODY WEIGHT CHANGE IN A LARGE EUROPEAN COHORT

M. Gil-Lespinaud, E. Almanza-Aguilera, D. Guñón Fort, R. Zamora-Ros

*Unit of Nutrition and Cancer, Cancer Epidemiology Research Programme, Bellvitge Biomedical Research Institute, Catalan Institute of Oncology.*

**Background/Objectives:** Dietary intake of polyphenols has been positively linked to reduced adiposity and body weight. However, evidence associating plasma concentrations of specific polyphenols with body weight changes in humans is still scarce. We aimed to investigate the associations between plasma polyphenols and prospective body weight changes in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition-Physical Activity, Nutrition, Alcohol, Cessation of smoking, Eating out of home in relation to Anthropometry (EPIC-PANACEA) cohort.

**Methods:** 761 adult participants with data on body weight change and polyphenol plasma concentrations were included. Body weight was measured to participants at baseline and after 5 years of follow-up, as part of the EPIC-PANACEA project. Plasma polyphenol concentrations were measured at baseline using HPLC-MS/MS. Associations were assessed through multilevel mixed linear regression models adjusted for relevant confounders. Multinomial logistic regressions were performed as secondary analyses, with categories of body weight change (body weight loss, maintenance or gain).

**Results:** Plasma polyphenols showed a positive trend towards body weight loss. Despite being non-statistically significant after control for multiple comparisons, greater body weight loss was observed for vanillic acid in multilevel linear mixed models (beta per doubling concentration -0.52 kg/5y; 95%CI: -0.97, -0.05) and for naringenin in multinomial models comparing weight loss versus maintenance (OR per doubling concentration 1.11; 95%CI: 1.00, 1.23).

**Conclusions/Recommendations:** We observed a tendency towards body weight loss when doubling concentrations of plasma polyphenols. Associations were more pronounced for vanillic acid and naringenin. Further prospective and interventional studies in humans are needed to address these associations.

**Funding:** The project is supported by funding from the Instituto de Salud Carlos III, Ministry of Science and Innovation, Spain, through the project PI18/00191 (co-funded by European Regional Development Fund, ERDF, a way to build Europe). MG-L, EA-A and RZ-R were supported by the PFIS (FI19/00185), 'Sara Borrell' (CD20/00071) and 'Miguel Servet II' (CPII20/00009) programmes from Instituto de Salud Carlos III (Co-funded by European Social Fund (ESF) investing in your future).

## 777. MAPEAMENTO DOS AGRAVOS CARDIOVASCULARES E SUA RELAÇÃO COM DIABETES MELLITUS TIPO 2: REVISÃO INTEGRATIVA

A.G. Alves Pinto, M.L. Coelho de Castro, J.A. Bernardo Candido, L.M. Santos Sobral Nicoli, N.R. Chagas Comaru, G.S. Paiva Bandeira, G.P. Lima, L.O. Paes Landim, C. Carneiro

Universidade Regional do Cariri; Prefeitura Municipal de Horizonte; Universidade Estadual do Ceará; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará; Universidade Federal do Ceará.

**Antecedentes/Objetivos:** As doenças cardiovasculares (DCV) compõem um grupo de doenças relacionadas ao coração e aos vasos sanguíneos. Objetivou-se analisar a literatura científica sobre a relação entre as doenças cardiovasculares e a diabetes mellitus tipo 2, com foco em um mapeamento da caracterização das DCV em portadores de DM2.

**Métodos:** Estudo tipo Revisão Integrativa da Literatura realizada no período de novembro e dezembro de 2021. Para a elaboração da pergunta norteadora e para a busca bibliográfica de evidências utilizou-se a estratégia PICO. Para obtenção dos artigos, realizou-se busca das literaturas nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde - BVS, LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, MEDLINE - Medical Literature Analysis and Retrieval System Online e BDNF - Base de Dados de Enfermagem. Utilizou-se os seguintes descritores: "Diabetes mellitus tipo 2" e "Doenças Cardiovasculares", cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Como critérios de inclusão, consideramos apenas os artigos publicados nos últimos 5 anos, como forma de priorizar publicações mais atualizadas e no idioma português e espanhol, para facilitar a compreensão dos artigos em língua de maior domínio. Dessa forma, realizou-se a coleta de dados para análise dos estudos após estruturação do instrumento com os itens: procedência, título, autores, periódicos e principais resultados.

**Resultados:** Os estudos evidenciaram temas importantes como doenças cardiovasculares de origem esclerótica como principal causa de morbimortalidade em pacientes com DM; Fatores de risco cardiovascular associados a resistência à insulina; Associação ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares ao DM ainda na infância podendo ocasionar em aterosclerose e DCV na fase adulta; As DCV contribuem pelos alto custos diretos e indiretos no tratamento de DM; Prevenção de doenças cardiovasculares e tratamento do DM2 como fator importante para evitar complicações e diminuir a morbimortalidade.

**Conclusões/Recomendações:** O crescimento da prevalência das DCV em portadores de DM2 associado a padrões temporais desfavoráveis de estilos de vida e aumento da expectativa de vida e um risco aumentado são duas a quatro vezes maiores quando as duas doenças estão associadas. Desta forma realizar prevenção primária e secundária bem como a detecção precoce da DM2 por meio de rastreamento dos fatores de risco e o acompanhamento multidisciplinar são fatores importantes para diminuir a morbimortalidade ocasionada por essas doenças.

## 250. ANÁLISIS DE INTERACCIÓN GEN-AMBIENTE DE METALES Y VARIANTES GENÉTICAS RELACIONADAS CON ESTRÉS OXIDATIVO CON PATRONES METABÓLICOS EN EL ESTUDIO HORTEGA

M. Gálvez-Fernández, Z. Rodríguez-Hernandez, A. Domingo-Relloso, J.L. Gomez-Ariza, J. Chaves, J.C. Martín-Escudero, J. Redon, D. Monleón, M. Tellez-Plaza, et al.

Universidad Autónoma de Madrid; Hospital Universitario Severo Ochoa; CNE, ISCIII, Madrid; Universitat Politècnica de València; University of Huelva; INCLIVA; CIBERDEM; University of Valencia; CIBERFES.

**Antecedentes/Objetivos:** Los estudios que han evaluado la influencia conjunta de metales relacionados con estrés oxidativo y variantes genéticas en las rutas metabólicas son limitados. Analizamos la asociación de 11 metales con patrones metabólicos y el papel de las interacciones gen-metal en 1145 participantes del Estudio Hortega, una muestra basada en la población de España.

**Métodos:** El antimonio (Sb), arsénico (As) ajustado por arsenobetaina, bario (Ba), cadmio (Cd), cromo (Cr), cobalto (Co), molibdeno (Mo) y vanadio (V) en orina, además de cobre (Cu), selenio (Se) y zinc (Zn) en plasma, fueron medidos por espectrometría de masas con plasma acoplado inductivamente (ICP-MS) y espectroscopia de absorción atómica (AAS), respectivamente. Resumimos 54 metabolitos plasmáticos, medidos con espectroscopia de resonancia magnética nuclear (RMN) dirigida, mediante la estimación de los componentes metabólicos principales (mPC). Los SNPs candidatos relacionados con estrés oxidativo (N = 291) se midieron mediante un ensayo de oligonucleotídica.

**Resultados:** En nuestro estudio, la asociación con el componente principal metabólico (mPC) 1 (que refleja los aminoácidos esenciales, incluidos los de cadena ramificada y no esenciales, y el cometabolismo bacteriano versus los ácidos grasos y las subclases de VLDL) fue positiva para Se y Zn, pero inversa para Cu, As y Sb. La asociación con mPC2 (que refleja los aminoácidos esenciales, incluidos los aromáticos, y el cometabolismo bacteriano) fue inversa para Se, Zn y Cd. La asociación con mPC3 (que refleja las subclases de LDL) fue positiva para Cu, Se y Zn, pero inversa para Co. La asociación para mPC4 (que refleja las subclases de HDL) fue positiva para Sb, pero inversa para el Zn plasmático. Co y Zn mostraron, en general, el mayor número de interacciones gen-ambiente con variantes involucradas en vías endocrinas, cardiovasculares y neurológicas. Algunas variantes raras en NOX1 mostraron interacciones gen-ambiente con la mayoría de los metales.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las exposiciones a Co, Cu, Se, Zn, As, Cd y Sb se asociaron con varios patrones metabólicos involucrados en enfermedades crónicas. Los portadores de variantes relacionadas con estrés oxidativo pueden presentar una susceptibilidad diferencial a las alteraciones metabólicas asociadas a una exposición excesiva a metales.

Financiación: Agencia Estatal de Investigación (PID2019-108973RBC21 y C22). European Network of Excellence Ingenious Hypertension (EPSS- 037093), entre otros.

## CR29. Sistemas de Información

### 477. EL ESTADO DE LA TELEMEDICINA INTERNACIONAL PRE-PANDEMIA: REVISIÓN DE LA LITERATURA

N. Robles, J. Torrent, F. Saigí

eHealth Center, UOC; Estudis d'Economia i Empresa, UOC; Estudis de Ciències de la Salut, UOC; ICT Interdisciplinary Research Group.

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo del presente trabajo fue estudiar los factores de adopción y desarrollo de la telemedicina internacional (TMI) identificando las barreras y facilitadores en su implementación a través del análisis de la literatura publicada.

**Métodos:** Se realizó una revisión de la literatura a través de PubMed y Google Scholar (julio-agosto 2020) sin restricción temporal, ni de tipo de publicación, acotando al inglés. Criterios de inclusión: artículos de investigación, editoriales, correspondencias, *viewpoints* y *proceedings* sobre TMI. Se excluyeron estudios no publicados en inglés, capítulos de libro y estudios que comparan experiencias de TM

de diferentes países. Se realizó una primera criba de los artículos obtenidos por título y una posterior por *abstract*, en función de los criterios de inclusión/exclusión. Aquellos que se ajustaban a los criterios se revisaron al completo. La revisión se realizó en paralelo por dos investigadores, en caso de desacuerdo un tercero resolvía el conflicto. Se extrajo información en tablas de evidencia que recogían el año de publicación, país de origen de los autores, tipo de publicación, objetivo del artículo, factores facilitadores y barreras para la implementación de la TMI, y en el caso que se describiera la implementación de una intervención, los resultados de esta.

**Resultados:** Resultaron 1.320 publicaciones (240 PubMed, 1080 Google Scholar). Una vez cribados por título y *abstract* se obtuvieron 126 que se revisaron a texto completo para valorar su inclusión y posterior análisis, quedando un total de 33 publicaciones. Estas se clasificaron en tres bloques temáticos: *state of the art* de la TMI (n = 12); implementación de experiencias de TMI (n = 16); aspectos regulatorios, éticos y legales en la práctica de la TMI (n = 5). El número de barreras fue superior al de facilitadores, siendo las más repetidas la falta de marcos regulatorios comunes en cuanto a la práctica clínica en el ámbito de la TMI y al reembolso de estas prestaciones, aspectos tecnológicos, diferencias culturales y la resistencia de profesionales/pacientes. Como facilitadores se repitieron la existencia de marcos comunes regulatorios entre territorios como en la Unión Europea, la motivación de profesionales/pacientes y emergió el impulso de la TMI durante la pandemia.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Pese a las ventajas que aportaría el desarrollo de la TMI, tanto en la mejora de la accesibilidad como en la reducción de costes, su puesta en marcha y desarrollo deben hacer frente todavía a muchas barreras como la falta de directrices claras y universales en aspectos tecnológicos, jurídicos, clínicos o de reembolso, entre otros.

Financiación: Proyecto financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo.

### 838. TELEMEDICINA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN URUGUAY: PRIMER CENSO EN SERVICIOS DE SALUD

F. González Mora, R. Guzmán, A. Bruno, G. Castellano, A. Alemán

*Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República de Uruguay.*

**Antecedentes/Objetivos:** La ley 19.869 de abril de 2020 define los lineamientos para la implementación y desarrollo de la telemedicina en Uruguay. Esta modalidad de atención se inició hace más de una década en Uruguay, experimentando un gran aumento durante la pandemia. Sin embargo, se desconoce el tipo de consulta realizada, la intensidad de uso, las características de las instituciones que la aplicaron y si se realizó una evaluación de la implementación de la misma. El objetivo de este estudio es conocer la implementación y usos de la telemedicina como herramienta para la atención a la salud de los usuarios, en el Sistema de Salud de Uruguay en el contexto de la pandemia por COVID-19.

**Métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal. Se diseñó un formulario autoadministrado de acceso *online* que completó un informante calificado definido por cada institución. Constó de 51 preguntas cerradas divididas en 5 módulos: tipo de procedimiento o consulta, herramientas de infraestructura tecnológica, especialidades médicas y no médicas que realizaron prestaciones, proporción estimada de consultas realizadas por telemedicina y estrategias institucionales de evaluación de la telemedicina. Se consideraron frecuencias absolutas y relativas para el diseño de tablas y cuadros. Se realizó una tipología de los efectores según el grado de avance en el desarrollo en el uso de telemedicina (avanzados a rezagados) tomando en cuenta algunas de las dimensiones exploradas a través del instrumento.

**Resultados:** Se obtuvo información de 31 de 45 instituciones existentes en todo el país, que brindan cobertura al 73,2% de la población de 18 de los 19 departamentos del país. El tipo de tecnología más usada es el teléfono celular y las videollamadas. Las consultas por telemedicina representan entre el 25% y 75% del total de las consultas en cada categoría en la mayoría de las instituciones. La salud mental ha sido la especialidad en la que se ha usado más la telemedicina durante la pandemia. El 82,4% de las instituciones no realizó evaluación de la implementación de la telemedicina. La tipología realizada muestra que el 17,6% de los efectores consultados se encuentran en un nivel de implementación de telemedicina avanzado, el 41,2% en un nivel intermedio y el 41,2% en un nivel rezagado.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La pandemia ha sido un importante estímulo para el desarrollo de la telemedicina en Uruguay, sin embargo, hay heterogeneidad en el avance de esta implementación en diferentes instituciones y no se han realizado estrategias de evaluación para valorar su desempeño.

Financiación: UNMujeres y OPS a través del Programa Conjunto Interagencial del Sistema de Naciones Unidas en Uruguay apoyado por el Joint SDG Fund - 1st Call on SDG Financing.

### 757. SISTEMA ELECTRÓNICO PARA LA NOTIFICACIÓN Y EL ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS PROGRAMAS DE VACUNACIÓN (SIVAMIN)

E Cantero Gudino, C. Olmedo Lucerón, A. Limia Sánchez, S. Fernández Conde, L. Sánchez-Cambronero Cejudo, A. Fernández Dueñas

*Ministerio de Sanidad; Tragsatec.*

**Antecedentes/Objetivos:** En las decisiones sobre los programas de vacunación en España es esencial contar con la información técnica disponible, además de las evaluaciones de la evidencia científica. La evaluación del funcionamiento de los programas de vacunación se realiza a partir de la notificación de indicadores acordados en el seno del CISNS. Esta información se recopila dos veces al año y se utiliza también para la notificación a nivel internacional. El acceso a esta información de manera flexible, ágil y visual puede ser útil para los gestores de los programas de vacunación regionales y contribuir a mejorar la visibilidad y la evaluación de los programas.

**Métodos:** SIVAMIN ha sido desarrollada por dos equipos técnicos independientes coordinados entre sí, ambos, en colaboración con el Área de Programas de Vacunación del Ministerio de Sanidad (MS). A partir de la información histórica de las vacunas del calendario a lo largo de toda la vida, recopilada través de la Ponencia de Programas y Registro de Vacunaciones. La parte operacional de la aplicación recoge la información principal de los diferentes programas de vacunación de las Comunidades Autónomas. Mientras que la parte informacional, permite el acceso a esta información a través de un portal electrónico donde se representará de una manera dinámica e innovadora en nuestro país.

**Resultados:** Esta información estará disponible en el Portal Estadístico del Sistema Nacional de Salud (SNS), dentro de la página web del MS. <https://pestadistico.inteligenciadegestion.ms.cbs.es/publicoSNS/comun/DefaultPublico> La visualización de los datos permitirá conocer las coberturas de vacunación para las diferentes vacunas del calendario de vacunación, comparar entre diferentes CCAA y grupos poblacionales diana, así como acceder al histórico de las coberturas de vacunación, pudiendo ver la evolución de las mismas a lo largo del tiempo. Se podrán obtener diferentes tipos de gráficos, así como mapas de coberturas alcanzadas. También podrá descargarse la información en tablas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La creación de una aplicación que permite la recopilación y representación de la información de vacunas del calendario del SNS para toda la vida ha supuesto un primer

impulso al desarrollo de mejores sistemas de información de vacunación, y es un paso previo al desarrollo de un Sistema de Información de Vacunaciones e Inmunizaciones del SNS. La flexibilidad y agilidad en la visualización y obtención de información de vacunas permitirá una mejor gestión y evaluación de los programas de vacunación en España.

### 734. CAMBIOS EN LAS MODALIDADES DE CONSULTA E IMPACTO EN EL ACCESO A ATENCIÓN PRIMARIA EN EL PAÍS VASCO

M. Jiménez Carrillo, Y. González-Rábago, R. González Miguel, C. Calderón Gomez, M. Baza Bueno, U. Martín Roncero

UPV/EHU, Osakidetza; UPV/EHU; Osakidetza.

**Antecedentes/Objetivos:** Debido a las restricciones para el control de la pandemia por COVID-19, en la atención primaria (AP) se procedió a la sustitución de la consulta presencial (CP) predominante por la consulta telefónica (CT). Dicho desplazamiento ha generado preocupación e incertidumbre en profesionales y pacientes. El objetivo de esta investigación fue explorar las percepciones y vivencias de los/las profesionales de AP sobre los cambios en las modalidades de consulta y su impacto en la calidad asistencial y la equidad en el acceso.

**Métodos:** Estudio cualitativo de diseño exploratorio. En base a un muestreo intencional de centros de salud con diferente perfil socioeconómico de la población atendida. Se realizaron 6 grupos focales con profesionales de AP y 6 entrevistas en profundidad a directores/as de centros, a partir de un guion semiestructurado. Las sesiones se grabaron y transcribieron previo consentimiento informado. Se realizó un análisis temático con apoyo del programa MaxQDA para ordenar, codificar y recuperar los textos. Los resultados se triangularon entre los miembros del equipo investigador y se contrastaron con los/las participantes. Estudio aprobado por el Comité de Ética de Osakidetza.

**Resultados:** La sustitución de la CP por la CT ha tenido un impacto importante en labor asistencial según los/las profesionales, identificándose cuatro áreas temáticas principales: a) Expresión del proceso inesperado y accidentado de ajustes y desajustes en la organización de la AP en las sucesivas fases de la pandemia; b) Efectos directos en la relación profesional-paciente y repercusiones percibidas en la equidad de acceso y la calidad de la atención integral y continuada; c) Cambio condicionado por las características y dinámicas propias del equipo de AP, de su organización, liderazgo, e interrelaciones entre diferentes profesionales; d) Contexto del cambio en circunstancias de recortes de recursos, desconfianza en la gestión y falta de reconocimiento de la AP dentro y fuera del sistema sanitario.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La sustitución de la CP por CT no se reduce a sus dimensiones procedimentales ni tecnológicas, sino que debe ser comprendida e implementada atendiendo al contexto temporal -en este caso la pandemia COVID-19-, al político-sanitario -qué AP tenemos y necesitamos- y al organizativo. Se precisan evaluaciones cuantitativas y cualitativas que favorezcan la complementariedad de la CP y CT que aseguren un acceso universal y en equidad a una AP de calidad, tanto para pacientes como para profesionales.

### 412. NUEVOS TIEMPOS, NUEVAS COMPETENCIAS: APPS PARA EL FOMENTO DE LA LACTANCIA MATERNA

A.I. Díaz Cano, A. Esplugues Cebrián

Hospital Universitario San Agustín, Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA); Facultat d'Infermeria i Podologia. Departament d'Infermeria. Universitat de València, GIUV-GIESA; Unidad Mixta Investigación en Epidemiología, Ambiente y Salud-FISABIO-UJI-UV; CIBERESP.

**Antecedentes/Objetivos:** El incremento en los últimos años del uso de dispositivos móviles y su conectividad a internet ha generado un importante mercado de aplicaciones móviles de salud (apps) relacionadas con la lactancia materna (LM). Los profesionales sanitarios debemos actualizarlos y adquirir competencias clave en salud digital. En el año 2018 realizamos un estudio descriptivo de las apps existentes sobre LM en la red. Tras cuatro años del estudio inicial, y con la pandemia de por medio, nos planteamos un nuevo trabajo con el objetivo de conocer la evolución de las apps sobre LM y analizar el número de descargas y los contenidos de las mismas para evaluar su usabilidad como herramientas para la promoción de la LM en una situación en la que ha sido imposible la atención presencial de las mujeres lactantes en las consultas.

**Métodos:** Se llevó a cabo una búsqueda en los App Markets con la palabra clave "Lactancia materna", incluyendo apps filtradas por idioma español, disponibilidad hasta el 31/12/2021, gratuidad y sistemas operativos Android, iOS y Windows. Posteriormente, se clasificaron las apps según las categorías: sistema operativo, nombre, desarrollador, tipo, país origen, idioma/s, población diana, indicaciones, descripción, volumen de descargas y gratuidad. Posteriormente, se crearon subcategorías sobre las indicaciones de la app para analizar su contenido: información, monitorización y otros temas sobre LM.

**Resultados:** Se encontraron 340 apps, de las cuáles 213 cumplían criterios de inclusión. En los últimos años se han duplicado las apps sobre LM. La mayoría van dirigidas a madres/padres (n = 100). La media de descargas del conjunto es 231,812, el triple desde el análisis inicial. Predominan las apps gratuitas (190) y ha subido el precio medio de las de pago a 11,65 euros. Analizando el contenido, la frecuencia predominante es monitorización (n = 93), seguida de Información (n = 90) y Otros temas (n = 30). Un 13,15% de las apps permite *feedback* con la plataforma.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las restricciones de acceso a los servicios de salud de forma presencial debidas al COVID-19 han supuesto un incremento de la atención "en remoto" y de las descargas de contenidos digitales sobre temas de LM. Esto supone un gran reto profesional ya que debemos investigar quién está detrás de los contenidos que ofrecen las apps, que deben estar basados en la evidencia científica, ser fiables, actuales y de calidad. La creación y recomendación de apps para madres lactantes ha llegado para quedarse y puede constituir una herramienta más para el fomento de la LM.

### 1100. 6-YEARS PREVALENCE OF SUICIDE ATTEMPTS IN CATALONIA

B. Puértolas-Gracia, G. Vilagut, P. Mortier, I. Alayo, N. Cardoner, A. García-Altes, V. Pérez, J. Palau, J. Alonso

Hospital del Mar Medical Research Institute; CIBER Epidemiología y Salud Pública; Pompeu Fabra University; Parc Taulí Sabadell, Hospital Universitari; Centro de Investigación en Red de Salud Mental; Health Evaluation and Quality Agency of Catalonia, AQUAS; Universitat Autònoma de Barcelona.

**Background/Objectives:** Suicide attempts (SA) represent a significant public health burden. The Catalonia Suicide Risk Code (CSRC) program is an indicated suicide prevention intervention implemented in the Catalan public healthcare system since 2014 (full ~ 7.5 M population coverage since 2016). It consists of a SA surveillance protocol with a follow-up intervention for individuals deemed at high risk for repeat SA or suicide. Given the lack of reliable surveillance data on SA worldwide, the WHO advocates improving SA surveillance by combining several information systems. We explore the potential of centralized Electronic Health Records (EHR) to address potential underreporting and estimate the reliable prevalence of SA in Catalonia, 2014-2019.

**Methods:** Observational study representative for the entire  $\geq$  10-year-old Catalan population 2014-2019 period. The data sources were the CSRC case register, the census lists of Catalan residents from the Catalan Health Department, and the EHR registers of emergency care, primary care, and general and psychiatric hospitals in Catalonia. ICD-9/10-CM diagnostic/external cause codes were used to classify possible SA episodes from the EHR from 1 (high) to 3 (low) according to their specificity for indicating a SA episode. The most severe episode during the study period was selected for each individual. The 6-year prevalence of attempted suicide was estimated overall and by sex.

**Results:** A total of 59,211 individuals (51% were women) with a (potential) SA were registered in the study period, with a median age of 45 years old. 9,990 individuals made a SA according to the CSRC case register, which represents a 6-year-prevalence of 14.8 cases per 10,000 population. We observed a 6-year-prevalence increase using EHR data, ranging from 40.1 cases (high probability of SA ICD codes) to 80.7 cases per 10,000 population (low probability of SA ICD codes). We observed a higher 6-year prevalence among women, ranging from 19.3 cases per 10,000 population registered in the CSRC case register to 88.3 cases per 10,000 population if we consider EHR data.

**Conclusions/Recommendations:** Combining data from an intensive surveillance program, such as the CSRC program, with routine ICD data from the EHR of multiple health care settings can provide a reliable range of the true prevalence of attempted suicide in a given population and could inform public health interventions aimed to reduce SA risk.

**Funding:** ISCIII/FEDER PI17/00521, ISCIII, FI18/00012, ISCIII-CD18/00049, Generalitat de Catalunya - 2017 SGR 452.

#### 475. ENCUESTA DE SISTEMAS DE VIGILANCIA EN ESPAÑA: ANÁLISIS DE SITUACIÓN

V. Arroyo Nebreda, O. Hernández, M. Sastre García, C. Cabezas Villa, P. Arias Bohigas

Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII; CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Complejo Hospitalario de Cáceres.

**Antecedentes/Objetivos:** Describir los sistemas de vigilancia existentes en las CCAA, identificar puntos fuertes/debilidades y ser de apoyo a la futura Estrategia de Vigilancia en S.P.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal por encuesta con cuestionario autoadministrado, distribuido a responsables de vigilancia de CCAA, constituido por 41 ítems agrupados en 13 dominios: general, ámbito, tecnológico, flexibilidad, cobertura, estándares, calidad datos, protección datos, auditoría datos, devolución información, fuentes datos, documentación y RRHH. Recogida de datos: 08/11/2021-07/03/2022. Se excluyeron sistemas inactivos, en desarrollo/implementación, de presentación de datos y/o desarrollados a nivel nacional.

**Resultados:** Tasa de respuesta 100%. Se incluye el 79% (205/261) de los sistemas, de ellos el 40% (81/205) son del ámbito enfermedades infecciosas. Las aplicaciones tipo web, de desarrollo y mantenimiento y propiedad del código propios superan el 50% de los registros. Con una antigüedad en su mayoría de 11-20 años (50%). Permiten añadir problemas de salud (62%), variables (76%) y gestionar tablas/catálogos (83%). El análisis de calidad de los datos se realiza mediante sistema de validación interno en el 80% y con informes automáticos en un 17%; la protección suele ser por usuario/contraseña individual (68%), existe log de acceso (68%) y documento de seguridad (47%); la auditoría de datos en un 62% registra las fechas de creación y modificación de los registros y en el 45% las acciones de los usuarios. La información se publica en el 90% de los sistemas. Más del 50% disponen de manual de usuario, de administrador y documentación técnica, y un 32% tiene procedimientos normalizados de trabajo (PNT).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La sexta ola de SARS-CoV-2 influyó en la recogida de los datos. Algunos dominios no se analizaron por su dispar interpretación y baja cumplimentación. Los sistemas de vigilancia: pertenecen principalmente al ámbito de las enfermedades infecciosas (la audiencia encuestada pudo infrarrepresentar el resto de ámbitos); suelen ser "viejos", el conocimiento tecnológico de la aplicación y propiedad del código es de las CCAA y se consideran flexibles; suelen tener controles de calidad de los datos, pero no informes ni PNT de evaluación de los mismos; son mejorables sus sistemas de control de acceso, log de actividad y documentos de seguridad de los datos, y aunque sí que son capaces de distribuir la información y están documentados, la existencia de PNTs de trabajo es escasa. En un futuro se profundizará el análisis a ámbitos de vigilancia... Y se completará el estudio incluyendo los sistemas nacionales.

#### 921. PRIMER INFORME DEL REGISTRO ESTATAL DE ENFERMEDADES RARAS: SITUACIÓN 2010-2018

M.D. Perea, E. Vicente, S. Guardiola, J.M. Guinaldo, L. Hernández, M.P. Mira, A. Villaverde, V. Alonso, G.T. ReeR

Grupo de trabajo del ReeR (GT-ReeR); Ministerio de Sanidad; RAER; ISCIII.

**Antecedentes/Objetivos:** El Registro Estatal de Enfermedades Raras (ReeR) está constituido por los registros autonómicos de enfermedades raras (RAER) y depende del Ministerio de Sanidad (Real Decreto 1091/2015, de 4 de diciembre). Su finalidad es proporcionar información epidemiológica para orientar la planificación y gestión sanitaria. En 2021 se publicó el primer informe ReeR: situación de las enfermedades raras (ER) en 2010-2018.

**Métodos:** Indicadores del informe: número de casos registrados (vivos a 31/12/2018 y fallecidos en 2010-2018); y prevalencia puntual a 31/12/2018 por ER y Comunidad Autónoma de residencia. Analizadas 22 ER: ataxia de Friedreich, Atrofia Muscular Espinal proximal, complejo de esclerosis tuberosa, displasia renal, Distrofia miotónica de Steinert (DM1), enfermedades de Fabry (EF), Gaucher (EG), Huntington, Niemann Pick (ENP), Rendu Osler (ERO) y Wilson, fenilcetonuria, fibrosis quística (FQ), esclerosis lateral amiotrófica, hemofilia A (HA), osteogénesis imperfecta, y síndromes de Angelman, Beckwith Wiedemann (SBW), Goodpasture, Marfan, Prader-Willi y X frágil. En 2021 declararon al ReeR casos de las 22 ER los RAER de Andalucía, Castilla y León (CyL), Cataluña, Comunidad Valenciana (CV), Galicia, Comunidad de Madrid, Región de Murcia y Navarra. Además, enviaron casos País Vasco (de 21 ER), La Rioja (20), Canarias (15) y Aragón (9).

**Resultados:** El ReeR recibió 30.378 casos captados hasta 2018, pero el 2,62% requiere revisión adicional por notificarse desde varios RAER. Así, el informe incluye 29.583 casos (44,5% mujeres y 55,5% hombres): 23.489 vivos a 31/12/2018 y 6.094 fallecidos en 2010-2018. Las ER con mayor prevalencia por 10.000 habitantes fueron: DM1 (entre 0,01 de Galicia y 3,34 de Navarra), HA (entre 0,29 de La Rioja y 1,00 de Andalucía y CyL); y FQ (0,08 en País Vasco y 1,00 en CV). Las ER menos prevalentes fueron las esfingolipidosis: rango ENM 0,005-0,13 (País Vasco y La Rioja); EG, 0,0-0,09 (Navarra y Murcia); y EF, 0,01-0,09 (Canarias y Navarra). Además, presentaron coeficientes de variación más altos las prevalencias de ENP (143%) y SBW (135%); mientras que ERO (32%), EF (42%) y HA (45%) tuvieron las estimaciones más homogéneas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** A pesar de las limitaciones, el informe ReeR 2021 representa un importante avance en el conocimiento epidemiológico de las ER en España, aportando por primera vez datos conjuntos del 70% de los RAER (representan al 87% de la población española). Para mejorar esta aproximación, se sigue trabajando en la calidad de los datos, la homogeneización de procedimientos, la inclusión de nuevas ER y la actualización de datos de las ER vigiladas.

GT-ReeR (en representación): M. Payo, N Caro, C. Mallol, LJ Echevarría, E Ramalle, P Carrillo, J Moll.

### 350. SÍNDROME DE PRADER WILLI. REGISTRO DE ENFERMEDADES RARAS DE LAS ILLES BALEARS (RERIB)

M. Cáffaro Rovira, M.M. Salom Castell

*Registro poblacional de enfermedades raras de las Illes Balears, Servicio de Epidemiología, Dirección General de Salud Pública y Participación Illes Balears; Servicio de Epidemiología, Dirección General de Salud Pública y Participación.*

**Antecedentes/Objetivos:** El síndrome de Prader Willi (SPW), es una alteración genética no hereditaria causada por pérdida o inactivación de genes paternos en la región 15q11-q13 del cromosoma 15. Caracterizado por disfunción hipotalámica con hipotonía grave y problemas alimentarios en el período neonatal seguidos de hiperfagia con aumento de peso, talla baja por déficit de hormona del crecimiento (GH), desarrollo puberal incompleto por hipogonadismo e hipotiroidismo. Déficit de habilidades sociales y trastornos de la conducta o problemas psiquiátricos. El tratamiento con GH mejora la calidad de vida de los niños afectados. La prevalencia mundial está entre 1/15.000-30.000. El RERIB registra principalmente casos del SPW procedentes del conjunto mínimo de datos de altas hospitalarias (CMBD) y de atención primaria. El SPW tiene el código CIE 9: 759.81 y el CIE10: Q87.1. El objetivo es describir los pacientes con síndrome de Prader Willi del RERIB, la prevalencia y el tratamiento con Hormona de crecimiento (GH).

**Métodos:** Análisis descriptivo, prevalencia y tratamiento con GH de los casos con SPW en el RERIB en el periodo 2010-2018 residentes en Illes Balears. Para confirmar el diagnóstico de los casos se revisaron sus historias clínicas.

**Resultados:** Los pacientes registrados fueron 18, 56% hombres (10). Media de edad 18 años (2-42), hombres 17 años (2-40) y mujeres 19 años (2-42). Nacidos en España el 95% (17), residentes en Mallorca el 61% (11) y en Ibiza 28% (5). En la historia clínica se indica la presencia de obesidad en el 50% de los casos registrados (9), con media de edad 20 años (4-40). Tratamiento con GH en el 61% (11), con una mediana de la edad de 3 años al inicio del tratamiento (1-6). Falleció 1 de los pacientes registrados, no por SPW. La tasa de prevalencia del SPW fue 0,15 por 10.000, mayor en hombres 0,16 por 10.000 versus mujeres 0,14.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se registraron 18 casos validados. El 61% tratado con GH. La prevalencia del SPW en el registro de Illes Balears es 0,15 por 10.000.

### 254. ¿CÓMO SON LAS ESFINGOLIPIDOSIS EN LA COMUNITAT VALENCIANA?

C. Giménez-Lozano, J. Rico, S. Guardiola-Villarrog, C. Cavero-Carbonell, O. Zurriaga

*Hospital Universitario Doctor Peset; Unidad Mixta de Investigación en Enfermedades Raras, FISABIO-UVESG; Dirección General de Salud Pública y Adicciones de Valencia.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las esfingolipidososis son enfermedades raras (ER) genéticas lisosomales, la mayoría con afectación multisistémica y compromiso de la calidad de vida. En el Registro Estatal y en los Autonómicos de ER se vigilan sistemáticamente las enfermedades de Fabry (EF), Gaucher (EG) y Niemann-Pick (NP). Objetivos: Identificar las características sociodemográficas de las personas con EF, EG y NP en la Comunitat Valenciana (CV) y determinar su prevalencia.

**Métodos:** Estudio transversal en el que se identificaron los casos confirmados por el Sistema de Información de ER de la CV (SIER-CV)

durante 2010-2019, captados a partir del Registro de Mortalidad y del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) mediante los códigos 272.7 (CIE-9-MC), E75.2 (CIE-10) y E75.21, E75.22, E75.240 -E75.242 y E75.249 (CIE-10-ES). Se realizó un análisis descriptivo del grupo y específico por enfermedad de la distribución por sexo, provincia, país de origen, fuente y base diagnóstica. Se calculó la edad diagnóstica y de *exitus*, la prevalencia y su intervalo de confianza al 95% (IC95%).

**Resultados:** De los 92 pacientes identificados, el 58,7% fueron hombres, 59,8% residían en Alicante y 9,8% eran extranjeros. El CMBD fue la fuente exclusiva en el 91,3% y la base diagnóstica más frecuente fue la clínica (75%) y genética (59,7%). Se recuperó la fecha diagnóstica en el 70,6%. La prevalencia aumentó durante el periodo, siendo en 2019 de 1,4/100.000 habitantes (IC95% 1,1-1,8). Fallecieron 21 pacientes (22,8%). Los pacientes con EF representaron el 65,2% (60 pacientes), siendo el 65% hombres y residentes en Alicante (76,7%), con una mediana de edad diagnóstica de 43 años (rango intercuartílico, RIC, 24-53). Fallecieron 12 pacientes (20%), con una mediana de edad de 72,5 años (RIC 52-79,2). La prevalencia en 2019 fue de 0,95/100.000 (IC95% 0,72-1,27). Los pacientes con EG fueron el 24,2% (22 pacientes), el 59,1% hombres y residentes en Valencia (63,6%). La mediana de edad diagnóstica fue de 35 años (RIC 15-47,5). Fallecieron 3 pacientes (13,6%) de 51, 54 y 73 años. La prevalencia en 2019 fue de 0,38/100.000 (IC95% 0,24-0,59). Los pacientes con NP fueron el 11% (10 pacientes), 80% mujeres y 80% residentes en Valencia, con una mediana de edad diagnóstica de 9 años (RIC 2-28). Fallecieron 6 pacientes (60%) con una mediana de edad de 47 años (RIC 10,7-62,2). La prevalencia en 2019 fue de 0,08/100.000 (IC95% 0,03-0,2).

**Conclusiones/Recomendaciones:** A pesar de existir una tendencia al incremento, ninguna de las enfermedades alcanza la prevalencia estimada por Orphanet. La inclusión de Atención Primaria y de registros de laboratorios como fuentes incrementaría la exhaustividad del SIER-CV.

### 474. VALIDACIÓN DE FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA VIGILANCIA DE LA ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA EN NAVARRA

E. Vicente, E. Ardanaz

*Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra; Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IdiSNA); CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).*

**Antecedentes/Objetivos:** Las enfermedades de neurona motora (ENM) son raras, neuromusculares y neurodegenerativas, siendo la más representativa la esclerosis lateral amiotrófica (ELA). Son altamente discapacitantes y muy severas; su etiología es desconocida y parece haber una tendencia al alza en su incidencia, lo que refuerza la importancia de su vigilancia. El Registro poblacional de Enfermedades Raras de Navarra (RERNA), a través de múltiples sistemas de información sanitaria (SIS), realiza la búsqueda activa y sistemática de casos de ELA, los revisa y valida antes de notificarlos al Registro Estatal de Enfermedades Raras (ReeR). El objetivo de este trabajo es validar 4 SIS que utiliza RERNA para la vigilancia de la ELA: Registro de Mortalidad (RM), Conjunto Mínimo Básico de Datos al alta hospitalaria (CMBD), Historia Clínica Informatizada de Atención Primaria (HCIAP) y Registro de Incapacidad Temporal (RITA).

**Métodos:** Se seleccionan casos potenciales según 2 estrategias de exploración: solo códigos específicos de ELA; y todos los códigos de ENM. Se calculan, para el período 2010-2019 y cada estrategia, el valor predictivo positivo (VPP) y la sensibilidad de cada SIS, con sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

**Resultados:** Se captaron un total de 402 casos potenciales, tras eliminar los repetidos, entre todos los SIS y códigos explorados. Se validaron 188 como ELA (46,8%), captándose el 14,4% en un único SIS (16 HCIAP, 8 CMBD y 3 RM). RERNA registra 197 casos de ELA prevalentes

en 2010-2019, falleciendo en Navarra 150. Los VPP para la estrategia específica de ELA de CMBD, HCIAP y RITA son, respectivamente: 86,4% (80,3-90,9); 92,1% (86,5-95,6); 88,9% (67,2-96,9); y sus sensibilidades: 71,1% (64,4-77,0); 61,9% (55,0-68,4); 32,7% (21,2-46,6). Y explorando todos los códigos de ENM, los VPP descienden a 61,0% (54,9-66,8); 74,5% (68,2-80,0); 76,5% (60,0-87,6). Pero las sensibilidades aumentan hasta 78,7% (72,4-83,8); 75,1% (68,7-80,6); 53,1% (39,4-66,3). El RM engloba las ENM en un código no específico, resultando su VPP para ELA del 78,8% (77,2-84,1) y la sensibilidad entre los *exitus* del 94,0% (89,0-96,8).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La HCIAP es el SIS con mayor VPP para la identificación de casos de ELA y la que más casos rescata como fuente única de captación. El CMBD es el SIS en el que más baja el VPP y menos sube la sensibilidad al pasar de la estrategia más específica a la más sensible. El RM presenta muy alta sensibilidad y VPP moderado-alto para la ELA, lo que da lugar a la sobreestimación de esta enfermedad si no se utilizan SIS complementarios.

Financiación: Departamento de Salud de Gobierno de Navarra y Fondo Europeo de Desarrollo Regional (proyectos 2017).

### 318. ANÁLISIS GENOTÍPICO Y SU RELACIÓN CON LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS EN PERSONAS CON FIBROSIS QUÍSTICA

S. Rueda Nieto, P. Mondéjar Lopez, M.P. Mira Escolano, A. Cutillas Tolín, L.A. Maceda Roldán, J.J. Areñe Gonzalo, J.A. Palomar Rodríguez

*Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria, Consejería de Salud, Región de Murcia; Unidad Regional de Fibrosis Quística, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca; Departamento de Ciencias Sociosanitarias, Universidad de Murcia.*

**Antecedentes/Objetivos:** La fibrosis quística (FQ) presenta un espectro mutacional muy heterogéneo en Europa, existiendo un notable gradiente norte-sur. Esta variabilidad también ha sido descrita en España. Algunos autores han establecido una asociación entre las distintas variantes de CFTR y las manifestaciones clínicas de la enfermedad. Sin embargo, la mayoría se centran en manifestaciones concretas o variantes de secuencia específicas que presentan pacientes de unidades clínicas. Otros también utilizan datos de registros sin llegar a abordar la relación genotipo-fenotipo. Por tanto, el objetivo de este estudio es describir las características genéticas y clínicas de las personas con FQ y analizar la relación entre ambas utilizando datos del registro de enfermedades raras de la Región de Murcia.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal en personas con diagnóstico confirmado de FQ hasta el 31 de diciembre de 2018, que se encontraban registradas en el Sistema de Información de Enfermedades Raras de la Región de Murcia (SIERrm). Los pacientes fueron clasificados en dos genotipos según la consecuencia funcional que las variantes genéticas tenían sobre la proteína CFTR.

**Resultados:** Había 192 personas diagnosticadas de FQ notificadas en la Región de Murcia. Se describieron 76 genotipos distintos y 49 variantes diferentes, siendo la más común c.1521\_1523delCTT (p. Phe508del) en el 58,3% de las personas y el 37,0% de los alelos. El 67% de los pacientes fueron clasificados como genotipo de alto riesgo, lo que se asoció con un menor porcentaje de FEV1 [OR: 5,3 (IC95%: 1,2-24,4)], un mayor riesgo de colonización por *Pseudomonas aeruginosa* [OR: 7,5 (IC95%: 1,7-33,0)] y la presencia de insuficiencia pancreática [OR: 28,1; (IC95%: 9,3-84,4)] en comparación con los pacientes portadores de variantes leves.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La Región de Murcia tiene una de las frecuencias alélicas más bajas de p. Phe508del descrita en Europa y alta heterogeneidad genética, lo que podría explicar la alta proporción de pacientes con enfermedad leve. Además, nuestros resultados apoyan la asociación entre los genotipos compuestos por dos

variantes graves y la presencia de insuficiencia pancreática, mayor riesgo de infección respiratoria y daño pulmonar grave.

### 746. SÍNDROME DE SJÖGREN PRIMARIO Y MORTALIDAD. ANÁLISIS DE UN REGISTRO POBLACIONAL DE ENFERMEDADES RARAS

J.P. Chalco Orrego, J. Barrio Cortes, L. Hernaez Vicente, R. Génova Maleras, M.D. Esteban Vasallo, M.F. Domínguez Berjón

*Servicio de Informes de Salud y Estudios, DG Salud Pública, Comunidad de Madrid; Fundación para la Investigación e Innovación Biosanitaria en Atención Primaria.*

**Antecedentes/Objetivos:** El síndrome de Sjögren primario (SSP) es una enfermedad sistémica autoinmune que evoluciona a queratoconjuntivitis seca y xerostomía afectando a las glándulas exocrinas de la piel, el tracto respiratorio, urogenital y digestivo. Otros síntomas incluyen artritis, enfermedad pulmonar intersticial, enfermedad renal y neuropatía periférica. La enfermedad se acompaña de un riesgo más elevado de desarrollar linfoma no Hodgkin de células B. El objetivo es describir la mortalidad de los pacientes con SSP frente a la población general, en aquellos pacientes incluidos en el registro poblacional de enfermedades poco frecuentes de la Comunidad de Madrid (SIERMA).

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo. Población de estudio: personas con diagnóstico de SSP en SIERMA (2010-2019) residentes en la Comunidad de Madrid. La captación inicial de casos a incluir en el registro se realizó a partir del CMBD, de la historia clínica de atención primaria y del registro de mortalidad, y posteriormente se realizó una validación de casos mediante revisión de las historias clínicas. Se consideraron las variables: edad, sexo, y mortalidad (fecha y causa básica de muerte). Se analizó el riesgo de mortalidad con respecto a la población general de la Comunidad de Madrid para el mismo periodo mediante la Razón de Mortalidad Estandarizada (RME), método indirecto, ajustando por sexo y edad en grupos de 5 años.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 2.040 casos de SSP (92,9% mujeres) registrados en SIERMA (2010-2019) con una prevalencia a 31/12/2019 de 2,65 por 10.000 habitantes (IC95% 2,53-2,77), 0,35 (IC95% 0,29-0,42) para hombres y 4,74 (IC95% 4,52-4,97) para mujeres. Constan 253 defunciones (87,0% mujeres). La mediana de la edad de defunción fue de 83 años (hombres 82, mujeres 83). Entre las 218 defunciones con causas básica de muerte notificada, las más frecuentes fueron las neoplasias (23,9%) con predominio de tumores de órgano sólido, las enfermedades cardiovasculares (19,3%) y las enfermedades pulmonares (17,9%). Se obtuvo una RME frente a la población general de la Comunidad de Madrid para el mismo periodo de 4,76 (IC95% 4,19-5,39).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El riesgo de mortalidad calculado por todas las causas en la población con SSP en la Comunidad de Madrid es alrededor de 4 veces el riesgo de la población general. Las causas básicas de muerte principales son similares en proporción a las de la población general.

### 1092. MUCOPOLISACARIDOSIS EN EL REGISTRO POBLACIONAL DE ENFERMEDADES RARAS DE NAVARRA

E. Vicente, M. Sarobe-Carricas, A. Bengoa-Alonso, M. Moreno-Igoa, A. Ovies, E. Ardanaz

*Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra; Servicios de Farmacia y Genética del Hospital Universitario de Navarra; Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IdiSNA); CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).*

**Antecedentes/Objetivos:** Las mucopolisacaridosis (MPS) son un grupo de errores congénitos del metabolismo causados por ausencia

o malfuncionamiento de enzimas que intervienen en el procesamiento de los mucopolisacáridos o glucosaminoglucanos. En la Unión Europea son consideradas enfermedades ultrarraras por presentar prevalencias inferiores a un caso por cada 50.000 habitantes. El Registro poblacional de Enfermedades Raras de Navarra (RERNA) recoge casos captados en Sistemas de Información Sanitaria (SIS) como el Conjunto Mínimo Básico de Datos al alta hospitalaria (CMBD), la Historia Clínica Informatizada de Atención Primaria (HCIAP), el Registro de Anomalías Congénitas y Enfermedades Hereditarias de Navarra (RACEHNA), el Registro de Mortalidad (RM) y la base de datos de Farmacia Hospitalaria (FH). El objetivo es validar los SIS utilizados para la captación de casos de MPS.

**Métodos:** Se seleccionaron los casos prevalentes en 2000-2020 con código 277.5 de CIE9MC (CMBD hasta 2015) y/o E76\* de CIE10ES (CMBD desde 2016) y/o E76\* de CIE10 (RM); y/o con términos clave en HCIAP (mucopolisacárido\*, Hurler, Scheie, Hunter, Sanfilippo, Morquio, Maroteaux, Lamy, Sly); y/o en tratamiento con algún fármaco específico: laronidasa (MPS1), idursulfasa (MPS2), elosulfasa alfa (MPS4A), galsulfasa (MPS6), vestronidasa alfa (MPS7). Se depuraron los duplicados, se revisó la documentación clínica para validar el diagnóstico, y se estimaron el valor predictivo positivo (VPP) y la sensibilidad máxima de cada SIS.

**Resultados:** De los 12 casos seleccionados, 7 (43% mujeres) fueron confirmados como MPS (58%): 4 MPS tipo 1, 1 MPS tipo 2 (Hunter), 1 MPS tipo 4A (Morquio A) y 1 MPS tipo 6 (Maroteaux-Lamy), con un rango de edad al diagnóstico de 1-8 años. En 2000-2020 falleció 1 caso a los 9 años. A 1/1/2021, la prevalencia estimada del conjunto de MPS en Navarra fue de 10,6 casos por millón de habitantes, siendo el rango de edad de los casos prevalentes de 4-23 años (67% varones). El VPP de CMBD es 70%, pasando del 62,5% (2000-2015) al 100% (2016-2019); el de HCIAP es 71,4% y alcanza el 100% en FH, RM y RACEHNA. Las sensibilidades máximas estimadas fueron: 100% (CMBD y RACEHNA); 85,7% (FH); 71,4% (HCIAP); y 100% de *exitus* (RM).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El CMBD es el SIS más sensible (capta todos los casos) y presenta un VPP alto para MPS, alcanzando el 100% desde que implementó la CIE10ES para la codificación de los diagnósticos al alta. RACEHNA y FH son fuentes muy valiosas para el RERNA por su gran especificidad. La incorporación de códigos específicos a los SIS mejora su VPP y facilita la captación de enfermedades raras.

## PÓSTERES

### COVID

#### 43. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA COVID-19 EN EL ESTADO DE MÉXICO

I. Medina Torres, G. Soto Serrano, G. Vázquez Vázquez, A. Zaldívar Gómez, G. Ramírez Gijón

*Instituto de Salud del Estado de México.*

**Antecedentes/Objetivos:** En diciembre de 2019, se presentó en Wuhan, provincia de Hubei, China, un brote de neumonía de causa desconocida, lo que derivó en una investigación y posterior aislamiento de una nueva cepa de coronavirus que pertenece a los betacoronavirus del grupo 2B con al menos un 70% de similitud en la secuencia genética con el SARS-CoV, el cual se nombró por la OMS como COVID-19.

**Métodos:** A través del Programa EpiInfo 7 se ubicaron geográficamente los casos de COVID-19 presentados a partir del 28 de febrero del 2020, a través de la elaboración de mapas y la caracterización clínica y epidemiológica de la enfermedad.

**Resultados:** La epidemia inició a finales de febrero en personas que tenían antecedentes de viaje a Asia y Europa y, tres semanas después se inició la transmisión local. Se observó un patrón espacial de mayor frecuencia de casos en el sector nororiental del Estado y municipios conurbados con la Ciudad de México. El estado de México concentra más del 4,2% de los casos de todo el país y es la segunda entidad más afectada. Los casos de COVID-19 muestran una tendencia ascendente con una tasa de incidencia de 1.031 casos por cada 100.000 habitantes. Hay municipios muy afectados como son: Atizapán, Cuautitlán, Chalco, Temamatla, Tlalnepantla y Toluca con 5.416, 2.029, 1.971, 1.679, 1.492 y 1.453 casos por cada 100.000 habitantes respectivamente. Los síntomas más comunes en los casos confirmados son: tos, cefalea, fiebre, mialgias, artralgias ataque al estado general, odinofagia, disnea y escalofríos entre otros. En el sexo masculino se presenta el 53,052% de los casos, mientras que los mayores de 35 años concentran el 72% del total de los casos. Los más afectados por la enfermedad son los empleados, las mujeres están en el hogar, las enfermeras, el personal de salud y los jubilados. Durante la epidemia se observa una tasa de mortalidad de 139 por cada 100.000 habitantes y una letalidad promedio del 13,4, siendo mayor a partir de los 40 años. De los pacientes que fallecieron el 64,0% son del género masculino; del total de fallecidos 29,8% presentaban diabetes, el 15,3% hipertensión y 5,2% obesidad.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Existe relación entre la distribución temporal y espacial de los casos y los municipios con mayor población, lo que representa mayor riesgo de transmisión de este padecimiento en casi todos los municipios conurbados con la Ciudad de México.

#### 48. BIENESTAR PSICOLÓGICO Y USO DE PANTALLAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN LA PANDEMIA DE COVID-19

J.A. Cernuda Martínez, R. Castro Delgado, P. Arcos González

*Unidad de Investigación en Emergencia y Desastre, Universidad de Oviedo.*

**Antecedentes/Objetivos:** El bienestar psicológico de los adultos jóvenes se ha visto deteriorado progresivamente durante el siglo XXI. Más concretamente, el excesivo tiempo de pantalla incide directamente con este empeoramiento. La situación se ha agravado con la pandemia de COVID-19, en la que el aumento del tiempo de pantalla ha podido ocasionar un importante aumento del malestar psicológico en estudiantes universitarios. El objetivo del estudio fue comprobar si existe asociación entre el tiempo de uso de las pantallas y el bienestar psicológico en estudiantes universitarios durante la pandemia de COVID-19, así como con la presencia de adicción a nuevas tecnologías.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal exploratorio en estudiantes (n = 109) de las facultades de Enfermería de Gijón y Ciencias Sociales "Jovellanos" (Universidad de Oviedo). Se aplicaron los cuestionarios "General Health Questionnaire" de 12 ítems y "Cuestionario de Uso Problemático de Nuevas Tecnologías". Se utilizó la prueba t de medias o la prueba de Mann-Whitney, según siguieran las variables una distribución normal o no. Se calcularon las correlaciones entre las puntuaciones obtenidas en los citados cuestionarios. Se realizaron regresiones logísticas entre la presencia o ausencia de bienestar psicológico y las variables sociodemográficas y de tiempo de uso de distintos dispositivos tecnológicos.

**Resultados:** Existe correlación directa entre la presencia de malestar psicológico durante la pandemia de COVID-19 y la adicción a nuevas tecnologías (p = 0,048), así como relación directa entre la