

# XXXII JORNADAS DE ECONOMÍA DE LA SALUD

Bilbao, 15-18 de mayo de 2012

## MESA DE COMUNICACIONES 1

Miércoles, 16 de mayo de 2012. 12:00 a 14:00 h

### Evaluación económica I

#### O-001. ANÁLISIS DEL IMPACTO PRESUPUESTARIO DE BENDAMUSTINA EN EL TRATAMIENTO DEL MIELOMA MÚLTIPLE EN ESPAÑA

M.V. Mateos y Juan Manuel Collar

Servicio de Hematología, Hospital Universitario de Salamanca.

**Objetivos:** Estimar el impacto presupuestario de bendamustina como alternativa terapéutica para pacientes con mieloma múltiple (MM) no candidatos a trasplante.

**Material y métodos:** Modelo basado en una población de 4.826 pacientes con MM tratados. El análisis se realizó desde la perspectiva del sistema nacional de salud y con un horizonte temporal de 3 años. Sólo se consideró el coste farmacéutico a PVL, con las reducciones de precios oficiales de 2010. El escenario base se construyó con datos epidemiológicos y de estudios de mercado recientes. El escenario con bendamustina se basó en la opinión de experto, considerando que este fármaco se combinaría con los otros citostáticos y a dosis variables (90-120 mg/m<sup>2</sup>), según la línea de tratamiento analizada.

**Resultados:** El tratamiento de estos pacientes supone casi 130 Millones€/año. Los costes/ciclo de los tratamientos disponibles son muy variables, desde 3€ (melfalán + prednisona) hasta 5.969€ (lenalidomida + dexametasona). Los pacientes tratados podrían suponer desde un 7% hasta el 21% a lo largo de 3 años. La mayoría de los tratamientos con bendamustina se combinarían con fármacos de precio más alto, en los que supondría un 20% del coste total. La introducción de bendamustina reduciría el gasto farmacéutico en más de 5 millones€/año. El análisis de sensibilidad determinístico confirmó la robustez del modelo analizado.

**Conclusiones:** La introducción de bendamustina supondría un importante ahorro de costes en el tratamiento de esta patología, principalmente en los pacientes en recaídas, y a costa de la sustitución parcial de terapias de coste elevado, como bortezomib, talidomida o lenalidomida.

#### O-002. IMPACTO PRESUPUESTARIO DE LA INTRODUCCIÓN DE PAZOPANIB COMO TERAPIA DE PRIMERA LÍNEA EN EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES AVANZADO

L.J. Hernández-Pastor y Guillermo Villa

Departamento de Evaluación de Medicamentos y Gestión Sanitaria, GlaxoSmithKline España.

**Objetivos:** Analizar el impacto presupuestario de la introducción de pazopanib como terapia de primera línea en el tratamiento del carci-

noma de células renales avanzado (CCRa), desde la perspectiva del Sistema Nacional de Salud (SNS).

**Material y métodos:** Se desarrolló un modelo de Markov, con objeto de estimar el número futuro de casos de CCRa con pronóstico favorable/intermedio en España. Se asumió que los pacientes con CCRa recibían pazopanib o sunitinib en primera línea, hasta su progresión. Se consideraron los costes farmacológicos (PVL + IVA) y los costes asociados al manejo de los efectos adversos (EA) de ambos fármacos. Se consideró un horizonte temporal de un año y se realizó un análisis de sensibilidad univariado.

**Resultados:** Según el modelo, se producirán en España 1.569 casos de CCRa con pronóstico favorable/intermedio en 2012. El coste farmacológico anual por paciente es de 32.365€ y 39.232€ para pazopanib y sunitinib, respectivamente. El coste anual por paciente asociado a los EA es de 422€ y 733€, respectivamente. El coste total anual por paciente con pazopanib es un 17,96% (7.178€) inferior a sunitinib. Por cada incremento en un punto porcentual de los pacientes tratados con pazopanib frente a sunitinib, el SNS se evitaría un gasto de 80.286€. Tratar a los 1.569 pacientes con pazopanib supondría un ahorro anual esperado de 8.028.585€. El análisis de sensibilidad indica que estos resultados son robustos.

**Conclusiones:** La introducción de pazopanib supone un ahorro para el SNS, resultado del menor coste farmacológico frente a sunitinib y del menor coste asociado a los EA.

#### O-003. ANÁLISIS DEL IMPACTO PRESUPUESTARIO DE LA TRANSICIÓN A MAMOGRAFÍA DIGITAL EN UN PROGRAMA POBLACIONAL DE CRIBADO DEL CÁNCER DE MAMA

M. Comas, A. Arrospide, J. Mar, M. Sala, E. Vilapriñó, F. Cots, C. Hernández y X. Castells

Servicio de Epidemiología y Evaluación, Parc de Salut Mar, Barcelona. CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

**Objetivos:** Analizar el impacto presupuestario de cambiar de mamografía analógica a digital en un programa de cribado del cáncer de mama.

**Métodos:** Se utilizó simulación de eventos discretos para modelizar el proceso de cribado junto con la historia natural de la enfermedad en una población de mujeres entre 50 y 69 años. Se utilizó la misma sensibilidad para mamografía analógica y digital. La especificidad varió según técnica y según cribado inicial o sucesivo. Se simuló un horizonte de 20 años. Se compararon los resultados de cribar la misma población con mamografía digital o analógica. Se incluyeron los costes de la mamografía de cribado, las pruebas adicionales y los tratamientos de los casos con cáncer.

**Resultados:** Se cribaron 90.575 mujeres con ambas técnicas durante los 20 años. La tasa de reconvocatoria fue de 5,9% con mamografía digital y de 6,4% con la analógica. La tasa de detección fue de 0,7% con ambas técnicas. El coste total de los 20 años fue 1.8 millones de euros más caro con mamografía analógica. Mientras que el coste de las mamografías de cribado fue 756.771€ más caro con mamogra-

fía digital, ésta ahorró 1.380.220€ en pruebas adicionales y 92.551€ en tratamientos.

**Conclusiones:** Aunque la mamografía digital es más cara, cambiar de mamografía analógica a digital en un programa de cribado del cáncer de mama, a largo plazo, ahorra el coste relacionado con las pruebas adicionales y el tratamiento del cáncer debido a la menor tasa de reconvocatoria y los estadios más tempranos de detección con digital.

#### O-004. IMPACTO ECONÓMICO DEL CÁNCER EN CHILE: SITUACIÓN ACTUAL Y PROYECCIONES

C. Cid, G. Bastías, J. Jiménez y R. Rodríguez

*Departamento de Salud Pública. Facultad de Medicina. P. Universidad Católica de Chile.*

**Objetivos:** Determinar el impacto económico que una enfermedad crónica como el cáncer genera para Chile, que servirá como insumo para la evaluación económica y diseño de una política pública con respecto al cuidado de esta enfermedad.

**Material y métodos:** Se utiliza la metodología de "costo de enfermedad" para la valoración de los costos directos e indirectos asociados al tratamiento y padecimiento de la enfermedad, tanto actuales como proyectados. Se utilizan bases de datos existentes sobre utilización hospitalaria y ambulatoria con métodos de cruces de bases de datos para identificar procedimientos y costos. Los costos provienen de registros de facturación o son estimados con una metodología de imputación en base a los registros existentes y tarifas públicas cuyos costos han sido estudiados recientemente.

**Resultados y conclusiones:** Chile vive una transición epidemiológica con características de una sociedad envejecida, expuesta a la influencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas, determinando que sean éstas sus principales causas de morbimortalidad. Dentro de este grupo de enfermedades, el cáncer cobra especial relevancia, puesto que constituye la primera causa de mortalidad en el mundo y segunda en nuestro país. A pesar del cumplimiento de la meta sanitaria que pretendía mantener la tasa de mortalidad por cáncer ajustada por edad, el avance tecnológico en materia de diagnóstico y tratamiento, el aumento en la sobrevida y los elevados costos asociados al cuidado de este grupo de enfermedades, han logrado elevar los costos relacionados a esta epidemia en el tiempo (resultados numéricos disponibles en marzo 2012).

#### O-005. EVALUACIÓN ECONÓMICA DE TEST GENÉTICOS PARA GUIAR EL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA

D. Callejo y S. Escalona

*UETS. Agencia Laín Entralgo.*

**Objetivos:** Evaluar la eficiencia de la introducción de pruebas genéticas para guiar el tratamiento de pacientes con cáncer de mama en estadio temprano, comparado con el uso de otras puntuaciones de riesgo.

**Métodos:** Se elabora un modelo de Markov que compara tres estrategias para indicar el tratamiento, una basada en "Adjuvant On Line Software" y otras dos mediante "Oncotype Dx", indicando uso de quimioterapia en mujeres con puntuación mayor de 17 o de 30. El modelo estima los resultados de salud y los costes que se generan con estas tres estrategias, tomando como horizonte temporal el resto de la vida de los pacientes. Se realiza análisis de sensibilidad determinista y probabilista para determinar la solidez de los resultados.

**Resultados:** La opción de utilizar quimioterapia en pacientes con puntuación de riesgo > 17, en el test genético se muestra como la más eficaz (incremento de 0,08 y 0,33 AVAC respecto a las otras alternati-

vas) y con un incremento de coste de unos 550 y 3.000€, lo que puede considerarse aceptable.

**Conclusiones:** La introducción de tests genéticos en el tratamiento de pacientes con cáncer de mama es una opción eficiente.

#### O-006. MODELIZACIÓN DE LA HISTORIA NATURAL DEL CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES EN ESPAÑA

G. Villa y L.J. Hernández-Pastor

*Departamento de Evaluación de Medicamentos y Gestión Sanitaria, GlaxoSmithKline España.*

**Objetivos:** Desarrollar un modelo que describa la historia natural del carcinoma de células renales (CCR) en España para su posible utilización en la toma de decisiones sanitarias.

**Material y métodos:** Se elaboró un modelo de Markov con 15 estados: población general, post-nefrectomía por CCR (10 estados), CCR avanzado (CCR<sub>a</sub>) y salidas del modelo (curación, paso a un estado post-tratamiento y muerte). Se consideraron ciclos anuales. Las probabilidades de transición, se obtuvieron a partir de bases de datos públicas y de la literatura existente. Se modelizaron probabilidades de progresión a CCR<sub>a</sub> dependientes del tiempo a 10 años. Así, es más probable que un paciente progrese en los años próximos a la resección del tumor localizado. Se realizó un análisis de sensibilidad univariado.

**Resultados:** La prevalencia global de CCR (población adulta) predicha por el modelo es de 7,3/100.000 (1 año); 20,3/100.000 (3 años) y 31,9/100.000 (5 años). Estas predicciones son similares a las que proporcionan las estimaciones de GLOBOCAN: 8,4/100.000 (1 año); 22,4/100.000 (3 años) y 34,5/100.000 (5 años), lo que valida externamente el modelo propuesto. La incidencia anual de CCR<sub>a</sub> en el diagnóstico y de la progresión a CCR<sub>a</sub> es de 2,2/100.000 y 2,3/100.000, respectivamente. Hasta la fecha, no se disponía de datos agregados de la incidencia de CCR<sub>a</sub> en España. El análisis de sensibilidad indica que el modelo es estable y sus resultados robustos.

**Conclusiones:** El modelo desarrollado es capaz de reproducir la historia natural del CCR y podría ser utilizado en evaluaciones económicas para la toma de decisiones sanitarias.

## MESA DE COMUNICACIONES 2

*Miércoles, 16 de mayo de 2012. 12:00 a 14:00 h*

### Gestión, innovación y formas organizativas I

#### O-007. THE DECISION TO DONATE BLOOD AND ORGANS. INCENTIVE MECHANISMS WHEN ALTRUISM IS IMPURE

M. Errea y J.M. Cabasés

*Universidad Pública de Navarra.*

**Objetivos:** To model the decision of becoming or not a donor when incentives are offered and empirically analyze the possibility of crowding-in (attraction of new donors) and crowding-out (expulsion of active donors) by introducing incentives.

**Methods:** The decision of becoming or not donors for impure altruistic individuals is modeled. Assuming social preferences, individuals are defined by their degree of altruism, their aversion/

propensity and elasticity to incentives, and their own expectations of benefits and costs from donation. Empirically, through a questionnaire passed to the staff of a university and to members of a blood donors' association, we analyze the crowding-effects associated to different kind of incentives: monetary (money and fiscal deductions) and non-monetary (preference in health care, priority in the waiting lists, social recognition, information concerning donations).

**Results:** Solving the theoretical model allows calculating a threshold incentive level below/above which potential donors would be crowded-in/out. The degree of altruism needed to decide becoming a donor depends on the propensity to accept incentives, having information about the expected benefits and costs and the elasticity to incentives. Results from regression logit models show that only "social recognition" could attract new blood-donors without dissuading active donors, while "priority in health care" could serve for encouraging individuals more willing to donate living organs. Monetary incentives appear to be appropriate only to encourage the less motivated individuals towards living organ donations.

**Conclusions:** External interventions may have an influence over the decision of donating. Our results suggest donation policies should focus on non-monetary incentives.

#### O-008. BEYOND DRG: THE EFFECT OF SOCIO-ECONOMIC INDICATORS ON INPATIENT RESOURCE ALLOCATION IN AUSTRALIA'

R. Hasanova, F. Paolucci y A. Shmueli

*Australian National University.*

**Introduction:** The current financing of the Australian public hospital system is based on AR-DRG-based compensation. In turn, separations are assigned to specific DRG group based on medical diagnosis or surgical procedure, patient's age, mode of separation, clinical complexity and complications. In this paper we argue that DRG based compensation is not sufficient to reflect hospital costs and that patients' socio-economic (SES) characteristics will most likely effect the hospital costs.

**Objectives:** To examine whether and to what extent the current DRG based compensation formula can be improved.

**Methods:** We take length of stay as a proxy for the hospital costs and evaluate the impact of SES approximations while controlling for the DRG, complexity of the admission episode (number of health systems affected), age and gender of the patient. Given that the individual (both patient and hospital) level data are severely limited (due to confidentiality and privacy requirements), we extract as much information as possible and approximate the SES characteristics as a function of residence and remoteness (major cities, inner and outer region and remote), Aboriginal and Torres Islander indicator, whether a patient was born in Australia or overseas as well as if there are any indicators of being homeless or having housing problems, unemployed or having low income. We concentrate on the acute episodes excluding DRGs for the same-day discharge and apply one- and two-parts estimation techniques (with NegBin I for the LOS equation) to the LOS associated with each episode. The data- 3.6 million of observations - come from the Australian Institute of Health and Welfare and cover all acute episodes for public patients admitted to the Australian hospitals in 2008.

**Results:** Both one and two parts estimations confirm the significance of the SES characteristics. LOS increases with patients' remoteness: the difference between major city and remote patients is 0.5-0.8 days. Patients who are either homeless or having housing problems will stay 2.3-2.6 days longer; similar magnitude is observed for patients with low income (2.2-2.3), while being unemployed increases LOS by 2.7-3.0 days. All effects are statistically significant. On average for all DRG

groups, patients of Aboriginal and Torres Island background tend to stay for shorter periods (0.3-0.6 days). To put SES effects in the perspective: patients with two affected systems will tend to stay for 1.3 days longer, while more complex admission episodes where three or more systems are affected will result in longer stays of 3-3.9 days, thus emphasizing the importance of the patients' SES characteristics on the hospitals' resource use.

**Conclusions:** Two broad conclusions emerge from the results. First, SES characteristics unambiguously contribute to the hospital length of stay and hence to the hospital costs. Hence, the current DRG-based formula, on which hospital payments are based in Australia, does not reflect the 'true' hospital costs. This, in turn, leads to the second conclusion: in order to examine the effects of the SES attributes, the researchers should have an access to more accurate and detailed patients' and hospitals' data.

#### O-009. ELABORACIÓN DE UN SISTEMA DE PRIORIZACIÓN UNIVERSAL DE PACIENTES EN LISTA DE ESPERA PARA CIRUGÍA ELECTIVA

M. Solans, P. Adam y M. Espallargues

*AIAQS.*

**Introducción:** El sistema público de salud de Cataluña está cambiando el modelo de gestión de las listas de espera para cirugía electiva pasando de un sistema de priorización de procedimientos (tiempos de garantía) a un sistema de priorización de pacientes (sistema lineal de puntos universal).

**Objetivos:** Desarrollar un sistema de priorización de pacientes en lista de espera para cirugía electiva (no incluye procedimientos urgentes, semi-urgentes, oncología ni trasplantes) que sea: 1/ universal (basado en criterios y pesos comunes para todos los pacientes) que considere tanto aspectos clínicos, funcionales y sociales, 2/ que admita especificidades en la definición de los criterios y sus categorías para las distintas patologías/procedimientos.

**Material y métodos:** 1) Revisión exhaustiva de la literatura intramural y extramural. 2) metodología cualitativa con expertos en diferentes campos para consensuar y definir dimensiones, criterios y pesos universales. 3) Grupos de discusión y consenso con cirujanos de cada especialidad y representantes de las sociedades científicas para obtener las especificidades (definiciones operativas, escalas de medida y puntuaciones específicas).

**Resultados:** Se obtuvo un sistema lineal de puntos en una escala de 0 (mínima prioridad) a 100 (máxima) basado en tres grandes dimensiones (y sus pesos): afectación clínico-funcional (66%), beneficio esperado (12%) y rol social (22%). Se definieron especificidades para 44 patologías/procedimientos más frecuentes en las especialidades de cirugía vascular, ortopedia y traumatología, oftalmología, cirugía general y digestiva, otorrinolaringología, urología y ginecología y obstetricia.

**Conclusiones:** Se obtiene un sistema complejo resultante de una metodología altamente participativa.

#### O-010. PUBLIC HOSPITALS: ACTIVITIES AND RESOURCES ALLOCATED

R.M. Pastrana y M. Teixeira

*National School of Public Health.*

**Introduction:** In Brazil, the equity in the distribution of resources is a key issue and has engaged experts and government in recent years because it represents a necessary but not sufficient condition for a fair and efficient health system.

**Objectives:** The aim of this study was allocating resources for public hospitals in the state of Bahia/Brazil.

**Methods:** For this purpose, was used a Relative Value Unit (RVU). This methodology is a homogeneous measure that enables convert the hospital activities in RVU, identifying the activity that is more expensive within each hospital and between different hospitals. Were selected 14 hospitals, the production of the activities, the expense, the average residence time, the number of beds and the hospital typology.

**Results:** The findings report that the larger hospitals with activities of greater complexity has an average 37.800 RVU and an expense per RVU of 407 dollars and smaller hospitals with low complexity takes a real expense by RVU of US\$ 460 and 8.000 RVU, performing, thus more expensive, demonstrating the need for adjustments goals and spending.

**Conclusions:** The use of methodologies for equitable allocation of health resources is a necessary strategy to do an efficient management organizing the health service offering, optimizing resources, and providing a quality service.

### O-011. INCENTIVES BEYOND THE MONEY AND MOTIVATIONAL CAPITAL IN HEALTH CARE ORGANIZATIONS: THE OPINION OF PHYSICIANS ON HOW THEY SHOULD BE INCENTIVIZED

M. Berdud y J. Cabasés

*Universidad Pública de Navarra.*

**Objectives:** To develop a theoretical framework of doctors behaviour and incentives and to test it in practice.

**Methods:** A dynamical principal agent model with identity and intrinsic motivation is developed. This intrinsic motivation can be crowded out by external interventions of the type of command and control policies using monetary rewards but also crowded in by appropriate policies. In seeking for evidence about crowding-out effects of implemented policies and also about crowding-in incentives, we analyse the Spanish public health system using qualitative research methods. We carried out twenty three semi-structured interviews to professionals of the Navarra health care Service. We process the information using the ATLAS.ti V6.2 software.

**Results:** Results from the theoretical model allow us characterize the conditions under which health authorities have incentives to invest in motivational capital, implementing crowding in policies that may improve health care systems efficiency. We found evidence showing that the regulations implemented by the Health Department might have negatively affected health workers' motivation. Policies such as giving more autonomy in setting goals, more flexibility in organizing work and delegating responsibilities, higher support in research, further qualification, or teaching, would crowd in intrinsic motivation and would improve doctors' identity.

**Conclusions:** An initial investment in long-term incentives beyond the money and crowding in policies, though costly at inception, will result more effective to control public health expenditure and achieve better outcomes than usual monetary and regulatory incentives. In other terms, there is an incentive for governments to invest in motivational capital in the public health.

## MESA DE COMUNICACIONES 3

*Miércoles, 16 de mayo de 2012. 12:00 a 14:00 h*

### Costes y prevalencia I

#### O-012. EVOLUCIÓN DE LAS PÉRDIDAS DE PRODUCCIÓN LABORAL OCASIONADAS POR LOS FALLECIMIENTOS PREMATUROS EN ESPAÑA: UN ANÁLISIS DEL PERIODO 2005-2009

L.M. Peña, J. Oliva e I. Aranda

*Universidad de Castilla La Mancha, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de Toledo, Departamento de Análisis Económico y Finanzas.*

**Objetivos:** El principal objetivo de este trabajo es estimar las pérdidas laborales ocasionadas por fallecimientos prematuros ocurridos en España durante el periodo 2005-2009 y analizar su evolución.

**Material y métodos:** Combinando información procedente de la Encuesta de Estructura Salarial, de la Encuesta de Población Activa y de la Encuesta de Defunciones Según la Causa de Muerte, se realizó una estimación de los flujos presentes y futuros de productividad laboral perdida como consecuencia de los fallecimientos prematuros, ajustando por tasa de ocupación y ganancia salarial esperada para cada grupo de edad y género, empleando el método del capital humano.

**Resultados:** El total de Años Potenciales de Vida Laboral Perdidos (APVLP) se estimó en 1.029.553 APVLP para el 2005, 997.086 APVLP para el año 2007 y 925.650 APVLP para el 2009. La valoración monetaria de las pérdidas laborales como consecuencia de la mortalidad prematura ascendieron a 9.136,4 millones de euros en el año 2005, 9.150,9 millones de euros en el año 2007 y 8.227 millones de euros en el año 2009 (valores nominales). Además de los resultados agregados, en el análisis se realiza una valoración de las pérdidas laborales por Comunidad Autónoma y por causa de muerte (grandes grupos), identificando las causas de muerte (lista reducida) que mayores APVLP y pérdidas provocan.

**Conclusiones:** Las muertes prematuras ocasionan grandes pérdidas laborales. No obstante, se observa una evolución favorable a lo largo del periodo considerado debido a la reducción de los APVLP ocasionados por las causas externas de mortalidad.

#### O-013. COSTES DIRECTOS SANITARIOS DE LOS TRASPLANTES DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS EN PACIENTES CON LEUCEMIA AGUDA MIELOBLÁSTICA

M. Ortega Ortega, D. Epstein, A. Romero Aguilar, R. Montero Granados y J.D. Jiménez Aguilera

*Universidad de Granada.*

**Objetivos:** Estudio microcoste de los costes directos sanitarios de los diferentes tipos de trasplantes de progenitores hematopoyéticos (TPH) en pacientes diagnosticados de leucemia aguda mieloblástica (LAM). Determinación de los factores predictores de un incremento del coste final.

**Métodos:** El estudio cuenta con la población total diagnosticada y trasplantada de LAM en los Hospitales Virgen de las Nieves de Granada y Virgen del Rocío de Sevilla (55) entre 2007-2010. Estudio retrospectivo, observacional, con un horizonte temporal de un año. Se recolectaron los datos individuales del consumo de recursos de procedimientos intrahospitalarios y extrahospitalarios. Los costes se obtuvieron de diferentes fuentes y registros ofrecidos por los centros. Se realizó un análisis descriptivo, test no paramétrico (Mann-Whitney) de diferencias

entre grupos, y un análisis multivariante paramétrico ajustado por variables. Programa estadístico STATA12.

**Resultados:** El coste medio del TPH es de 84.847€ (68.524€ + 372.388€). Los días de ingreso hospitalario reflejan el 54% del gasto total, seguido del consumo farmacológico (24%) y transfusiones sanguíneas (9%). El tipo de trasplante en base a la fuente de progenitores hematopoyéticos, en base del donante de progenitores o en base del acondicionamiento quimioterápico no es significativo en el coste final del mismo en un análisis multivariante. Sin embargo, encontramos diferencias muy significativas en pacientes en remisión completa frente a remisión parcial y en actividad.

**Conclusiones:** Este estudio nos permite determinar la distribución real del coste sanitario de los TPH en LAM, permitiendo identificar qué casos requerirán de un mayor uso de recursos financieros, y bajo qué condiciones.

#### O-014. ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS NECESARIOS PARA INICIAR UN PROGRAMA POBLACIONAL DE CRIBADO DE CÁNCER COLORECTAL

A. Arrospeide, M. Comas, J. Mendivil, J. Mar, C. Hernández y X. Castells  
*Unidad de Investigación Gipuzkoa Oeste, Hospital Alto Deba.*

**Objetivos:** Estimar los recursos necesarios para iniciar un programa poblacional de cribado de cáncer colorectal.

**Métodos:** Se utilizó simulación de eventos discretos para estimar el consumo de recursos para implantar un programa de cribado de cáncer colorectal en una población diana (hombres y mujeres entre 50 y 69 años) de 100.000 habitantes. El modelo conceptual se basó en el 'Programa de Detección Precoz de Cáncer de Colon y Recto Barcelona Esquerra y Litoral Mar', que realiza la prueba de cribado bianualmente con test inmunológico de sangre oculta en heces y colonoscopia para los positivos. La estimación de los parámetros se realizó sobre las zonas con primera ronda completa del Hospital del Mar. Las estimaciones para rondas sucesivas se obtuvieron de la literatura. Se simuló un horizonte de 20 años. El modelo incluye el progresivo envejecimiento de la población.

**Resultados:** El coste anual de cribar una población de 100.000 habitantes varió de 898.923€ el primer año hasta 1.219.868€ el veinteaño. El número de colonoscopias generadas por el cribado varió de 1.659 el primer año a 1.766 el veinteaño, a las que se le tienen que añadir las colonoscopias de seguimiento de los hallazgos del cribado, que aparecen a partir del tercer año (501 a 1.005 el último año).

**Conclusiones:** Iniciar un programa de cribado poblacional de cáncer colorectal supone un coste alrededor de un millón de euros anuales. Es importante tener en cuenta la demanda de colonoscopias de confirmación y de seguimiento de los hallazgos que genera el programa.

#### O-015. EVALUACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DEL OS EVENTOS ADVERSOS DE LA ATENCIÓN HOSPITALARIA EN LA RED ESPAÑOLA DE COSTES HOSPITALARIOS (RECH)

F. Cots, P. Chiarello, N. Allué, P. Torre, J.G. González, M. de Imaña, F. Vecina, M. del Oro, N. Vaamonde y M. Sáez

*Servicio de Control de Gestión, Hospital del Mar de Mar, Parc de Salut Mar.*

**Objetivos:** La calidad asistencial garantiza un diagnóstico y tratamiento adecuado sin errores. La evaluación de dicha no-calidad se puede realizar mediante el impacto en costes de los eventos adversos (EAs). El objetivo del estudio es evaluar la incidencia y costes de los EAs en los hospitales de la Red Española de Costes Hospitalarios (RECH) en el período 2008-2010.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo que estima el coste incremental por episodio, ajustado por las características de paciente y

hospital, según la presencia de EAs. El coste se obtendrá de la base de datos de la RECH, creada a partir de 12 hospitales que poseen registros de costes por paciente basados en actividades (ABC) y registros clínicos (CMBD). Los EAs se han identificado a partir de Indicadores de Seguridad del Paciente (validados en el Sistema Sanitario español) de la AHRQ junto a indicadores del proyecto europeo EuroDRG.

**Resultados:** Se incluyeron 287.224 episodios con un coste total de 1.427.000.000€. Aproximadamente 27.000 pacientes (9,4%) sufrieron un EA; representando un 21,2% del coste total. Los EA, ajustados por GRD, añaden un coste incremental medio de 4.112€. El coste incremental total de los EAs es 128.269.860€, siendo un 9% adicional del total del gasto sanitario. El paso definitivo será estimar con un modelo lineal generalizado, ajustado por riesgo, el impacto económico del EA; controlando heteroscedasticidad y sesgo temporal.

**Conclusiones:** Valorando su impacto, los EAs representan relevantes costes que se pueden revertir en mejora de la calidad y seguridad de nuestro Sistema de Salud.

#### O-016. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO, LA PERSISTENCIA Y EL COSTE DEL TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR EN ATENCIÓN PRIMARIA

A. Sicras, J. Mauriño, L. Cordero, M. Blanca y R. Navarro

*Badalona Serveis Assistencials.*

**Objetivos:** Determinar el cumplimiento, la persistencia y el coste del trastorno depresivo mayor en atención primaria según la respuesta al tratamiento antidepressivo (AD) inicial.

**Material y métodos:** Diseño observacional retrospectivo, realizado a partir de registros poblacionales. Criterios de inclusión: edad  $\geq$  18 años, inicio del episodio durante los años 2008-2009, al menos 8 semanas de tratamiento AD después de la primera prescripción y seguimiento durante 12 meses. Se consideraron dos grupos de estudio: pacientes en remisión/respuesta subóptima. Principales mediciones: sociodemográficas, cumplimiento, persistencia, costes sanitarios (directos e indirectos). Análisis de regresión logística y de ANCOVA (ajuste-Bonferroni) para la corrección de los modelos.

**Resultados:** Se seleccionaron 2.260 sujetos. El 57,3% (IC del 95%: 54,6-60,0%) alcanzó la remisión. La respuesta subóptima se asoció con la fibromialgia (OR = 2,3), los fallos orgánicos (OR = 1,1) y la edad (OR = 1,1),  $p < 0,01$ . Los pacientes en remisión mostraron mejores porcentajes de cumplimiento (67,7% vs 65,1%) y persistencia al tratamiento antidepressivo (53,2% vs 31,8%),  $p < 0,001$ . Los costes sanitarios/anuales fueron de 451,2€ para pacientes en remisión vs 826,1€ sin remisión; y las pérdidas de productividad de 1.842,0€ frente a 991,4€, respectivamente,  $p < 0,001$ . Los factores asociados a la falta/ausencia de remisión de los pacientes fueron: la falta de cumplimiento (OR = 1,7), los años de enfermedad (OR = 1,2), la edad (OR = 1,1) y la presencia de comorbilidad (OR = 1,1).

**Conclusiones:** Los pacientes con respuesta subóptima al tratamiento AD presentaron menor cumplimiento terapéutico y ocasionaron unos mayores costes totales, especialmente en pérdidas de productividad laboral.

#### O-017. GESTIÓN OPERACIONAL DE DIABETES TIPO II: APROXIMACIÓN A LOS RESULTADOS DE SALUD Y LOS COSTES ASOCIADOS BASADA EN LA DEMANDA

R. Faubel, B. Gómez, C. Pastor, C. Estellés, C. Martín y T. Meneu

*Unidad de Investigación Conjunta en Ingeniería Biomédica: IIS La Fe/ Universidad Politécnica de Valencia.*

**Introducción:** Este estudio forma parte del proyecto "Managed Outcomes" cofinanciado por la Comisión Europea Objetivos Definir

elementos de servicio y recursos implicados en el manejo de diabetes tipo II. Estimar los costes directos sanitarios.

**Métodos:** Usando la metodología elaborada ad-hoc, se ha estratificado la población según las necesidades asistenciales en segmentos de demanda (DS). Posteriormente, se identificaron los elementos de servicio (SE) –unidad mínima asistencial- implicados en el manejo de la patología, como la mínima unidad asistencial. Por último, se describieron los recursos relacionados. Se estimaron volúmenes de uso de SE y recursos. Usando estos volúmenes de uso y los costes de personal y material, se han estimado costes directos sanitarios. Se han identificado todos los pacientes con diagnóstico de diabetes en el departamento en diciembre de 2009. Las fuentes de información utilizadas son el sistema de información Abucasis, datos bibliográficos y panel de expertos.

**Resultados:** Se identificaron 12.013 casos de diabetes tipo II de los cuales, 1.516 estaban en tratamiento con insulina, 4.052 con hipoglucemiantes orales y 6.445 solamente con estilo de vida. Se identificaron 22 SE y 10 recursos asociados. El médico de familia, test de glucosa y tratamiento con insulina son los recursos que representaron mayor coste.

**Conclusiones:** Los servicios implicados reflejan las diferentes necesidades asistenciales. La metodología de gestión operacional y el manejo de diabetes II en los países implicados en el estudio europeo permitirán comparar el proceso y los resultados de costes y de indicadores clínicos y de resultados en salud.

## MESA DE COMUNICACIONES 4

Miércoles, 16 de mayo de 2012. 12:00 a 14:00 h

### Medición de la CVRS I

#### O-018. IMPROVING THE DISCRIMINATORY POWER OF THE EQ-5D AS A POPULATION HEALTH MEASURE: THE EQ-5D-5L

J.M. Cabasés, M. Errea, T. Forcén, C. Gómez-Leoné, A. Hervás, L. Ordóñez, L. de Simón, N. Villanueva y A. Zúñiga

*Departamento de Economía, Universidad Pública de Navarra.*

**Objectives:** To assess the measurement properties of the EQ-5D-5L, as compared with the standard EQ-5D-3L descriptive system in chronic patients. EQ-5D-5L was designed to overcome lack of descriptive richness and restricted discriminatory power of the standard version, having 5 levels of severity per dimension (No problems, slight, moderate, severe and extreme problems or unable).

**Methods:** Parallel testing of EQ-5D-5L and 3L is done, to analyze the following psychometric properties: Feasibility: percentage of missing responses or blank profiles; Inconsistency: Distance of 2 or more levels between 5L and 3L responses; Ordinality: Test of weak and strong transitivity; Informativity: the percentage of individuals reporting “No Problems”, and the Shannon Index; Face Validity: which instrument reflects better the individuals health status; Convergent Validity: Spearman's Rank correlation coefficient. Data: A sample of 400 chronic patients selected from different health settings in Navarra: psychiatric services, rheumatology, respiratory, and primary health centers.

**Results:** Feasibility: Respondents answered completely the EQ-5D-5L, but a few blank or incomplete profiles in the EQ-5D-3L. Inconsistency: Some inconsistencies found in the dimensions “Self-care” and “Pain-Discomfort”. Ordinality: Strong and weak transitivity are satisfied in 80% of the tests. Informativity: The Shannon Index is higher for

the EQ-5D-5L in all dimensions; with incremental Informativity in 4 of the 5 dimensions in EQ-5D-5L. Face Validity: 40% of the respondents are indifferent between the two questionnaires. Convergent Validity: Spearman's Rank correlation coefficient = 0.84.

**Conclusions:** The use of the EQ-5D-5L questionnaire would result in a gain in terms of information as compared with the standard 3L.

#### O-019. AUTOVALORACIÓN NEGATIVA DEL ESTADO DE SALUD EN LA POBLACIÓN ADULTA QUE PADECE TRASTORNOS CRÓNICOS EN CATALUÑA

D. López Gallegos, A. Selva Olid, A. Mompert Penina, A. Medina Bustos, P. Brugulat Guiteras y R. Tresserras Gaju

*Direcció General de Regulació, Planificació i Recursos Sanitaris. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.*

**Objetivos:** Según la Encuesta de Salud de Cataluña 2006 (ESCA 2006), el 24,5% de la población de 15 años y más valora negativamente su estado de salud y el 73,5% declara padecer algún trastorno crónico (TC). El objetivo es describir la autovaloración del estado de salud (AES) negativa de la población de Cataluña que manifiesta padecer algún TC, según comorbilidad y variables sociodemográficas.

**Material y métodos:** Se seleccionaron las personas  $\geq 15$  años (15.926), de una muestra de 18.126 entrevistadas. Se analizó la AES negativa (regular y mala) en la población que declaró padecer algún TC según número de TC, sexo, edad, nivel de estudios y clase social. Se presentan los porcentajes con intervalos de confianza al 95%.

**Resultados:** De la población que declaró padecer algún TC, 31,0% valoró negativamente su salud, observándose un porcentaje más elevado de personas con AES negativa a mayor número de TC, grupos de más edad, personas con menor nivel de estudios (49,4% sin estudios y primarios vs 11,9% universitarios), clases sociales más desfavorecidas (baja 37,6% vs alta 18,4%) y en mujeres (35,5% vs 25,5%).

**Conclusiones:** Las personas que padecen al menos un TC, presentan una AES negativa en mayor proporción a la observada en población general. La AES negativa varía según TC y es más frecuente en mujeres, personas de mayor edad, grupos sociales más desfavorecidos y con mayor comorbilidad. Por lo tanto la AES es un aspecto a considerar tanto a nivel clínico como en la priorización de políticas de salud y servicios.

#### O-020. UN NUEVO ÍNDICE DE SALUD PERCIBIDA BASADO EN EL ENFOQUE LINGÜÍSTICO DIFUSO

R. de Andrés Call y T. González Arteaga

*Universidad de Salamanca.*

En esta comunicación proponemos diseñar un instrumento formal, flexible y unificador para abordar el proceso de evaluación del estado de salud en el que la información emitida por los pacientes sea tratada desde un enfoque lingüístico difuso que permita manejar correctamente la subjetividad y la incertidumbre inherente a dicha información. En este nuevo instrumento los pacientes podrán expresar sus percepciones sobre su estado de salud atendiendo al grado de conocimiento sobre el mismo que presenten, lo que supondría considerar diferentes escalas de evaluación para las diferentes dimensiones estudiadas. El instrumento propuesto permitirá a los expertos (médicos, investigadores, etc.) comparar las diferentes dimensiones de salud utilizadas en el mismo en diferentes pacientes, grupos de pacientes, etc. Proponemos por tanto, un instrumento genérico aplicable a todo tipo de grupos de estudio y que permite la comparabilidad de resultados. Por último, la agregación de las valoraciones emitidas por los pacientes en los existentes instrumentos de medida e índices de la calidad de vida relacionados con la salud (agregación para cada paciente en fun-

ción de las diferentes dimensiones estudiadas y agregación de los resultados colectivos), no han prestado atención a aspectos básicos de la Teoría de la Elección Social; aquí se pretende corregir estos aspectos mediante el diseño de mecanismos flexibles que tengan en cuenta los aspectos mencionados y que permitan construir un índice genérico para la evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud.

### **O-021. IS EQ-5D A PROXY FOR SUBJECTIVE WELL-BEING? A STUDY OF THE RELATIONSHIP BETWEEN HEALTH AND HAPPINESS IN PARKINSON'S DISEASE PATIENTS**

J. de Vries, N. Devli y P. Cubi-Molla

*City University London.*

In the context of health, there is growing interest in understanding how measures of health-related quality of life relates to Subjective Well-Being (SWB), and whether SWB could provide a sound basis for resource allocation decisions in health and other sectors in the future. This pilot study investigates the relationship between EQ-5D, and SWB in Parkinson's Disease (PD) and the extent to which patients' self-reported health can be used to predict their subjective wellbeing. A paper questionnaire including EQ-5D, four key SWB questions taken from the Office for National Statistics Integrated Household Survey in England and other demographic details was distributed to people with PD in the UK. Responses were used to estimate multiple regression models explaining SWB using each of the EQ-5D Index (using UK weights), EQ-5D dimensions and EQ-VAS and patient socio-demographic characteristics. 276 questionnaires were distributed and 183 responses received. The EQ-5D Index was generally a weak predictor of SWB in terms of life satisfaction, life being worthwhile, and happiness (adjusted  $R^2$  from 0.13 to 0.26), but EQ-VAS performed better (adjusted  $R^2$  from 0.28-0.40). The EQ-5D anxiety/depression dimension was a reasonable predictor of anxiety (adjusted  $R^2 = 0.34$ ). The findings imply that EQ-VAS and some dimensions of the EQ-5D, together with key demographic data such as household status, could potentially be used to predict SWB e.g. via mapping. However further empirical research into the relationship between SWB and EQ-5D longitudinally, and in different disease areas, is required to corroborate these findings, and further standardisation of SWB measures is recommended.

### **O-022. ESTIMACIONES DEL STOCK DE SALUD: SF6D O EQ-5D**

J.E. Martínez Pérez, J.M. Abellán Perpiñá y F.I. Sánchez Martínez

*Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Murcia.*

**Objetivos:** Analizar el impacto que tiene sobre la estimación del stock de capital salud la utilización de los instrumentos de calidad de vida EQ-5D y SF-6D.

**Material y métodos:** Se encuestó a una muestra representativa por cuotas de edad y sexo de la población adulta de la Región de Murcia ( $n = 1.950$ ). Cada entrevistado respondió al autoclasificador EQ-5D y al cuestionario SF-36; de las respuestas a este último se infirieron los estados de salud SF-6D. A los estados EQ-5D y SF-6D se les asignaron las utilidades (pesos) estimadas para España por Badía et al. (2001) y Abellán et al. (2011). Con esos valores, y empleando la metodología de las tablas de vida, se calculó la Esperanza de Vida Ajustada por la Calidad (EVAC) asumiendo diferentes tasas de descuento.

**Resultados:** Los dos instrumentos muestran claras diferencias en cuanto a la sensibilidad para capturar divergencias con respecto a la salud normal. El SF-6D resulta mucho más sensible para capturar pequeñas desviaciones de dicha situación. Dichas diferencias se transmi-

ten al stock de capital salud, tanto para el total de la población, como para los dos sexos por separado.

**Conclusiones:** Las diferencias de base entre los dos instrumentos empleados hace que no sea indiferente cuál de los dos se utilice para estimar el stock de capital salud de la población. Puesto que una fracción sustancial de la población general declara una salud próxima a la normal, parece que el SF-6D, por su mayor capacidad discriminatória entre estados leves, resultaría más apropiado.

### **O-023. A VALUE SET FOR EQ-5D-5L. DISCRETE CHOICE (DC) MODELS. ANCHOR IN DEATH OR IN LEAD TIME TRADE OFF (L-TTO)? SPANISH PILOT STUDY OF THE EUROQOL VALUATION PROJECT**

J.M. Ramos-Goñi, M. Errea, E. Stolk, M. Herdman, O. Rivero-Arias y J.M. Cabasés

*Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud (SESCS).*

**Objectives:** To find the best method to estimate the EQ-5D-5L value set comparing between Discrete Choice (DC) and Lead Time Trade Off (TTOLead).

**Methods:** The survey of the Spanish branch of an 8 country pilot study included the EQ-5D-5L, the VAS, 10 DC tasks, 5 Lead TTO tasks and some specific socio-demographic questions. 400 respondents were recruited. Age, sex, and educational level of the Spanish population was maintained. Three models were estimated: 1. A linear regression model using Lead TTO for anchoring in the worsthealth state. 2. A conditional logistic model using DC data, rescaled the resulting scale with the Lead TTO anchor point of model 1. 3. A rank ordered logistic model using DC data plus death questions. To rescale DCdeath model, the Death state is used as anchor point in 0. Each model was estimated including, for each dimension, only the main effects, (ie, the five levels) using dummy variables.

**Results:** A pilot value set for the EQ-5D-5L has been obtained with each model. TTOLead model produces lower values than both DC rescaled models, among which slight differences can also be detected. The presence of positive coefficients and the non-ordinality between levels in some dimensions indicate the existence of inconsistencies.

**Conclusions:** The two approaches, DCDeath and DCConditional, can be used to estimate EQ-5D-5L value sets, producing similar results. However, in term of costs, a DCDeath experiment design could be cost-saving as compared with a combination of DC Conditional and TTOLead, to perform valuation studies in the future.

## **MESA DE COMUNICACIONES 5**

*Miércoles, 16 de mayo de 2012. 16:00 a 18:00 h*

**Demanda, utilización y estilos de vida I**

### **O-024. DRINKING AND DRIVING: RISKY BEHAVIOUR AMONG YOUNG DRIVERS**

P. Cubi-Molla y V. Serra-Sastre

*City University London.*

**Objectives:** Drinking and Driving (DD) behaviour is a considerable source of health costs. It also has a great impact on the quality of life of those who are involved, at some level, in road accidents caused by alcohol. Educational campaigns, rehabilitation policies and increased

sanctions have been the main strategy for prevention. However, according to the framework of the alternative theory of sinful behaviour, this course of action is not effective for individuals with very low costs and very high benefits when rationalizing their decision of DD. Several studies recognize the failure of policies in these cases and attempt to fashion typologies of heavy offenders.

**Methods:** The aim is to identify factors that shape a pattern of behaviour for individuals with high propensity to drink and drive. In the first part, we provide a framework to identify the behaviour of offenders based on factors that could relate with high propensity to drink and drive. In the second part we quantify the propensity to drink and drive by means of a Partial Credit Model. The analysis is based on Cohort II (2001-2005), a study concerning recent drivers in the UK. Cohort II incorporates a battery of questions designed to evaluate different aspects of the drivers' experiences, attitudes and reported behaviour.

**Results and conclusions:** Several patterns of behaviour emerge in our preliminary results. The findings aim to be a starting point for future research employing Item Response Theory thus allowing to capture and measure drivers' propensity to drink and drive.

### O-025. ANÁLISIS DEL EXCESO DE CONSUMO DE RECURSOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA TRAS CIRUGÍA

E. Bernal, N. Martínez, M. Ridao y S. Peiró

*Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, Centro Superior Investigación en Salud Pública.*

**Objetivos:** El impacto de los eventos adversos sobre los costes hospitalarios es desconocido en el ámbito español. En función de la validación hecha en España para los indicadores de seguridad de pacientes, se realizó un estudio para estimar el exceso de estancia, proxy de coste, atribuible a la aparición de tromboembolismo pulmonar o trombosis venosa profunda (TEP-TVP) en pacientes que recibieron una intervención quirúrgica.

**Métodos:** Estudio observacional, transversal, sobre cerca de 2 millones de altas hospitalarias producidas en 175 hospitales del Sistema Nacional de Salud en los años 2005 y 2006. La estimación del exceso de estancia se calculó usando dos métodos de análisis: modelo de regresión lineal multinivel y modelo general de regresión apareada 1:4.

**Resultados:** La muestra incluye 1,5 millones de altas, de las cuales 6.941 presentaban TEP-TVP, con una incidencia de 4,5 altas por cada 1.000 a riesgo en 2 años. Se estimaron 13,46 días de exceso de estancia para el modelo de regresión multinivel frente a 9,44 días de exceso de estancia para el modelo apareado, diferencia de 4 días entre ambos modelos. Al añadir la propensión a tener TEP-TVP y la estratificación por APR-DRG, la estimación resultó más conservadora en el modelo multinivel, propiedad esperada para la estimación en el modelo apareado.

**Conclusiones:** Los eventos adversos están asociados a incrementos significativos de exceso de estancia. El modelo multinivel produce una estimación de exceso de estancia más conservadora cuando se utiliza la propensión a tener efecto adverso y la estratificación por AP-DRG.

### O-026. HETEROGENEOUS SCHOOL-BASED INTERVENTION EFFECTS FOR OBESITY PREVENTION

T. Mora

*Universitat Internacional de Catalunya.*

**Objectives:** We address the effects of a school-based intervention on childhood obesity.

**Material and methods:** We use a randomized trial and longitudinal information (2006-2010). We estimate by means of the Difference-in-Differences estimator (DID) with individual-level panel data.

**Results:** Our results indicate that long-term intervention effects partially vanished with time and the presence of heterogeneous treatment effects based on parental educational levels and students' BMI level at the starting period.

**Conclusions:** Health policy makers need to have in mind these findings when targeting new intervention programs.

### O-027. OBJETIVOS TERAPÉUTICOS EN UNA POBLACIÓN DIABÉTICA: IMPACTO DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

Pere Ibern<sup>a</sup>, Marc Carreras<sup>b,c</sup>, Montse Cols<sup>b</sup>, Inma Sánchez<sup>b</sup>, Jordi Coderch<sup>b</sup> y José M. Inoriza<sup>b</sup>

<sup>a</sup>CRES, Universitat Pompeu Fabra. Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE). <sup>b</sup>Grup de Recerca en Serveis Sanitaris i Resultats en Salut (GRESSIRES). <sup>c</sup>Universitat de Girona.

**Introducción:** La terapia farmacológica se establece en varias fases: la prescripción de una determinada cantidad de fármacos por el facultativo, la adquisición de ese fármaco por el paciente (dispensación) y la ingesta del fármaco por parte del paciente.

**Objetivos:** Analizar los factores que pueden influir en la consecución de determinados objetivos terapéuticos en pacientes diabéticos.

**Material y métodos:** Se analiza una población diabética (N = 4.664 pacientes). Se dispone de las siguientes variables: edad, sexo, comorbilidad (medida mediante Grupos de Riesgo Clínico-CRG), cumplimiento dietético, cumplimiento de ejercicio físico, uso y tipo de fármacos prescritos, porcentaje de adecuación entre dispensación y prescripción, consumo de tiras reactivas, valores de hemoglobina glicosilada, IMC, colesterol, LDL-colesterol, tensión arterial y riesgo cardiovascular (según ecuación de Regicor). Se evalúa el cumplimiento de los siguientes objetivos terapéuticos: hemoglobina glicosilada inferior o igual a 8%; colesterol total inferior a 200 mg/dl; LDC-colesterol inferior a 130 mg/dl y tensión arterial inferior o igual a 130/80 mmHg. En el primer caso se analizará la utilización de fármacos antidiabéticos (código ATC A10); para el segundo se utilizarán los fármacos hipolipemiantes (código ATC C10) y para el tercero fármacos antihipertensivos (códigos ATC C02, C03, C07, C08, C09). Se analizarán mediante modelos de regresión logística siendo la variable dependiente cada uno de los objetivos terapéuticos.

**Resultados y conclusiones:** Se espera obtener un modelo explicativo de la obtención de determinados objetivos terapéuticos a través de las características personales del paciente, la comorbilidad que presenta y el nivel de cumplimiento de las recomendaciones higiénico-dietéticas y de los regímenes terapéuticos utilizados.

### O-028. COLABORACIÓN SOCIOSANITARIA EN EL PACIENTE CRÓNICO: LOS ANCIANOS REFIEREN SENTIRSE MEJOR ATENDIDOS

R. Sánchez Bernal, O. Álvarez Guerras, A. Alday Jurado, T. Garmendia Tolosa, J. Escariatzza Otín e I. Gutiérrez Fraile

*Osarean: Osakidetza no Presencial.*

**Objetivos:** 1. Dar respuesta a las necesidades sanitarias de forma telefónica a 23.000 pacientes monitorizados desde el ámbito de asuntos sociales 2. Solucionarle el problema en una sola llamada 3. Enviarle el recurso desde esa misma llamada a domicilio si lo necesita.

**Material y métodos:** Población diana: 23.000 pacientes conectados a un sistema de teleasistencia y atendido 24 horas al día los 7 días de la semana por operadores telefónicos. El día 1 de diciembre de 2011 se puso en marcha la iniciativa, de forma que con sólo pulsar el botón rojo del medallón un operador de Asuntos Sociales llama al paciente para conocer que desea. En caso de plantear una consulta sanitaria, se le

pasa directamente con enfermeras de Osakidetza especialistas en atención telefónica.

**Resultados:** El número de llamadas atendidas ha sido de 1.778, y resueltas por enfermería de Osakidetza el 64%, y el 36% restante ha sido transferida directamente la llamada a Emergencias (antes eran transferidas el 100% de las 1.778). En el 33% de los casos no fue necesario enviar ningún recurso de soporte, Las causas más frecuentes han sido por caídas, mareos, vértigos, fatiga, reacciones medicamentosas, náuseas, vómitos, síncope, sondas obstruidas, diarrea, hormigueos, disnea, fiebre, lumbalgias, malestar, dolores precordiales, flemas, sangrado, alteración y desorientación. El 92% se siente mejor atendido.

**Conclusiones:** Se han evitado desplazamiento de forma rutinaria, se evitan los riesgos, incomodidades y costes correspondientes a los desplazamientos, y ayuda a la sostenibilidad del sistema, siendo previsible realizar al año unas 10.000 llamadas.

## MESA DE COMUNICACIONES 6

Miércoles, 16 de mayo de 2012. 16:00 a 18:00 h

### Gestión, innovación y formas organizativas II

#### O-029. NECESIDADES DE LA FARMACIA HOSPITALARIA PARA EL CUIDADO Y CORRECTO CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO DE LOS PACIENTES ESPAÑOLES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE

M. Balañá Vilanova, E. Monte Boquet, L. Lorente Fernández, I. Moya Carmona, P. Pérez Puente, D. Pila Rodríguez e I. Ramírez Alapont, en representación de los investigadores del Grupo de Estudio EMHOPHAR

Departamento HOR, Novartis Farmacéutica S.A.

**Objetivos:** Evaluar el manejo del farmacéutico hospitalario con los pacientes de esclerosis múltiple (EM), así como la influencia de necesidades no cubiertas de la farmacia en el cumplimiento terapéutico.

**Material y métodos:** Estudio epidemiológico y transversal en que participaron 24 centros que incluyeron 237 pacientes con EM remitente recurrente o secundaria progresiva.

**Resultados:** El 21,1% de las farmacias no dispone de materiales educativos adecuados y en el 84% el espacio es insuficiente para asegurar confidencialidad. Sólo un 21% de farmacias disponen de protocolo para seguimiento de reacciones adversas y un 32% para el cumplimiento. Los farmacéuticos destacaron como principales necesidades no cubiertas: material educativo, adiestramiento en cumplimiento, escasez de personal y carga de trabajo. El cumplimiento terapéutico medio fue 77,1%. El cumplimiento fue mayor entre pacientes sin recaídas (82,9% vs 67,4%,  $p < 0,05$ ) y en  $> 40$  años (85,1% vs 68,3%,  $p < 0,05$ ). No hubo diferencias de cumplimiento en función de si la farmacia disponía de lugar adecuado para formación (76,9% vs 78,6%,  $p = 0,890$ ) ni entre sexos (84,1% hombres vs 73,6% mujeres,  $p = 0,195$ ). Se observó tendencia a menor cumplimiento en pacientes de centros con exceso de trabajo (68,6% vs 80,2%,  $p = 0,167$ ) y con falta de material educativo (75,2% vs 84,6%,  $p = 0,435$ ). En el 19,8% de los casos, había una discrepancia entre la percepción del farmacéutico sobre cumplimiento y el medido objetivamente.

**Conclusiones:** Se requieren mejores materiales educativos y protocolos operacionales para conseguir un seguimiento adecuado de pacientes crónicos con EM y mitigar el efecto negativo de la carga de trabajo en farmacias hospitalarias.

#### O-030. ANÁLISIS DE RESULTADOS TRAS UN AÑO DE IMPLANTACIÓN DE GESTIÓN INTEGRADA PRIMARIA ESPECIALIZADA

A. Leiaristi Areta e I. Pérez Irazusta

OSI Bidasoa. Osakidetza.

**Objetivos:** Analizar el impacto económico de un Modelo Asistencial Integrado en OSI Bidasoa, aplicando el modelo de estratificación de la población.

**Material y métodos:** Estratificada la población de la OSI Bidasoa, según la pirámide de Kaiser, analizando los resultados, intentamos demostrar que la Gestión Integrada ha producido una reducción sustancial del gasto.

**Resultados:** Tras evaluación de resultados de Indicadores Asistenciales, se detecta que las medidas aplicadas en la OSI Bidasoa durante el primer año de experiencia han redundado en una mejora de los Indicadores de Resultados. 1ª Actuación: parte baja de la pirámide. Intervención sobre los factores de riesgo y soporte a la autogestión. Promoción y prevención. 1º efecto: reducción de consultas. Disminución de consumos de recursos humanos y materiales. 2ª Actuación: parte media de la pirámide. Gestión de la enfermedad. Aplicación de vías clínicas conjuntas. 2º efecto: reducción de consultas de preoperatorios, disminución de consumos Laboratorio, Radiología, Reducción de estancia media en hospitalización. 3ª Actuación: parte alta de la pirámide. Gestión de Caso. Implantación de la Unidad de Continuidad Asistencial para pacientes pluripatológicos. 3º efecto: disminución de Urgencias, consultas, nº de ingresos de hospitalización.

**Conclusiones:** Tras la evaluación de los indicadores de estructura, procesos y resultados, con un año de experiencia como organización integrada, adelantamos que los resultados obtenidos tanto asistenciales, como económicos han generado una mayor eficiencia en el consumo de recursos, mejorando a su vez los resultados de satisfacción, con criterios de accesibilidad, calidad y eficiencia.

#### O-031. NUEVO MODELO DE CONTRATACIÓN COMO PALANCA DE CAMBIO EN LA TRANSFORMACIÓN DEL MODELO DE PROVISIÓN SANITARIA EN EL PAÍS VASCO

P. Arratibel Ugarte, J. Mora Amengual, J.M. Beguiristain Aranzasti, A. Olaskoaga Arrate, A. García de Alcaraz Pareja, P. Quintas Díez, C. Santarrosa Mateo, M.E. Alkiza Eizagirre, B. Garitano Elgueta y A. Arcelay Salazar

Dirección de Aseguramiento y Contratación Sanitaria. Departamento de Sanidad y Consumo del Gobierno Vasco.

**Objetivos:** Aportar sostenibilidad al sistema sanitario, vía integración de Organizaciones Sanitarias e ir gradualmente hacia el pago por resultados en salud.

**Material y métodos:** Agrupación de las OS en microsistemas según su población. Definición del modelo de contratación: vinculación del 3% de la financiación de las OS de cada microsistema (Atención primaria, Hospitales de agudos y sub-agudos), a Planes de intervención poblacionales (PIP), calidad e innovación. Definición de PIPs priorizando las patologías más prevalentes y con mayor necesidad de coordinación entre niveles asistenciales. Utilización de la herramienta de estratificación para la selección de los grupos a intervenir proactivamente.

**Resultados:** 1. 44 PIP, 4 por microsistema: pluripatológico (gestión del caso) EPOC, IC y diabetes (gestión de la enfermedad). Población diana: 3.575 pluripatológicos, 5.294 EPOC, 10.984 diabetes y 3.699 IC. 2. Marco evaluativo para cada intervención, definición de los criterios de ponderación y reparto del dinero comprometido por cada microsistema para la consecución del Plan de Intervención.

**Conclusiones:** Los cambios introducidos persiguen integrar y coordinar todos los agentes que atienden a una misma población, para

avanzar hacia un enfoque de provisión de servicios más centrado en el paciente, adaptado a la atención de sus necesidades y con una mayor coordinación entre niveles asistenciales que facilite la atención continuada de los pacientes crónicos. Como resultado se espera mejorar la calidad de vida, y, conseguir eficiencias de una menor fragmentación.

### O-032. CONTINUIDAD DE LA ATENCIÓN EN ASISTENCIA PRIMARIA Y ESPECIALIZADA, GRACIAS A UNA GUÍA DE ACTUACIÓN EN PACIENTES CRÓNICOS CON ANTIAGREGACIÓN Y/O ANTICOAGULACIÓN

E.M. Báñez Hernández, B. Barrachina Larraza, J.I. Armentia Fructuoso, A. Echeverría Antón, O. Valero, C.A. Hernández y R. Sánchez Bernal

Hospital Universitario de Álava.

**Objetivos:** 1. Homogeneizar la atención de los pacientes con pautas crónicas de antiagregación o anticoagulación, cualquiera que sea su servicio de origen, para cualquier médico tanto de Primaria como Especializada, para cualquier procedimiento, tanto diagnóstico como terapéutico, de ámbito médico o quirúrgico. 2. Lograr la colaboración de todo el personal, médico y de enfermería del Área de Salud de Álava en la elaboración y puesta en práctica de esta guía.

**Métodos:** Participación de todos los servicios médicos, quirúrgicos y centrales implicados en la atención de estos pacientes en el Hospital Universitario Araba. Reuniones de 22 profesionales médicos y farmacéuticos. Sesiones clínicas particulares, por servicios o centros de salud, y generales en ambas sedes del Hospital Universitario Araba, para su máxima difusión.

**Resultados:** Se ha logrado una guía de actuación utilizable por Primaria y Especializada de manera sencilla y rápida, consultable en formato electrónico. Existe un consenso en todas las pautas de retirada, sustitución y reincorporación de pautas antiagregantes y anticoagulantes. El grado de utilización de la guía es del 100% en los pacientes con pautas crónicas. La guía está consultable en la intranet del hospital de forma que cualquier reforma, modificación o aportación se traslada automáticamente al documento.

**Conclusiones:** La implicación de la Atención Primaria y la Especializada con la guías de actuación en pacientes crónicos debe ser obligada, ya que el centro de salud es donde se tiene un contacto más frecuente con el paciente crónico, y el hospital es donde éste acude para procedimientos invasivos de mayor riesgo.

### O-033. NORTE Y SUR EN EL SISTEMA DE INCENTIVOS DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

P. Sánchez Troya, A. Rabadán Torres, A. Rabadán Asensio, A. Sánchez Troya, A. Fortis Serra y J.J. Martín Martín

Hospital Universitario Virgen Macarena, Servicio Andaluz de Salud.

**Objetivos:** Análisis del Complemento por Rendimiento Profesional (CRP) y su evolución por categorías según las resoluciones de retribuciones de Servicio Andaluz de Salud de 2003 a 2008 así como su plasmación en el Hospital Universitario Puerta del Mar.

**Material y métodos:** La información se extrae de la aplicación de Recursos Humanos del Módulo de Tratamiento de Información (MTI) del Servicio Andaluz de Salud y se trata con Excel y el SPSS.

**Resultados:** 1. El incremento porcentual del CRP de 2003 a 2008 ha sido mucho más alto en médicos. 2. El crecimiento del porcentaje del CRP respecto al total de retribuciones anuales es mucho más alto en médicos. 3. El 15,94% de los profesionales (médicos) acumulan el 47,75% del total del CRP, en tanto que el 47,42% de la plantilla (auxiliares y celadores) consigue el 14,18% de la bolsa. 4. La variabilidad del CRP de médicos es mucho menor que la de Celadores y Auxiliares, en términos de Coeficiente de Variación 2007-2008, siendo la compleji-

dad del puesto de estos últimos mucho menor. 5. La diferencia entre lo posible a percibir por CRP y lo realmente percibido es negativa todos los años en las enfermeras.

**Conclusiones:** Estos resultados sugieren que el CRP puede ser útil para puestos de mayor cualificación pero pierde potencia en los puestos de baja cualificación al aumentar la jerarquía salarial de manera excesiva y esto puede incrementarse en momentos de crisis económica.

### O-034. ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE ESTANCIAS EN ARTROPLASTIAS DE CADERA: RESULTADOS CUALITATIVOS VS CUANTITATIVOS

E. García García y C. Martín Saborido

Eiruela Servicios de Salud SLP.

**Objetivos:** En la artroplastia de cadera hay un gran componente de discrecionalidad médica, que lo convierte en un proceso de gran variabilidad clínica. El objetivo del estudio es evaluar las causas que prolongan la estancia media más allá de los estándares publicados.

**Métodos:** Diseño de estudio con metodología mixta. Se llevaron a cabo entrevistas semi-estructuradas, profundizando en las percepciones y actitudes de los participantes en relación al proceso de artroplastia de cadera. Sujetos: médicos, enfermeras, fisioterapeutas y pacientes. Criterios de inclusión: para los profesionales, más de dos años de antigüedad en el centro; para los pacientes, haber sido operados al menos una semana antes de la entrevista. Se utilizó un muestreo intencional. En la segunda fase, se realizó un estudio descriptivo, analizando las historias clínicas de pacientes con prótesis de cadera. Se analizaron como medidas de resultado: edad, sexo, diagnóstico, tipo de prótesis, retraso en la cirugía, complicaciones, partes interconsulta, estancias y años de vida ajustados por calidad. Los datos se recogieron durante el año 2008, y fueron analizados durante el 2009-2010 en un hospital privado en Madrid.

**Resultados:** La investigación cualitativa incluyó 21 entrevistas. El estudio descriptivo analizó el 100% de las historias. La variabilidad encontrada es causada por el tipo de cirugía, falta de protocolos, falta de trabajo en equipo y planificación del alta, mala gestión de camas y problemas sociales.

**Conclusiones:** Es necesario adaptar la práctica clínica a la última evidencia disponible, incorporando vías clínicas, nuevas tecnologías sanitarias y métodos de transfusión sanguínea.

## MESA DE COMUNICACIONES 7

Miércoles, 16 de mayo de 2012. 16:00 a 18:00 h

### Evaluación de políticas sanitarias I

#### O-035. EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS TERAPÉUTICAS EN EL MANEJO DEL TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR Y SUS COSTES ANTE UNA RESPUESTA SUBÓPTIMA AL TRATAMIENTO ANTIDEPRESIVO

A. Sicras, J. Mauriño, L. Cordero, M. Blanca y R. Navarro

Badalona Serveis Assistencials.

**Objetivos:** Determinar las estrategias más habituales de manejo terapéutico en los pacientes que presentan una respuesta subóptima al

tratamiento antidepresivo (AD). Se evaluaron las derivaciones psiquiátricas y costes de las diferentes alternativas.

**Material y métodos:** Diseño observacional retrospectivo, realizado con bases de datos poblacionales. Criterios de inclusión: edad  $\geq$  18 años, inicio del episodio durante 2008-2009, al menos 8 semanas de tratamiento AD después de la primera prescripción y seguimiento del paciente durante 12 meses. Se consideraron dos grupos: pacientes en remisión/respuesta subóptima; y para las principales estrategias terapéuticas. Principales mediciones: sociodemográficas, cumplimiento, persistencia, derivaciones (motivos), costes sanitarios (directos e indirectos). Análisis de regresión logística y de ANCOVA,  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Se seleccionaron 2.260 sujetos. El 42,7% (IC del 95%: 40,0-46,4%) no alcanzó la remisión. El porcentaje de derivaciones fue del 18,8% (IC del 95%: 17,2-20,4%), menor en los pacientes en remisión (16,8% vs 21,6%;  $p < 0,001$ ). Los costes sanitarios/ anuales fueron de 451,2€ para pacientes en remisión vs 826,1€ sin remisión; y las pérdidas de productividad de 1.842,0€ frente a 991,4€, respectivamente,  $p < 0,001$ . En los pacientes con respuesta subóptima al tratamiento: un 26,7% seguían con el mismo tratamiento, un 43,2% se les realizó un cambio de antidepresivo, un 15,5% se les asoció otro y un 14,6% se les aumentó la dosis. La tasa de derivaciones y el coste sanitario mostraron ligeras diferencias entre las estrategias realizadas.

**Conclusiones:** La estrategia terapéutica más utilizada es el cambio/sustitución del AD. Existe un retraso en el cambio de tratamiento y una importante heterogeneidad en el manejo clínico.

### O-036. EVALUACIÓN DE 10 AÑOS DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD VIAL EN CATALUÑA: IMPACTO ECONÓMICO

A. García-Altés, J.M. Suelves y E. Barbería

*Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut.*

**Objetivos:** Las lesiones por colisiones de tráfico son una de las principales causas de mortalidad en España y a nivel mundial. En Cataluña, desde el año 2000 se iniciaron numerosas políticas de seguridad vial (PSV), con una reducción de la mortalidad por lesiones de tráfico y del número de colisiones con víctimas mortales. El objetivo de este trabajo es evaluar el impacto económico para la sociedad de las PSV durante los últimos 10 años.

**Material y métodos:** Análisis de costes ("beneficios"), utilizando la perspectiva de la sociedad. Se ha calculado el valor económico del número de eventos evitados: atención hospitalaria, autopsias, servicios de ambulancia, atención especializada, adaptación a la dependencia, costes materiales y administrativos, intervención de cuerpos de policía y bomberos, asistencia en carretera, costes indirectos por institucionalización, por incapacidad temporal de lesionados y cuidadores y por muerte. Como fuentes de información se han utilizado el CMBD-HA, el registro de mortalidad del IMLC, tarifas de reembolso y datos de empresas aseguradoras. Todos los datos se han contabilizado en€ de 2011.

**Resultados:** El impacto económico de las PSV es de 17.970.203.294,19€. Los costes indirectos representan el 96,61%. Entre los costes directos, destacan los de atención especializada (62,80%), adaptación (15,00%) y atención hospitalaria (8,10%).

**Conclusiones:** Las PSV han tenido gran efectividad, con grandes beneficios económicos para la sociedad. El desarrollo y mantenimiento de esas políticas preventivas permitirá la reducción adicional del 15% del número de fallecimientos y hospitalizaciones, previsto en el Plan Catalán de Seguridad Vial en los próximos 3 años.

### O-037. VIABILIDAD Y PRACTICIDAD DE MODELIZAR LAS GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA DE NICE AL COMPLETO: EL CASO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR

M. Trapero-Bertran, J. Eatock, J. Lord, S.J.E. Taylor, C. Crossan, S. Willis, P. Tappenden y A. Miners

*HERG, Brunel University.*

**Introducción:** El National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) produce guías de práctica clínica para aconsejar los diagnósticos y procesos adecuados para los pacientes con enfermedades y condiciones específicas en Inglaterra y Gales. Los economistas de la salud que trabajan en las guías de NICE estiman el coste-efectividad de algunos temas concretos modelizando porciones de las vías clínicas. El objetivo es investigar la viabilidad de modelizar al completo la guía de práctica clínica de NICE en fibrilación auricular, y examinar/asesorar su utilidad analizando el coste-efectividad de los cambios potenciales que pueden surgir del proceso de actualización de la guía de práctica clínica.

**Métodos:** Se ha desarrollado un modelo de simulación de pacientes en SIMUL8 para representar la guía de práctica clínica al completo de NICE del 2006 en fibrilación auricular. Los límites del análisis reflejan el ámbito de la guía original, entrando los pacientes en el momento del diagnóstico en el modelo y siguiéndolos a lo largo de su vida. Este modelo se modificará para recoger las nuevas recomendaciones en la guía sugeridas y acordadas por el grupo de stakeholders de NICE y el grupo de revisión de la guía.

**Resultados y conclusiones:** Se presentará una descripción del modelo y sus resultados en términos de coste/AVAC. Se discutirán los retos de modelizar una guía de práctica clínica al completo para tomar decisiones en el proceso de actualización de las guías de práctica clínica, al igual que la opción de su desarrollo y uso de manera rutinaria.

### O-038. ANÁLISIS Y PRONÓSTICO DE LA CARGA DE TRABAJO EN UN CENTRO DE LLAMADAS DE EMERGENCIAS SANITARIAS

J. Díaz Hierro, J.J. Martín Martín, A. Vilches Arenas, M.P. López del Amo González, J.M. Patón Arévalo y C.A. Varo González

*Empresa Pública de Emergencias Sanitarias.*

**Objetivos:** Analizar y pronosticar la carga de trabajo para determinar el personal necesario dedicado a atender las llamadas de emergencias.

**Métodos:** Estudio observacional con periodo de análisis de 2004 a 2008 tomando datos mensuales y horarios. La demanda se pronostica aplicando seis modelos de series temporales. El comportamiento de la demanda y tiempos de atención se estudian con test no paramétricos. Posteriormente se aplica teoría de colas y red de Jackson para relacionar demanda, tiempos de atención y funciones de los puestos de trabajo.

**Resultados:** Los resultados ponen de manifiesto que, en general, los modelos basados en el tiempo obtienen mejores ajustes históricos, sin embargo, los pronósticos en la fase de validación son favorables a los modelos que incluyen variables exógenas. El modelo ARIMAX (2,2,0) (0,1,0) presenta un MAPE del 3,19% y una R cuadrado estacionaria de 0,84. Se prueba la existencia de un proceso no homogéneo de Poisson en intervalos horarios para cada mes. En periodos de alta actividad la plantilla es adecuada, sin embargo en los de media y baja actividad se muestra algo sobredimensionada. La red de Jackson apunta una ocupación límite de médico coordinador.

**Conclusiones:** La utilización conjunta de estas técnicas permite de un lado mejorar el conocimiento del comportamiento de la demanda y los tiempos de atención, y de otro adecuar los recursos a los niveles de

calidad decididos, suponiendo una herramienta de apoyo a la decisión que posibilita mejorar la eficiencia del consumo de recursos optimizando la plantilla necesaria.

### O-039. ANÁLISIS MULTINIVEL DE LAS DIFERENCIAS SOCIOECONÓMICAS Y GEOGRÁFICAS EN LA PENSIÓN DE INCAPACIDAD PERMANENTE O DE INVALIDEZ EN ANDALUCÍA

K. Karlsdotter, S.P. Juárez, F.J. Viciano Fernández, D. Ramiro Fariñas y J. Merlo

*Universidad de Granada, Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Lund, Unit for Social Epidemiology, Clinical Research Centre.*

**Objetivos:** Investigar las variables que se asocian con la pensión de incapacidad permanente o de invalidez (PI) y si las áreas bajo investigación condicionan las diferencias en la PI.

**Métodos:** Se utiliza la Base de Datos Longitudinal de la Población Andaluza (2001-2008) y se realiza análisis multinivel.

**Resultados:** La variación en la PI que es atribuible a los municipios, secciones censales (barrios) y hogares representa el 2,8, 6,2 y 30,5%. Los hombres tienen una mayor probabilidad de PI (Odds Ratio [OR] = 2,80) y la probabilidad aumenta un 36% (OR = 1.36), al pasar de un grupo de edad (cinco años) a otro. Con mayor nivel educativo, la probabilidad de tener una PI se reduce (OR = 10,70, 2,92 y 1,76, respectivamente, para la educación muy baja, baja y media). Tener una segunda vivienda reduce la probabilidad en un 10% (OR = 0,90) y no tener vehículo de motor la duplica (OR = 2,04). Un individuo que vive en uno de los barrios con mayor privación presentan una probabilidad 31% mayor de tener una PI que alguien en los barrios menos privadas (OR = 1,31).

**Conclusiones:** El 30,5% de la varianza individual en la PI es atribuible al hogar. Hay una asociación significativa entre la privación del barrio y la probabilidad de tener una PI. Este es el primer estudio que analiza la proporción de la variabilidad en la PI que se debe a diferentes niveles, así como la asociación entre variables individuales y contextuales y la PI en España.

### O-040. EVALUACIÓN DE LA INTEGRACIÓN DE NIVELES DE LA RED DE SALUD MENTAL DE BIZKAIA

C. Pereira Rodríguez, M. López Ortiz, M. Etxebeste Portugal, A.I. Rodríguez Iturrizar, M. Arrizabalaga Kaltzakorta, B. Suárez Monasterio, J.J. Uriarte Uriarte, F. Chicharro Lezcano y A. Retolaza Balsategui

*Red de Salud Mental de Bizkaia.*

**Objetivos:** Evaluar la integración intrainstitucional e interinstitucional de la RSMB, mediante un marco que permita sistematizar el análisis de la eficiencia y mejora de la continuidad asistencial.

**Material y métodos:** Se han realizado dos evaluaciones, utilizando el "Marco evaluativo de las Experiencias de Integración Asistencial" adaptado a la S. Mental, promocionado por la Dirección de Asistencia Sanitaria de Osakidetza y O+Berri. Se evalúan tres ejes: 1. Estructura de la nueva Organización, 2. Procesos asistenciales, de Información y comunicación interna, 3. Resultados midiendo la eficacia del modelo de integración/coordinación.

**Resultados:** La RSMB alcanza un grado de Avance en Estructura notable, destacando las alianzas sociosanitarias, el organigrama matricial con dirección única y articulado mediante UGC transversales, presupuesto y Contrato Programa único. Un grado medio de avance en los procesos, en buena parte debido a la no conciliación farmacéutica interniveles, insuficiente desarrollo de la historia electrónica y carencias en la comunicación interna. Un grado bajo en resultados dada la

escasa explotación de determinados indicadores de gestión de enfermedades y casos, un claro progreso entre la primera y segunda autoevaluación (+15% de indicadores explotados).

**Conclusiones:** La herramienta nos permite avanzar en el establecimiento de áreas de mejora centradas preferentemente en la necesidad de enfocar resultados de eficiencia clínica y calidad de vida con una perspectiva poblacional identificando "pacientes diana" para determinadas intervenciones. Así mismo, esta experiencia nos indica la necesidad de mejora y adaptación de los sistemas de información como apoyo a los retos de integración de niveles asistenciales

## MESA DE COMUNICACIONES 8

*Jueves, 17 de mayo de 2012. 9:30 a 11:30 h*

### Evaluación económica II

#### O-041. ANÁLISIS DE LAS EVALUACIONES ECONÓMICAS DE TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS EN ONCOLOGÍA EN ESPAÑA ENTRE 1990-2010

A. Sanz-Granda, A. Hidalgo, J. Sacristán, J. del Llano, T. Dilla y J. Rovira

*Consultor Científico.*

**Objetivos:** Analizar las principales características de las evaluaciones económicas de tratamientos farmacológicos en oncología en España, publicadas entre 1990 y 2010.

**Métodos:** Se realizó una revisión sistemática de la literatura, recogiendo las características metodológicas de las evaluaciones económicas realizadas en el periodo analizado y los resultados obtenidos en las mismas.

**Resultados:** El número de evaluaciones económicas se ha incrementado paulatinamente durante el período de estudio, identificándose 29 análisis económicos completos. La patología más frecuentemente evaluada fue el cáncer no microcítico de pulmón (33%). Los análisis más frecuentes fueron los de coste-efectividad (66,7%), aunque en los últimos años se observa un incremento en el número de estudios de coste-utilidad (30%). Los estudios de coste-utilidad revisados presentaron un amplio rango en los valores de coste-efectividad incremental (295-160.667 euros/AVAC). Los estudios se desarrollaron mayoritariamente desde la perspectiva del SNS (65,5%) seguida de la perspectiva hospitalaria (24,1%). Ningún estudio estimó los costes indirectos asociados a los tratamientos. Se utilizaron modelos de decisión en el 40% de los casos, correspondiéndose en todos los casos con modelos de Markov.

**Conclusiones:** Aunque se observa un aumento progresivo en el número de evaluaciones económicas completas de tratamientos oncológicos en España, el número es menor del que cabría esperar. La ausencia de normativa respecto a la aplicación del criterio de eficiencia en las decisiones sobre precio, financiación y, sobre todo, de inclusión en los formularios de los hospitales españoles, dificultan el análisis sobre cuál es el impacto real de las evaluaciones económicas de los tratamientos oncológicos en dichas decisiones.

#### **O-042. EFICIENCIA DE LOS NUEVOS ANTICOAGULANTES ORALES EN LA PREVENCIÓN DEL ACCIDENTE VASCULAR CEREBRAL Y EMBOLISMO SISTÉMICO EN PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR NO VALVULAR RESPECTO A LOS TRATAMIENTOS ACTUALES**

M. Trapero-Bertran, M. Soley, J. Oliva, Á. Hidalgo, Á. Sanz, C. Espinosa y A. Gilabert

*Brunel University (HERG), Universitat Pompeu Fabra (CRES).*

**Objetivos:** Los objetivos de este estudio consisten en (1) la revisión sistemática de las evaluaciones económicas de los nuevos anticoagulantes orales (AO) para la prevención del accidente vascular cerebral (AVC) y el embolismo sistémico en pacientes con fibrilación auricular no valvular (FANV), y (2) en la elección de un modelo de análisis de decisión que permita la realización de una evaluación económica de los anticoagulantes orales con el fin de orientar criterios de uso eficiente en el ámbito del CatSalut.

**Métodos:** Revisión sistemática de la literatura relativa a las evaluaciones económicas de los AO comercializados en España como tratamiento para la FANV. Análisis de las diferentes estructuras de los modelos de decisión publicados sobre AO.

**Resultados:** El resultado de la revisión de la literatura apunta a que dabigatrán (DAB) sería un tratamiento dominante en grupos de pacientes de alto riesgo de AVC frente al resto de anticoagulantes orales. Ahora bien, en pacientes con riesgo bajo, warfarina es el tratamiento que aparece como dominante frente al resto de alternativas. En base a los análisis de las diferentes estructuras de los modelos de decisión publicados, los autores desarrollarán una herramienta que permita evaluar la eficiencia de los AO en el medio español.

**Conclusiones:** El distinto grado de riesgo parece ser una variable clave en relación al grado de eficiencia de los distintos tratamientos para los AVC. Por tanto, un correcto análisis por subgrupos se convierte en necesario de cara a orientar al Catesalut en el uso racional y eficiente de los AO.

#### **O-043. ANÁLISIS COSTE-EFECTIVIDAD EN EL LARGO PLAZO DE TICAGRELOR EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO (SCA) DESDE LA PERSPECTIVA DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD ESPAÑOL**

L. Delgado-Ortega, J.L. Lopez Sendón, M. Heras Fortuny, F.J. Carrera Hueso, C. Álvarez Sanz, J.L. López-Belmonte, C. Crespo y C. Mellström

*Departamento médico Astrazeneca España.*

**Objetivos:** Evaluar el ratio coste-efectividad de ticagrelor + AAS en comparación con clopidogrel + AAS en pacientes con SCA tratados durante 12 meses en España.

**Métodos:** El modelo coste-efectividad se compone por un árbol de decisión para el corto plazo (1<sup>er</sup> año) basado en el estudio PLATO y un modelo de Markov para el largo plazo (2<sup>a</sup> año en adelante), permitiéndonos estimar los eventos cardiovasculares (Infarto de miocardio e ictus no-fatal), la supervivencia, el coste sanitario y la calidad de vida relacionada con la salud durante el horizonte temporal de toda la vida del paciente. El coste diario farmacológico considerando el Real Decreto4/2010 (racionalización de gasto farmacéutico) fue de 0,75€ y 2,96€ para clopidogrel genérico y ticagrelor, respectivamente. Se descontaron los costes (€2011) y efectos al 3% y se realizó un análisis de sensibilidad probabilísticos para valorar la robustez de los resultados.

**Resultados:** Ticagrelor se asoció con un incremento de 0,1544 años de vida ganados (AVG) y de 0,1330 años de vida ajustados por calidad (AVAC) con un coste incremental de 439€. El coste incremental por AVG y AVAC es 2.842€ y 3.300€, respectivamente. El análisis de sensibilidad confirmó que ticagrelor es coste-efectivo en el 100% frente clopidogrel

con una disponibilidad a pagar de 30.000€/AVAC. Los resultados son consistentes entre los distintos subgrupos; SCACEST, SCASEST, AI, diabetes, edad y sexo. Estos datos son concordantes con los análisis coste-efectividad de ticagrelor frente a clopidogrel en Europa, Sudamérica y Norteamérica.

**Conclusiones:** Ticagrelor + AAS es una alternativa coste efectiva en comparación con clopidogrel + AAS en pacientes con SCA tratados durante un año basado en el estudio PLATO y costes españoles.

#### **O-044. COSTE-EFECTIVIDAD DE STENTS RECUBIERTOS DE FÁRMACOS FRENTE A STENTS METÁLICOS CONVENCIONALES**

J.M. Ramos-Goñi, I. Castilla, C. Valcárcel-Nazco y M. Trujillo-Martín  
*Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud (SESCS).*

**Objetivos:** Comparar la coste-efectividad de stents recubiertos de fármacos (DES) frente a stents metálicos convencionales (BMS).

**Materiales y Métodos:** Se realizó una evaluación económica desarrollando un modelo de Markov que compara la utilización de DES frente a BMS. Conceptualmente, el modelo asume que los pacientes están "bien" o mueren. El bienestar de los pacientes se logra después de una intervención para colocar un nuevo stent. Se permiten hasta tres intervenciones endovasculares en el modelo y/o un bypass coronario. Los pacientes pueden morir debido a cualquiera de estas intervenciones, a complicaciones relacionadas con la enfermedad coronaria o a cualquier otra causa. Las probabilidades de transición se obtuvieron a partir de meta-análisis de la revisión realizada. La medida de efectividad es años de vida ajustados por calidad (AVAC). El horizonte temporal es toda la vida del paciente a partir de 60 años aplicando descuentos del 3% para costes y utilidades. La perspectiva de estudio es la del Sistema Nacional de Salud. Se llevó a cabo un análisis de sensibilidad probabilístico, calculando curvas de aceptabilidad y VEIP.

**Resultados:** En comparación con BMS, DES produce una reducción del coste de 3.879,87€ (DES: 22.649,85€ y BMS: 26.529,72€) y un aumento en CVRS de 0,723 AVAC (DES: 18,217 y BMS: 17,494). Cambiando el horizonte temporal a un año, BMS muestra un coste menor que DES (8.998,35€ frente a 9.317,89€) aunque no una mejor efectividad (0,744 frente a 0,755).

**Conclusiones:** El uso de DES domina al uso de BMS a largo plazo.

#### **O-045. ESTUDIO DE MINIMIZACIÓN DE COSTES DE LA VALORACIÓN PREANESTÉSICA DE PACIENTES QUIRÚRGICOS MEDIANTE LA HISTORIA CLÍNICA COMPARTIDA**

L. Escriche, B. Ortiga, A. Salazar, D. Blanco, A. Faura, T. Casasin, J. Tapia, C. Reyes, Ll. Gamell y X. Corbella

*Hospital de Viladecans.*

**Objetivos:** El cambio a historia clínica electrónica compartida entre niveles asistenciales ofrece una oportunidad para disminuir costes asociados a duplicidades y consumo innecesario de recursos asistenciales. El objetivo de este estudio fue demostrar el coste-efectividad de la implantación de un nuevo modelo de preoperatorio virtual, basado en la revisión del historial clínico del paciente y visitas no presenciales para intervenciones quirúrgicas.

**Material y métodos:** Comparamos el manejo preoperatorio de una cohorte de pacientes antes (2008) y después (2010) de la implantación del preoperatorio virtual, que consiste en la revisión de la historia clínica por parte de personal de enfermería y/o de anestesia, según procedimiento quirúrgico. Nuestras principales medidas resultado fueron, para ambos períodos: número de visitas (presenciales y virtuales),

pruebas consumidas y número de intervenciones quirúrgicas anuladas por mala evaluación pre-anestésica. Calculamos los costes directos asociados, según valor monetario 2011.

**Resultados:** La integración de sistemas información clínica entre niveles asistenciales ha permitido reducir el número de actos asistenciales presenciales en un 21%, 12% en analíticas, 6% en electrocardiogramas y 1% en radiografías, respecto a 2008. La tasa de cancelaciones quirúrgicas se mantuvo constante (1,75%), así como el número de caducidades de valoración preoperatoria. Se produjo una disminución de costes directos de 60.324€. El coste medio por preoperatorio disminuyó en 11,84€, debido especialmente al ahorro en pruebas complementarias.

**Conclusiones:** La consulta virtual de anestesia ha demostrado ser una intervención que reduce los costes directos y es igualmente efectiva. Además, mejora el confort para los pacientes, mantiene la calidad y seguridad asistencial.

#### O-046. LA EXPERIENCIA DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN DE MEDICAMENTOS DE USO HOSPITALARIO (CAMUH) EN CATALUÑA

N. Paladio, D. Gómez, B. Sunyer y C. Almazán

*Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut.*

**Objetivos:** La finalidad del CAMUH es aportar información basada en la evidencia a las autoridades sanitarias sobre el valor terapéutico añadido de un grupo seleccionado de medicamentos de registro centralizado. Nuestro objetivo es describir la actividad del CAMUH (enero 2010-junio 2011).

**Métodos:** Revisiones sistemáticas de eficacia, seguridad y coste-efectividad con juicio de expertos.

**Resultados:** Se evaluaron 22 medicamentos (24 indicaciones). La mayoría fueron oncohematológicos (41%) y para metabolopatías (32%). El 70% de las indicaciones eran huérfanas y sólo 8 fueron aprobadas en base a 1 ensayo clínico (EC). La mayoría de EC eran de fase III (25/32) y tenían riesgo moderado (20/32) o alto (8/32) de sesgo. El comparador más frecuente en los EC comparativos fue placebo (25/30) que sólo se consideró apropiado en 11 casos por falta de tratamiento de referencia. En 29/32 EC la variable principal fue intermedia. Los datos de efectividad y de seguridad comparada fueron escasos. En el momento de la evaluación sólo se localizaron datos de coste-efectividad para 11/24 indicaciones con ratios coste-efectividad incremental de 16.000 a 565.000€ por año de vida ajustado por calidad.

**Conclusiones:** El CAMUH contribuyó a la toma de decisiones sobre 22 medicamentos hospitalarios (24 indicaciones) seleccionados en el periodo descrito. Para los fármacos evaluados, la toma de decisiones fue difícil debido a la falta de evidencia de buena calidad y a la dificultad en la interpretación clínica de los resultados. Ello es especialmente relevante en el contexto económico actual debido a su elevado coste oportunidad.

#### O-047. FARMACOGENÓMICA Y FARMACOECONOMÍA: EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA PLATAFORMA GENÉTICA CARDIOINCODE EN EL SISTEMA SANITARIO ESPAÑOL

A. Ramírez de Arellano, C. Rubio-Terrés, R. Elosua, J. Marrugat, A. Coca y M. de la Figuera

*Departamento de Farmacoeconomía, Ferrer International.*

**Objetivos:** Efectuar un análisis económico de la estimación del riesgo de enfermedad coronaria con CardioinCode (determinación del riesgo genético) en comparación con el método estándar (funciones de Framingham y REGICOR).

**Métodos:** Se elaboró un modelo de Markov con siete estados de salud (Riesgo cardiovascular bajo, intermedio y alto; Evento coronario; Evento coronario repetitivo; Post evento coronario; y Muerte). La reclasificación del riesgo cardiovascular derivado de la información genética, así como las probabilidades de transición, se obtuvo del ensayo clínico de validación realizado en las cohortes de Framingham y REGICOR. Se asumió que los pacientes clasificados de riesgo intermedio mediante el método estándar, podrían haber sido evaluados con CardioinCode pudiendo ser reclasificados a un riesgo cardiovascular mayor o menor. El análisis se hizo desde la perspectiva del SNS español. Se hicieron dos tipos de análisis: determinístico y probabilístico.

**Resultados:** El test genético, con un precio de 400€, es una alternativa coste-efectiva con una RCEI de 12.957€/AVAC y 21.328€/AVAC según la cohorte analizada. El precio umbral de CardioinCode oscilaría entre 836€ y 668€ según la cohorte. El mayor beneficio se produce en el subgrupo de pacientes de Riesgo Intermedio-Alto con una reclasificación a Riesgo Alto del 23% de los pacientes, y un RCEI de 1.650€/AVAC y 5.893€/AVAC según la cohorte.

**Conclusiones:** El extra coste del test genético se ve compensado con ahorros potenciales de la reducción de eventos coronarios en pacientes de alto riesgo no identificados con el método estándar.

## MESA DE COMUNICACIONES 9

*Jueves, 17 de mayo de 2012. 9:30 a 11:30 h*

### Cuidados de larga duración y dependencia I

#### O-048. DETERMINANTES SOCIOECONÓMICOS DE LOS CUIDADOS DE LARGA DURACIÓN EN LOS HOGARES

M. Correa y J.D. Jiménez

*Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Granada.*

**Objetivos:** En este trabajo nos proponemos analizar los condicionantes socioeconómicos de la necesidad de cuidados de larga duración (CLD). Son escasos los estudios que incluyen este tipo de variables y menos aun los que encuentran resultados significativos.

**Material y métodos:** Se utiliza la Encuesta de Discapacidades, Autonomía personal y Dependencia de 2008 con una selección de 225.755 individuos (el tamaño permite obtener resultados significativos). Se utiliza un estimador de doble valla capaz de identificar la probabilidad de necesitar CLD y, además, prever su grado e intensidad (cosa que no pueden hacer los modelos probit o logit usuales en la literatura).

**Resultados:** Controlado por las variables demográficas usuales, se encuentra un gradiente norte sur de necesidad de CLD relacionado con la renta, el empleo y el nivel educativo. Respecto a la medición de la necesidad evitable (necesidad que no se produciría si toda la población dispusiese del nivel educativo y de ingreso del quintil más alto), el número de individuos dependientes evitable asciende al 9,34% del total. Además, dado que la mayor parte de ellos se concentran entre los individuos con una mayor necesidad de CLD, la necesidad de CLD evitable asciende al 28,04%.

**Conclusiones:** Necesidad de elaborar políticas y destinar recursos dirigidos especialmente a detectar personas en situación de exclusión social. Dado que los sistemas de atención social suelen estar descentralizados, los sistemas de financiación territoriales deben recoger partidas especiales que compensen a aquellos territorios en los que los niveles socioeconómicos de la población sean inferiores a la media.

### O-049. IMPACTO ECONÓMICO DEL CUIDADO INFORMAL EN LA LEY DE DEPENDENCIA

R. del Pozo Rubio, F. Escribano Sotos, P. Moya Martínez, I. Pardo García y S. Martínez López

*Departamento de Análisis Económico y Finanzas, Universidad de Castilla La Mancha.*

**Objetivos:** Examinar la existencia del cuidador informal en la Ley de Dependencia; estudiar la asociación de los factores sociodemográficos y de salud de las personas dependientes a la recepción de cuidado informal y evaluar su impacto económico.

**Material y métodos:** Estudio transversal de la población dependiente de la provincia de Cuenca, a partir de una muestra representativa de la población baremada como dependiente en febrero de 2009, obteniéndose información de personas con grados II y III de dependencia. Se estima un modelo de regresión logística binaria para identificar los factores asociados a la recepción de cuidado informal de las personas dependientes. Se cuantifica la existencia del cuidado informal mediante una simulación de prestaciones.

**Resultados:** El 80% de las personas dependientes recibe atención informal, siendo la mujer principal figura de cuidador (cónyuge e hija), con dedicación exclusiva y problemas de salud. El estado civil casado, residir en zona rural y padecer una enfermedad cardiovascular o musculoesquelética, incrementan la probabilidad de recibir cuidado informal. La existencia de cuidado informal reduce el coste total de las prestaciones de dependencia entre un 36,36% y un 80,37%.

**Conclusiones:** El cuidado informal ostenta un rol importante en la ley de dependencia. Variables como la edad, el estado civil, el lugar de residencia, algunas enfermedades y el tratamiento médico a seguir se convierten en los principales factores asociados a la recepción de apoyo informal. Su existencia supone un ahorro financiero para el ente público del 23,20-54,32% y para el usuario del 122,49-250,86%.

### O-050. LA MEDICIÓN DE LA DEPENDENCIA EN LA EVALUACIÓN ECONÓMICA: PROPUESTA DE UN NUEVO INDICADOR BASADO EN LAS PREFERENCIAS SOCIALES.

E. Rodríguez Míguez<sup>a</sup>, X.C. Álvarez Villamarín<sup>a</sup>, X.M. González Martínez<sup>a</sup> y J.M. Abellán Perpiñán<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Universidad de Vigo. <sup>b</sup>Universidad de Murcia

**Objetivos:** Obtener un indicador de dependencia que combine las ventajas de los procedentes de la literatura médica (amplia descripción de las dimensiones que caracterizan la dependencia) y económica (medidas de salud cardinales basadas en las preferencias).

**Material y Métodos:** La selección de las dimensiones más relevantes para caracterizar la dependencia se hizo en base a la literatura médica y a las conclusiones extraídas de un grupo focal. Los estados de dependencia, seleccionados mediante el diseño experimental, fueron valorados por 312 personas de la población general, mediante la técnica de la Compensación Temporal. El valor de todos los estados de dependencia posibles se obtuvo por análisis de regresión.

**Resultados:** Se seleccionaron 6 dimensiones de acuerdo a la necesidad de ayuda para: comer, cuidados relacionados con la incontinencia, cuidados personales, movilidad, tareas del hogar y dependencia relacionada con problemas mentales. En general, los estados de salud valorados presentan un nivel de desutilidad muy elevado. La dependencia ligada a problemas mentales es la dimensión que genera mayor pérdida de bienestar, seguida de la dependencia relacionada con la movilidad. Los resultados muestran una alta consistencia interna y validez convergente de las respuestas.

**Conclusiones:** Obtenemos una medida de salud específica de la dependencia, válida para ser utilizada en la evaluación económica,

cuya ventaja frente a las medidas genéricas de salud es su mayor sensibilidad a cambios en las situaciones de dependencia.

### O-051. ¿ES SIMULTÁNEA LA RELACIÓN ENTRE CARGA DE LOS CUIDADOS, CALIDAD DE VIDA RELACIONADA ON LA SALUD Y BIENESTAR SUBJETIVO?

S. Garrido<sup>a</sup>, J.M.<sup>a</sup>. Abellán Perpiñán<sup>a</sup>, R. Hoefman<sup>b</sup>, J. van Exel<sup>b</sup> y W. Brouwer<sup>b</sup>

*Universidad de Murcia <sup>a</sup>, Erasmus University Rotterdam <sup>b</sup>.*

**Objetivos:** Analizar si la carga percibida de los cuidadores informales, la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y el bienestar subjetivo (BS) están relacionados de forma simultánea.

**Material y métodos:** El estudio se basa en una encuesta a 1244 cuidadores informales residentes en Holanda. Los instrumentos empleados para medir la carga percibida, la CVRS y el BS son el Caregiver Strain Index (CSI), la utilidad EQ-5D y una escala 0-10 de felicidad, respectivamente. En primer lugar, la relación entre estas tres variables se estima mediante mínimos cuadrados ordinarios (MCO), controlando por una serie de variables (características sociodemográficas, personalidad). En segundo lugar, se analiza si la relación entre las tres variables es simultánea, empleando para ello un sistema de tres ecuaciones simultáneas (una ecuación por cada variable).

**Resultados:** A partir de los resultados obtenidos, no se encuentra una relación simultánea entre carga percibida, CVRS y BS. Por el contrario, se observa una relación unidireccional que va de la carga percibida a la CVRS y de ésta al BS.

**Conclusiones:** Aunque los resultados del estudio no tienen una interpretación causal, éstos sugieren que la carga que perciben los cuidadores informales puede afectar de forma negativa a su salud. Por tanto, dicho efecto negativo debería ser considerado en las evaluaciones económicas de programas sanitarios sustentadas en la perspectiva social.

### O-052. ¿CUÁNTO CUESTA LA DEPENDENCIA EN ANDALUCÍA?

M. Correa Gómez, R. Montero Granados y J.D. Jiménez Aguilera

*Universidad de Granada. Departamento de Economía Aplicada.*

**Objetivos:** La estimación, del coste directo que ha originado la dependencia en Andalucía para el año 2011, desagregando qué parte ha aportado el Estado, qué parte podría estar aportando la Comunidad Autónoma y que parte puede estar desembolsando el beneficiario mediante el régimen de copago o reducción de las prestaciones, establecido por Andalucía en el marco de financiación propuesto por el SAAD.

**Métodos:** Estimación de la distribución de renta de los dependientes en Andalucía, mediante la Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD2008) del INE. Datos de dependencia ofrecidos por el Servicio de Información del SAAD (SISAAD).

**Resultados:** El coste directo de los servicios prestados por el SAAD en Andalucía fue de 1.426 millones de euros. De dicha cantidad debemos destacar que dos terceras partes están siendo destinadas al servicio de Ayuda a Domicilio y a la Prestación Económica de Cuidados en el Entorno Familiar. El Estado aporta un 35% de dicho coste.

**Conclusiones:** Según el modelo propuesto, el servicio de Ayuda a Domicilio (34%) y la prestación Económica de cuidados en el entorno familiar (32%), representan dos terceras partes del coste directo, en el caso de esta última, aun cuando tiene un carácter subsidiario establecido en la propia Ley. La distribución de dicho coste, nos sugiere la importancia de que se establezcan mejoras en la gestión de la Ayuda a

Domicilio que permitan abaratarla y analizar más detalladamente que modelo de gestión, pública, privada o mixta, sería más conveniente.

### O-053. ANÁLISIS DE LA ASOCIACIÓN ENTRE LA PENSIÓN DE INCAPACIDAD PERMANENTE O DE INVALIDEZ Y LA MORTALIDAD EN ANDALUCÍA

K. Karlsdotter, S.P. Juárez, F.J. Viciano Fernández, D. Ramiro Fariñas y J. Merlo

*Universidad de Granada, Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Lund, Unit for Social Epidemiology, Clinical Research Centre.*

**Objetivos:** Investigar la asociación entre la pensión de invalidez (PI) y la mortalidad, con un enfoque de hogar, y examinar qué variables se asocian con mayor riesgo de mortalidad en individuos con PI.

**Material y métodos:** Se utiliza la Base de Datos Longitudinal de la Población Andaluza (2001-2008). La población de estudio consiste de 440,983 individuos residentes en Andalucía de entre 18 y 65 años. Se emplea una regresión de Cox en la que la variable dependiente es la mortalidad y se controló por edad, estado civil, nivel educativo y nivel socioeconómico del hogar. Se aplica un enfoque de hogar, estratificando la regresión por hogares, para controlar por la existencia de factores familiares subyacentes.

**Resultados:** Los hombres con PI tienen el doble de un riesgo de morir que los no discapacitados y las mujeres casi cuatro veces mayor. En cuanto a los factores de riesgo de mortalidad para las personas con pensión de invalidez, los hombres tienen 2,7 veces mayor mortalidad que las mujeres. Estar casado es un factor protector para los hombres, pero un factor de riesgo para las mujeres. Los logros educativos, así como la posición socioeconómica del hogar, reducen el riesgo de mortalidad en individuos con PI.

**Conclusiones:** Los individuos con PI tienen mayor riesgo de mortalidad que los individuos que no tienen PI. El nivel educativo, junto con la posición socioeconómica del hogar, actúan como factores de protección frente al riesgo de mortalidad de las personas con PI.

## MESA DE COMUNICACIONES 10

Jueves, 17 de mayo de 2012. 9:30 a 11:30 h

### Demanda, utilización y estilos de vida II

#### O-054. DETERMINANTES SOCIOECONÓMICOS DE LA SATISFACCIÓN EN ASISTENCIA HOSPITALARIA DEL PACIENTE EN ESPAÑA

C. Blázquez-Fernández y P. Moreno-Mencía

*GIECONPSALUD. Grupo de I+D+i en Economía Pública y de la Salud. Departamento de Economía. Universidad de Cantabria.*

**Objetivos:** En la evaluación de servicios sanitarios, la opinión de los usuarios ha ido ganando importancia a lo largo de los últimos años. Así, en este trabajo se pretende realizar una aportación al caso español. Centrándonos en el ámbito de la atención hospitalaria, se realizará un análisis que nos permita determinar las variables que influyen en la satisfacción de los usuarios con los servicios sanitarios, y en concreto de los enfermos crónicos.

**Material y métodos:** Para la consecución de los objetivos planteados, empleamos un modelo Logit multinomial. Los datos se obtienen de la última Encuesta Europea de Salud disponible para España (EES,

2009), que goza de una riqueza y novedad importantes en este contexto. La satisfacción hospitalaria es clasificada en tres niveles: satisfecho, indiferente e insatisfecho.

**Resultados:** Entre los resultados de las estimaciones destacamos que si los individuos tienen contratos indefinidos o ganan entre 850-1.400 euros, aumentan la probabilidad de ser indiferentes, así como que grupos de edad joven (16-34 años) y avanzada (65-79 años) tienen una mayor probabilidad de mostrarse insatisfechos con la atención hospitalaria recibida. Los individuos que han permanecido ingresados en un hospital entre 5 y 10 noches en el último año tienen más probabilidad de demostrar satisfacción.

**Conclusiones:** La probabilidad de satisfacción con la atención hospitalaria aumenta si el individuo estuvo ingresado 5-10 días, mientras que disminuye si el individuo se encuentra en los estratos de edad joven o avanzada. Padecer alguna enfermedad crónica no altera las pautas de satisfacción con respecto a la población total.

#### O-055. AN ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN INCOME AND HEALTH EXPENDITURES: NEW EVIDENCE FROM A PANEL DATA OF OECD COUNTRIES

D. Cantarero-Prieto, P. Pérez-González y C. Blázquez-Fernández

*Departamento de Economía. Universidad de Cantabria.*

**Objectives:** The aim of this study is to deepen in the analysis of the relationship between income and health expenditure with aggregated data. We will analyse the existence of differences between short and long run multipliers and the adjustment process of health care expenditure to changes in per capita Gross Domestic Product. In both cases, we will test if these relationships differ between two groups of countries (differentiated by the percentage of private health expenditures over the total).

**Material and methods:** To carry out the objectives, we exploit a large dataset of OECD countries during the period 1970-2010. We use a dynamic panel data methodology and the OECD Health Data (2011) as main data base.

**Results:** Our empirical results show that income elasticity for health expenditure range from 0.3 (in the short-run) to the unit (in the long-run). Countries with a higher share of private health expenditure over the total have faster expenditure adjustments. The dependency ratio and the technological progress have a positive effect on health expenditures; meanwhile the negative economic cycle has a negative effect on it.

**Conclusions:** First, health care is a necessity in the short-run term but becomes a luxury good in the long-run one. Second, negative economic cycles have a negative effect on health care expenditures. Third, countries with a higher percentage of private health expenditure over the total adjust faster to GDP changes.

#### O-056. EXPLICANDO EL EFECTO DE LA RIQUEZA FAMILIAR EN LA SALUD DE LOS INDIVIDUOS: LA IMPORTANCIA DE LA HERENCIA PARENTAL

J. Pinilla y B. González

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.*

**Objetivos:** Esta comunicación pretende aportar nueva evidencia que ayude a mejorar nuestro conocimiento sobre los determinantes socioeconómicos de la salud de los individuos. Buscamos desagregar la aportación individual de variables que generalmente no están registradas o bien diferenciadas en las encuestas de salud. Distinguimos entre riqueza e ingresos anuales de las familias, y por primera vez en España intentamos aproximar el efecto del pasado estatus socioeconómico familiar sobre la salud actual de los adultos.

**Material y métodos:** Utilizamos datos de la Encuesta Financiera de los Hogares (EFH) en sus tres oleadas disponibles 2002, 2005 y 2008. La EFH, elaborada por el Banco de España, incluye una amplia batería de preguntas sobre activos, pasivos, rentas, gastos y características socioeconómicas referidos al hogar. Nuestro enfoque empírico propone la utilización de modelos de indicadores causales para explicar la salud autopercibida. Mediante el cálculo de los coeficientes sheaf cuantificamos la capacidad explicativa de cada una de las variables al incluirlas y eliminarlas del modelo. Como alternativa proponemos una segunda estimación basada en modelos recursivos.

**Resultados y conclusiones:** La situación socioeconómica en la infancia es responsable de un 20% de las variaciones en el estado de salud actual de los adultos en España; al incluir la educación y la riqueza familiar el efecto de la “herencia parental” disminuye hasta el 6.25%. Nuestros resultados destacan también la superior capacidad explicativa de la variable riqueza sobre los ingresos, en particular la riqueza negativa, deudas, muy correlacionada con estados de salud malo y muy malo.

### O-057. ABOUT THE RELATIONSHIP BETWEEN HEALTH EXPENDITURE AND GDP IN THE EUROPEAN UNION: DOES THE PERIOD OF TIME MATTER?

M. Pascual Sáez

*Departamento de Economía. Facultad de CCEE y EE. Universidad de Cantabria.*

**Objectives:** Empirical evidence in health economics is largely based on time series. Numerous empirical studies are focused on the relationship between Health Care Expenditure (HCE) and Gross Domestic Product (GDP). Many of these studies are focused on the stationary property of health expenditures while others are based on determinants of health expenditures. Even there exists a considerable amount of research focused on the relationship between health and economic growth. However, it has been found that most of the observed variation in HCE could be explained by changes in GDP. The main objective of this paper is to analyse the effect of the period of time considered when the relationship between HCE and GDP in the European Union is studied. Also, an analysis of robustness is included.

**Methods:** The empirical analysis has been performed by using the Augmented Dickey and Fuller unit root test and Philips-Perron unit root test. The null hypothesis is that per capita health expenditure is non-stationary (has a unit root). Finally, Johansen techniques are applied to test for cointegration. The data used have been obtained from the OECD Health Data (2010).

**Results:** Considering different periods of time (1985-1990; 1985-1995; 1985-2000; 1985-2005; 1985-2010), the relationship between GDP and HCE does not vary very much between European Union countries.

**Conclusions:** In most of the European Union countries, health expenditure and GDP are non-stationary and cointegrated. We can conclude that there is a log-tem relationship between HCE and GDP and there exists a robust relationship.

### O-058. ACCIDENTALIDAD EN COLOMBIA

J. Navarro España

*Universidad Industrial de Santander. Escuela de Economía y Administración.*

En el presente estudio se determinan los factores de riesgo asociados a la accidentalidad en Colombia. Para ello, se utilizan los datos de la Encuesta Nacional de Salud realizada por el Ministerio Nacional de la Protección Social en el año 2007. La encuesta fue aplicada a personas de 6 años y más, el cuestionario consto de 23 preguntas y abarcó a 80.628

personas. De este total, 12.396 presentaron un accidente en el periodo 2005 al 2007. 6486 hombres y 5910 quienes representan el 52% y 48% respectivamente, tuvieron un accidente de tránsito. Se desarrolló un modelo econométrico probit para determinar las incidencias que tiene las variables: edad, sexo, nivel de estudios, velocidad, infracción, uso de alcohol en la probabilidad de que una persona incurra en un accidente. Se encontró que las variables más influyentes en la accidentalidad son: la velocidad, Fallas mecánicas. Las variables referente a la actitud (desatención, ir en contravía, cruces no permitidos), también resultaron significativa debido en gran parte a que las personas, no tienen toda su capacidad funcional en lo que debería estar haciendo.

### O-059. WHAT DO WAGES ADD TO THE HEALTH-EMPLOYMENT NEXUS? EVIDENCE FROM THE SPANISH ELDERLY

M. Flores y A. Kalwij

*Universidad de Santiago de Compostela-IDEGA.*

**Objectives:** We explore to what extent health causes the low participation rates among the elderly population (50-64 years) in Spain. In addition we examine the effects of wages on employment. Since health may affect an individual's productivity, hence his or her wage rate, we are in particular interested in the extent to which the effect of health on employment is mediated through wages.

**Methods:** We use individual-level panel data from the first, second and fourth wave of SHARE. There are several econometric issues that our paper deals with. First, with regard to the effect of health on employment, there might as well be an effect of employment on health. Following most previous literature, we use self-reported health (SRH) status as a measure for health. Health status is therefore likely to be measured with error. Also, a respondent may justify not working by reporting a lower than actual health status. Finally, there might be omitted characteristics that affect both health and employment. These four issues all require that SRH is treated as an endogenous explanatory variable in an employment equation and the empirical model takes this into account. Second, with regard to the effect of wages on employment, we control for the fact that wages are only observed for those who are employed.

**Results:** Preliminary results show that health has a large impact on employment at these ages, which is partly driven by wages.

**Conclusions:** [In progress] Purpose: to disentangle the interrelationship between health, employment and wages at older ages.

## MESA DE COMUNICACIONES 11

*Jueves, 17 de mayo de 2012. 9:30 a 11:30 h*

### Medición de la CVRS II

### O-060. THE EFFECT OF MEASUREMENT OF HEALTH ON HEALTH DETERMINANTS

C. Blanco-Pérez

*Universitat Autònoma de Barcelona.*

**Objetivos:** En el análisis de los determinantes socioeconómicos de salud, tradicionalmente se han utilizado medidas de salud subjetiva, principalmente salud autopercibida, debido a la falta de bases de datos que contengan buenos indicadores socioeconómicos y de salud

objetiva. El German Socioeconomic Panel (SOEP) data incluye desde 2002 un cuestionario con variables objetivas tanto de salud mental como física, y al mismo tiempo una gran variedad de variables socioeconómicas. Así, el objetivo del presente trabajo es analizar si la disparidad de resultados que existe en la literatura previa en cuanto al efecto de alguna variables socioeconómicas, como la renta y la renta relativa, pueden explicarse a través de la diferencia de las variables de salud utilizadas, sean subjetivas u objetivas.

**Material y métodos:** Utilizando datos del SOEP para el 2002 al 2010 testamos algunas de las hipótesis tradicionales de los determinantes socioeconómicos de salud utilizando medidas de salud mental (Summary Scale Mental), salud física (Summary Scale Física, Grip y Body Mass Index) y salud genérica (sf12).

**Resultados:** Los resultados preliminares muestran que algunas variables como la educación o la renta pueden tener un efecto de signo diferente según el indicador de salud que se esté utilizando.

**Conclusiones:** Se observa que dependiendo de la medida de salud utilizada el efecto de las variables socioeconómicas puede ser variar, y por tanto, que la renta puede ser positiva para la salud física, pero quizá no tanto para la salud mental.

### O-061. ANÁLISIS MULTINIVEL DEL IMPACTO DEL DESEMPLEO EN LA SALUD EN ESPAÑA

K. Karlsdotter, M.P. López del Amo González y J.J. Martín Martín

*Universidad de Granada, Departamento de Economía Aplicada.*

**Objetivos:** Contrastar la influencia del desempleo, a nivel individual y regional, durante la actual crisis económica sobre la salud de las personas residentes en España.

**Material y métodos:** Se utiliza un modelo logit multinivel transversal con la salud autopercibida como variable dependiente y el desempleo, la tasa de desempleo y el gasto social en apoyo a la creación del empleo como variables independientes. La base de datos es la Encuesta de Condiciones de Vida del 2009. La población objeto de estudio está constituida por 30.278 personas, residentes en las 17 Comunidades Autónomas (CCAA).

**Resultados:** Controlando por edad, sexo, estado civil, nivel de estudios y renta, el hecho de que una persona esté desempleada aumenta la probabilidad de declarar mala salud en un 70% (OR = 1,7), comparado con una persona que está trabajando. A nivel regional, la tasa de paro influye negativamente en la salud, por cada punto porcentual de aumento de la misma, la probabilidad de declarar mala salud se incrementa en un 1% (OR = 1,01). Por otra parte, por cada euro per cápita que aumenta el gasto social, la probabilidad de declarar mala salud se reduce un 2% (OR = 0,979).

**Conclusiones:** El desempleo es un factor de alto riesgo para la salud de los españoles. A nivel regional, cuanto mayor es la tasa de desempleo, mayor es la probabilidad de que los individuos declaren mala salud. Por lo contrario, cuanto mayor es el gasto social en apoyo a la creación del empleo, menor es dicha probabilidad.

### O-062. ANÁLISIS MULTINIVEL DE LA INFLUENCIA DEL NIVEL EDUCATIVO EN LA SALUD DE LOS ESPAÑOLES

K. Karlsdotter, M.P. López del Amo González, J.J. Martín Martín, J. Sánchez Campillo y D. Moreno Herrero

*Universidad de Granada, Departamento de Economía Aplicada.*

**Objetivos:** Analizar la influencia del nivel educativo en la salud de los españoles.

**Material y métodos:** Utilizando la Encuesta de Condiciones de Vida del 2007 se emplea un modelo multinivel. La variable dependiente es salud autopercibida. Las variables individuales son edad, nivel educa-

tivo, renta y desempleo. Las variables regionales son el porcentaje de personas con estudios superiores a los obligatorios y el gasto por alumno en centros públicos de enseñanza no obligatoria. Se calcula el coeficiente de correlación intraclase (ICC). Los análisis se realizan separando entre hombres y mujeres.

**Resultados:** A mayor nivel educativo, menor riesgo de declarar mala salud. Los individuos con estudios superiores tienen un 39% (hombres) y un 44% (mujeres) menor riesgo de declarar mala salud que los que tienen estudios primarios. Por cada punto porcentual de aumento del porcentaje de personas con estudios superiores a los obligatorios de la CA, el riesgo de declarar mala salud de las mujeres se reduce en un 86%. El gasto por alumnos en centros públicos de enseñanza no obligatoria reduce la probabilidad de declarar mala salud de las mujeres en un 1% por cada. El ICC muestra que el 2.3% de la variabilidad en la salud de los varones y el 1.2% de la de las mujeres se debe a diferencias entre las CCAA.

**Conclusiones:** El nivel educativo individual es un factor relevante para la salud de los españoles. El nivel educativo regional no es relevante para la salud de los varones, aunque sí para la de las mujeres.

### O-063. ADAPTATION OF HEALTH STATES: A MICRO-ECONOMETRIC ANALYSIS

P. Cubi-Molla, M. Jofre-Bonet, N. Devlin y V. Serra-Sastre

*City University London.*

We aim to study the issue of adaptation to health states using a longitudinal database and compare how patients with specific chronic health conditions value their health as opposed to those individuals that do not have any health condition. We consider diabetes type II, obesity and impaired mobility. Also, we analyse the existence of an adaptation process over time and whether those patients with specific conditions report changes (whether this is improvement or deterioration) in health states over time. We use the longitudinal dataset British Cohort Study (BCS). This dataset contains information on socio-economic characteristics and health aspects of a cohort of individuals born in 1970. We anticipate that we by obtaining the net effect of these particular chronic conditions on subjective and objective measures of health, and also their evolution over time, we will be able to illustrate the transcendence of using static non-patient health state valuations for health policy funding decisions. This will only further stress the need of deepening the welfare implications of current policies based such valuations.

### O-064. POBLACIÓN INMIGRANTE Y ESTADO DE SALUD: UNA NUEVA APROXIMACIÓN A PARTIR DEL STOCK DE SALUD EN EDAD TEMPRANA

B. Ribera, B. Casal, P. Rungo y L. Currais

*Facultad de Economía y Empresa.*

**Objetivos:** El objetivo principal es aportar evidencia sobre las ventajas que en términos de salud presentan los inmigrantes con mejores condiciones de vida en su país de nacimiento y en las primeras etapas de residencia en el país de destino, y que repercutirán, en su posterior uso de servicios sanitarios.

**Material y métodos:** El análisis se basa en datos de la Encuesta Europea de Salud en España 2009. Diferente literatura muestra evidencia sobre la influencia del nivel de salud en edades tempranas en la determinación del stock de salud en edad adulta (Case y Paxson, 2008; Case, Fertig y Paxson, 2005). Como indicadores de estas variables se utilizan la altura y la esperanza de vida al nacer. Utilizamos modelos de elección discreta tipo probit y de respuesta múltiple. Como variables dependientes se utilizan el estado de salud autopercibido, estado de salud mental, padecimiento de enfermedades crónicas, y de limitaciones en actividades básicas de la vida diaria.

**Resultados:** Resultados preliminares confirman la hipótesis de que el stock de salud alcanzado en edad temprana, bien en el país de origen o en el de destino, condiciona el estado de salud general del inmigrante en edad adulta.

**Conclusiones:** La exposición a nuevos comportamientos y riesgos de salud deriva en la necesidad de activar medidas preventivas y programas de promoción de la salud específicos para los grupos de inmigrantes que llevan un menor tiempo de residencia en el país y presentan deficiencias socioeconómicas significativas.

### O-065. ESTIMACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DE ARTRITIS REUMATOIDE: UN MODELO DE MEZCLA FINITA CON VARIABLE DEPENDIENTE LIMITADA

M. Hernández Álava y A. Wailoo

*Health Economics and Decision Science, SchARR, University of Sheffield, Reino Unido.*

**Objetivos:** En muchas ocasiones no se incluyen los instrumentos adecuados en las pruebas clínicas para calcular QALYs. Hay que estimar la relación entre las medidas clínicas y las basadas en preferencia usando bases de datos externas. Este "mapping" se suele realizar usando métodos demasiado simples que no dan buenos resultados. En un artículo anterior hemos estimado la relación entre función, dolor y EQ-5D usando un modelo nuevo basado en mezclas finitas de variables dependientes limitadas (ALDVMM). Queremos replicar y perfeccionar los métodos para estimar los valores EQ-5D usando una base de datos que contiene más de 16.000 pacientes.

**Material y métodos:** Comparamos modelos estándar y ALDVMMs usando de tres a seis componentes. Realizamos la selección de modelos basándonos en bondad de ajuste, sesgado sistemático y predicciones en el intervalo razonable.

**Resultados:** El modelo ALDVMM con cinco componentes usando HAQ, HAQ2, dolor, edad y sexo como variables explicativas mejora substancialmente las predicciones de EQ-5D. La sensibilidad de EQ-5D a cambios de HAQ y dolor es muy diferente entre los cinco componentes de la mezcla. La probabilidad de pertenencia a los componentes es una función de HAQ y dolor.

**Conclusiones:** El modelo ALDVMM ha sido diseñado para superar los retos estadísticos que la distribución de EQ-5D impone. Los modelos habituales no son demasiado adecuados y su bondad de ajuste no es buena. La coste-efectividad de tecnologías para pacientes con AR debería ser estimada usando el ALDVMM dado que proporciona una mejor predicción del beneficio del tratamiento.

## MESA DE COMUNICACIONES 12

Jueves, 17 de mayo de 2012. 16:00 a 18:00 h

### Cuidados de larga duración y dependencia II

#### O-066. PROGRAMA DE ATENCIÓN A LOS PACIENTES CRÓNICOS EN EL HOSPITAL DE GRANOLLERS

P. Saura, M. Botta, E. Llargués, J. Illa, S. Ariño, C. Tusquellas y J. Rodríguez

*Dirección Médica. Hospital General de Granollers.*

**Objetivos:** Reducir las estancias hospitalarias de pacientes crónicos descompensados.

**Material y métodos:** Se diseñaron tres programas de implantación entre enero y noviembre de 2011. El programa de la atención precoz al paciente geriátrico descompensado de ingreso hospitalario (266 ingresos). El programa de atención especial al paciente crónico poliingresador (50 pacientes). El programa de atención ambulatoria al paciente con insuficiencia cardíaca evolucionada (22 pacientes).

**Resultados:** En el periodo estudiado, se observó una reducción de 1288 estancias en los pacientes crónicos geriátricos y una reducción de 1006 estancias en los pacientes crónicos poliingresadores, respecto al mismo periodo del 2010. Esta reducción se produjo por cambios organizativos sin incremento de recursos en el cuerpo médico y con reducción de enfermería equivalente a una unidad de 30 camas. La estancia media de los pacientes geriátricos después de la introducción del programa, disminuyó 2,76 días. Los pacientes con insuficiencia cardíaca evolucionada presentaron 12 ingresos hospitalarios. Únicamente un 66% fue por su enfermedad crónica pero todos los ingresos fueron programados.

**Conclusiones:** La atención precoz en urgencias de los pacientes crónicos descompensados se mostró eficaz para la reducción de las estancias hospitalarias en pacientes geriátricos. La atención proactiva en pacientes poliingresadores se mostró eficaz en la disminución de las estancias. La accesibilidad a los especialistas referentes facilita una atención ambulatoria para los pacientes evolucionados.

#### O-067. PATRONES DE MULTIMORBILIDAD CRÓNICA EN ATENCIÓN PRIMARIA

B. Poblador-Plou, A. Calderón-Larrañaga, L.A. Gimeno-Feliu, F. González-Rubio, A. Sicras-Mainar, A. Poncel-Falcó y A. Prados-Torres

*IIS Aragón. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (I+CS). Hospital Universitario Miguel Servet.*

**Objetivos:** Identificar la existencia de patrones de multimorbilidad en la población atendida en Atención Primaria (AP), describiendo sus componentes clínicos y analizando cómo estos patrones evolucionan con el tiempo en hombres y en mujeres.

**Métodos:** Estudio observacional basado en la información recogida en la historia clínica electrónica de 19 centros de AP durante 2008. La información diagnóstica se agrupó mediante EDCs (sistema ACG®), de los que se seleccionaron aquellos crónicos en base a una lista previamente validada. Para la identificación de los patrones de multimorbilidad, se realizó un análisis factorial basado en las correlaciones tetracóricas de la información diagnóstica de 275,682 pacientes mayores de 14 años. El análisis fue realizado de forma estratificada según grupos de edad y sexo.

**Resultados:** Todos los grupos de edad presentaron multimorbilidad y su prevalencia osciló entre 13% en jóvenes de 15 a 44 años, hasta 67% en mayores de 65 años. Los indicadores de bondad de ajuste muestral revelaron valores entre 0,50 y 0,71. Se identificaron 5 patrones de multimorbilidad: cardiometabólico, psiquiátrico-abuso de sustancias, obesidad-mecánico-tiroideo, psicogerátrico y depresivo, que evolucionan con la edad, se manifiestan clínicamente de forma deferente en hombres y mujeres, y afectan a un 16% de la población.

**Conclusiones:** Existen asociaciones no aleatorias entre enfermedades crónicas que dan lugar a patrones de multimorbilidad clínicamente consistentes, y que afectan a una proporción considerable de la población general. Se observan, también, fenómenos fisiopatológicos subyacentes susceptibles de abordajes específicos, tanto desde la perspectiva clínica a nivel individual como de salud pública, a nivel poblacional.

### O-068. INCAPACIDAD PERMANENTE Y DESVENTAJA ECONÓMICA. ESTUDIO DE LA VIDA LABORAL POSTERIOR A LA DISCAPACIDAD

M. Solé y M. Rodríguez

*Universitat de Barcelona. Departament de Política Econòmica y Estructura Econòmica Mundial) y Centre de Recerca en Economia del Benestar (CREB).*

**Introducción:** Las personas con discapacidad enfrentan desventajas en el mercado de trabajo comparado con las personas sin discapacidad. Analizamos las posibles diferencias salariales y de ingresos entre personas con y sin incapacidad permanente (IP) y los factores que explican la baja participación laboral de las primeras, atendiendo al posible efecto desincentivador de la discriminación salarial.

**Material y métodos:** La población de estudio son todas las personas que se incapacitaron en 2005 (n = 3.323). Los datos proceden del panel 2005-2008 de la Muestra Continua de Vidas Laborales. Se estima un modelo probit de participación en el mercado de trabajo, así como la ecuación de salarios corregida por un posible efecto de selección. Se aplican técnicas de descomposición para estimar qué parte de las diferencias salariales es atribuible a variables observables -educación, nivel ocupacional, grado de incapacidad, etc.- y qué parte a factores no observables, e.g. discriminación en el mercado de trabajo.

**Resultados:** Las diferencias salariales entre trabajadores con y sin IP son significativas, sólo en parte explicadas por diferencias en productividad. Únicamente el 10% de los que se incapacitaron permanecen en el mercado de trabajo tres años después. Mayores pensiones se asocian con probabilidades menores de empleo, pero existen también desincentivos relacionados con la discriminación salarial.

**Conclusiones:** Las personas con IP cobran salarios más bajos y su nivel de ingresos (considerando las pensiones) desciende significativamente en los años posteriores a la IP. Asimismo, los resultados apuntan a que el mercado de trabajo no ofrece los incentivos adecuados a las personas con discapacidad.

### O-069. INVESTIGATING THE CAUSAL EFFECTS OF RETIREMENT ON MENTAL HEALTH IN ELEVEN EUROPEAN COUNTRIES

I. Kolodziej y P. García-Gómez

*Erasmus University Rotterdam.*

Our society is aging drastically and the sustainability of social security systems might be compromised. An increase in the retirement age is a policy being followed by several countries and thus knowledge of the causal effects of retirement on other outcomes, as mental health, is vital. We analyze the causal relationship between retirement and mental health exploiting differences in retirement eligibility ages across European countries as instruments using data from SHARE. We extend previous evidence as we focus not only on the average effects, but also evaluate the effect through the whole distribution using quantile IV regression. Our preliminary results suggest that there is limited causal, statistically relevant impact on clinically defined depression, but once examining the impact on the depression scale itself we find increases in severity of depression, that are heterogeneous across individuals. The evidence suggests that this impact is highest around the median of the distribution (an increase up to 0.85 points in a 0-12 scale) and less severe for those at the bottom and top of the distribution, i.e. those with either very good or very bad mental health are not affected by transitions into retirement, but retirement increases the risk of depression among individuals closer to the threshold for depression. Interventions such as longer (part-time) work and voluntary work after retirement can be candidates to reduce depression among elderly with few mental health problems, but potentially

ineffective among those at the two ends of the mental health distribution.

### O-070. INFLUENCIA DE LA DESIGUALDAD DE RENTA, EL BIENESTAR Y EL CAPITAL SOCIAL EN LA SALUD DE LOS MAYORES DE 65 AÑOS EN ESPAÑA

K. Karlsdotter, J.J. Martín Martín y M.P. López del Amo González

*Universidad de Granada, Departamento de Economía Aplicada.*

**Objetivos:** Contrastar la influencia sobre la salud de las personas mayores de la desigualdad de renta, el bienestar y el capital social regionales.

**Material y métodos:** Se utilizan modelos logit multinivel transversales, con tres especificaciones alternativas de las variables dependientes: salud autopercibida, enfermedad crónica y limitación funcional como consecuencia de una enfermedad crónica. La base de datos es la Encuesta de Condiciones de Vida del 2007. La población objeto de estudio está constituida por 6.261 personas mayores de 65 años, en las 17 Comunidades Autónomas.

**Resultados:** Controlando por edad, sexo, estado civil, nivel de estudios, renta y actividad, la desigualdad de renta regional, medido a través del índice de Gini, aumenta la probabilidad de declarar mala salud y de sufrir una limitación funcional. El bienestar per cápita actúa como un factor protector frente a la enfermedad crónica y la limitación funcional. En relación al capital social, se han considerado dos proxies, el porcentaje de mayores que pertenecen a una asociación y el valor de los servicios de capital social per cápita, siendo la segunda negativamente asociada con la enfermedad crónica y la limitación funcional.

**Conclusiones:** La desigualdad de renta regional aumenta el riesgo de declarar mala salud y de sufrir limitación funcional. Tanto el bienestar como el capital social per cápita regionales disminuyen la probabilidad de sufrir una enfermedad crónica o una limitación funcional en los mayores de 65 años en España.

### O-071. EFECTOS DEL CUIDADO INFORMAL EN LAS HORAS DE TRABAJO DE LA MUJER DE MEDIANA EDAD EN EUROPA

S. Martínez López, I. Pardo García, R. del Pozo Rubio, F. Escribano Sotos y P. Moya Martínez

*Centro de Investigación en Estudios Sociosanitarios. Universidad de Castilla La Mancha.*

**Objetivos:** El propósito del trabajo es determinar, en primer lugar, el efecto del cuidado informal de personas dependientes sobre la probabilidad de empleo de la mujer de mediana edad en Europa; en segundo lugar, analizar el efecto del cuidado informal sobre la intensidad de trabajo del cuidador, medido por horas de trabajo a la semana; por último, analizar las diferencias entre los distintos grupos de países.

**Métodos:** Se ha realizado un estudio de datos de panel a través de las ocho olas del Panel de Hogares de la Unión Europea (1994-2001), a partir de la submuestra de mujeres entre 30 y 59 años para tres grupos de países europeos: Países del sur (España, Grecia e Italia), países escandinavos (Dinamarca y Finlandia) y el grupo continental (Francia y Alemania). Se han realizado modelos probit para ver el efecto del cuidado informal sobre la probabilidad de empleo y probit ordenados para ver dicho efecto sobre la intensidad en el trabajo.

**Resultados:** El cuidado informal reduce la probabilidad de empleo de la mujer en todos los países. Este efecto es mayor si la mujer cuida más de 20 horas a la semana. La intensidad en el trabajo sólo se ve afectada en los países del sur, siendo el efecto mayor si los cuidados son intensivos.

**Conclusiones:** En los países del sur es necesario el desarrollo de políticas que favorezcan la conciliación del empleo y el cuidado, especialmente cuando el cuidado informal se hace de forma intensiva.

## MESA DE COMUNICACIONES 13

Jueves, 17 de mayo de 2012. 16:00 a 18:00 h

### Gasto y política farmacéutica

#### O-072. REDUCCIÓN DEL GASTO FARMACÉUTICO EN MEDICACIÓN HOSPITALARIA DE DISPENSACIÓN AMBULATORIA EN EL HOSPITAL DE GRANOLLERS (HGG)

P. Saura, P. Mas, C. Pardo y N. Pola

*Dirección Médica. Hospital General de Granollers.*

**Objetivos:** Ajustarnos al objetivo de reducción del gasto en medicación hospitalaria de dispensación ambulatoria (MHDA) marcada por el CatSalut del 10%, potenciando la participación de prescriptores y farmacéuticos en las propuestas de adecuación.

**Material y métodos:** Se planteó un grupo de participación para obtener propuestas para la adecuación en la prescripción farmacéutica. Se establecieron grupos de seguimiento desde la dirección médica. Se realizaron 35 sesiones informativas a los servicios médicos para informar sobre la necesidad del ahorro. Se fomentó el feed-back de la información del gasto realizado a prescriptores y farmacéuticos.

**Resultados:** Se adjuntan los resultados de la facturación acumulada de enero-septiembre 2011 y 2010 en el gasto agregado de la (MHDA), así como la media de la Región Sanitaria de Barcelona (RSB). La diferencia se refiere al incremento de 2011 respecto a 2010. El ahorro obtenido fue homogéneo en todas las líneas de prescripción. Pacientes tratados 2011 HGG: 2.332 (RSB: 82.505). Importe 2011 HGG: 7.565.009 (RSB: 358.719.644)€/paciente 2011 HGG: 3.244 (RSB: 4.348). Diferencia en pac. tratados HGG: +11,6% (RSB: +3,2%). Diferencia en importe HGG: -12,5% (RSB: -3,9%). Diferencia€/paciente HGG: -21,5% (RSB: -6,9%).

**Conclusiones:** La implicación de prescriptores y farmacéuticos es clave para la obtención de resultados en la contención del gasto farmacéutico. Un abordaje global desde la dirección médica permite conseguir resultados homogéneos en todas las líneas de prescripción. La información de la necesidad de ahorro y también de la evolución de los resultados se mostró fundamental para el cambio de actitud de los clínicos.

#### O-073. EXTERNAL REFERENCE PRICING AND PHARMACEUTICAL COST-CONTAINMENT

B. García

*Departamento de Métodos Cuantitativos en Economía y Gestión. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.*

**Objetivos:** This paper aims to find the best pharmaceutical firm strategy to sequentially launch a new product into the global market, given countries' pricing strategies, country sizes and countries' willingness to pay for a new pharmaceutical, in order to analyse the convenience of applying External Reference Pricing (ERP) as a

complementary cost-containment strategy on pharmaceutical expenditure in combination with Cost-Effectiveness Analysis (CEA), instead of applying exclusively a blind ERP.

**Material and methods:** Based on a "take-it-or-leave-it-offer" procedure under symmetric and asymmetric information, a bargaining model is developed under sequential launching by one pharmaceutical firm that offers a new product across countries that accept or reject such offer. Private information is in the hands of countries. We consider one pharmaceutical firm as monopoly producer and four countries, two applying only CEA (referenced countries) and other two employing ERP either, as a complementary or as a blind strategy (referencing countries).

**Results and conclusions:** Results show that countries are generally better-off applying a cost-containment strategy based on ERP as a complementary pricing strategy than applying ERP as a blind pricing strategy. Also, ERP is not actually applied when it is a complementary pricing system with CEA unless the firm delays launch in countries with high willingness to pay. The best firm strategy under symmetric information strongly depends on the relative size of referencing country and their relative willingness to pay. Under asymmetric information, firm firstly offers a low price, if only if the relative size of referencing countries offsets the relative willingness to pay of referenced countries.

#### O-074. SHOULD PHARMACEUTICALS BE REGULATED AND IF SO, BY HOW MUCH? A DYNAMIC APPROACH

S. Grimm, M. Jofre-Bonet, A. Mcguire y M. Drummond

*City University London.*

The aim of this study is to analyse the impact of pharmaceutical regulation on welfare taking into account the dynamic nature of this industry. We create a simple benchmark model where R&D investment and probability of successful innovations are related. We compare this model with alternatives that consider generic entry and value-based pricing. We study how variations on patent duration, price and the value-based pricing factor affect welfare, consumer and producer surplus. To illustrate our results we simulate using a numerical example. Our preliminary results indicate that the overall welfare optimising price lies between the consumer surplus (lower) and producer surplus (larger) optimal price and the relationship between welfare and patent life depends on the during-patent price levels. We also find that a homogeneous value-based price regulation where prices of all products are set as a fixed proportion of their associated health benefit does not yield welfare-optimal results. Our study may add in the search for a more informed of pharmaceutical regulation.

#### O-075. PATENTES Y ACCESO AL MEDICAMENTO: UNA PROPUESTA ALTERNATIVA

F. Antoñanzas Villar, C. Juárez-Castelló y R. Rodríguez Ibeas

*Departamento de Economía y Empresa, Universidad de La Rioja.*

**Introducción y objetivos:** El sistema de patentes ha promovido la innovación farmacéutica aunque ha dificultado el acceso a los nuevos medicamentos en los países más pobres. Recientemente, el sistema de licencias ha surgido como una alternativa; por él se cedería el derecho a comercializar el medicamento en condiciones de competencia perfecta, a cambio de un royalty a la empresa dueña de la patente. El presente trabajo analiza las condiciones bajo las cuáles el nuevo sistema sería preferido conjuntamente por las autoridades sanitarias y la empresa dueña de la patente.

**Métodos:** El modelo considera dos mercados (Norte y Sur) y una empresa poseedora de una patente para un medicamento innovador.

La empresa sólo vende en el Norte y puede condicionar la demanda del medicamento mediante acciones de marketing. Se consideran las alternativas del mantenimiento del sistema de patentes o su eliminación. El modelo compara el bienestar social derivado de las dos alternativas.

**Resultados:** El sistema de licencias se prefiere si se cumple que el bienestar social en el Norte aumenta, que el pago total a la empresa supera sus beneficios bajo patente, y que el bienestar social del Sur es positivo. El sistema de patentes podría preferirse si el Norte fuese incapaz de financiar en solitario el nuevo sistema.

**Conclusiones:** La sustitución del sistema de patentes podría facilitar el acceso a los medicamentos innovadores en el Sur y su financiación podría realizarse conjuntamente por el Norte y el Sur, o incluso comprometiendo parte de los fondos al desarrollo para esta finalidad.

### O-076. IMPACTO DEL SISTEMA DE PRECIOS DE REFERENCIA INTERNACIONALES SOBRE LA DISPONIBILIDAD Y PRECIO DE MEDICAMENTOS EN LA UNIÓN EUROPEA

J. Espín, J. Rovira, A. Olry de Labry y G. Albarracín

*Escuela Andaluza de Salud Pública.*

**Objetivos:** Analizar los efectos de la introducción en los países de la UE del sistema de precios de referencia internacionales (SPRI) sobre la disponibilidad y los precios de los nuevos medicamentos.

**Métodos:** 1. Revisión de la literatura. 2. Análisis de datos: Estudio de series temporales entre el tercer trimestre del año 1999 y el primer trimestre del 2011 de un total de 40 principios activos o combinación. Estos datos fueron extraídos de la base de datos IMS MIDAS Quantum.

**Resultados:** La literatura sugiere que la generalización del SPRI tiene algunos efectos negativos, tales como el retraso o incluso ausencia de comercialización en países pequeños, de bajo nivel de renta y precios bajos de los medicamentos, así como una tendencia a la convergencia de los precios de los nuevos productos. Análisis de datos: A la luz de los resultados preliminares se puede afirmar que existe una gran heterogeneidad en cuanto al comportamiento y disponibilidad de los medicamentos en los países de la Unión Europea analizados. En líneas generales, se puede observar una convergencia en los precios de los medicamentos entre aquellos países que utilizan como moneda el Euro (€), mientras en el resto de países se experimenta una distorsión de precios.

**Conclusiones:** Preliminares: la utilización del SPRI y la existencia del comercio paralelo de medicamentos parece ser algunas de las causas de convergencia de precios de medicamentos en la UE, así como para el retraso de ciertos medicamentos en aquellos países con renta baja y/o pequeño mercado.

### O-077. EL FUTURO EN ESPAÑA DEL MODELO DE FIJACIÓN DEL PRECIO DE LOS MEDICAMENTOS BASADA EN EL VALOR

J. Rovira Forns, P. Gómez Pajuelo y J. del Llano Señaris

*Universidad de Barcelona.*

**Objetivos:** Analizar los sistemas de VBP con más años de experiencia y evaluar la viabilidad y conveniencia de introducir un enfoque de este tipo en España.

**Material y métodos:** Revisión de la literatura y entrevistas personales, encuestas y grupos focales en que se ha recabado la opinión de más de treinta profesionales de la administración sanitaria.

**Resultados y conclusiones:** A partir de un análisis detallado del actual sistema de fijación de precios en España y de la experiencia de los países que tienen una cierta experiencia con el enfoque de la deter-

minación del precio según el valor, las conclusiones que se alcanzan son: En España hay recursos humanos con capacidad técnica suficiente para establecer un sistema de VBP, aunque su presencia en los organismos de regulación y financiación del SNS es limitada. En España la legislación ha abierto el camino al VBP. Sin embargo, este último criterio no se aplica de forma transparente y predecible y parece que tiene mayor relevancia la utilización de precios de referencia internacionales. En definitiva, los autores sostienen que es deseable y viable que la regulación y financiación de los medicamentos y otras tecnologías sanitarias España vaya dando un protagonismo creciente al criterio del valor terapéutico aportado, especialmente para productos nuevos protegidos por patente. Esta línea se debería aplicar de forma y sin prisas, pero sin más demoras, pues constituye uno de los enfoques más viables a corto plazo para promover la innovación socialmente necesaria y el acceso a la misma.

## MESA DE COMUNICACIONES 14

*Jueves, 17 de mayo de 2012. 16:00 a 18:00 h*

### Evaluación de políticas sanitarias II

#### O-078. MEDICAMENTOS GENÉRICOS: EL CONOCIMIENTO Y LAS OPINIONES DE LOS MÉDICOS Y FARMACÉUTICOS

C. Rodrigues, R. Pimenta y P. Fernandes

*Administração Regional de Saúde do Norte e Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Portugal.*

**Objetivos:** En la situación actual de la economía portuguesa, la política de lo medicamento tiene una vital importancia para lograr la reducción del gasto público en medicamentos para el 1,25% del PIB en finales de 2012 y el 1% del PIB en 2013, según el acuerdo con los organismos internacionales. Los medicamentos genéricos pueden desempeñar un papel fundamental en la eficiente asignación de recursos financieros en el área del medicamento. Si los médicos, a través de la prescripción, son el factor decisivo para la progresión de la cuota de utilización de los genéricos, los farmacéuticos en cuanto dispensadores tienen un papel primordial en la sensibilización de los pacientes para su aceptación y la adhesión a la medicación. El objetivo fue analizar los conocimientos y opiniones de los médicos y de los farmacéuticos en relación a los genéricos.

**Material y métodos:** Se aplicó una encuesta a una muestra de 261 encuestados, 158 médicos y 103 farmacéuticos. Se hizo la comparación entre grupos mediante la prueba de t para muestras independientes.

**Resultados y conclusiones:** Se verificó que los médicos que tienen más conocimientos y opinión más favorable sobre los genéricos, prescriben genéricos con más frecuencia ( $p < 0,001$ ). Los resultados mostraron gran preocupación de médicos y farmacéuticos por el coste de los medicamentos, para pacientes y Estado. Los dos grupos profesionales creen que la prescripción y utilización de genéricos pueden contri-

buir a la contención del gasto en medicamentos y consideran un factor a tener en cuenta en el momento de la prescripción o dispensación de medicamentos.

### O-079. THE IMPACT OF PRIMARY CARE SUPPLY ON QUALITY OF CARE IN ENGLAND

L. Vallejo Torres y S. Morris

University College London.

**Objectives:** Previous work has shown that greater supply of primary care practitioners per head leads to better health. However, little is known about how this effect is achieved. The aim of this paper is to explore the mechanisms that explain the relationship between supply of primary care and health outcomes. In particular, we focus on estimating the impact of the level of primary care supply on the quality of care provided.

**Material and methods:** We use data from the English Longitudinal Survey of Aging (ELSA) which provides a panel of individuals aged 50 and over living in England. Wave 2 to 4 (2004 to 2009) include data on a number of indicators developed for assessing the quality of care of the consultations. Survey data is linked to area level information on general practitioners (GPs) supply using area identifiers. We use econometric techniques to estimate the impact of GP supply on the quality of care indicators, after accounting for potential endogeneity.

**Results:** We analyse 32 indicators of quality of care covering 13 medical conditions. Primary care supply is measured by the number of GPs in the area where the individual lives. Preliminary results suggest that, after controlling for demographic, socioeconomic factors, practice characteristics and financial incentives, greater supply of primary care has a positive effect on quality of care.

**Conclusions:** Greater supply of primary care can lead to better health by allowing improvements on quality of care. Further research will explore the impact of quality of care on health outcomes.

### O-080 HOW ACCURATE IS OUR MISINFORMATION?: A RANDOMIZED TRIAL TO ASSESS THE EFFECTIVENESS OF ADMINISTERING ALTERNATIVE SURVEY MODES TO YOUTH AT RISK

S. Vivo, R. Munoz, S. Mac Coy y P. López

*Este trabajo se realizó bajo el patrocinio del Banco Inter-Americano de Desarrollo.*

**Objective:** The study reports on a randomized trial of 1,200 young adults enrolled in an employment training program in the Dominican Republic to determine the most effective and appropriate interview mode for measuring youth risk behaviors. The authors have centered the study on the question of cost-effectiveness, which integrates both actual implementation costs and estimates of measurement bias into de decision about and appropriate choice of interview mode for a given research study.

**Material and methods:** Four different survey administration modes—two interviewer-assisted modes (FTFI: Face-to-Face and CATI: Computer-Assisted Telephone Interviews) and two self-administered modes (SAI: Pen-and-Paper Self-Administered and AUDIO-CASI: Computer-Assisted Audio Self-Administered Interviews) were randomly assigned to young adults (18 - 30).

**Results:** At the aggregate level, some risk indicators show statistically significant differences between modes. Findings about women's sexual debut and binge drinking highlight how the direction bias can be population specific. For socially accepted behaviors, less risky behaviors might be the more accurate response. There is evidence that, among

women, the SAI mode shows a higher prevalence of partnership concurrency. The sex of the interviewer seems to generate socially desirable response biases in some indicator. There is evidence of socially desirable response biases in some key risk behavior indicators.

**Conclusion:** The research shows that the target population is likely to underreport sensitive questions in self-administered surveys, and thus the degree to which a mode improves self-reporting of a particular risk behavior or set of behaviors is likely to be context specific.

### O-081 ADHERENCIA AL TRATAMIENTO TRAS SÍNDROME CORONARIO AGUDO EN LA COMUNIDAD VALENCIANA. CONTRASTE SEGÚN NIVELES DE ATENCIÓN.

J.Librero; R.Pérez-Vicente; G.Sanfelix, S.Peiró

CSISP (Valencia)

**Objetivos:** Estimar la variabilidad atribuible a los distintos niveles de atención (zonas básicas de salud (zbs) y hospitales (H)) en la adherencia a los tratamientos índice tras síndrome coronario agudo (SCA) en la Comunidad Valenciana (CV).

**Material y métodos:** Diseño: Cohorte retrospectiva de las personas dadas de alta vivas tras SCA en H de la CV durante 2008 (n=7462) con un periodo de seguimiento de 9 meses. Medida resultado: % de pacientes con buena adherencia a los tratamientos índice (antiagregantes, betabloqueantes, IECA/ARA-II, estatinas) definido como % de pacientes que retiraron de las farmacias medicación suficiente para ser tratados el 75% del seguimiento con cada uno de ellos o con 3 ó más fármacos y con ninguno.

**Resultados:** Regresión logística multinivel estimada por procedimiento de simulación, con efectos aleatorios para zbs (n=240) y hospital (n=24) Resultados: La variabilidad en adherencia atribuible (% de la varianza total) a los distintos niveles tras ajustar por diversas covariables individuales (edad, sexo y comorbilidades) fue: estatinas (zbs = 3.73%, H=1.73%); IECA/ARA-II (zbs = 0.68%, H=1.37%); betabloqueantes (zbs = 0.49%, H=2.24%); antiagregantes (zbs = 3.23%, H=1.58%); 3 ó más fármacos (zbs = 2.37%, H=1.11%); ningún fármaco (zbs = 6.61%, H=1.44%).

**Conclusiones:** El efecto sobre la adherencia atribuible a la zbs y el H de atención es pequeño. Cabe esperar que otros factores individuales y/o niveles contextuales, como el médico prescriptor, mejoren la capacidad explicativa del modelo. No obstante el análisis realizado permite identificar las zbs y/o H discrepantes sobre el nivel esperable.

### O-082. PERFIL DE TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO, GRADO DE CONTROL Y MEDIDAS DE AUTOCONTROL EN LOS PACIENTES DE DIABETES MELLITUS DE UNA COMARCA

J.M. Inoriza, M. Carreras, M. Pérez-Oliveras, M. Cols, I. Sánchez y J. Coderch

*Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE). Grup de Recerca en Serveis Sanitaris i Resultats en Salut (GRESSIRES).*

**Objetivos:** Mostrar el perfil farmacoterapéutico y medidas de auto-control utilizadas por la población diabética, el grado de control de la enfermedad y los costes derivados.

**Material y métodos:** Población diabética (N = 4.985 personas) de la comarca del Baix Empordà gestionada por la OSI Serveis de Salut Integrats Baix Empordà. A partir de datos individuales de morbilidad, utilización de recursos y costes. Se utilizan los Clinical Risk Groups (CRG) como sistema de agrupación de pacientes.

**Resultados:** Los pacientes diabéticos consumieron fármacos por valor de 5.057.644,57€ (coste medio 1.104,75€) de los cuales

1.073.531,91€ (21,2%) corresponde a fármacos antidiabéticos (coste medio 215,35€). El 15,4% de los diabéticos no consume fármacos antidiabéticos y el 24,3% utiliza insulina en algún momento del año. Dependiendo de la comorbilidad el consumo de fármacos no antidiabéticos oscila entre 62-91% del coste farmacéutico total. En 1.857 pacientes (37,3%) se identificó consumo de tiras reactivas. El coste derivado fue 219.818€ (media 120,65€). El consumo medio fue 8 tiras/semana. Se detecta un nivel de inadecuación de utilización de tiras (4% de la población). El consumo varía en función del perfil terapéutico. El 71,6% de los pacientes presenta nivel de hemoglobina glicosilada igual o inferior al 8%. El grado de control varía según los perfiles terapéuticos utilizados y se asocia a variación del consumo farmacéutico.

**Conclusiones:** Es necesario profundizar en el análisis de las estrategias de tratamiento y de utilización de medios de autocontrol para evaluar su efecto en el control y costes globales de la diabetes. Financiación no condicionada: Roche Diagnostics, SL.

### O-083. ¿ES EL NÚMERO DE DERIVACIONES A ESPECIALISTAS DIFERENTES UN FACTOR DE RIESGO INDEPENDIENTE PARA LOS EVENTOS ADVERSOS A MEDICAMENTOS?

A. Calderón-Larrañaga, B. Poblador-Plou, J. Hancoco-Saavedra, J.M. Abad-Díez, F. González-Rubio, M. Aza-Pascual Salcedo, A. Poncel-Falcó y A. Prados-Torres

IIS Aragón. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (I+CS). Hospital Universitario Miguel Servet. Universidad de Zaragoza.

**Objetivos:** Determinar si la utilización de la atención especializada, se asocia con la probabilidad de sufrir un evento adverso a medicamentos (EAM).

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo multicéntrico sobre 79.089 individuos adultos atendidos durante 2008 en atención primaria (AP). Como variables explicativas se analizaron: edad, sexo, carga de morbilidad (ACG®, v8.2), polimedicación, número de visitas al médico de AP, número de especialistas distintos visitados, y número total de visitas al especialista. La variable respuesta fue la existencia EAM. Se emplearon modelos de regresión logística para identificar asociaciones entre las variables analizadas.

**Resultados:** El 0,88% de los individuos sufrió al menos un EAM. El análisis multivariante permitió identificar como factores de riesgo de la ocurrencia de EAM: sexo femenino (OR = 1,33; IC95% 1,13-1,56), carga de morbilidad (OR = 3,96; IC95% 3,49-4,49), polimedicación (OR = 1,34; IC95% 1,10-1,63), número de visitas a AP (OR = 1,02; IC95% 1,01-1,03), y número de especialistas visitados (OR = 1,63; IC95% 1,21-2,20). Sin embargo, el total de visitas al especialista resultó ser un factor protector (OR = 0,75; IC95% 0,57-0,98). La edad no mostró significación estadística (OR = 1,00; IC95% 0,99-1,01).

**Conclusiones:** Una vez ajustado por variables del paciente y de utilización de servicios sanitarios, cuya influencia en la ocurrencia de EAM es ya conocida, este modelo muestra la influencia adicional de dos variables relacionadas con los patrones de práctica profesional. Mientras que el número de especialistas distintos visitados conlleva un incremento del riesgo de EAM, probablemente debido a una atención fragmentada, el número total de visitas al especialista, relacionado con un seguimiento del paciente, se muestra como factor protector.

## MESA DE COMUNICACIONES 15

Viernes, 18 de mayo de 2012. 9:00 a 10:30 h

### Evaluación económica III

#### O-084. MODELIZACIÓN ECONÓMICA DEL GENOTIPADO DEL CITOCROMO P450 CON EL TEST BRAINCHIP EN EL TRATAMIENTO DE LA DEPRESIÓN MAYOR EN ESPAÑA

C. Crespo, A. Villacampa y M. Blanca-Tamayo

Oblikue Consulting.

**Objetivos:** BrainChip es un test genético que predice la respuesta al tratamiento farmacológico de la depresión mayor (DM) determinando los polimorfismos de las isoenzimas CYP450. El objetivo ha sido valorar la eficiencia de la incorporación del test BrainChip previa a la prescripción farmacológica en DM tras fallo en primera línea en España.

**Material y métodos:** Se desarrolló un modelo de Markov de ciclos bimensuales para cada fármaco de una cohorte hipotética de pacientes adultos con DM tras fallo en primera línea. La cohorte se adecuó a la distribución del mercado actual y a su modificación tras incorporar BrainChip. Los datos de eficacia (no respuesta, respuesta y remisión) provienen de revisiones de la literatura y el uso de recursos y costes fue adaptado a España. Se analizaron los resultados en un horizonte temporal de 1, 3, 5, 7 y 10 años desde la perspectiva del sistema sanitario aplicando un descuento del 3% sobre los efectos y los costes (euros 2011).

**Resultados:** BrainChip mejora la remisión entre un 9,5%-11,7% y la respuesta entre 5,5%-10,2%, alcanzando a los 10 años una respuesta del 72%. Los pacientes con DM mejoran la calidad de vida con BrainChip entre 0,04 y 0,25 años de vida ajustados por calidad. El coste de Brainchip se compensa a los 2 años resultando siempre coste-efectivo a corto plazo y dominante a partir del tercer año, mostrando ahorros de 1.399€/paciente tras 10 años.

**Conclusiones:** BrainChip en DM es dominante, permite prescribir los tratamientos con menos riesgos y costes y más eficacia.

#### O-085. ANÁLISIS COSTE-EFECTIVIDAD DEL TEST GENÉTICO DE RESISTENCIA A LOS ANTIAGREGANTES PLAQUETARIOS EN LA PREVENCIÓN SECUNDARIA DEL ICTUS EN EL SISTEMA SANITARIO ESPAÑOL

A. Ramírez de Arellano, J. Mar, A. Arrospide, J. Álvarez-Sabín, E. Díez-Tejedor, J. Serena y E. Salas

Departamento de Farmacoconomía, Ferrer International.

**Objetivos:** Estimar la relación coste-efectividad del uso de un test genético de predicción de resistencia a la antiagregación plaquetaria en la práctica clínica de pacientes con ictus.

**Métodos:** El uso del test genético permitiría dar antiagregación, en función del resultado del test, para evitar tratar a aquellos resistentes a la aspirina o a clopidogrel. Se compararon tres alternativas: i) manejo del paciente con ictus sin antiagregación plaquetaria; ii) uso genérico de la antiagregación con clopidogrel y aspirina en todos los pacientes; iii) antiagregación específica según resultado del test genético. Se empleó un modelo de simulación de eventos discretos con cinco estados de salud: distribución ictus primario; discapacidad; autonomía; ictus recurrente; y muerte. La perspectiva es la del SNS español lo que significa que se tuvieron en cuenta tanto los costes del test como los de la medicación y los costes hospitalarios y de rehabilitación de los ictus recurrentes.

**Resultados:** El uso del test genético, con respecto a la antiagregación genérica, permite ganar para una cohorte de 1.000 pacientes 51,95 años de vida ajustados por calidad (AVACs). Asimismo, se produciría un ahorro extra de 12.017€ lo que determina que la alternativa específica es dominante sobre la genérica. El precio umbral del test se estima en 214€.

**Conclusiones:** El extra coste del test genético más que se compensa con los ahorros esperados en hospitalización y rehabilitación de ictus recurrentes evitados. La capacidad predictiva del test reasigna pacientes entre tratamiento alternativos (aspirina o clopidogrel) según la resistencia asociada al perfil genético.

### O-086. COSTE-EFECTIVIDAD DEL BYPASS GÁSTRICO: UNA APROXIMACIÓN MEDIANTE SIMULACIÓN DE EVENTOS DISCRETOS

I. Castilla, J. Mar, A. Arrospide, C. Valcárcel-Nazco y J.M. Ramos-Goñi

*Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud (SESCS). Ciber de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).*

**Objetivos:** Analizar la coste-efectividad del bypass gástrico frente a no intervenir en el horizonte temporal de la vida del paciente.

**Material y métodos:** Se ha implementado un modelo de simulación de eventos discretos, donde los pacientes son adultos con obesidad mórbida u obesidad de grado II con comorbilidades mayores. La medida de efectividad seleccionada es la calidad de vida relacionada con la salud. El horizonte temporal es el de toda la vida de los pacientes. Se aplican descuentos del 3% a costes y utilidades. El modelo tiene dos ramas, una para cada alternativa. En la rama de intervención, los pacientes entran en el modelo siendo intervenidos y experimentan una variación en su índice de masa corporal (IMC) y/o posibles complicaciones derivadas de la cirugía. A continuación, se estudia la aparición de comorbilidades (ictus, enfermedad cardiovascular, diabetes, cáncer de mama y artrosis) asociadas a la obesidad. En la rama de no intervención se modela la evolución del IMC estudiando la aparición de las comorbilidades. Se ha realizado un análisis de sensibilidad probabilístico mediante simulación de segundo orden de Monte Carlo, calculando curvas de aceptabilidad y VEIP.

**Resultados:** Los resultados del bypass gástrico comparados con la no intervención ofrecen reducciones en los costes asociados a la aparición de comorbilidades estrechamente relacionadas con la obesidad. Además, el bypass gástrico consigue una mejora de la calidad de vida de los pacientes.

**Conclusiones:** El bypass gástrico es una intervención coste-efectiva frente a no intervenir tomando como horizonte temporal la vida del paciente.

### O-087. ANÁLISIS DE SUBGRUPOS EN EL ANÁLISIS COSTE-EFECTIVIDAD

F.J. Vázquez-Polo, M.Á. Negrín, F.J. Girón, E. Moreno y M.L. Martínez

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.*

**Objetivos:** Un aspecto importante del análisis coste-efectividad en presencia de covariables es el hecho de que el tratamiento óptimo para un determinado subgrupo de pacientes puede no serlo para otro subgrupo. El objetivo de este trabajo es proponer una solución óptima al análisis de subgrupos planteándolo como un problema de selección de variables.

**Material y métodos:** Presentamos el análisis de subgrupos como un problema de selección de variables bayesiana bivariante basado en la distribución predictiva conjunta del coste y la efectividad. Se realiza además la validación frecuentista de nuestro método utilizando datos

simulados y se compara con los métodos propuestos por la literatura para el análisis de subgrupos tales como la incorporación de interacciones en un modelo de regresión lineal o la selección de variables bayesiana univariante.

**Resultados:** La simulación demuestra que la selección de variables bivariante mejora claramente la proporción de decisiones óptimas con respecto a los modelos convencionales. El nuevo análisis se aplica también a un ejemplo real en el que hay cuatro tratamientos, en los que se pone de manifiesto la importancia de la identificación de las variables influyentes para la selección del mejor tratamiento para los individuos de cada uno de los posibles subgrupos.

**Conclusiones:** Los antecedentes sobre los métodos utilizados en la literatura para el análisis de subgrupos muestran una modelización enormemente restrictiva y cuestionable en muchos casos. El modelo propuesto en este trabajo permite la óptima selección de tratamientos para los distintos subgrupos detectados sin las limitaciones de los modelos precedentes.

### O-088. ANÁLISIS COSTE-UTILIDAD DEL RETORNO OPORTUNO A DIÁLISIS TRAS EL FALLO DEL TRASPLANTE RENAL EN ESPAÑA

G. Villa, E. Sánchez-Álvarez, J. Cuervo, L. Fernández-Ortiz, P. Rebollo y F. Ortega

*Departamento de Medicina, Universidad de Oviedo.*

**Objetivos:** Analizar la eficiencia del retorno oportuno a diálisis (escenario ideal) frente al retorno tardío (escenario actual) tras el fallo del trasplante renal, desde la perspectiva del Sistema Nacional de Salud español.

**Material y métodos:** Se desarrolló un modelo de Markov con 6 estados de salud: hemodiálisis, diálisis peritoneal, trasplante, retorno tardío a hemodiálisis, retorno tardío a diálisis peritoneal y muerte. Se consideró una cohorte hipotética de 10.000 pacientes de 40 años de edad, que fueron observados en un horizonte temporal de 45 años. Se modelizaron probabilidades de muerte dependientes de la edad. Se realizó un análisis de sensibilidad probabilístico multivariado sobre los parámetros del modelo.

**Resultados:** Considerando una tasa de descuento del 3,5%, el escenario ideal supone un incremento anual del coste directo médico de 196€, con respecto al escenario actual. Sin embargo, este escenario también supone un incremento anual de la efectividad de 0,0201 años de vida ganados y 0,0176 años de vida ganados ajustados por calidad (AVAC). El ratio coste-utilidad incremental medio es de 25.143€/AVAC. Las probabilidades de aceptar los escenarios ideal y actual son del 59,80% y del 40,20%, respectivamente. Si se restringe el análisis a aquellas situaciones que no suponen una pérdida de efectividad, estas probabilidades son del 51,90% y del 22,70%, respectivamente.

**Conclusiones:** El retorno oportuno a diálisis tras la pérdida del trasplante renal es una alternativa eficiente en España, si se considera un umbral de 30.000€/AVAC, mejorando tanto la supervivencia del paciente como su calidad de vida a un coste asumible.

### O-089. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE ESTUDIOS DE EVALUACIÓN ECONÓMICA DE PROGRAMAS DE VACUNACIÓN EN ESPAÑA: ¿SON EFICIENTES?

A. García-Altés

*Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud (IISS).*

Entre los criterios establecidos por el Consejo Interterritorial del SNS (CISNS) para fundamentar la inclusión de un programa de vacunación figura la relación coste-efectividad del mismo. El objetivo de este tra-

bajo es conocer la disponibilidad, resultados y calidad de los estudios de evaluación económica sobre programas de vacunación realizados en España. Revisión sistemática: se realizó una búsqueda de artículos en bases de datos bibliográficas disponibles de 1983 a 2011. Los artículos fueron seleccionados en base a unos criterios de inclusión y exclusión. Para cada uno de ellos se extrajo información sobre variables predefinidas. De un total de 225 artículos, 46 (20%) fueron seleccionados. Las áreas más estudiadas fueron neumococo (22%), gripe (17%), hepatitis B (17%) y varicela (15%), todas ellas incluidas en el actual calendario vacunal a excepción de neumococo. Los análisis de costes, los estudios en población pediátrica, la perspectiva de la sociedad, un horizonte temporal > 1 año y la inclusión de costes directos e indirectos son las características metodológicas más frecuentes. Un 24% de los estudios no especifican la perspectiva empleada, un 22% no indican el horizonte temporal y un 11% no referencian la fuente de costes. Los resultados muestran ahorros netos o ratios coste-efectividad inferiores a 30.000€/AVAC. Disponemos de estudios de evaluación económica sobre algunos programas de vacunación en España. Aunque la calidad metodológica de estos estudios ha mejorado, siguen existiendo ciertas carencias que deberían subsanarse mediante la aplicación de las guías de evaluación económica existentes para su contribución en la toma de decisiones.

#### **O-090. ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA DE LOS ESTUDIOS DE EVALUACIÓN ECONÓMICA EN EUROPA: ¿EXISTEN DIFERENCIAS POR PAÍS? RESULTADOS DE LA BASE DE DATOS EURONHEED**

M.F. Hutter y F. Antoñanzas Villar

*Universidad de La Rioja.*

**Objetivos:** En la literatura sobre revisiones metodológicas de evaluaciones económicas se evalúa de forma conjunta estudios realizados en diferentes países. Los objetivos de este trabajo: 1) conocer si el cumplimiento de los principios metodológicos difieren según el país (europeo) de origen del estudio y el año de publicación y; 2) identificar las características que explican que un estudio haya sido realizado en un país que incorpora la evaluación económica en sus procesos de toma de decisiones.

**Métodos:** Se revisaron 1323 resúmenes de evaluaciones económicas europeas de la base EURONHEED, período 1995-2005. Se construyó una lista de 10 ítems metodológicos basados en Drummond para evaluar la adherencia media de los estudios. Se estimaron dos modelos de regresión logística.

**Resultados:** la adherencia metodológica media es 6.8 puntos sobre un máximo de 10. La alta adherencia metodológica viene determinada por los estudios tipo coste efectividad, datos de efectividad proveniente de un ensayo clínico, año de publicación y la financiación. El país no explica alta adherencia metodológica. Por otro lado, la perspectiva, el cálculo de costes indirectos, la información de los costes, el análisis tipo coste utilidad y el año de publicación, son las características de los estudios pertenecientes a un país que incorpora la evaluación económica en sus procesos de toma de decisiones.

**Conclusiones:** Se concluye que las características metodológicas no difieren tanto por país, en sentido geográfico, sino más bien por grado de avance de los países hacia la incorporación de la evaluación económica en sus procesos de toma de decisiones.

## **MESA DE COMUNICACIONES 16**

*Viernes, 18 de mayo de 2012. 9:00 a 10:30 h*

### **Gestión, innovación y formas organizativas III**

#### **O-091. ANÁLISIS DE LOS MODELOS DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS FARMACÉUTICOS EN LOS CENTROS RESIDENCIALES PARA PERSONAS MAYORES**

N. Pascual, G. Ferragut, L. Cirera, M. Soley y M. Trapero-Bertran

*Centro de Investigación en Economía y Salud (CRES-UPF), Universitat Pompeu Fabra.*

**Objetivos:** Análisis comparado de distintas formas de gestión de medicamentos y productos sanitarios en los centros residenciales privados (concertados o no), en España, resaltando las implicaciones de distintos incentivos y formas organizativas.

**Métodos:** Revisión de la literatura nacional sobre formas de gestión de los medicamentos y productos sanitarios (incluyendo prescripción, suministro y administración) en centros residenciales. Se revisa la legislación que regula la prestación farmacéutica en los centros residenciales de las distintas Comunidades Autónomas. Y se realiza un análisis cualitativo, poniendo en orden las dispares experiencias, revisando sus aspectos organizativos, de coordinación (interna y con el resto del SNS), control, e incentivos.

**Resultados:** Se extraen tres modelos sintéticos que recogen las características más importantes de los distintos casos analizados. De cada uno de estos tres modelos sintéticos, se desprende una forma de contratación, de asunción de riesgos entre proveedores y financiadores, y unos incentivos, que repercuten sobre la prescripción, el suministro y la administración de medicamentos y productos. Para cada modelo se extraen las principales implicaciones en materia de política y gestión sanitaria.

**Conclusiones:** El análisis cualitativo sistemático permite sintetizar la casuística de un sector predominantemente de carácter privado, poco normalizado y poco estudiado, que cada vez tiene mayor relevancia dentro del sector salud. Se destacan problemas de organización e incentivos, y se aportan conclusiones para la toma de decisiones que mejoren la salud de los pacientes y la eficiencia en la atención farmacológica.

#### **O-092. HOSPITALIZACIONES PREVENIBLES CON ACTUACIONES AMBULATORIAS. ANÁLISIS ESPACIAL DE SUS PATRONES EN LA COMUNIDAD VALENCIANA**

B. Ibáñez, J. Libroero, E. Bernal y S. Peiró

*CSISP Valencia.*

**Objetivos:** Modelizar la distribución espacial de las denominadas hospitalizaciones sensibles a cuidados ambulatorios (HSCA). Identificar el patrón subyacente común y caracterizarlo en su distribución espacial y en su importancia para explicar cada condición.

**Material y métodos:** Período, años 2007-2009, Poblaciones de 240 zonas básicas de salud desagregadas por género y grupos de edad quinquenales. Seis motivos de ingreso: diabetes, EPOC, insuficiencia cardíaca, ángor, asma, deshidratación. Análisis: modelo bayesiano de componentes compartido (MCC) que asume una distribución con estructura espacial para el patrón común (CAR normal).

**Resultados:** El ajuste final del MCC mejora el alcanzado modelizando por separado las 6 distribuciones. De ellas, deshidratación y diabetes son las que presentan más zonas sin ningún caso en los 3 años (96

y 42 de las 240). El patrón común obtenido recoge especialmente las variaciones en ángor (91% varianza), en grado medio: EPOC (43%), y deshidratación (37%) y, escasamente, i. cardíaca (15%), diabetes (13%) y asma (11%). En conjunto, dicho patrón tiende a delimitar áreas hospitalarias, con efecto provincial y costa-interior.

**Conclusiones:** La distribución de los riesgos de HSCA para las poblaciones atendidas por 240 equipos de atención primaria no parecen responder a un único patrón subyacente. El mapa dibujado por dicho patrón tiende a reproducir las áreas hospitalarias.

### O-093. MURO CLÍNICO: HERRAMIENTA 2.0 APLICADA A LA ASISTENCIA DE PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS

F. Jódar Sánchez, C. Parra Calderón, A. Martínez García, A. Moreno Conde y S. Leal González

*Hospital Universitario Virgen del Rocío.*

**Objetivos:** El paciente pluripatológico presenta un escenario de asistencia de gran complejidad que requiere de la coordinación y comunicación entre personal sanitario de distintos niveles asistenciales (Atención Primaria, Atención Especializada y Atención Domiciliaria) y distintos perfiles donde es necesario tomar decisiones compartidas. Para mejorar dicha coordinación, proponemos el uso de una herramienta 2.0, basada en el concepto de "Muro Clínico", para garantizar la continuidad asistencial del paciente pluripatológico.

**Material y métodos:** El Muro Clínico permite la comunicación y coordinación, en un entorno de acceso seguro, entre los profesionales implicados en la atención de los pacientes pluripatológicos. La plataforma sirve como complemento a los sistemas de Historia Clínica Electrónica (HCE), distintos en Atención Primaria y Atención Especializada, utilizados en la asistencia de estos pacientes.

**Resultados:** El registro se compone de tres partes. En la primera pestaña, el profesional especifica la situación del paciente: evolución, exploración, pruebas complementarias y juicio clínico actual. En la segunda pestaña se produce el diálogo entre profesionales. Se le ha asignado el nombre de "Muro Clínico" asemejando dicha conversación al muro de una red social. En la tercera pestaña, se especifican las conclusiones acordadas entre todos los profesionales que hayan participado en la conversación. La herramienta ha sustituido el intercambio de información que carecía de registro y permite tomar decisiones compartidas teniendo en cuenta información consensuada. La plataforma cuenta también con un servicio de SMS para notificaciones urgentes.

**Conclusiones:** Con el Muro Clínico hacemos una propuesta innovadora para mejorar la comunicación y coordinación entre profesionales.

### O-094. LAS CONSULTAS NO PRESENCIALES VÍA TELÉFONO EN ATENCIÓN PRIMARIA EVITAN 1.253.293 DESPLAZAMIENTOS A LOS CENTROS DE SALUD

R. Sánchez Bernal, O. Álvarez Guerras, B. Gómez Bravo, J.X. Llano Hernáiz, A. González Hierro y E. Gutiérrez Fraile

*Osarean: Osakidetza no Presencial.*

**Objetivos:** 1. Crear un sistema de cita previa basado en agendas no presenciales para los ciudadanos que lo deseen 2. Habilitar consultas telefónicas en los médicos de cabecera, pediatras, enfermeras y matronas 3. Evitar el traslado físico de los pacientes para ser atendidos en aquellos casos en que no se desea acudir al centro. 4. Valorar la aceptación de los pacientes y profesionales para ser atendidos mediante esta modalidad.

**Material y métodos:** Instauración de telefonía automatizada por respuesta interactiva (IVR); cita Web en toda Osakidetza, creación de un Call Center, y citación por teléfono. Se habilita en agendas una

modalidad de prestación de Consulta Telefónica que se puede solicitar para que el clínico te llame por teléfono a la hora pactada.

**Resultados:** En el año 2011, el número de citas dadas mediante IVR + Web + Call Center han sido 1.035.470 (86.289/mes, 2.876/día). El nº de consultas telefónicas realizadas son 1.253.293, (104.441/mes, 5.103/día, 716/hora). El 96% de los ciudadanos está satisfecho y > 90% de los clínicos lo valoran positivamente. Disponemos de perfiles de pacientes con problemas específicos susceptibles de esta modalidad de atención.

**Conclusiones:** Se han evitado desplazamiento de forma rutinaria, siendo de especial interés en pacientes con domicilio lejano al centro y/o consultorio, pacientes con trabajo activo y pacientes y familiares con dificultad para el desplazamiento (silla de ruedas, andadores, muletas). Facilita la atención a los pacientes crónicos y asegura el registro de toda la información correspondiente al paciente, y ayuda a la sostenibilidad del sistema.

### O-095. GESTIÓN DE LA CRONICIDAD EN CANTABRIA: NUEVOS HORIZONTES

S. Alonso, V. García, M.J. González y J.L. Guerra

*Hospital Sierrallana.*

**Objetivos:** Estudio de la cronicidad en la Comunidad Autónoma de Cantabria. Aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) como herramienta para la gestión eficiente del paciente crónico. Estudio de la interacción entre los servicios sanitarios y sociales. Elaboración de programas de formación destinados a los pacientes y profesionales.

**Material y métodos:** Se propone la realización de un estudio retrospectivo descriptivo de la población de Cantabria que presenta enfermedades crónicas utilizando las bases de datos de pacientes del Servicio Cántabro de Salud y del Instituto Nacional de Estadística. Analizar su impacto sobre la atención sanitaria. El análisis estadístico se realizará mediante el paquete estadístico SPSS.

**Resultados:** El progresivo envejecimiento de la población española se acompaña de una elevada prevalencia de personas, con dos o más enfermedades crónicas que demandan una elevada utilización de recursos sanitarios. Además del coste en pérdida de salud, la enfermedad crónica supone un elevado coste económico para los sistemas sanitarios, según datos de la OMS, los enfermos crónicos suponen el 72% del gasto público sanitario.

**Conclusiones:** La mayor demanda de recursos sanitarios por las personas mayores coincide con el hecho de tratarse de un grupo que tiene peor salud subjetiva y mayor discapacidad. Proponemos un modelo de atención asistencial reforzando el valor de la atención integral a las personas, de la eficiencia y calidad en la prestación, implementando un plan de prevención y atención a la cronicidad.

### O-096. EVOLUCIÓN DE LA ORDEN ENFERMERA. DISTRITO SEVILLA

A.M. Moltó Boluda ; M. Rivera Domínguez; Y. Sánchez Paez

*CS Dr. Pedro Vallina. Distrito Sanitario Sevilla.*

Por el decreto 307/2009, de 21 de julio, se define la actuación de las enfermeras en el ámbito de la prestación farmacéutica del Servicio Andaluz de Salud. Las enfermeras del Sistema Sanitario Público de Andalucía dentro del marco del decreto de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, viene a desarrollar las actuaciones específicas de las enfermeras, consistentes en la cooperación, seguimiento protocolizado de determinados tratamientos con medicamentos, facultad de usar e indicar medicamentos no sujetos a prescripción médica, e indicar y prescribir los productos sanitarios, incluidos en la presta-

ción farmacéutica del Servicio Andaluz de Salud. El Distrito Sanitario Sevilla realizó Talleres, a partir de enero de 2010, para la formación de todos los profesionales enfermeros, en el uso racional y adecuado en la prescripción de los productos recogidos en la normativa. Comenzamos con la revisión, valoración y adecuación en la prescripción de tiras reactivas de glucemia y absorbentes. Durante estos dos años se han emitido un 3% de ordenes enfermeras del total de las prescripciones emitidas en este periodo de tiempo. La entrada de la Orden Enfermera ha supuesto un ahorro en absorbentes del 13,2%, lo que significa una disminución de 584.109,50€, y una reducción del gasto en tiras reactivas de glucemia del 8,4% equivalente a 243.779,18€. La aplicación de la orden enfermera ha supuesto un ahorro en gasto farmacéutico al Distrito Sevilla, un mayor grado de satisfacción de los usuarios y profesionales al ampliarse las prestaciones en los cuidados.

## MESA DE COMUNICACIONES 17

*Viernes, 18 de mayo de 2012. 9:00 a 10:30 h*

### Costes y prevalencia II

#### O-097. INFLUENCIA DE LA POLIMEDICACIÓN EN EL CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL: COSTES E INCIDENCIA DE NUEVOS EVENTOS CARDIOVASCULARES

A. Sicras, G. Muñoz, B. Font, N. Majos, R. Navarro y J. Ibáñez

*Badalona Serveis Assistencials.*

**Objetivos:** Determinar la influencia de la polifarmacia sobre el control de la presión arterial, y su relación con el coste y la incidencia de eventos cardiovasculares (ECV) en pacientes con hipertensión moderada/severa.

**Material y métodos:** Diseño observacional-multicéntrico. Se incluyeron pacientes > 30 años que iniciaron un tercer tratamiento antihipertensivo durante los años 2004-2006. Según el número de medicamentos crónicos, se establecieron tres grupos: consumo regular de 3-6 fármacos, entre 7-10 y  $\geq 11$ . Principales medidas: sociodemográficas y comorbilidad. Se determinó la incidencia acumulada de nuevos ECV y costes totales (diferenciando: sanitarios; no-sanitarios). El seguimiento de los pacientes se realizó durante 4 años. Análisis estadístico: regresión-logística, lineal-múltiple y ANCOVA;  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Se reclutaron 1.906 pacientes; 765 (40,1%) entre 3-6 fármacos; 624 (32,7%) entre 7-10 y 517 (27,2%) en  $\geq 11$ ,  $p < 0,001$ ; edad media: 69,4 años y el 55,5% mujeres. El grupo de 3-6 fármacos, mostró mejor control de la PA (51,8% frente al 47,0% y 41,1%;  $p < 0,001$ ). La incidencia de ECV fue del 12,2%, 19,7% y 30,2%;  $p < 0,001$ , respectivamente. El promedio/unitario de los costes totales corregido fue de 3.369,1€ (IC: 2.899,9-3.838,2€), frente a 4.362,1€ (IC: 3.852,4-4.871,8€) y 4.902,3€ (IC: 4.298,9-5.505,6€),  $p < 0,001$ . La presencia de ECV se asoció al incumplimiento terapéutico OR = 1,9 (IC: 1,1-3,6) y al bajo control de la PA OR = 1,4 (IC: 1,1-2,0),  $p < 0,05$ .

**Conclusiones:** Los pacientes en situación de polifarmacia muestran un peor grado de cumplimiento y persistencia del tratamiento para la hipertensión, repercutiendo en el control terapéutico, y ocasionando un aumento de ECV y de los costes sanitarios.

#### O-098. LA PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA REDUCE LAS INCIDENCIAS EN MEDICACIÓN, LOS EVENTOS ADVERSOS, LOS COSTES Y AUMENTA LA EFICACIA TERAPÉUTICA

R. Sánchez Bernal, M. Ogueta Lana, M. Madrid Conde, J.I. Armentia Fructuoso, F. Encinar Martín y E.M. Báñez Hernández

*Dirección de Asistencia Sanitaria de Osakidetza.*

**Objetivos:** 1. Implantar la prescripción electrónica para prevenir los eventos adversos derivados de la utilización de medicamentos en el hospital 2. Aumentar la seguridad y calidad de vida del paciente crónico, y reducir los eventos adversos y los costes.

**Material y métodos:** Causas de los problemas: AMFE. Diseño: grupo multidisciplinar que incluye médicos, enfermeras, farmacéuticos e informáticos. Formularios y protocolos consensuados. Implantación: En 4 meses 500 camas. Difusión: formación individualizada en 90 minutos por Director Médico y Servicio de Farmacia con el 100% de profesionales.

**Resultados:** 1. El 100% de las prescripciones y órdenes médicas se hacen electrónicamente. 2. Se han realizado 158 protocolos basados en la evidencia científica y el consenso. 3. Las incidencias farmacéuticas ha bajado un 67%, las ordenes médicas incompletas han pasado del 64,5% a un 2,8%. Han disminuido de un 94,2% a un 74,1% las intervenciones realizadas con impacto sobre la seguridad y han aumentado de un 6% a un 22,6% las intervenciones con impacto sobre la eficacia del tratamiento. 4. Ha mejorado la gestión del tiempo enfermera posibilitando mayor dedicación al cuidado de pacientes, ya que no tiene que subsanar los errores cometidos en las fases de prescripción y dispensación, y tampoco tienen que interpretar las prescripciones ni enviar las modificaciones a Farmacia.

**Conclusiones:** Es una experiencia innovadora, que ha permitido una comunicación efectiva y mayor colaboración entre los profesionales de prescripción, dispensación y administración de medicamentos, facilitando la integración y una ayuda en las decisiones clínicas y en la seguridad del paciente crónico.

#### O-099. CRITERIOS PARA IDENTIFICAR PATOLOGÍAS DE ALTO COSTO EN COLOMBIA

J.I. Montaña Caicedo, M.L. Ospina Martínez y L. Acuña Merchán

*Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, Cuenta de Alto Costo, Coordinación Médica.*

**Objetivos:** Establecer criterios para identificar patologías de Alto Costo.

**Material y métodos:** Búsqueda bibliográfica: Pubmed, Embase, DARE, HTA, CENTRAL, Cochrane, WHO, OPS, JSTOR.

**Resultados:** Se encontró que se identifican personas con alto costo de atención, se determinan factores asociados y posibilidad de modificación del resultado, las estrategias más utilizadas incluyen: Costos incurridos: se analizan los costos de atención por persona, con un umbral se seleccionan aquellas con alto costo y se analizan los factores asociados, los umbrales reportados incluyen percentiles 50%, 75%, 80%, 90%, 99% y 99,5% de mayor costo; costo mayor que un valor en dinero. El 45% de los pacientes de alto costo presentan 10 o más patologías. Modelos predictivos: los modelos predictivos identifican personas con mayor riesgo de llegar a estar en alto costo, analizan los factores asociados, los umbrales reportados incluyen, percentiles 90%, 95%, 99% y 99,5% de mayor riesgo y proporción de pacientes de alto costo con enfermedades intervenibles y prevalentes. La probabilidad de estar en el grupo de alto costo aumenta con el número de condiciones crónicas. El mejor ajuste lo presentan modelos que incluyen edad, género, aseguramiento, número de condiciones crónicas, diagnósticos, percepción y funcionamiento.

Juicio clínico: selección realizada por médicos de atención primaria, para identificar los pacientes con mayor riesgo de alto costo, los pacientes presentaron alta prevalencia en patologías crónicas inter-venibles.

**Conclusiones:** Una patología de alto costo debe: 1. Afectar a personas con costos sobre un umbral. 2. Persistir o ser crónica. 3. Ser sensible a los servicios.

### O-100. THE INFLUENCE OF BMI ON MEDICAL COSTS: A PANEL DATA APPROACH

J. Gil <sup>a</sup>, T. Mora <sup>b</sup> y A. Sicras-Mainar <sup>c</sup>

*Departament de Teoria Econòmica I CAEPS (Universitat de Barcelona) a, Departament d'Economia (Universitat Internacional de Catalunya) i IEB (Universitat de Barcelona) b, BSA- Badalona Serveis Assistencials c.*

**Objetivos:** This paper estimates the impact of BMI and obesity on direct medical costs (i.e., diagnosis and treatment) by using a panel sample of medical and clinical administrative records of patients observed along seven consecutive years (2004-2010) for a subpopulation of Spanish individuals.

**Methods:** This paper contributes to the literature on obesity economics by estimating the marginal impact of BMI and obesity on costs by means of a Two-Part model (2PM) of medical costs (i.e., heavily right-skewed with many zeros) using panel data econometrics and examining two different strategies for the second part of the 2PM: i) the adjusted-heteroscedasticity retransformed OLS estimation on log costs and ii) the GLM panel data regression. In addition, all the estimations account for different challenges posed by the data and a dynamic version of the model is also examined.

**Results and conclusions:** All our estimations indicate the existence of a statistically significant positive impact of BMI and obesity on direct medical costs. As the literature documents, we find that the GLM model performs much better than the OLS log costs estimation as long as the RMSE (Root mean square error) and the MAPE (Mean average prediction error) indicators are lower.

### O-101. GESTIÓN OPERACIONAL DE DEMENCIA: APROXIMACIÓN A LOS RESULTADOS DE SALUD Y LOS COSTES ASOCIADOS BASADA EN LA DEMANDA

R. Faubel, S. Marset, C. Cano, M. Baquero, T. Meneu y B. Valdivieso

*Unidad de Investigación Conjunta en Ingeniería Biomédica: IIS La Fe/Universidad Politécnica de Valencia.*

**Introducción:** Este estudio forma parte del proyecto "Managed Outcomes" cofinanciado por la Comisión Europea Objetivos Definir los elementos de servicio y los recursos implicados en el manejo de demencia en el departamento de salud Valencia-La Fe. Estimar el casemix de los pacientes atendidos en 2010 en el hospital con diagnóstico de demencia y sin diagnóstico de demencia.

**Métodos:** Usando la metodología elaborada ad-hoc, se identificaron los elementos de servicio (SE) –unidad mínima asistencial- implicados en el manejo de la patología. Posteriormente, se describieron los recursos relacionados. Considerando número de pacientes, frecuencia, duración y porcentaje de uso y disponibilidad, se han estimado los volúmenes de uso de servicios y recursos. Se calculó el casemix de los pacientes dado de alta de ingreso hospitalario en 2010, se extrajo la duración de estancia y el GRD. Las fuentes de información utilizadas son el sistema de información hospitalaria, datos bibliográficos y panel de expertos.

**Resultados:** Se identificaron 794 pacientes ingresados en 2010 con diagnóstico de demencia. La duración de estancia fue de 7,4 días frente a los 9,4 días estimados para los pacientes sin demencia, con el mismo

casemix. Durante el análisis, se identificaron 19 elementos de servicio y 21 recursos asociados.

**Conclusiones:** La metodología de gestión operacional y el manejo de los pacientes ingresados con demencia como caso de estudio en los diferentes países implicados permitirán comparar el proceso y los resultados de costes y de indicadores clínicos y de resultados en salud.

### O-102. ESTUDIOS DEL COSTE DE LA ENFERMEDAD

R. Gisbert y C. Crespo

*Universitat de Vic, Facultat d'Empresa i comunicació.*

**Objetivos:** Analizar la producción de estudios del coste de la enfermedad (CoE) en España durante 2000-2010.

**Métodos:** Se realizó una revisión de los estudios de "Coste de la enfermedad" en inglés y español en PubMed e IME, así como en revistas no indexadas y las Jornadas AES. Tras la selección de artículos por el abstract o el título (si no existe abstract), se revisaron directamente los artículos. Los criterios de inclusión fueron estudios donde apareciera un coste total para la patología o bien un coste por año y paciente siempre que no sea de un estudio de evaluación económica.

**Resultados:** Se hallaron 233 trabajos que cumplían la palabra clave. Esta cifra se redujo a 153 cuando se pasó al estudio sobre de los artículos completos. La distribución temporal de los estudios es desigual, mostrando 25 en 2009 y 4 en 2000. Las enfermedades del sistema nervioso con 33 (21,6%) trabajos figuran en primer lugar siendo la EPOC con 13 (8,5%) las patologías más frecuentes. Se obtuvieron los costes directos en 127 y los indirectos en 92, en tres casos se utilizó el enfoque del período de fricción. Se obtuvo el coste total en 81 estudios y por paciente-año en 91. Domina el enfoque de la prevalencia 129 frente al de incidencia 7 y el método "bottom up" 94 frente al "top down" 46.

**Conclusiones:** Se mantiene el interés por CoE con enfoque de prevalencia y "bottom up", detallando los costes indirectos.

## MESA DE COMUNICACIONES 18

*Viernes, 18 de mayo de 2012. 9:00 a 10:30 h*

### Desigualdades y equidad

### O-103. DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD: ¿CUÁL ES LA FORMA MÁS EFICAZ DE REDUCIRLAS?

R.M. Urbanos Garrido

*Departamento de Economía Aplicada VI. Universidad Complutense de Madrid.*

**Objetivos:** Calcular la desigualdad socioeconómica en salud de la población española, así como identificar sus principales determinantes, y en particular analizar el papel que juegan las variables de capital social.

**Material y métodos:** Se emplea como base de datos la Encuesta de Condiciones de Vida del año 2006. Se calculan índices de concentración para distintas variables indicativas de los problemas de salud, y se procede a su descomposición para analizar la contribución de cada determinante.

**Resultados:** Se constata la presencia de desigualdades socioeconómicas en salud muy significativas, que de forma sistemática perjudican a los individuos más pobres. La desigualdad no debida a características no alterables como la edad o el sexo, oscila entre un 68% y un 74%, dependiendo del modelo analizado. La desigualdad se explica por factores que exceden con mucho del ámbito de los cuidados sanitarios. La exclusión social constituye un factor explicativo más importante que la renta. También destaca la relevancia de la situación laboral, la educación y la vivienda. Finalmente, debe señalarse la importancia de las variables representativas del capital social.

**Conclusiones:** Las acciones orientadas a disminuir la desigualdad en salud deben concentrarse prioritariamente en la lucha contra la exclusión social. El diseño de políticas públicas, para ser eficaz en la reducción de las desigualdades, ha de contemplar asimismo acciones en el ámbito del empleo, del sector educativo y de la vivienda, entre otros. En definitiva, los resultados de este trabajo sirven de apoyo a la estrategia de Salud en todas las políticas.

### O-104. ANÁLISIS DE LA EQUIDAD EN EL ACCESO AL MÉDICO ESPECIALISTA DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD ESPAÑOL: UN NUEVO ENFOQUE

I. Abásolo, M.A. Negrín y J. Pinilla

*Universidad de La Laguna.*

**Objetivos:** Analizar la equidad en el acceso al médico especialista público por niveles socioeconómicos, de acuerdo con un nuevo enfoque que comprenda simultáneamente la equidad en utilización y en tiempos de espera, dos conceptos tratados de forma separada por la literatura previa. Se considera que utilización y espera son dos elementos determinantes -y no excluyentes- del acceso al sistema sanitario y su abordaje conjunto da una visión más acertada de la equidad en la provisión sanitaria que los estudios que sólo analizan una de esas dimensiones.

**Material y métodos:** Se utilizará un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) con variable latente para explicar el acceso al médico especialista público. Aunque la práctica habitual es la implementación de SEM a través de métodos frecuentistas, las características del modelo propuesto sugieren su estimación a través de la aproximación bayesiana. La principal base de datos es la Encuesta Nacional de Salud de España (ENS) de 2006, con información sobre utilización sanitaria, tiempos de espera, estado de salud autopercebido y otras características socioeconómicas y demográficas.

**Resultados:** Los resultados preliminares muestran que, una vez controlada la necesidad sanitaria y otras características socio-demográficas, los individuos con mayor nivel de estudios tienen un mejor acceso al médico especialista, tanto por una mayor probabilidad de utilización como por una menor espera.

**Conclusiones:** El acceso al sistema sanitario público viene dado tanto por la utilización como por el tiempo de espera. Así determinado, la educación resulta ser un determinante significativo del acceso al médico especialista del Sistema Nacional de Salud.

### O-105. EQUIDAD DE LA SALUD EN COSTA RICA

J.R. Vargas y P. Slon

*Centro Centroamericano de Población, Universidad de Costa Rica.*

**Objetivos:** En Costa Rica existe un sistema de salud con cobertura universal (88% de aseguramiento), surge la pregunta si la cobertura universal implica equidad en indicadores de estado de salud y de uso de los servicios. Como objetivos se plantea medir la equidad para el estado de salud y en el uso de los servicios.

**Material y métodos:** Se usan como variables si el individuo ha presentado alguna enfermedad según se lo ha dicho el médico, en general

pero también se dividen en crónicas y no crónicas, mientras que para la variable uso de los servicios se toma en cuenta si ha visitado al médico, en general, como privado y público. Se usa el método de la estandarización directa e indirecta planteado por Wagstaff et al (2007), así como regresión logística y tabulados descriptivos. Datos Encuesta Nacional de Salud 2006.

**Resultados:** La enfermedad en general tiene mayor incidencia en la zona rural en la región Central del país, con mayor incidencia sobre los quintiles más altos en la distribución del ingreso, pero la enfermedad crónica incide más en los de altos ingresos y la no crónica en los de menores ingresos. En el uso en general no se hallaron diferencias significativas entre altos y bajos ingresos, pero sí que los hogares de menores ingresos usan más los servicios públicos.

**Conclusiones:** Se debe enfocar el sistema de salud público principalmente a enfermedades no crónicas de hogares de bajos ingresos. La cobertura universal implica equidad.

### O-106. ANÁLISIS DE LAS DESIGUALDADES REGIONALES EN LISTAS DE ESPERA HOSPITALARIAS EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

B. González López-Valcárcel, I. Abásolo, P. Barber, A. Arvelo y O. Jiménez

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.*

**Objetivos:** Explorar las desigualdades regionales en listas de espera hospitalarias y su dinámica en el período 1996-2009, controlando por necesidad sanitaria y otras variables socioeconómicas a nivel de comunidad autónoma. Asimismo, se evalúa el impacto de medidas de política sanitaria como las transferencias sanitarias, la regulación de garantías de tiempos máximos, la amplitud de los conciertos con la sanidad privada o el efecto de los flujos migratorios.

**Material y métodos:** La principal fuente de información son los microdatos de la Estadística de Establecimientos Sanitarios con Régimen de Internado (EESCRI), con información sobre listas de espera para primera consulta, hospitalización y cirugía ambulatoria de los hospitales del SNS. Estos datos se agregan por CCAA y se combinan con información demográfica, socioeconómica, de recursos y de salud de otras fuentes. Se utilizan contrastes estadísticos de hipótesis, paramétricos y no paramétricos y modelos econométricos de panel para el período analizado.

**Resultados:** Los resultados preliminares (para 2009) muestran que existen diferencias regionales significativas en el tamaño relativo de las listas de espera, particularmente de primeras consultas y en menos medida de hospitalización y cirugía ambulatoria. También hay evidencia de que en las CCAA con mejor salud autopercebida las listas de espera de consultas hospitalarias son menores y que las CCAA con mayor PIB per capita tienen menores tasas de pacientes en espera por primera consulta.

**Conclusiones:** La constatación de la existencia de diferencias regionales significativas en el tamaño de listas de espera constituye un problema de desigualdad en el acceso al SNS.

### O-107. ¿SON LAS INTERACCIONES SOCIALES Y PERSONALES RESPONSABLES DE LAS DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS EN PREVENCIÓN?

Cristina Hernández-Quevedo<sup>a</sup>, Joan Costa-Font<sup>b</sup> y Dolores Jiménez-Rubio<sup>c</sup>

<sup>a</sup>European Observatory on Health Systems and Policies (WHO). LSE Health. UK. <sup>b</sup>European Institute. LSE Health. London School of Economics and Political Science. London. UK. <sup>c</sup>Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Granada. España.

Mejorar la equidad en la distribución de los niveles de salud es uno de los objetivos aceptados por los sistemas de salud públicos, como es

el caso de Inglaterra y España, siendo considerada una de las medidas de desempeño de los sistemas sanitarios, como consta en el Informe sobre Salud Mundial de 2000. Sin embargo, y aunque la evidencia sobre la existencia de desigualdades en salud y sus factores determinantes es muy amplia a nivel europeo, las políticas de mejora de los sistemas sanitario no parece que tengan un efecto muy significativo en la reducción de las desigualdades. Algunas fuentes de las desigualdades en salud han sido documentadas ampliamente, como son la equidad en el acceso a los sistemas sanitarios (p. ej., Van Doorslaer et al, 2004) y el gradiente en la financiación de la atención sanitaria (Wagstaff et al, 1999). Sin embargo, una posible fuente de desigualdades en salud que no ha sido analizada ampliamente es el gradiente de renta en prevención y, por tanto, conforma el objetivo central de este proyecto. Para ello, la falta de prevención se identificará con factores relacionados con el estilo de vida del individuo. En particular, el análisis se centra en los efectos ambientales dentro y fuera del hogar, que llevarían al

individuo a adquirir estilos de vida que perjudican su salud. Para ello usaremos una metodología centrada en la medición de las interacciones sociales y personales, así como en la construcción de un índice sintético de prevención. Adicionalmente, para estimar las desigualdades utilizamos el índice de concentración (IC), la curva de concentración (CC) y técnicas de descomposición del IC en sus factores determinantes en muestras de adultos y niños de la Encuesta Nacional de Salud Española y la Encuesta de Salud Inglesa. Para responder la tercera pregunta en particular utilizaremos técnicas de análisis longitudinal con datos procedentes del *Millenium Cohort Study*, un estudio de cohorte británico que sigue aproximadamente a 19.000 niños nacidos en el Reino Unido en 2000-2001. La última ola (2008) de esta encuesta puede ser útil para comprender las diferencias en las desigualdades socioeconómicas en obesidad por género en el caso de Inglaterra, ya que permite analizar la correlación entre marido y mujer en los niveles de obesidad.