

dadeira dimensão desta problemática e principais grupos afetados se vá tornando uma realidade cada vez mais nítida.

## VIERNES, 23 DE OCTUBRE

### ME06. Biometría y ciencias de la salud: encuentro inevitable

Coordinan: Inmaculada Arostegui Madariaga y Sabina Pérez Vicente

#### 615. CONVERSION OF A LARGE LONGITUDINAL ELECTRONIC HEALTH RECORD DATA BASE IN CATALONIA TO AN INTERNATIONAL COMMON DATA MODEL

T. Duarte-Salles, M. Aragón, M. Recalde, S. Fernández-Bertolín, E. Burn

IDIAPJGol; University of Oxford.

**Background/Objectives:** The use of databases of routinely collected electronic health records (EHR) is becoming more common in epidemiology and clinical research. Due to their size, amount of data availability, representativeness, and long-term follow-up, EHR databases offer an opportunity for observational studies. The Observational Health Data Sciences and Informatics (OHDSI) is a global collaborative network of researchers which has developed the Observational Medical Outcomes Partnership-Common Data Model (OMOP-CDM). The OMOP-CDM allows systematic analysis of disparate observational databases. There are currently > 100 different healthcare databases from over 20 countries converted to OMOP-CDM. We aimed to convert the Information System for Research in Primary Care (SIDIAP) database to the OMOP-CDM.

**Methods:** SIDIAP ([www.sidiap.org](http://www.sidiap.org)) contains data of anonymized patients' EHR for > 6 million people registered in 287 primary care practices in Catalonia since 2006, including diagnosis, lab tests, drugs, lifestyle and sociodemographic information. For its conversion to OMOP-CDM, first, the White Rabbit tool was used to profile the data structure and contents. Second, the mapping logic was defined using the RabbitinaHat tool, followed by the automatic mapping of codes. Manual validation of the automatic mapping was performed by two clinicians using the Usagi tool. The mapping of concepts with the highest number of registers was prioritized. Finally, the development and deployment of the Extract Transform Load (ETL) was performed for the clinical domains shown in the results.

**Results:** SIDIAP data source has 14 tables that were mapped to 11 tables of the OMOP-CDM. More than 24,700 concepts/variables and 1,400,000,000 registers were mapped for the following clinical domains: procedure occurrence, drug exposure, condition occurrence and measurement. More than > 90% of registers were mapped from all tables, except for drug exposure for which 84.3% of registers were mapped. Regarding the drug table, 75% of source registers could be mapped to the class Clinical Drug, which is important to retain information on drug substance, drug strength and form. For most domains, only a small percentage of terms (i.e. 25.3% of tests) needed mapping in order to obtain a high percentage of registers mapped (i.e. 95.0% for tests).

**Conclusions/Recommendations:** The majority of clinical data in SIDIAP have been successfully converted to the OMOP-CDM, with

over 90% of registered terms mapped for most data tables. The prioritization of mapping of the most registered concepts was a useful strategy to effectively convert SIDIAP to the OMOP-CDM. The conversion of SIDIAP to the OMOP-CDM will allow the participation in large international network studies.

Funding: IMI\_EHDEN.

#### 265. PROPOSAL OF A GENERAL FRAMEWORK TO CATEGORISE CONTINUOUS VARIABLES IN PREDICTION MODELING. APPLICATION TO COLORECTAL CANCER

I. Barrio, J. Roca-Pardiñas, M. Durban

Departamento de Matemática Aplicada y Estadística e Investigación Operativa. Universidad del País Vasco UPV/EHU; Departamento de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Vigo; Departamento de Estadística. Universidad Carlos III de Madrid; Red de Investigación en Servicios Sanitarios en Enfermedades Crónicas.

**Background/Objectives:** In the development of prediction models, the selection of covariates and the choice of the way in which these are introduced into the model (linear, splines, categorized, etc.) is fundamental in order to develop a good model. Although categorization is not considered advisable from a statistical point of view, it helps in the interpretation of the results and their direct translation into the decision-making process. A methodology to select the optimal cut-off points to categorize a continuous covariate has been previously proposed in the context of logistic and Cox regression models, which was based on the maximization of the discrimination ability of the model. The high prognostic impact of the lymph node ratio (LNR) as predictor variable in colorectal cancer is widely established, being used as a categorized variable in several studies. However, the cut-off points as well as the number of categories considered differed among the studies. This fact highlights the need for a global methodology that allows the best categorization of the predictor variable in any modelling context. Therefore, the goal of this work is to propose a general framework to categorize a predictor variable considering any response variable belonging to the exponential family distribution by minimizing the difference with respect to a generalized additive model (GAM).

**Methods:** Let  $Y$  be a dependent variable whose distribution belongs to the exponential family and  $X$  a continuous variable which we aim to categorize. We consider a GAM with  $X$  being modeled by a spline function, as the goal standard model. For  $k$  number of cut-off points, we consider the vector of optimal cut-off points that for which the error with respect to the GAM model is minimized. In addition, we select the optimal number of cut-off points considering those for which the BIC of the model with the categorized variable is minimized.

**Results:** We have conducted a simulation study considering different response variable distributions and number of theoretical cut-off points. Results suggest that the proposed methodology is a valid and robust method to categorize a continuous predictor variable. In addition, we have applied this methodology to categorize the LNR as a predictor of mortality of patients with colorectal cancer, leading to clinically validated location and number of cut-off points.

**Conclusions/Recommendations:** We have proposed a methodology that provides a general and valid method to categorize continuous variables.

Funding: IT1294-19, MTM2016-74931-P.

#### 252. ON THE IDENTIFICATION AND QUANTIFICATION OF MISREPORTING IN MEDICAL DATA

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

Chair of Statistics, Humboldt Universität zu Berlin; Departament de Matemàtiques, Universitat Autònoma de Barcelona.

**Background/Objectives:** This talk aims to introduce the idea of misreporting, especially in medical disciplines, and show how it impacts our results and conclusions. To do so, a novel model to identify and quantify the misreporting in time-dependent count data is presented, and a comprehensive discussion from the results of several real-data applications is given.

**Methods:** A new model for integer-valued time-dependent data is introduced. This model assumes two main processes: a latent process that follows an INAR model, and an observed and potentially misreported process that is modeled through a new operator that allows for both under-reporting and over-reporting in data. The model enables quantifying the misreporting problem with two parameters: the overall frequency and intensity. Also, the model allows introducing appropriate covariates (e.g., covariates related to trends or seasonal patterns) to accommodate more complex data relations.

**Results:** Results are based on several real-data applications, that include monthly visits to Catalan health centers of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder cases and daily cases of coronavirus in Spain. For this last example, a real-time quantification is performed, showing that the dairy new cases of Covid-19 is frequently and intensely under-reporting.

**Conclusions/Recommendations:** Misreporting is likely present in many real-data applications, and therefore, this issue should be taken more seriously to minimize measurement errors and prevent poor results and biased conclusions.

### 130. POLYGENIC-WIDE ANALYSIS TO ASSESS THE IMPACT OF GENETIC RISK PROFILES FOR PREVENTING NEURODEGENERATIVE DISEASES: METHODS AND APPLICATIONS

N. Vilor-Tejedor, R. Guigo, G. Operto, M. Crous-Bou, C. Falcon, E.M. Arenaza-Urquijo, K. Fauria, J.L. Molinuevo, J.D. Gispert

*Barcelona eta Brain Research Center (BBRC), Pasqual Maragall Foundation; Centre for Genomic Regulation (CRG). The Barcelona Institute for Science and Technology; Department of Clinical Genetics, ERASMUS MC; Universitat Pompeu Fabra; IMIM (Hospital del Mar Medical Research Institute); Department of Epidemiology, Harvard T.H. Chan School of Public Health; Centro de Investigación Biomédica en Red de Fragilidad y Envejecimiento Saludable (CIBERFES); Centro de Investigación Biomédica en Red Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina.*

**Background/Objectives:** Neurodegenerative diseases are associated with progressive neuronal damage along with accelerated brain atrophy, which is influenced by multiple genetic factors. Polygenic risk scores (PRS) are used for identifying the genetic architecture of complex diseases to predict disease genetic risk, as well as testing their shared genetic architecture. We provide an update of current methods used in PRS computation, which may serve as an analytical framework for researchers working in the neurogenetics field. As proof of concepts, we investigated the association between PRS related to neurodegenerative and complex diseases and brain morphology.

**Methods:** A total of 479 cognitively unimpaired middle-age participants at increased risk of Alzheimer's disease (AD) with available genotyping and neuroimaging data, were included. PRS were calculated from the most recent genome-wide association meta-analyses for AD, Parkinson's disease, stroke, hypertension, hypercholesterolemia, diabetes, depression, cerebrovascular disease, and CSF core AD biomarkers. Associations were estimated using linear regression models adjusted for age, sex, education, APOE-4 status, and intracranial volume, including brain volumes as outcomes.

**Results:** We found increased PRS average of AD, p-tau and A 42 levels among participants. Furthermore, results suggested an increased risk of cholesterolemia and reduced volumes of left accumbens area, increased risk of cardiovascular disease and reduced volumes of thalamus proper, as well as increased risk of higher p-tau levels and reduced volumes of right thalamus proper and right cerebellum cortex.

**Conclusions/Recommendations:** We provided strong evidence that genetic liability of cardiovascular diseases and core AD biomarkers influences brain morphology. Moreover, across all diseases, participants showed an increased genetic risk of AD and altered CSF biomarkers.

**Funding:** NV-T is funded by a postdoctoral grant, Juan de la Cierva Programme (FJC2018-038085-I). Her research is also supported by "la Caixa" Foundation (LCF/PR/GN17/10300004) and the Health Department of the Catalan Government (grant# SLT002/16/00201).

**Conflict of interests:** JLM has served/serves as a consultant or advisory boards for the following for-profit companies: Roche Diagnostics, Genentech, Novartis, Lundbeck, Oryzon, Biogen, Lilly, Janssen, Green Valley, MSD, Eisai, Alector, BioCross, GE Healthcare, ProMIS Neurosciences.

### 307. STATISTICAL MODELLING FOR TIME-TO-EVENT SPORTS INJURY DATA: ASSESSING BIOMECHANICAL RISK FACTORS

L. Zumeta-Olaskoaga, M. Weigert, J. Larruskain, E. Bikandi, H. Küchenhoff, D.J. Lee

*BCAM-Basque Center for Applied Mathematics; Statistical Consulting Unit StaBLab, Ludwig-Maximilians-Universität; Medical Services, Athletic Club.*

**Background/Objectives:** Injuries are a common occurrence in professional sports and, modelling and understanding injury patterns are of increasing interest in order to enable individually adequate training control for athletes.

**Methods:** 22 female professional football players were followed-up for a 2017-2018 season. Individual player exposure (training and competition minutes) and time-loss injuries were recorded by the club's medical staff. Players completed biomechanical and functional conditioning screenings in order to identify movement asymmetries that may predispose players to injury. The screenings were carried out in two moments of the season (pre-season and mid-season). In this context of recurrent time-to-event data, (i) we compare several variable selection techniques (including survival tree-based and penalized cox regression methods), (ii) discuss the use of frailty Cox models, to account for unobserved heterogeneity and within-player dependence and (iii) perform a simulation study to gain a better knowledge about how robust the models are over three possible situations.

**Results:** A total of 19 lower limb non-contact injuries were recorded. The team injury incidence and injury burden were 4.38 injuries and 171.83 days lost due to injury, respectively, per 1,000 hours of total exposure. The variable that turned out to be most related to injury risk was the vertical forces at first impact in a unilateral drop jump test. This variable was selected in five of the variable selection methods studied. Results in the simulation study show that depending on the degree of correlation between covariates, tree-based techniques or regularization based techniques should be chosen.

**Conclusions/Recommendations:** Since injuries are of time-varying and recurrent nature, we suggest the use of time-to-event analysis. Recurrence can appropriately be handled by gap time approach. We showed that tree-based and penalized Cox regression methods can be complementary balancing the trade-off between interpret-

ability, prediction accuracy and variable selection. Variables of unilateral drop jump tests were mainly related with injury risk.

Funding: PRE2018-084007.

## ME07. Abordaje multidisciplinar en salud pública y epidemiología: Grupo EJE de jóvenes investigadores

Coordina: María del Mar Pastor Bravo

### 595. EL ALGORITMO DEL ETIQUETADO FRONTAL NUTRI-SCORE Y EL RIESGO DE MORTALIDAD EN LA COHORTE SUN

C. Gómez-Donoso, M.A. Martínez-González, A. Pérez-Cornago, C. Sayón-Orea, J.A. Martínez, M. Bes-Rastrollo

Universidad de Navarra.

**Antecedentes/Objetivos:** El establecimiento de una norma de etiquetado frontal es una medida de salud pública que puede ayudar a los consumidores a tomar decisiones de compra más saludables. El Nutri-Score, un sistema de etiquetado frontal interpretativo de 5 colores que se desarrolló en Francia a partir del perfil nutricional del Reino Unido (Food Standards Agency Nutrient Profiling System; FSA-NPS), es uno de los modelos con mayor respaldo científico. En España, se ha considerado establecer el Nutri-Score como parte de una estrategia para prevenir las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación. Nuestro objetivo fue evaluar la relación entre el algoritmo nutricional del Nutri-Score (FSA-NPS modificado; FSA-NPSm) y el riesgo de mortalidad en la cohorte SUN, considerando también la clasificación NOVA (grado de procesamiento).

**Métodos:** El estudio SUN es una cohorte prospectiva, dinámica y multipropósito de graduados universitarios españoles con una retención total del 92%. El FSA-NPSm se calculó para cada alimento y bebida del cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos de 136 ítems previamente validado. Cada ítem se clasificó según su contenido (por cada 100 g de producto) en componentes nutricionales considerados desfavorables (calorías, azúcar, grasas saturadas y sodio) o favorables (fibra, proteínas, frutas, verduras, legumbres y aceites de oliva, colza y nuez). A continuación, se calculó un índice dietético en 20.503 participantes como la media ponderada por energía de la puntuación de los productos consumidos por cada participante. La asociación entre el índice dietético FSA-NPSm y la mortalidad (total y específica) se valoró mediante modelos de regresión de Cox.

**Resultados:** Tras una mediana de seguimiento de 10,9 años, se identificaron 407 muertes (208 por cáncer y 83 por causas cardiovasculares). Una mayor puntuación del índice dietético FSA-NPSm, que refleja un consumo de alimentos con peor calidad nutricional, se asoció con mayor mortalidad total (HR cuartil 4 vs cuartil 1 = 1,82; IC95%: 1,34 -2,47;  $p < 0,001$ ) y mortalidad por cáncer (HR = 2,44; IC95%: 1,54 -3,85;  $p < 0,001$ ). Esta asociación era particularmente fuerte en aquellos participantes con un alto consumo de ultraprocesados ( $\geq 3$  raciones/día). No se encontró significación estadística para la asociación con mortalidad cardiovascular.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Nuestros resultados coinciden con los de otros países europeos y apoyan la adopción del Nutri-Score en España. Los resultados del análisis estratificado por consumo de ultraprocesados destacan la importancia de acompañar esta medida de estrategias educativas y políticas alimentarias que favorezcan el

consumo de materias primas y alimentos mínimamente procesados, según el patrón alimentario mediterráneo tradicional.

### 57. ANÁLISIS CUALITATIVO DE LOS EFECTOS DE LA LEY 42/2010 DE CONTROL DEL TABAQUISMO EN TRES BARRIOS DE MADRID CON DISTINTO NIVEL SOCIOECONÓMICO

I. González Salgado, J. Rivera Navarro, X. Sureda, M. Franco

Departamento de Sociología y Comunicación, Universidad de Salamanca; Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá.

**Antecedentes/Objetivos:** La ley de medidas sanitarias de control del tabaquismo (Ley 42/2010) prohibió fumar en el interior de todos los espacios públicos y de trabajo, incluyendo los locales de la hostelería, sin excepciones. Además, se prohibió fumar en algunos espacios al aire libre incluyendo recintos educativos y hospitalarios y parques infantiles. Nuestro objetivo es estudiar la percepción del efecto de la ley 42/2010 sobre el consumo de tabaco y exposición al humo ambiental del tabaco (HAT) en residentes de la ciudad de Madrid, teniendo en cuenta el nivel socioeconómico (NSE) del barrio en el que viven.

**Métodos:** Para la selección de los participantes se eligieron 3 barrios entre los 128 que pertenecen al municipio de Madrid con NSE diferente: San Diego (NSE bajo), El Pilar (NSE medio) y Nueva España (NSE alto). Entre 2016 y 2019 se realizaron 37 entrevistas semiestructuradas y 29 grupos de discusión con residentes de 40-85 años, con distinto hábito tabáquico. Las transcripciones fueron analizadas utilizando la teoría fundamentada constructivista.

**Resultados:** En el análisis se identificó una categoría principal: protección desigual frente a la exposición al humo ambiental del tabaco (HAT) en espacios al aire libre. Y tres subcategorías: cumplimiento de la ley 42/2010 y falta de regulación en espacios al aire libre, cambios en la hostelería después de la implantación de la ley 42/2010, y reubicación de fumadores y sus consecuencias. Se percibió una disminución en la exposición al HAT en espacios interiores en los tres barrios. El NSE del barrio influyó en la reubicación de fumadores en espacios al aire libre. Siendo en los barrios con NSE medio y bajo, en los que se percibió una mayor exposición al HAT en espacios al aire libre (puertas de colegios, puertas de centros de trabajo y zonas exteriores de bares) debido a la reubicación de los fumadores. La ley 42/2010, parece haber beneficiado más a los habitantes del barrio de NSE alto, concienciando a los fumadores del peligro del tabaco y la exposición al HAT.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Nuestros resultados muestran que la ley 42/2010 ha reducido la percepción de exposición al HAT en espacios interiores. Sin embargo, el NSE del barrio es clave para entender la exposición desigual al HAT en espacios al aire libre que actualmente no están regulados por la ley, y en los que los fumadores son reubicados. Sugerimos la regulación de espacios al aire libre como puertas de colegios, puertas de centros de trabajo y zonas exteriores de bares, para el fortalecer la protección contra el HAT.

Financiación: Contrato FPI (BES-2017-079911), Proyecto I+D (CSO2016-77257-P).

### 148. IMPLEMENTAR EL MODELO DE ACTIVOS: EXPLORANDO FACTORES CLAVE PARA CREAR CAPACIDADES Y TRABAJAR EN RED

V. Cassetti, K. Powell, A. Barnes, T. Sanders

University of Sheffield; Northumbria University.

**Antecedentes/Objetivos:** En los últimos años, la adopción del modelo de activos para promover la salud comunitaria ha crecido

significativamente. Este trabajo presenta los resultados preliminares de una investigación que pretende explorar cómo funcionan los programas comunitarios basados en el modelo de activos. Uno de esos programas lo pone en marcha salud pública en colaboración con atención primaria, en la Comunitat Valenciana. Llevado a cabo en los barrios más desfavorecidos, ofrece formación a personas líderes de estos barrios para convertirse en agentes de salud comunitaria, y así promover la salud entre sus iguales. Además, se trabaja con los equipos de atención primaria y con las asociaciones locales para que conozcan el modelo de activos, y fomenten el trabajo comunitario en red.

**Métodos:** Se realizó un trabajo etnográfico durante 5 meses en los barrios donde se implementa el programa. Se recopilaron datos a través de un taller de teoría del cambio con las personas clave del programa, entrevistas con 32 participantes (agentes de salud, profesionales sanitarios y asociaciones) y 82 horas de observación. Posteriormente, se analizaron las transcripciones y las notas de campo mediante análisis temático.

**Resultados:** El trabajo etnográfico ha revelado la importancia de la formación, tanto para la adquisición de capacidades como para la adopción de “la mirada de los activos”, la cual significa saber apreciar los recursos y valorar tanto las habilidades propias como las de las otras personas de la comunidad. El curso de formación permite crear un entorno donde las agentes de salud se sienten valoradas, fomentando su confianza y su empoderamiento. Asimismo, se ha demostrado que cuando las profesionales de atención primaria adoptan el modelo de activos, empiezan a reconocer y conectarse con las asociaciones y las agentes de salud del barrio, generando cambios en la práctica de salud comunitaria, ya que se desarrollan nuevas actividades locales junto a las agentes de salud y a las asociaciones participantes.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Este estudio identificó que la capacidad de adoptar “la mirada de los activos” para valorar los potenciales recursos de una comunidad es clave para trabajar con el modelo de activos, y, por tanto, se hace necesario formar y sensibilizar a todas las personas participantes, para que se produzcan cambios significativos. Adoptar esta nueva mirada puede ser un paso clave para lograr intervenciones más participativas e intersectoriales, donde cada persona pueda contribuir con sus conocimientos y capacidades, y que además ayuden a fomentar cambios en las prácticas de salud pública en general, en las de atención primaria y en las de otros actores comunitarios implicados.

Financiación: Beca premio de la University of Sheffield.

## 612. LA SEXUALIDAD EN LAS MUJERES CLIMATÉRICAS. ABORDAJE DESDE ENFERMERÍA

M.M. Pastor Bravo, L. Reolid Sánchez

Universidad de Murcia.

**Antecedentes/Objetivos:** El climaterio es una etapa biológica de la mujer que, pese a que no es un problema de salud, si requiere una atención específica para muchas mujeres. Tras la menopausia, las modificaciones negativas que se crean en la función sexual pueden causar frustración e influir negativamente en la calidad de vida de las mujeres. El objetivo de este estudio es conocer los cambios y/o disfunciones en la sexualidad producidos en la etapa del climaterio así como describir la calidad de vida sexual de las mujeres en esta etapa del ciclo vital.

**Métodos:** Estudio observacional, descriptivo, transversal de mujeres climatéricas entre 45 y 64 años. El estudio cuenta con el informe favorable del Comité de Ética de la Universidad de Murcia. A través de cuestionario online autocontestado, se recogió información sobre el Índice de Función Sexual (deseo, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción y dolor) y Calidad de Vida (autoestima sexual, los problemas

emocionales y de relación) de estas mujeres. Se realizó un análisis descriptivo utilizando el programa estadístico SPSS versión 21.

**Resultados:** Un total de 135 mujeres fueron encuestadas (edad media de 53,2 años). La mayoría caucásicas, casadas, con hijos, y empleadas. Teniendo en cuenta las últimas 4 semanas, el 11,1% no son sexualmente activas y el 26,7% de las mujeres refirieron no haber experimentado ningún tipo de deseo o interés sexual. Durante la actividad sexual a un 23,7%, les resultó fácil lubricar (humedecerse) y un 29,6% denotaron poca dificultad para alcanzar el orgasmo. Señalaron no sentir dolor o discomfort durante la penetración vaginal (34,8%), asociado a una intensidad muy baja o nada de dolor (39,3%). La mayoría no vio afectada su autoestima al percibirse como menos mujeres (69%), aunque un 10% no se siente nada bien con ella misma con respecto a las relaciones sexuales, el 18% trata de evitar la actividad sexual, indicando no sentirse nada cerca de su pareja en su vida sexual y al 16% les preocupa que su pareja pueda sentirse herida o rechazada. El 17% no está nada satisfechas en cuanto a la frecuencia de la actividad sexual en su vida.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las mujeres durante el climaterio son en su mayoría sexualmente activas, siendo las relaciones sexuales una parte importante de su vida. Algunas ven afectadas su deseo sexual, lubricación, capacidad de llegar al orgasmo, lo que afecta a su autoestima, a su calidad de vida sexual y a las relaciones de pareja. Los profesionales sanitarios deben abordar los cambios en el ámbito sexual que se produce durante el climaterio para que estas mujeres puedan disfrutar de una sexualidad plena y satisfactoria.

## 295. LACTANCIA MATERNA: BARRERAS PARA SU IMPLEMENTACIÓN Y ESTRATEGIAS PARA SU CONTINUACIÓN

M.M. Pastor Bravo, S. González Perea, E. Briones Vozmediano

Universidad de Murcia; Universidad de Lleida.

**Antecedentes/Objetivos:** Identificar facilidades, barreras y estrategias para el inicio y continuación de la lactancia materna desde la perspectiva de las mujeres lactantes.

**Métodos:** Estudio exploratorio de diseño cualitativo que utiliza el método de historias de vida mediante entrevista abierta realizado en Murcia en el año 2019. Las participantes fueron 27 mujeres residentes en la Región de Murcia de edades comprendidas entre los 19 y 38 años, que dieron lactancia materna en los últimos 3 años y que fueron atendidas por los servicios públicos de salud durante el periodo gravídico-puerperal. Las participantes se seleccionaron mediante muestreo intencional a través de una asociación de lactancia materna y se incorporaron participantes por muestreo de nieve hasta la saturación de datos. Las entrevistas fueron grabadas y transcritas literalmente comenzando tempranamente el análisis temático de los datos. Se utilizó el software Atlas.Ti7 como soporte para organizar la información durante el análisis de los datos cualitativos. El estudio fue aprobado por la Comisión de Bioética de la Universidad de Murcia.

**Resultados:** Como facilidades para dar LM aparece la motivación para amamantar y el apoyo recibido. Las principales barreras fueron dificultades personales del lactante y la mujer, a nivel social la falta de apoyo familiar, las reacciones ante la LM en público y la falta de información. A nivel institucional encontraron barreras con las salas y lugares habilitados para dar lactancia y la reincorporación laboral a los 4 meses. Entre las estrategias para solventar las dificultades las mujeres realizan autocuidados, búsqueda activa de información y el uso de sacaleches ante la LM en público y la incorporación al trabajo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los profesionales de la salud y en concreto enfermería pueden utilizar los conocimientos en las barreras y facilidades para actuar directamente sobre ellas y promover la lactancia materna.

### 314. PERCEPCIÓN DE NUEVAS MADRES SOBRE LOS EFECTOS QUE TIENE EN SU SALUD LA ASUNCIÓN DE LA MATERNIDAD

M. Loezar Hernández, L. Otero García, E. Briones Vozmediano, M. Gea-Sánchez

Universidad de Lleida; Universidad Autónoma de Madrid; CIBERESP.

**Antecedentes/Objetivos:** Conocer las percepciones de mujeres que han sido madres por primera vez sobre los efectos que tiene en su salud la asunción de la maternidad.

**Métodos:** Estudio cualitativo con perspectiva fenomenológica. Se realizaron siete entrevistas personales semiestructuradas a mujeres que habían sido madres por primera vez hace menos de dos años, en Segovia en 2019. El muestreo fue de tipo intencional en un grupo de apoyo informal autogestionado conformado a partir de un grupo de lactancia. Las entrevistas fueron grabadas, transcritas, e importadas al software informático ATLAS.ti-v8.3 como apoyo para realizar análisis de contenido. Este trabajo fue aprobado por el Subcomité de Ética de la Investigación de la Universidad Autónoma de Madrid.

**Resultados:** La maternidad en la voz de las propias mujeres es una experiencia de cambio vital marcada por sentimientos y emociones gratificantes pero también por una gran asunción de responsabilidades y pérdida de autonomía, por lo que las nuevas madres están constantemente buscando el equilibrio entre sus propias necesidades y la de sus hijos/as. Esta experiencia conlleva, a nivel biopsicosocial: cansancio, estrés, ansiedad, sentimientos de culpa, soledad, miedo e inseguridad; cambios en las amistades, en la relación de pareja y en la situación laboral de las nuevas madres. Dificultades como la falta de tiempo y la conciliación de la vida familiar y laboral tienen como consecuencia que el reparto de tareas de cuidado y domésticas suponga un gran desafío para las parejas. En este sentido, las mujeres perciben que son ellas quienes asumen mayoritariamente estas tareas que se les inculcan desde muy temprana edad. Las principales redes de apoyo de las mujeres son su familia y la participación activa en un grupo de apoyo informal, en el que comparten vivencias. Finalmente, las mujeres consideran que la respuesta y seguimiento de la atención sanitaria es insuficiente, y que los profesionales no profundizan en sus propias necesidades. Por ejemplo, determinan que instancias como las clases de preparación al parto debieran reformularse en base a las inquietudes reales de las nuevas madres.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La maternidad genera importantes efectos en la salud de las mujeres desde una perspectiva biopsicosocial, con especial énfasis en su salud mental. En esto influyen distintos factores como el reparto desigual de tareas de cuidado y domésticas en la pareja que sigue estando influenciado por los roles de género tradicionales. Desde la atención sanitaria se debe reconocer a las nuevas madres como una población vulnerable, considerando en el diseño de intervenciones los factores que influyen en esta nueva etapa vital.

## ME09. La emergencia y reemergencia de las ITS: retos para la salud pública

Coordinan: *Jordi Casabona Barberà*  
y *Javier Gómez Castellá*

### 690. ESTADO Y CONOCIMIENTO ACTUALES DE LA EPIDEMIA DE LAS ITS EN ESPAÑA

A. Diaz, M. Ruiz-Algueró, V. Hernando

Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

**Antecedentes/Objetivos:** Las infecciones de transmisión sexual (ITS) son un importante problema de salud pública por su morbilidad y secuelas. La modificación de los protocolos de vigilancia en 2015, que afectó al número de ITS a vigilar y su forma de vigilancia, tiene una implantación heterogénea en comunidades autónomas (CCAA). El objetivo es describir la situación actual de las ITS sometidas a vigilancia en España.

**Métodos:** Estudio descriptivo de la sífilis, sífilis congénita, gonococia, infección por Chlamydia trachomatis y linfogranuloma venéreo (LGV) en 2018. Para el cálculo de tasas se tuvo en cuenta la población de las CCAA que disponían de vigilancia. Se analizó la evolución de la sífilis y gonococia entre 1995-2018, de la sífilis congénita desde el 2000 y de la infección por C. trachomatis y LGV desde 2016.

**Resultados:** La vigilancia individualizada de la gonococia está implantada en 19 CCAA. Para la sífilis, 16 CCAA declaran de forma individualizada y tres agregada. Quince CCAA disponen de vigilancia individualizada de clamidia y 12 para el LGV. La vigilancia individualizada de la sífilis congénita se realiza en todas las CCAA. En 2018 se notificaron 5,079 casos de sífilis (tasa: 10,9 por 100.000), 11,044 de gonococia (24,2), 13.109 de infección por C. trachomatis (32,5), 282 de LGV (0,8) y 5 casos de sífilis congénita (1,3 por 100.000 recién nacidos vivos). La mayoría fueron hombres (100% de los casos de LGV, 89% de sífilis, 83% de gonococia) excepto para la clamidia (46%). El grupo de edad más afectado fue entre los 25-34 años (38,6% gonococia, 36,1% C. trachomatis, 30,9% sífilis) a excepción del LGV (38,7% entre los 35-44 años). La tasa entre 20-24 años fue mínima en el LGV (0,7 casos por 100.000) y máxima en la infección por C. trachomatis (182,6 por 100.000). En los casos de gonococia y sífilis, la cumplimentación del modo de transmisión, situación frente al VIH y presentación clínica fue inferior al 25%. Se observó un descenso en las tasas de sífilis y gonococia entre 1995 y 2001, seguido de un incremento hasta 2018 con diferentes puntos de cambio. En la sífilis congénita se observa una tendencia descendente. Respecto a la C. trachomatis, las tasas aumentaron en el periodo 2016-2018. La tendencia del LGV no se puede valorar por su infradeclaración.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observa una mayor afectación en hombres, a excepción de la infección por C. trachomatis, y en jóvenes. Las tendencias son ascendentes en la mayoría de ellas. La heterogeneidad geográfica de la vigilancia, la baja cumplimentación de algunas variables y la infranotificación dificultan la caracterización epidemiológica de las ITS en España.

### 744. LA RE-EMERGENCIA DE LA EPIDEMIA DE LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN CATALUÑA: CARACTERIZACIÓN Y FACTORES ASOCIADOS A LA COINFECCIÓN CON EL VIH, 2017-19

A. Sentís, M. Montoro, Y. Diaz, E. López, R. Lugo, M.V. González, D. Kwakye, J. Reyes-Urueña, J. Casabona

CEEISCAT. ASPC. Generalitat de Catalunya; IGTP; CIBERESP; Universitat Autònoma de Barcelona.

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo de este estudio es describir las características epidemiológicas de la re-emergencia de la epidemia por infecciones de transmisión sexual (ITS) en Cataluña y determinar los factores asociados a la coinfección con el VIH.

**Métodos:** Se analizaron retrospectivamente los datos de los sistemas de vigilancia epidemiológica de ITS y VIH de Cataluña que recogen variables sociodemográficas-económicas, clínicas, geográficas y sobre conducta sexual. Se realizó un análisis descriptivo de las características de todos los casos notificados y diagnosticados de gonorrea, sífilis, clamidia y linfogranuloma venéreo (LGV) en el periodo 2017-2019, y se determinaron factores asociados a la coinfección con el VIH mediante regresión logística.

**Resultados:** Entre los años 2017 y 2019, se diagnosticaron 40.501 casos de ITS en Cataluña (aumento del 48% en el periodo): 20.260 casos de clamidia, 12.822 de gonococo, 6.719 de sífilis, y 700 de LGV. Del total de casos, 40% eran en mujeres, 77% tenían entre 20-44 años, 72% eran nacidos en España (cumplimentación de la variable del 43%), el quintil inferior de nivel socioeconómico (SE) fue el más frecuente (18%) y más de dos tercios fueron reportados en la región sanitaria de Barcelona (RSB). El 92% fueron episodios únicos y el restante, 8%, re-infecciones. Un 95% de los casos en mujeres se identificaban como heterosexuales, y en los hombres, un 51% refirieron tener sexo con otros hombres (cumplimentación de la variable conducta sexual de 52% y 31% respectivamente). En el análisis multivariado: ser hombre (Odds Ratio ajustado (ORa) 1,06, Intervalo de confianza del 95% (IC): 1,06-1,07), tener más de 20 años de edad (ORa 1,07 (IC: 1,06-1,08) para las personas de 40 a 49 años), haber sido diagnosticado de más de un episodio de ITS entre 2017-19 (ORa 1,32 (IC: 1,26-1,38) para los que presentaron entre 5 y 7 episodios) y estar en los quintiles superiores de nivel SE (ORa 1,01 (IC: 1,01-1,02) para los que estaban en el quintil superior) se asociaron con un mayor riesgo de coinfección con el VIH.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Entre 2017 y 2019 el número de ITS se han duplicado en Cataluña tanto en mujeres como en hombres jóvenes. El mayor número de diagnósticos se han producido en áreas urbanas y en personas de niveles SE inferiores y medios. Ser hombre, tener entre 30 y 60 años, estar en niveles SE superiores y haber presentado más de un episodio de ITS se asocia con un mayor riesgo de coinfección con el VIH.

### 659. COMPARACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA EPIDEMIA DE ITS EN MUJERES Y HOMBRES EN CATALUÑA (2017-2019)

C. Agustí, A. Sentís, M. Montoro, E. López-Corbeto, R. Lugo, J. Reyes-Urueña, V. González, J. Colom, J. Casabona

CEEISCAT; CIBERESP; Departament de Salut Generalitat de Catalunya; University Autònoma de Barcelona.

**Antecedentes/Objetivos:** Las desigualdades de género conllevan múltiples diferencias epidemiológicas en las infecciones de transmisión sexual (ITS), especialmente visibles en los adolescentes y los más jóvenes.

**Métodos:** Estudio transversal. Se recogieron variables sociodemográficas-económicas, clínicas, geográficas y sobre conducta sexual de todos los casos diagnosticados de gonorrea (NG), sífilis, (TP) clamidia (CT) y linfogranuloma venéreo (LGV) en el registro catalán de ITS de Cataluña durante el periodo 2017-2019. Se realizó un análisis descriptivo comparativo por sexo.

**Resultados:** Entre 2017 y 2019 en Cataluña se observa un mayor incremento en la incidencia de casos de NG y TP entre las mujeres respecto a los hombres (NG: 40,5% vs 34,6%; TP: 22,6% vs 12,0%). En el periodo de estudio se notificaron 39,9% más casos de CT en mujeres que en hombres y; 25,3%, 33,1% y 99,0% más casos de NG, TP y LGV, respectivamente, en hombres. El porcentaje de menores de 30 años fue superior en mujeres comparando con los hombres para CT (73,4% vs 49,1%) y NG (60,6% vs 40,7%) pero no para TP. A pesar de tener una baja cumplimentación de la variable, la proporción de migrantes fue muy superior en mujeres, sobre todo para TP (54,2% vs 25,3%). El 26,8% de los casos de NG se detectaron en mujeres con el quintil más bajo de privación socioeconómica (24,2% en hombres).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Se observa un mayor incremento de la incidencia de NG y TP en mujeres entre 2017 y 2019 que en hombres. Las mujeres diagnosticadas con una ITS en Cataluña son más jóvenes que los hombres, excepto para TP. Se observa una mayor proporción de migrantes entre mujeres. Residir en un área con baja privación socioeconómica podría estar relacionada con un mayor acceso al cribado de NG en mujeres. Es necesario reforzar las estrategias

preventivas actuales dirigidas a mujeres, priorizando a las mujeres más jóvenes y las migradas.

Financiación: Estudio financiado por el Dept. de Salut de la Generalitat de Catalunya.

### 908. FACTORES ASOCIADOS A LA REINFECCIÓN DE LA GONOCOCIA, SÍFILIS Y LINFOGRANULOMA. BARCELONA, 2007-18

C. Jacques, M. Alarcón, M.J. Barberá, M. Alasina, G. Martín, J. López-Contreras, A. Vives, P. García de Olalla

Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBER de Epidemiologia y Salud Pública; Hospital Vall d'Hebron; Hospital Clínic de Barcelona; Hospital del Mar; Hospital Sant Pau; Hospital Puigvert.

**Antecedentes/Objetivos:** Determinar el porcentaje de reinfección gonocócica, de sífilis o de linfogranuloma venéreo (LGV) y los factores asociados a la misma en residentes de Barcelona n el período de 2007-2018.

**Métodos:** Se estudiaron todos los casos incluidos en el registro de las infecciones de transmisión sexual (ITS) de Barcelona. Se analizaron variables sociodemográficas, conductuales y clínicas. Se consideró reinfección el diagnóstico de gonocócica, sífilis o LGV después de un primer episodio. Se realizó un análisis estratificado según sexo y lugar de nacimiento. Para determinar los factores asociados al tiempo hasta la reinfección se utilizó el estimador de Kaplan-Meier y el Modelo de Riesgos proporcionales de Cox para determinar los factores asociados al riesgo de reinfección.

**Resultados:** De 10.183 personas que tuvieron un diagnóstico de ITS, 1.642 (16,12%) presentaron al menos un segundo episodio de ITS durante el período de estudio. El riesgo de reinfección fue mayor en hombres (HR: 3,43; IC95%: 2,21-5,32), tener relaciones sexuales con otros hombres (HSH) (HR: 4,08; IC95%: 3,27-5,11), haber nacido en España (HR: 1,15; IC: 1,01- 1,31), ser menor de 35 años (HR: 1,25 IC95%: 1,13-1,39), tener un primer diagnóstico de gonococia (HR: 1,59; IC95%: 1,42-1,77) o LGV (HR: 1,91; IC95%: 1,60-2,27) y tener infección con VIH (HR: 1,99; C95%: 1,78-2,22).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La reinfección se asoció a personas jóvenes, HSH, con infección VIH y otras ITS. Se requiere reforzar programas de salud sexual para prevenir ITS y su reinfección en poblaciones vulnerables.

### 403. EPIDEMIOLOGÍA GENÓMICA Y RESISTENCIA A ANTIBIÓTICOS EN GONOCOCOS EN ESPAÑA

C. Francés Cuesta, J. Serra-Pladevall, A. Fabregat, B. Romero, B. Menéndez, T. Pumarola, J. Colomina, J.C. Galán-Montemayor, F. González-Candelas

FISABIO-Universidad de Valencia; Hospital Vall d'Hebron; Hospital La Ribera; Hospital Ramón y Cajal; Clínica Sandoval; Hospital Clínico de Valencia; Hospital Ramón y Cajal.

**Antecedentes/Objetivos:** La gonorrea es la segunda infección bacteriana de transmisión sexual más frecuente con una incidencia creciente a escala global. Esto, junto con el creciente número de aislados resistentes a antibióticos, ha convertido a *Neisseria gonorrhoeae* en una amenaza para la salud pública. El objetivo de este estudio es analizar la estructura poblacional del gonococo circulante en tres regiones españolas, así como identificar los determinantes de resistencia presentes en los aislados.

**Métodos:** Obtuvimos ADN de 342 gonococos procedentes de Comunidad Valenciana (CV), Cataluña y Madrid. Obtuvimos secuencias genómicas completas mediante Illumina NextSeq. Los aislados fueron tipados in silico utilizando SRST2 y la base de datos para MLST.

Se realizó una agrupación jerárquica de los aislados mediante hierBAPS. Tras el mapeo frente a la referencia FA1090, reconstruimos la filogenia por máxima verosimilitud. Usamos ARIBA para identificar los determinantes de resistencia y compararlos con los datos fenotípicos.

**Resultados:** El 91,8% de las muestras provenían de hombres y eran principalmente uretrales (62%). Se encontraron 45 STs diferentes, siendo los ST7363 y ST1901 mayoritarios, sin apreciarse diferencias geográficas. También se clasificaron en 12 grupos obtenidos por análisis Bayesiano (hierBAPS). El 53,6% de los aislados fueron sensibles a cefalosporinas, pero un 2,4% mostraron resistencia o sensibilidad reducida, conteniendo el determinante penA mosaico tipo XXXIV o X. El 44,7% mostró sensibilidad reducida y el 18,4% resistencia a penicilina; presentando los más resistentes el determinante plasmídico blaTEM. El 57,6% fue sensible a azitromicina frente a un 20,1% resistente intermedio o alto, el 24,9% mostró resistencia intermedia o alta a doxiciclina, y el 20,8% fue resistente a fluoroquinolonas. Observamos varios casos de aislados completamente idénticos y, sobre la estructura poblacional, observamos agrupaciones locales en las que se incluyen ocasionalmente aislados de otra CC.AA.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La epidemiología genómica representa una herramienta esencial para la vigilancia epidemiológica de ITS, facilitando el control de las resistencias a antibióticos, la detección de clusters de transmisión y permitiendo analizar los patrones y tasas de dispersión a distintos niveles geográficos.

Financiación: Proyecto BFU2017-89594R de MICIN.

### 638. VPH: NUEVOS ESCENARIOS DE CRIBADO

L. Bruni, R. Ibáñez, L. Alemany

*Institut Català d'Oncologia. IDIBELL; CIBERESP*

Gracias a las vacunas frente al VPH y a los programas de cribado, el cáncer de cuello uterino (CCU) se ha convertido en uno de los cánceres más prevenibles. De hecho, la Organización Mundial de la Salud estableció 2018 como año de inicio de una campaña mundial para la eliminación del CCU. Se dispone de evidencia científica que avala el uso de pruebas de detección del VPH como prueba de cribado primaria. En comparación con la citología, las ganancias en sensibilidad son del 30-40% y tan sólo de un 3-5% en pérdidas de especificidad. Ensayos clínicos aleatorizados han demostrado que la detección del VPH a partir de los 30 años como prueba primaria brinda una protección del 60-70% mayor contra cáncer invasor en comparación con la citología. Al contrario que la citología, las pruebas de detección del VPH son pruebas high-throughput, objetivas, y altamente reproducibles. A medida que los métodos de detección del virus van mejorado, también se van desarrollando soluciones y plataformas más adecuadas para entornos de bajos recursos y que requieren poca habilidad por parte del técnico de laboratorio, salvando así uno de los principales problemas en países de bajos recursos: la escasez de personal entrenado. Para este propósito se están desarrollando pruebas de detección rápida realizadas por completo en el punto de atención (point-of-care HPV tests). También se está innovando en los métodos de recogida de muestra. Uno de ellos es la autotoma, un dispositivo que permite la recogida de una muestra vaginal por la propia mujer, facilitando de esta manera su participación en los programas de cribado. La actualización de las guías mundiales para la prevención del CCU recomendando la sustitución de la citología por la prueba de VPH a partir de los 30 años con intervalos de 5 años para las mujeres negativas a la prueba, ha hecho que sean muchos los países que están comenzando a modificar sus programas de cribado. En España se emitió a finales de 2018 un Real Decreto de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud por el que todas las comunidades autónomas deberían de utilizar la prueba de detección del VPH como prueba primaria

a partir de los 35 años y pasar de un cribado oportunista a un cribado poblacional. La norma contempla que la implementación del nuevo cribado de VPH poblacional debe realizarse de forma progresiva para que, en el plazo de 5 años de la entrada en vigor, todas las comunidades autónomas hayan iniciado este programa y en el plazo de 10 años la cobertura (invitación a participar) se aproxime al 100%. En la presentación se revisará el estado actual del cribado en España y retos futuros incluyendo la nueva situación con la incursión de covid19.

## CO14. Salud mental y sexual en jóvenes/ Saúde mental e sexual na juventude

### 234. FACTORES DE RIESGO Y FACTORES PROTECTORES DEL BULLYING EN UN ESTUDIO DE COHORTES EN ESPAÑA

I. Babarro, A. Andiarrena, E. Fano, N. Lertxundi, J. Julvez, M. Vrijheid, F. Barreto, J. Ibarluzea

*Universidad del País Vasco (UPV-EHU); IIS Biodonostia; Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBERESP); ISGlobal; IIS Pere Virgili (IISPV); Departamento de Salud Pública de Gipuzkoa.*

**Antecedentes/Objetivos:** El bullying es un problema de salud pública que afecta a gran cantidad de niños y niñas a nivel mundial. Debido a su elevada prevalencia y al impacto que el bullying puede tener en la salud física y psicosocial, es interesante estudiar sus posibles predictores. Algunas revisiones sistemáticas han concluido que existen ciertas variables individuales, familiares, escolares y comunitarias que se relacionan con la implicación que los niños y niñas tienen en situaciones de bullying. Este trabajo tiene dos objetivos: (1) estudiar la prevalencia de bullying en España basándose en los datos de dos cohortes del proyecto INMA y (2) estudiar los posibles factores individuales, familiares, escolares y comunitarios que puedan estar relacionados con el bullying.

**Métodos:** Los participantes de estudio fueron 858 niños y niñas de dos cohortes (Gipuzkoa y Sabadell) del proyecto INMA. El bullying fue evaluado utilizando una versión corta del Olweus Bully Victim Questionnaire (OBVQ) en la fase de 11 años. Para evaluar los distintos predictores se utilizaron datos recopilados en distintas fases de seguimiento (4 años, 8 años y 11 años). Con el fin de estimar la prevalencia, se utilizaron frecuencias y porcentajes y, para estudiar la relación entre los distintos predictores y el bullying se construyeron modelos de regresión logística binaria.

**Resultados:** La implicación de bullying fue de 12,3%, concretamente, 9,3% de los participantes estaban implicados como víctimas, 1,4% como acosadores y 1,6% como acosadores/víctimas. Los resultados mostraron que una mayor sintomatología de TDAH incrementaba el riesgo de sufrir victimización, mientras que tener una mejor relación con los padres, una mayor autonomía y un mayor soporte social actuaban como factores protectores. En el caso de los acosadores, se encontró que el soporte social era un factor protector. Finalmente, tener problemas conductuales a los 8 años se asoció con un mayor riesgo de estar implicado como acosador/víctima.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los datos de prevalencia de nuestro estudio se ajustaron a los datos encontrados en España. En relación a la identificación de los posibles factores predictores, gran parte de los resultados del estudio coincidían con lo encontrado en investigaciones previas. En futuras investigaciones convendría que se siguieran estudiado los factores predictores en conjunto y de manera longitudinal, atendiendo a las relaciones de mediación en moderación existentes entre las variables independientes, y reparando a los distintos roles que los participantes toman el bullying.

Financiación: IB recibió una beca predoctoral de Gobierno Vasco.

## 147. SOLEDAD EN ADOLESCENTES Y JÓVENES: VARIABLES DE SALUD ASOCIADAS

M.T. Benítez-Robredo, A. Haro-León, A. Blanco-Quintana, I. Valero-Oteo, E.J. Pedrero-Pérez, M.M. Rodríguez-Pérez

Madrid Salud, Ayuntamiento de Madrid.

**Antecedentes/Objetivos:** Existe evidencia creciente de que el sentimiento de soledad puede ser muy perjudicial para la salud, asociándose con enfermedades cardiovasculares, demencia, depresión y ansiedad. Países europeos han puesto en marcha programas para combatir la soledad y en Estados Unidos ya se habla de “epidemia de soledad”. La soledad se ha estudiado frecuentemente en personas mayores. Sin embargo, estudios recientes alertan sobre la emergencia de este problema entre los adolescentes y jóvenes y se ha vinculado con ciertos factores (bullying, estrés psicosocial, frustración, redes sociales) y asociado con graves consecuencias (autolesiones no suicidas, ideación y conducta suicida, depresión, aislamiento social). Este estudio trata de encontrar correlatos sociodemográficos y de salud para la soledad sentida por los jóvenes.

**Métodos:** Estudio transversal de una muestra de la población madrileña de 15 y 24 años ( $n = 758$ ) extraída de la Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2017: entrevista telefónica a una muestra representativa de 8.845 personas residentes en el municipio de Madrid, obtenida mediante muestreo aleatorio estratificado (por distritos, sexo y grupos de edad). Se exploran las diferencias entre quienes se sienten solos y quienes no en diferentes variables sociodemográficas y de salud.

**Resultados:** El 15,1% de las mujeres y el 11,3% de los hombres tienen sentimiento de soledad. Las personas que se sienten solas presentan indicios de mala salud mental con mucha mayor frecuencia (32,3%) que las que no se sienten solas (19,3%); además, estiman que su salud es mala con más frecuencia (28,6% vs 9,3%), hacen más uso problemático del móvil (34,3% vs 26,5%) y tienen hábitos sedentarios con mayor frecuencia (38,4% vs 23,3%). El sentimiento de soledad es más frecuente en personas inmigrantes (21,1% vs 11,5%) y entre las que llevan residiendo menos tiempo en la ciudad (6,7 años vs 7,4), también entre las personas que viven solas (12,2% vs 2,4%). La soledad se da con más frecuencia en las personas de clase media (16,9%), que en las de clases desfavorecida (14,5%) o favorecida (9,2%). También se asocia con el nivel de desarrollo del distrito de residencia (17,8% en los de menor desarrollo vs 6,6% en los de mayor desarrollo).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los datos del estudio permiten caracterizar a esta población como un grupo con importantes indicios de mala salud mental y otras dificultades importantes. No está claro qué entienden los jóvenes y, especialmente, los adolescentes por “soledad”, aunque posiblemente se diferencie significativamente de lo que entienden grupos de mayor edad. Pero queda fuera de toda duda que ese sentimiento, tal y como lo entiendan, está vinculado a importantes problemas de salud y otras condiciones que dificultan su circulación social adecuada.

## 512. PROMOCIÓN DE MASCULINIDADES SALUDABLES PARA LA PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA EN ADOLESCENTES Y JÓVENES ADULTOS

V. Pérez-Martínez, J. Marco, E. Briones, A. Cerdán, M.C. Davó-Blanes, B. Sanz-Barbero, D. La Parra-Casado, C. Vives-Cases

Universidad de Alicante; Universitat de Lleida; Instituto de Salud Carlos III; CIBER de Epidemiología y Salud Pública.

**Antecedentes/Objetivos:** La violencia de pareja (VP) en jóvenes es una manifestación de la desigualdad de género. Su prevención requiere estrategias para transformar las estructuras patriarcales que la perpetúan. Actualmente están emergiendo iniciativas para prevenir

la VP, que promueven modelos de masculinidad positivos y saludables, proclives a la equidad de género. Objetivo: analizar las principales características y resultados de las intervenciones que promueven masculinidades saludables para la prevención de la VP en adolescentes y jóvenes.

**Métodos:** Búsqueda sistemática inicial de estudios de intervención con resultados de evaluación en Pubmed, Scopus y ProQuest (febrero-marzo de 2020). Combinación de palabras clave: masculinities, positive masculinity, gender equality masculinity, alternative masculinity, gender transformative, healthy masculinity, prevention program and violence. Criterios de inclusión: programas de promoción de masculinidades saludables y equitativas de género para prevención de la violencia contra las mujeres y/o de pareja, programas con resultados de evaluación cuantitativa, cualitativa y/o mixta (formativa, de resultados y/o de proceso), intervenciones de prevención primaria o promoción de masculinidades saludables estudios publicados en inglés. Se tiene previsto ampliar esta búsqueda a otras bases de datos.

**Resultados:** 13 estudios con resultados evaluados en el periodo 2013-2020. 7 con diseño cualitativo, 4 cuantitativo y 2 mixto; de estos 6, 4 fueron ensayos no aleatorios y 2 ensayos aleatorios. Generalmente las intervenciones van dirigidas a chicos ( $n = 9$ ), entre los 10 y los 44 años, en ámbito escolar y comunitario. Se trabajan los roles de género, las actitudes proclives a la equidad de género y los modelos de masculinidades alternativas, fomentadas mediante la comunicación, la conciencia emocional, y la promoción del pensamiento crítico sobre las masculinidades hegemónicas. Los resultados muestran 1) una disminución significativa del nivel de aceptabilidad de la violencia de pareja o contra las mujeres 2) un aumento en las actitudes de género equitativas en las relaciones y 3) un aumento de conciencia emocional como medio para construir masculinidades alternativas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los programas de promoción de masculinidades alternativas a la hegemónica constituyen una línea prometedora para la prevención de la VP entre adolescentes y jóvenes. Los estudios analizados coinciden en que dichos programas mejoran las actitudes relacionadas con la disminución de conductas violentas.

Financiación: European Union's Horizon 2020 research and innovation programme GENDER-NET (2018-00968)/Ministerio de Ciencia e Innovación. 2019-2021.

Conflicto de intereses: La 6ª y 8ª autora pertenecen al comité científico de la SEE, pero no participarán en la evaluación de esta comunicación, tal y como está previsto en la guía de congresos de la SEE.

## 570. NECESIDADES EXPRESADAS Y NO CUBIERTAS EN LA SALUD SEXUAL DE JÓVENES DE BARCELONA

L. Forcadell-Díez, G. Pérez, J. Baroja, C. Martínez Bueno, A. Zaragoza, I. Domínguez, L. Aguilar

Agència de Salut Pública de Barcelona; Universitat Pompeu Fabra; CIBER de Epidemiología y Salud Pública, CIBERESP; Institut d'Investigació Biomèdica (IIB Sant Pau); Centre Jove d'Atenció a les Sexualitats; UOC; Institut Català de la Salut; UB.

**Antecedentes/Objetivos:** En Barcelona, como sucede en las otras ciudades de España, la educación sexual no es curricular y la atención a los jóvenes es mejorable. El objetivo es profundizar en las necesidades no cubiertas en la atención a les sexualidades de los jóvenes de Barcelona 2019 a las que la salud pública y los servicios asistenciales deberían dar respuesta.

**Métodos:** Estudio con metodología mixta. 1) Estudio cualitativo. Jóvenes participaron del diseño. El reclutamiento se realizó en los servicios públicos de salud sexual de Barcelona en 2019: Centre Jove d'Atenció a les Sexualitats (CJAS) y Serveis d'Atenció a la Salut Sexual i Reproductiva (ASSIR); estratificado por género, edad, contexto so-

cioeconómico y país de origen ( $n = 50$ ), hasta saturación de los discursos en los temas de interés. Se usó la entrevista y el grupo triangular en la recogida de datos, posterior análisis sociológico del discurso; 2) Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal para tipificar el perfil y los motivos de consulta de los jóvenes de entre 14 y 24 años que usaron los servicios entre 2015 y 2017.

**Resultados:** La educación sexual formal es muy insuficiente, no cubre la necesidad de tener información eficaz y válida para decidir libremente, obtenida en contextos informales. Los servicios especializados en jóvenes satisfacen la necesidad de manejo de situaciones, los no especializados no se ajustan a los criterios de calidad y no las resuelven. Las violencias machistas impiden vivir sexualidades plenas. De los jóvenes, 32,161 (21%) usaron los servicios públicos de salud sexual entre 2015 y 2017. La cobertura es del 40% en mujeres, frente al 2% en hombres ( $p < 0,01$ ). Los motivos de consulta difieren según sexo y edad. En mujeres destacan patologías ginecológicas (30%) y consejo reproductivo (23%), aunque de 14 a 17 años fueron la demanda de píldora poscoital (24%) y prueba de embarazo (11%). Los hombres acuden principalmente por pruebas de ITS (52%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La educación sexual formal es insuficiente. Los contextos informales suplen la falta de información válida. Los jóvenes desconocen los servicios, sus derechos y cómo acceder. Cuando acceden valoran muy positivamente la atención amigable a jóvenes. Las mujeres se responsabilizan de la salud sexual e identifican violencias en sus relaciones. Los hombres tienen mucho menos conocimiento sobre las sexualidades. Se recomienda planificar la educación sexual y los servicios como parte de una misma estrategia, que debe tener perspectiva de género.

#### 432. ACOSO SEXUAL EN CHICAS DE 40 DE ESO DE BARCELONA PROVINCIA: PREVALENCIA, TENDENCIA Y ASOCIACIONES

L. Camprubí Condom, S. Chavero Bellido, O. Valero Coppin, C. Frías Trigo, L.C. Arias Abad

*Diputació de Barcelona; Servei d'Estadística Aplicada, Universitat Autònoma de Barcelona.*

**Antecedentes/Objetivos:** El acoso sexual en chicas adolescentes es un problema de salud pública con una declaración creciente, sea debido a una mayor conciencia y/o a un aumento del acoso en los diferentes entornos. Constatado el aumento, conviene entender con qué determinantes de la salud se asocia.

**Métodos:** Se parte de la Encuesta (validada) de hábitos relacionados con la salud en alumnos de 4º de ESO. Ésta incluye una pregunta específica sobre si "Alguna vez has sufrido acoso sexual (cualquier conducta verbal o física con contenido sexual que sea ofensiva y no deseada por ti)", y se pregunta también en qué entorno. Se dispone de 17 municipios de la provincia de Barcelona (chicas  $N = 4.176$ ) con dos olas, en 2015/6 ( $N = 1.972$ ) y en 2018/9 ( $N = 2.204$ ). Para estudiar la asociación diferencial en el tiempo, se miran las frecuencias relativas de acoso para las distintas categorías de cada variable de la encuesta en las dos olas y su interacción. El análisis se realiza con un modelo de regresión logística multinivel, considerando el municipio como factor aleatorio. Los cálculos se realizan con SAS considerando la significación estadística en  $< 0,05$ .

**Resultados:** Para el periodo 2015/6 el 18,9% de las chicas declaró haber sufrido acoso sexual, porcentaje que aumenta al 44,5% en la ola 2018/9. Sobre los entornos, "en la calle" se incrementa del 12,9% al 39% y "en el instituto" del 3,1% al 5,7%. Respecto a las variables sociodemográficas se encuentra especial asociación con edad (más acoso a más edad) y con lugar de origen (más acoso en inmigrantes de 1ª generación). La prevalencia es equivalente entre centros de distinta titularidad. Sin aparecer en el modelo multivariante hay significación en los análisis bivariados de bastantes variables, tanto sociodemográficas

(mayor en categorías más vulnerables) como en las de hábitos (mayor en categorías menos salutogénicas). En la modelización destacan (por orden de relevancia): Haber sufrido maltrato psicológico, interés por los temas de machismo/violencia de género y de sexualidad, estado anímico negativo y accidentabilidad. Hay interacción con el periodo de las siguientes variables (el acoso aumenta en la 2ª ola en todas las categorías, pero más en las menos vulnerables y las más salutogénicas): Lugar de origen, salud autopercebida, IMC, desayuno en casa, peso subjetivo, ocio nocturno, percepción del riesgo del alcohol, consumo drogas "duras", acoso sexual en redes, y rendimiento escolar.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El aumento del acoso sexual en chicas requiere más esfuerzos intersectoriales para su abordaje. El mayor aumento proporcional en las categorías menos vulnerables y en las más salutogénicas dibuja una tendencia a la ecualización al alza.

#### 133. EFECTO DE LOS CONSEJOS SANITARIOS EN ANUNCIOS DE ALIMENTOS EN EL CONSUMO Y ACTITUDES DE ADOLESCENTES

C. Fernández-Escobar, D.X. Monroy Parada, E. Ordaz Castillo, D. Lois García, M.A. Royo Bordonada

*Escuela Nacional de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III; Facultad de Psicología, UNED.*

**Antecedentes/Objetivos:** El plan HAVISA es un acuerdo entre la industria alimentaria y el Gobierno de España para la promoción de hábitos de vida saludables mediante consejos sanitarios en los anuncios de alimentos emitidos por televisión. Dicho plan no ha sido evaluado formalmente hasta la fecha. El objetivo de este estudio fue evaluar el posible impacto positivo o negativo ("efecto halo de salud") de los consejos sanitarios del plan HAVISA en las elecciones alimentarias inmediatas y la predisposición hacia hábitos de alimentación y actividad física, en una población adolescente española.

**Métodos:** Estudio de intervención controlado y aleatorizado en 528 adolescentes de 11 a 14 años de tres Institutos de Educación Secundaria públicos de la Comunidad de Madrid. El grupo de intervención fue expuesto a anuncios televisivos de alimentos no saludables con consejos sanitarios del plan HAVISA, y el grupo control visionó los mismos anuncios sin consejos sanitarios. Con un cuestionario autoadministrado, se midieron la apetencia, percepciones e intención de consumo de los productos anunciados, las actitudes en relación con la alimentación y la actividad física, y el reconocimiento de los consejos sanitarios. Posteriormente, se ofreció a los participantes elegir entre fruta y un aperitivo no saludable. Se contrastaron las diferencias en la elección de alimentos y las actitudes y percepciones entre ambos grupos.

**Resultados:** El 27,2% de los participantes del grupo control eligieron fruta frente al 29,6% del grupo intervención ( $p = 0,54$ ). Ambos grupos mostraron alto apetito (7,24 vs 7,40,  $p = 0,29$ ) e intención de consumo (6,67 vs 6,73,  $p = 0,63$ ) de los productos no saludables anunciados. No hubo diferencias significativas en la percepción de salubridad de dichos alimentos (4,11 vs 4,19,  $p = 0,74$ ), la apetencia de verduras (2,49 vs 2,66,  $p = 0,08$ ) y frutas (3,15 vs 3,30,  $p = 0,09$ ), o la importancia percibida de una alimentación saludable (3,17 vs 3,12,  $p = 0,55$ ) o la actividad física (4,53 vs 4,51,  $p = 0,73$ ). El 47,6% de los participantes del grupo de intervención percibió la presencia de los consejos sanitarios y, de ellos, el 31% recordó correctamente el contenido del mensaje.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los consejos sanitarios del plan HAVISA no modificaron las actitudes ni las elecciones alimentarias inmediatas de adolescentes de 11 a 14 años. No detectamos un efecto promotor de hábitos saludables y tampoco un efecto "halo de salud" perjudicial, probablemente debido a la escasa prominencia e impacto de los mensajes. Recomendamos revisar las políticas actuales de promoción de hábitos saludables a la luz de esta evidencia.

Financiación: Convocatoria de proyectos de investigación conjuntos ISCIII-UNED, resolución 14/02/2019.

## CO15. Gripe y virus respiratorios/Gripe e vírus respiratórios

### 255. VIGILANCIA SINDRÓMICA DE LA GRIPE BASADA EN FARMACIAS CENTINELA DE CATALUÑA EN 2017-2019

P. Plans, G. Carmona, M.J. Gaspar, A.M. Jarmina, M. Rabanal, P. Rius, R. Guayta-Escolies, P. Gascón, M. Jané, et al.

Agencia de Salud Pública de Cataluña, Departamento de Salud de Cataluña; Dirección General de Ordenación Profesional y Regulación Sanitaria, Departamento de Salud de Cataluña; Consejo de Colegios de Farmacéuticos de Cataluña; CIBER of Epidemiology and Public Health (CIBERESP).

**Antecedentes/Objetivos:** Analizar los datos de la vigilancia sindrómica de la gripe basada en farmacias centinela de Cataluña durante las temporadas de gripe de 2017-2018 y 2018-2019.

**Métodos:** Cuarenta y una farmacias centinela participaron en el estudio. Las farmacias centinela declararon los casos de gripe que cumplían el criterio del ECDC: inicio brusco con fiebre, junto con (al menos uno) malestar general, cefalea y artromialgias, y junto con (al menos uno) tos, dolor de cuello y dificultad respiratoria. Se recogió información a través de un cuestionario on-line sobre la edad y sexo, síntomas, detección de la gripe por la farmacia centinela, derivación de casos a equipos de atención primaria, y vacunación contra la gripe. Se utilizó el método MEM para determinar el inicio y duración de la epidemia de gripe.

**Resultados:** Las farmacias centinela declararon 836 en 2017-2018 y 1,000 casos en 2018-2019. La edad media de los casos fue de 44 años en 2017-2018 y 41 años en 2018-2019. El 46,7% eran varones y el 53,3% eran mujeres en 2017-2018 y el 48% eran varones y el 52% eran mujeres en 2018-2019. La mayoría de casos tenían una edad de 15-64 años (79,4% en 2017-18 y 77,3% en 2018-19). La mayoría de casos se detectaron en la farmacia (68,7% en 2017-18 y 67,4% en 2018-19). El 12,3% de los casos en 2017-18 y el 13,3% en 2018-19 se derivaron a equipos de atención primaria. El 6,6% de los casos había recibido la vacuna de la gripe. Basándose en el método MEM, la epidemia de gripe empezó la semana 50 de 2017 y acabó la semana 7 de 2018 en 2017-18, y empezó la semana 51 de 2018 y acabó la semana 8 de 2019 en 2018-19. Los datos de la epidemia de gripe son similares a los obtenidos por la red de médicos centinela.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El sistema de vigilancia de la gripe basado en farmacias centinela ha permitido analizar la epidemia de gripe, y obtener datos que no recoge el sistema de vigilancia basado en médicos centinela.

### 529. PLAN DE ACTUACIÓN CONTRA EL COVID-19 EN RESIDENCIAS GERIÁTRICAS DE CATALUÑA

F. Parrilla Valero

Generalitat de Catalunya; Departament de Salut.

**Antecedentes/Objetivos:** Las personas > 60 años es uno de los colectivos más vulnerables al COVID-19 y las residencias geriátricas uno de los focos de transmisión más importantes. El objetivo de este trabajo es presentar el plan específico de actuación en residencias geriátricas desarrollado por el Govern de la Generalitat.

**Métodos:** Revisión de los datos publicados en la página web del Departamento de Salud y los principales medios de comunicación de Cataluña hasta el 21/04/2020.

**Resultados:** Después de las primeras muertes masivas por COVID-19 en residencias geriátricas, se originó una gran alarma social y la Fiscalía, en fecha 24/03/2020, inició las investigaciones sobre las 22 muertes ocurridas en dos residencias geriátricas ubicadas en Capellades (13 fallecidos) y Olesa de Montserrat (9 fallecidos). Inmediatamente

se pusieron en marcha las primeras actuaciones de choque: desinfecciones de las residencias por la Unidad Militar de Emergencias (UME) y el cuerpo de bomberos y traslado de los residentes con COVID-19 a otras instalaciones (mutuas de trabajo y equipamientos nuevos) para su aislamiento y atención sanitaria. Ante la magnitud del problema el Departament de Salut, con fecha 8/04/2020 asume la gestión de las residencias geriátricas, que hasta entonces eran gestionadas por el Departament de Treball, Afers Socials i Famílies, y se ofrecen los primeros datos oficiales: 1.178 muertos desde el 15/03/2020, 2.374 residentes COVID-19 positivos, 403 residentes sintomáticos, 737 residentes hospitalizados, 4.877 profesionales afectados y 283 residencias afectadas. El 10/04/2020 se puso en marcha el Plan de acción para la gestión de residencias geriátricas. Las principales líneas de actuación son: 1. Clasificación de las residencias en tres categorías (A, B, C) en función del grado de atención a las necesidades asistenciales y de aislamiento de personas con COVID-19; 2. Control multidisciplinar. La atención sanitaria realizada por los equipos de Atención Primaria y Comunitaria (APIC), el seguimiento epidemiológico de los casos por los Unidades de Vigilancia Epidemiológica (UVE) territoriales y el seguimiento del cumplimiento de las medidas higiénicas y sanitarias por los equipos territoriales de Salud Pública.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La pandemia de COVID-19 ha puesto al descubierto que las residencias geriátricas eran las grandes olvidadas del sistema socio sanitario del país, al contar con unos trabajadores que no tiene la consideración de personal sanitario (poco cualificado), con unas instalaciones heterogéneas y muchas veces deficitarias, y con una gran escasez de material fungible (mascarillas, viseras, etc.) y sobre todo equipos de protección individual (EPI) adecuados. Ahora, es necesario ordenar este sector y dignificar los cuidados que reciben nuestros ancianos.

### 757. IMPACTO SOCIAL DURANTE EL CONFINAMIENTO POR LA PANDEMIA COVID-19 EN ESPAÑA. RESULTADOS PRELIMINARES

T. López-Jiménez, J. de Bont, L. Medina-Perucha, T. Duarte-Salles, A. Queiroga-Gonçalves, A. Berenguera, M. Navarro, C. Jacques-Aviñó

IDIAPJGol; Universitat Autònoma de Barcelona; Institut Català de la Salut; ISGlobal; Universitat de Girona; Universidad Miguel Hernández; Salud entre Culturas. Hospital Ramon y Cajal de Ignacio Peña.

**Antecedentes/Objetivos:** España se encuentra en situación de confinamiento desde el 15 de marzo a raíz de la pandemia COVID-19. El objetivo del estudio es evaluar el impacto social de la población a nivel de salud mental, laboral/económico, convivencia, cambios en los estilos de vida y estigma durante el confinamiento.

**Métodos:** Estudio transversal de base poblacional realizado con residentes de España durante el confinamiento. Los datos se recogieron entre el 9 y 30 de abril del 2020 mediante una encuesta online. La difusión se ha hecho a través de plataformas institucionales y redes sociales. La ansiedad se midió con GAD-7 y la depresión con PHQ-9. La variable principal es el impacto social teniendo en cuenta ansiedad, depresión, estilos de vida, violencia dentro de la convivencia, empleo, situación económica y experiencias de estigma internalizado. Para el análisis se han calculado frecuencias y porcentajes para variables categóricas y medias para continuas. Se han hecho análisis bivariados utilizando las pruebas ANOVA, y 2 test.

**Resultados:** Han participado 6.523 personas en la encuesta, un 70,4% eran mujeres, la edad media fue de 44,8 años, el 95,3% tenía nacionalidad española y un 71,5% tenía educación universitaria o superior. Para un 40,5% la situación laboral ha empeorado. El 38,1% estaba preocupado por la convivencia. El 2,4% refirió haber sufrido violencia (emocional, física, sexual y/o económica) durante el confinamiento; en el 57,9% de estos la violencia había aumentado. Un 14,6%

vivió la muerte de una persona próxima. Un 3,2% y 17,7% había tenido un diagnóstico de COVID-19 o sintomatología relacionada con COVID-19, respectivamente. Un 26,7% tenían ansiedad moderada o grave, mientras que un 25,8% depresión mayor u otro tipo de depresión. Tener mayor ansiedad y depresión se ha asociado ( $p$ -valor 0,005) a: ser menor edad, haber nacido fuera de España, ser estudiante, tener una peor situación laboral, residir en una vivienda  $< 50 \text{ m}^2$ , no tener zonas exteriores en la vivienda, estar muy preocupado por la convivencia, estar muy preocupado por la educación formal de los menores, haber sufrido violencia, tener persona cercana fallecida, aumento del consumo de tabaco, ansiolíticos, comida rápida y bebidas azucaradas, y una disminución de la actividad física.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Un cuarto de la población tiene problemas de salud mental asociados a factores de impacto social durante el confinamiento. Este estudio puede ayudar a planear intervenciones de prevención y tratamiento a la población para minimizar los riesgos en el contexto de confinamiento.

## 850. COVID-19 A TRAVÉS DEL DIARIO PERSONAL DE UN TELETRABAJADOR DE SALUD

O. Segura

*Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud.*

En medio de la crisis mundial generada por COVID-19, primera pandemia del siglo XXI, están ocurriendo cambios sin precedentes en ciencia, cultura y modelos socioeconómicos imperantes. Uno de los efectos es el llamado “distanciamiento social”; en épocas pretéritas, se le denominaba con más o menos acierto “cuarentena”. Hoy, tal como fue concebida en el siglo XIV, sería impracticable debido a la corta distancia que necesita salvar el virus SARS-CoV-2 y a su persistencia de hasta tres días sobre los objetos. La OMS y los gobiernos nacionales han propuesto la medida del distanciamiento social en casa, aprovechando el menor tamaño de los grupos familiares y la posibilidad de hacer teletrabajo. El diario personal es una técnica de investigación cualitativa, cuyo propósito es concentrar la atención del propio investigador sobre facetas o secciones de la realidad bajo estudio, para explorar, describir o analizar sus constituyentes y sus interacciones, para facilitar una reconstrucción inductiva y a futuro de la situación. Así, pretende aprovechar el concepto de que un diario personal también es un método plausible para captar, sobre un fenómeno o situación en particular, sentimientos, percepciones o reflexiones personales de una parte y, por otra, tensiones epistemológicas o posiciones de análisis y crítica sustentadas mediante literatura. El objetivo ha sido realizar un ejercicio en la exploración y el estudio de temáticas afines a un confinamiento y a una zoonosis como COVID-19, nunca antes vista, y que no se trata o aborda de este modo en textos de Epidemiología o de Salud Pública. Este diario ha sido parte del quehacer del suscrito a partir del día 16 de marzo de 2020, fecha de orden de dispersión de funcionarios y profesores en la universidad donde labora; se ha redactado en Microsoft Word® 2016 en formato tamaño carta a una hoja “en paralelo”, esto es, un prólogo, una página para la reflexión personal y las anotaciones o comentarios sobre las circunstancias de la jornada, contrastada con otra página para una reflexión técnica sobre el tema central del día, soportada con una o dos referencias lo más actualizadas posible. El tiempo de escritura irá hasta cuando finalice oficialmente el aislamiento preventivo obligatorio (APO), ordenado en Colombia mediante decreto 457 del 22/03/2020 y programado hasta el 13/04/2020, pospuesto sucesivamente hasta el 27/03/2020 y luego hasta el 11/05/2020. De este modo, se pretende que los lectores del futuro puedan apreciar lo que fue la vida cotidiana, el trabajo, el estudio o el esparcimiento durante el período de APO debido a COVID-19, a sabiendas de la propia subjetividad, del potencial sesgo personal, y de su proyección como libro de investigación y recreación histórica más que como artículo para uso inmediato.

## 596. EFECTO DE LA VACUNACIÓN ANTIGRIPAL EN LA PREVENCIÓN DE HOSPITALIZACIONES POR GRIPE CONFIRMADA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS

I. Martínez-Baz, I. Casado, A. Navascués, ME. Portillo, U. Fresán, C. Ezpeleta, J. Castilla

*Instituto de Salud Pública de Navarra; CIBERESP; IdiSNA; Complejo Hospitalario de Navarra.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las personas con diabetes tienen un alto riesgo de complicaciones graves debidas a la gripe. Las estimaciones sobre el efecto de la vacunación (EV) antigripal en diabéticos no son concluyentes. El objetivo fue estimar el efecto promedio de la vacunación antigripal recibida en la temporada actual y en las previas para prevenir hospitalizaciones por gripe confirmada en pacientes con diabetes mellitus.

**Métodos:** Realizamos un estudio caso-control negativo en Navarra durante 6 temporadas, 2013/14 a 2018/19. Se tomó frotis para confirmar gripe por PCR a todos los pacientes con síndrome gripal hospitalizados, y a los que consultaron en la red centinela de atención primaria. Los casos fueron los positivos a gripe, y controles los negativos. Las vacunaciones en la temporada actual y en 5 temporadas previas se obtuvieron del registro de vacunas. El estado de vacunación de los casos diabéticos confirmados de gripe se comparó con los controles diabéticos. Se comparó casos diabéticos y confirmados de gripe hospitalizados y ambulatorios. El EV frente a gripe se comparó entre pacientes diabéticos y los pacientes  $\geq 60$  años o crónicos no diabéticos. El EV se analizó mediante regresión logística ajustando por edad, otras enfermedades crónicas, y periodo. El EV se calculó como  $(1 - \text{odds ratio}) \times 100$ .

**Resultados:** De 1.670 pacientes diabéticos hospitalizados, el 34% fueron positivos a gripe. En promedio, en comparación con los nunca vacunados el EV actual fue del 46% (IC95%: 28-59), y del 44% (IC95%: 20-61) para las vacunas recibidas en temporadas previas. El EV promedio de la temporada actual fue baja frente a gripe B (71%), moderada frente a gripe A(H1N1) (57%) y baja para A(H3N2) (21%). Las vacunas previas tuvieron un efecto considerable para A(H3N2) y B, y un efecto menor para A(H1N1). Entre los diabéticos con gripe confirmada, la vacunación de la temporada actual redujo la probabilidad de hospitalización (OR = 0,35; IC95%: 0,15-0,79), en pacientes diabéticos, el EV antigripal actual no resultó inferior a la de los pacientes no diabéticos mayores o crónicos (OR = 0,89; IC95%: 0,76-1,05).

**Conclusiones/Recomendaciones:** En promedio, la vacunación antigripal en diabéticos redujo aproximadamente a la mitad el riesgo de hospitalización por gripe. El efecto de la vacunación en diabéticos resultó similar al de las personas con afecciones distintas de la diabetes. La vacunación en temporadas previas mantuvo un efecto protector notable. Estos resultados refuerzan la recomendación anual de la vacunación para pacientes diabéticos.

Financiación: Horizon2020 (I-MOVE+), ECDC (I-MOVE), ISCIII (PI17/00868, PI12/00087 y INT17/00066).

## 617. HOSPITALIZACIÓN POR GRIPE: COMPORTAMIENTO SEGÚN ESTADO VACUNAL. CATALUÑA 2017-2018

L. Acosta, N. Soldevila, N. Torner, A. Martínez, C. Rius, M. Jané, A. Domínguez, G.T. PIDIRAC

*Universitat Politècnica Catalunya-BCNTECH; Universitat de Barcelona. CIBER de Epidemiologia y Salud Pública; Agència de Salut Pública de Catalunya; Agència de Salut Pública de Barcelona.*

**Antecedentes/Objetivos:** La gripe estacional es causa de ingreso, especialmente en población con comorbilidades o edades extremas. El objetivo fue investigar el comportamiento de casos hospitalizados confirmados de gripe (CHCG) según estado vacunal.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de muestra representativa de CHGC  $> 18$  en los 14 centros hospitalarios centinela del sistema de

vigilancia de la gripe PIDIRAC en Cataluña, durante temporada 2017-18. Se recogieron variables edad, sexo, comorbilidades, inicio síntomas, duración del ingreso, UCI, muerte, tipo viral y estado vacunal. Para evaluar los factores asociados a UCI se calculó la odds ratio (OR) e intervalos de confianza (IC) al 95% mediante regresión logística; para la efectividad vacunal (EV)  $[(1-OR) \times 100]$  respecto a UCI, se usó regresión multivariante ajustada por covariables pertinentes y propensity score. Se evaluó mediante t Student, la diferencia en la duración promedio del ingreso hospitalario (DIH) en vacunados y no vacunados.

**Resultados:** Se incluyeron 1.519 CHCG, 468 (31%) estaban vacunados, de los cuales 437 (93%) eran > 60 a. El 64% de CHCG fueron hombres (OR 1,48; IC95% 1,12-1,98;  $p = 0,006$ ), el 60% pertenecían al tipo viral B y 183 (12%) fallecieron. El 16% (239) ingresaron en UCI, con una edad promedio de 61,8 a (DE 17,6) vs 68,8 (DE 21,8) en los que no ingresaron en UCI ( $p < 0,001$ ). La enfermedad hepática crónica se asoció a ingreso a UCI (OR 2,03; 1,22-3,26;  $p = 0,007$ ). La proporción de ingresos a UCI fue menor en los vacunados (12%), independientemente del tipo viral, siendo del 43% para tipo A vs 57% tipo B ( $p = 0,33$ ). Ser > 60 a se asoció a menor ingreso en UCI (OR 0,52; 0,39-0,7;  $p < 0,001$ ). Entre los no vacunados, se observó un 14% de ingresos en UCI en > 60 a vs un 24% en < 60a. Entre los vacunados, el porcentaje de ingresos en UCI fue de 11,9% en > 60a vs 12,9% en < 60a. En pacientes dados de alta por recuperación, la diferencia en DIH promedio respecto a estado vacunal no fue relevante: 10,55 (DE 11,9) días en vacunados vs 10,99 (DE 12,9)  $p = 0,54$ . La proporción de CHCG ingresados en UCI fue menor en vacunados que en no vacunados (12% vs 22%) (ORa 0,7; 0,49-0,99;  $p = 0,043$ ), la EV fue del 30% para prevenir ingreso a UCI, siendo la EV para prevenir ingreso en UCI del 47% para tipo A (ORa 0,53; 0,29-0,95;  $p = 0,03$ ) y del 20% para el tipo B (ORa 0,80; 0,52-1,24  $p = 0,31$ ).

**Conclusiones/Recomendaciones:** En los CGHCG, el ingreso en UCI se asoció a no haber recibido la vacuna, independientemente del tipo viral. Mientras que no se observó diferencia en DIH respecto estado vacunal.

Financiación: CIBERESP, Programa PREVICET, AGAUR

### 677. ¿INFLUYE CONOCER QUE SE HA ALCANZADO EL UMBRAL DE LA EPIDEMIA EN LA VIGILANCIA DE LA GRIPE?

N. Soldevila, D. Toledo, A. Martínez, P. Godoy, N. Torner, C. Rius, M. Jané, A. Domínguez, y Grupo de Trabajo para la Vigilancia de la Gripe en Cataluña

CIBERESP; Universitat de Barcelona; Agència de Salut Pública de Catalunya; Agència de Salut Pública de Barcelona.

**Antecedentes/Objetivos:** Los virus de la gripe son una causa importante de morbilidad y mortalidad. La vigilancia de la enfermedad mediante una adecuada definición de caso es muy importante. El objetivo del estudio fue comparar el comportamiento de las definiciones de síndrome gripal (ILI) del ECDC y de la OMS y de los síntomas de gripe en las primeras dos semanas epidémicas respecto al resto de las semanas epidémicas.

**Métodos:** Se analizaron los casos de infección respiratoria aguda detectados por los médicos centinela de atención primaria de Cataluña durante 10 temporadas: 2008-09 a 2017-18. Para las definiciones de caso y los síntomas de la gripe se calculó el cociente de las razones de verosimilitud positiva y negativa (CRV) y sus intervalos de confianza (IC) del 95% para las primeras 2 semanas epidémicas (antes de haya amplio conocimiento de que se alcanzó el umbral epidémico) y durante el resto de las semanas epidémicas a nivel global, por grupos de edad y según presencia de comorbilidades. Se compararon los casos en que se detectó virus gripal con los casos en que el resultado fue negativo o positivo a otros virus respiratorios. Se consideró que había diferencias entre los dos períodos si estas eran superiores al 20%.

**Resultados:** Se obtuvieron 4.338 muestras en las semanas epidémicas, 2.446 (56,4%) fueron positivas a virus gripal. La definición de ILI más predictiva fue la de la OMS, tanto en las dos primeras semanas epidémicas (CRV 2,10; IC95% 1,57-2,81) como en el resto de semanas epidémicas (CRV 2,31; IC95% 1,96-2,72). La fiebre fue la manifestación clínica que tuvo el CRV más alto tanto en las dos primeras semanas epidémicas (3,49; IC95% 2,21-5,51) como en el resto de semanas epidémicas (2,72; IC95% 2,10-3,53). Después de saber que se alcanza el umbral epidémico, el CRV de la definición de ILI de la OMS y la de fiebre en niños < 5 años aumentó (190% y 213%, respectivamente), al igual que la tos en < 5 años (170%), en ≥ 65 años (395%) y en personas con comorbilidades (195%). Por el contrario, el CRV de la fiebre en 5-14 años y en personas con comorbilidades disminuyó (75% y 40%, respectivamente), al igual que el dolor de garganta en ≥ 65 años (47%) y la aparición repentina de síntomas en < 5 años (36%) y personas con comorbilidades (28%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Conocer que se está en fase de epidemia gripal aumenta el rendimiento de la definición de caso de síndrome gripal, de fiebre y tos en niños. En personas ≥ 65 años y en personas con comorbilidades la tos también aumentó su rendimiento, mientras que disminuyó su rendimiento la fiebre en niños de 5-14 años y en personas con comorbilidades.

Financiación: CIBERESP, Programa PREVICET; AGAUR.

### 704. COMPORTAMIENTO DE LOS CASOS GRAVES DE GRIPE HOSPITALIZADOS SEGÚN VARIABLE RESULTADO. CATALUÑA 2017-18

N. Soldevila, L. Acosta, A. Martínez, P. Godoy, N. Torner, C. Rius, M. Jané, A. Domínguez, y Grupo de Trabajo de Vigilancia Centinela CGHCG-PIDIRAC

CIBERESP; Universitat de Barcelona; Agència de Salut Pública de Catalunya; Agència de Salut Pública de Barcelona.

**Antecedentes/Objetivos:** La gripe estacional causa ingresos hospitalarios, especialmente en la población con comorbilidades o de edades extremas. El objetivo del trabajo fue investigar si había diferencias en el comportamiento de los casos graves de gripe hospitalizados según la variable de resultado fuera ingreso en UCI o muerte.

**Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo de casos graves de gripe hospitalizados en 14 centros hospitalarios de Cataluña durante la temporada 2017-18. Se recogieron las variables edad, sexo, comorbilidades, duración de la estancia hospitalaria (DEH), admisión en UCI, muerte, tipo viral, estado vacunal y tratamiento antiviral (TA). Se consideraron dos variables resultado: estancia en UCI y muerte. Para evaluar los factores asociados a estas variables se calculó la odds ratio ajustada (ORa) y sus intervalos de confianza al 95%. Se realizó análisis multivariado mediante regresión multinivel ajustando por propensity score.

**Resultados:** Se incluyeron en el estudio 1.306 casos graves de gripe hospitalizados, de los que 234 (17,9%) ingresaron en UCI y 175 (13,4%) murieron. Las edades de 65-74 años y ≥ 75 años se asociaron a menor ingreso en UCI (ORa 0,40; 0,26-0,63 y 0,32; 0,21-0,48 respectivamente), pero a un mayor riesgo de muerte (ORa 1,77; 0,98-3,20 y 4,16; 2,50-6,91 respectivamente). Los casos ingresados en UCI tuvieron una mayor DEH (≥ 7 días) que los no ingresados (87,6% vs 52,9%; ORa 7,20; 4,66-11,12). En cambio, los casos que fallecieron tenían menor DEH (< 7 días) (49,7% vs 60,6%; ORa 0,44; 0,31-0,64). Los casos ingresados en UCI recibieron más frecuentemente TA que los que no ingresaron (93,6% vs 90,9%; ORa 2,05; 1,09-3,84); se observó asociación si lo recibieron > 48h del inicio de síntomas (62,9% vs 51,8% ORa 2,17; 1,14-4,13), pero no si lo recibieron antes. Los casos que fallecieron recibieron menos frecuentemente TA que los que no fallecieron (80,6% vs 93,0%; ORa 0,25; 0,15-0,40), tanto si lo habían recibido < 48h del inicio de síntomas (36,3% vs 37,6%; ORa 0,29; 0,17-0,49) como después (43,9% vs 55,3%; ORa 0,22; 0,13-0,37). Ninguna comorbilidad se asoció

a ingreso en UCI. La enfermedad hepática crónica se asoció a mayor mortalidad (10,9% vs 5,0%; aOR 1,87; 1,05-3,35).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los factores asociados a la gravedad de los casos de gripe hospitalizados se comportaron de modo distinto según la variable resultado. La muerte se asoció a mayor edad y a no recibir tratamiento antiviral; ingreso a UCI se asoció a menor edad y a recibir tratamiento antiviral, posiblemente debido a las estrategias de manejo clínico de los pacientes más graves.

Financiación: CIBERESP, Programa PREVICET, AGAUR (SGR 2017/1342).

## CO16. Alcohol, adicciones y salud/Álcool, vícios e saúde

### 467. EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD ATRIBUIBLE A ALCOHOL EN ESPAÑA DURANTE EL PERÍODO 2001-2017

M. Donat, L. Sordo, J.M. Guerras, L. Herrero, A. Mateo, G. Barrio

*Escuela Nacional de Sanidad (ISCIII); Centro Nacional de Epidemiología (ISCIII); Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Departamento de Salud Pública y Materno Infantil. Universidad Complutense de Madrid*

**Antecedentes/Objetivos:** En España las estimaciones de las muertes atribuibles a alcohol (MAAs) se han basado en datos de consumo de otros países, o bien en datos españoles sin corregir por la subestimación del consumo autoinformado en encuestas poblacionales. El objetivo es estimar la evolución de la mortalidad atribuible a alcohol en España durante 2001-2017 según sexo, edad, causa de muerte y tipo de consumo, usando datos de consumo de fuentes españolas y corrigiendo la subestimación del consumo de las encuestas.

**Métodos:** Se estimó el nº medio anual de MAAs en población  $\geq 15$  años basándose en 19 grupos de causas de muerte relacionadas con alcohol y 20 fracciones atribuibles poblacionales (FAPs), resultantes de combinar sexo, 5 grupos de edad, y los períodos 2001-09 y 2010-17, para cada causa. Para el cálculo de las FAPs se usaron las prevalencias de cantidades medias diarias de alcohol consumidas, exbebedores y atracones de alcohol. Los datos de consumo proceden de las encuestas nacionales y europeas de salud de 2001-17. Se calcularon tasas de MAA y porcentajes de MAA sobre la mortalidad total, estandarizados por edad.

**Resultados:** El nº medio anual de MAA en España fue 18066 en 2001-09 y 17594 en 2010-17, y la proporción de MAA prematuras (<75 años) 67,7% y 57,6%, respectivamente. La tasa media anual de MAA por 100.000 habitantes pasó de 55,3 a 46,2, siendo el descenso mayor en hombres que en mujeres y en el grupo 15-34 años que en  $\geq 75$  años. La tasa disminuyó claramente en bebedores excesivos ( $\geq 60$  g de alcohol puro/día en hombres y  $\geq 40$  g en mujeres) y exbebedores, y se mantuvo bastante estable en bebedores ligeros/moderados. Globalmente el porcentaje de MAA sobre la mortalidad total se mantuvo estable (4,6%), con un claro descenso en el grupo <55 años y un aumento en  $\geq 55$  años. Las causas que más contribuyeron al riesgo de MAA en ambos períodos fueron cáncer, enfermedades digestivas, causas externas y enfermedades circulatorias, tendiendo a descender la contribución de causas externas y enfermedades digestivas y a aumentar la de enfermedades circulatorias y cáncer.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En España un 4,6% de las muertes son atribuibles a alcohol. Como la mayoría de las MAA son prematuras, la carga de mortalidad por consumo de alcohol sigue siendo considerable, máxime teniendo en cuenta que las estimaciones son conservadoras. Sin embargo, entre 2001-09 y 2010-17 dicha carga descendió bastante, sobre todo en hombres jóvenes y de mediana edad debido al descenso del consumo excesivo.

Financiación: AESI (PI15CIII/00022; F17CIII/00031), Plan Nacional sobre Drogas (2015I040).

### 468. DIFERENCIAS EN LA ESTIMACIÓN DE LA MORTALIDAD ATRIBUIBLE A ALCOHOL EN ESPAÑA CONSIDERANDO O NO EL EFECTO DEL CONSUMO INTENSIVO EPISÓDICO

M. Donat, L. Sordo, J.M. Guerras, L. Herrero, A. Mateo, G. Barrio

*Escuela Nacional de Sanidad (ISCIII); Centro Nacional de Epidemiología (ISCIII); Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Departamento de Salud Pública y Materno Infantil. Universidad Complutense de Madrid*

**Antecedentes/Objetivos:** Tradicionalmente la estimación de las muertes atribuibles a alcohol (MAAs) se ha basado en las prevalencias de exbebedores y de consumo promedio de distintas cantidades de alcohol, pero no en los patrones de consumo. Sin embargo, actualmente se recomienda considerar también el consumo intensivo episódico (atracones de alcohol) porque modifica las fracciones atribuibles a alcohol (FAPs) para algunas causas de muerte. El objetivo es comparar las estimaciones de MAA en España en el período 2010-17, considerando y sin considerar los atracones.

**Métodos:** Se hicieron dos estimaciones del nº medio anual de MAAs basadas en FAPs específicas para España referidas a 19 causas de muerte relacionadas con alcohol y 10 subgrupos de edad y sexo. En la primera estimación las FAPs no incluían el efecto de los atracones, mientras que en la segunda lo incluían para tres causas (cardiopatía isquémica, ictus isquémico y causas externas). Se calcularon tasas de MAA, así como porcentajes de MAA sobre la mortalidad total, estandarizados por edad.

**Resultados:** En 2010-17 en España el nº medio anual de MAAs fue 17594 considerando los atracones y 15489 sin considerarlos. La tasa media anual de MAA estandarizada por edad con y sin atracones fue, respectivamente, 46,2 y 40,9/100000 habitantes y el porcentaje de MAAs sobre todas las causas estandarizado por edad 4,6% y 4,0%. La diferencia relativa entre las tasas estandarizadas de MAA estimadas con y sin atracones fue 13%, siendo mayor para los hombres (15%) y los grupos etarios 15-34 (43%) y 35-54 (26%). El porcentaje estandarizado de MAA sobre todas las causas en la estimación con y sin atracones fue, respectivamente, 11,5% y 8,0% en el grupo 15-34 años, 12,6% y 10,0% en el de 35-54 años, 8,3% y 7,3% en el de 55-74 años y 2,6% y 2,8% en los de 75 años y más.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Considerando solo el efecto de los atracones de alcohol sobre tres causas de muerte, las estimaciones de mortalidad atribuible a alcohol aumentan de forma considerable, sobre todo entre la población de menor edad. Por lo tanto, es conveniente considerar este patrón de consumo cuando se realicen estimaciones de MAA.

Financiación: AESI (PI15CIII/00022; F17CIII/00031), Plan Nacional sobre Drogas (2015I040).

### 469. MORTALIDAD ATRIBUIBLE A ALCOHOL EN ESPAÑA EN 2001-2017 SEGÚN COMUNIDAD AUTÓNOMA

M. Donat, L. Sordo, J.M. Guerras, L. Herrero, A. Mateo, G. Barrio

*Escuela Nacional de Sanidad (ISCIII); Centro Nacional de Epidemiología (ISCIII); Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Departamento de Salud Pública y Materno Infantil. Universidad Complutense de Madrid*

**Antecedentes/Objetivos:** En España algunos estudios han mostrado diferencias interautonómicas en el consumo y la mortalidad relacionada con alcohol. Además, muchas políticas relacionadas con alcohol dependen de gobiernos autonómicos y locales. El objetivo es estimar las desigualdades interautonómicas en la mortalidad atribuible a alcohol en España y su evolución, usando datos de consumo de fuentes españolas corregidos por subestimación.

## 211. EFECTO DE UN PROGRAMA DE CRIBADO DEL CONSUMO DE ALCOHOL Y OTRAS DROGAS, INTERVENCIÓN BREVE Y DERIVACIÓN, EN LA REINCIDENCIA DE TRAUMATISMOS EN PACIENTES INGRESADOS POR TRAUMATISMOS

S. Cordovilla Guardia, C. Franco Antonio, E. Santano Mogena, P. Sánchez García, S. Chimento Díaz, E. Fernández Mondéjar, M. Ortega García, P. Lardelli Claret

Universidad de Extremadura (Grupo GISyC); Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada; Universidad Complutense de Madrid; Universidad de Granada.

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo de este estudio fue estimar el impacto de un programa de cribado, intervención motivacional breve y derivación (SBIRT) en la reincidencia de traumatismos llevado a cabo en pacientes hospitalizados por una lesión traumática, y estimar que el económico, para el sistema sanitario, de la inclusión generalizada de estos programas.

**Métodos:** Estudio de cohorte con 1.818 pacientes de 16 a 70 años incluidos en un programa SBIRT en pacientes hospitalizados con traumatismos. Tres subcohortes surgieron del análisis una vez aplicados los criterios de exclusión: 1) pacientes con resultado negativo al cribado ( $n = 548$ ), 2) con resultado positivo y se les ofreció la intervención breve ( $n = 25$  la rechazaron y  $n = 162$  la recibieron), y 3) pacientes que presentaron resultados positivos y se fueron de alta sin intervención breve ( $n = 132$ ). El rango de seguimiento fue de 10 a 52 meses. Se calcularon curvas de supervivencia libre de traumatismos, Hazard Rate Ratios ajustadas (HRRa), Razones de Densidades de Incidencia ajustada (RDia) y se llevó a cabo un análisis CACE (Complier Average Causal Effect). Para ver el impacto económico desde el punto de vista del sistema público de salud, se realizó un análisis de costos y beneficios con los resultados del seguimiento.

**Resultados:** Se encontró un mayor riesgo acumulado de reincidencia de traumatismos en la subcohorta que presentó un resultado positivo. En esta subcohorta, el grupo al que se le ofreció una intervención breve obtuvo un HRRa de 0,63 (IC95%: 0,41-0,95) en comparación con el grupo sin intervención. El análisis CACE estimó una reducción del 52% en la reincidencia de traumatismos asociado con la intervención motivacional breve. Los costes de atención sanitaria directos asociados con la reincidencia del trauma fueron significativamente menores en los pacientes que recibieron la intervención motivacional en comparación con los que no la recibieron, con una relación coste-beneficio estimada de 75 euros por euro invertido.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La intervención motivacional breve ofrecida durante la hospitalización en pacientes traumatizados positivos a alcohol y/o drogas ilícitas puede reducir a la mitad la incidencia de reincidencia de traumatismos. Las estimaciones económicas sugieren que la inclusión generalizada de los programas SBIRT supondrían un importante ahorro para el sistema público de salud.

Financiación: Los miembros del GISyC están financiados por el Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER) (GR18146).

## 518. PROBLEMATIC MOBILE PHONE USE: A CROSS-SECTIONAL ANALYSIS OF INDIVIDUAL PROFILE AND ASSOCIATED FACTORS

M. Olivella, X. Contente, M. Bartroli, G. Serral, G. Pérez

Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB); Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud (DCEXS-UPF); Sant Pau-Institut de Recerca; CIBERESP.

**Background/Objectives:** The new concept of mobile phones goes beyond calls and texting, which promotes the problematic mobile phone use. There is an increasing concern of how an abusive use of

smartphones might negatively impact on health. This study aimed to describe the association between problematic mobile phone use and social traits, health and health-related behaviours among secondary school students in Barcelona.

**Methods:** Cross-sectional study performed in a representative sample of students in years 8, 10 and 12, aged 13-18 years, in the "Life-style Risk Factors in Secondary School Students" (FRESC) survey conducted in 2016 in Barcelona ( $n = 3,778$ ). A random sample of classrooms was selected in each district according to the type of school (state or private/subsidised) and the socioeconomic status of the school's neighbourhood (low, medium and high). Problematic mobile phone use (dependent variable) was obtained from the validated "Mobile Related Experiences Questionnaire" (CERM). Multivariate logistic regression models (adjusted Odds Ratio; aOR and 95% Confidence Interval; 95%CI) were built to assess the relationship between this variable and usual relationship with the family, habits related to the mobile use, hours of sleep, physical exercise, substance consumption and mental health variables.

**Results:** A total of 52% of girls and 44% of boys reported frequent or occasional problems with their mobile phone usage. The percentage for frequent problems was higher for girls (5.2%) than for boys (4.1%) in compulsory education but was lower for those in non-compulsory education (3.9% and 4.3%, respectively). Poor relationships with the family was associated with problematic mobile phone use in the youngest boys (aOR = 1.50, 95%CI: 1.04-2.15). Strong associations were found between poor mental health and problematic mobile phone use in all groups studied, specially in oldest girls (aOR = 21.71, 95%CI: 5.35-88.12). Other variables found to be associated with problematic mobile phone use were mobile phone use before sleeping, screen use during dinner, inadequate hours of sleep on weekdays, binge drinking, tobacco consumption, sedentariness and poor mental wellbeing.

**Conclusions/Recommendations:** Problematic mobile phone use is frequent among students. There are factors associated with this phenomenon and substantial differences by sex and age, with the strongest associations found in the youngest girls. School based preventive programs should focus on teaching individuals to develop their critical faculties to enhance their capacity to choose the available resources wisely and to use them responsibly.

## 778. ¿ES EL CONSUMO SEXUALIZADO DE DROGAS ENTRE LOS HOMBRES QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES UNA NUEVA VÍA PARA DIFUSIÓN DE LA INYECCIÓN EN ESPAÑA?

J.M. Guerras, L. de la Fuente, J. Hoyos, M. Donat, L. Herrero, P. García, J. del Romero, O. Ayerdi, M.J. Belza

Instituto de Salud Carlos III; CIBERESP; Agència de Salut Pública de Barcelona; Centro Sanitario Sandoval.

**Antecedentes/Objetivos:** La extensión del uso de algunas drogas para tener sexo entre los hombres que tienen sexo con hombres (HSH), podría iniciar una nueva epidemia de inyección. Se intenta conocer su prevalencia, el perfil de los inyectores y algunas características de la inyección, entre los HSH de Barcelona y Madrid.

**Métodos:** Los HSH que se realizaron una prueba de VIH en una clínica de ITS y un programa comunitario de pruebas rápidas en cada ciudad contestaron un cuestionario anónimo autoadministrado en tablet. Se realiza un análisis descriptivo y multivariante estimando razones de prevalencia (RP) mediante regresión de Poisson con varianza robusta.

**Resultados:** De los 2.886 participantes (2.180 Madrid, 706 Barcelona), un 2,1% (IC95%: 1,6-2,7) se había inyectado drogas alguna vez, 2,3% IC95%: 1,7-3,0) en Madrid y 1,4% IC95%: 0,7-2,6) en Barcelona. Entre los inyectores había un menor porcentaje > 40 años (13,3% vs

24,2%), mayor de latinoamericanos (38,3% vs 25,3%), menor de universitarios (50,0% vs 60,7%), similar en situación económica cómoda (61,7% vs 60,6%), mayor que habían tenido sexo también con mujeres (53,3% vs 37,8%), mayor que había sido penetrado por más de 5 hombres sin preservativo (51,7% vs 9,9%), y mayor que había sido pagado por tener sexo (43,3% vs 19,9%). En el análisis multivariante inyectarse se encontró asociado con haber tenido relaciones sexuales también con mujeres, RP: 2,2 (IC95%: 1,3-3,6); haber sido penetrado sin preservativo por más de 5 hombres en los últimos 12 meses RP: 31,2 (IC95%: 7,3-133,6), y haber sido pagado por sexo RP: 1,7 (IC95%: 1,0-3,1). La edad media de primera inyección fue 29 años, el 80% lo hizo para tener sexo, el 73,3% fue inyectado por otra persona, en el 43,2% por una pareja ocasional; en el 80% la droga inyectada fue mefedrona o metanfetamina, predominando la primera en Madrid y la segunda en Barcelona. Estas mismas sustancias fueron las más inyectadas con cualquier finalidad; el 93,3% había comenzado a inyectarse hace menos de 5 años y sólo el 23,3% se había inyectado más de 20 veces. El 35% había compartido material de inyección, de ellos el 95,2% en los últimos 12 meses, el 42,8% con más de 10 personas y el 71,4% compartió siempre para tener sexo.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La prevalencia de inyección en HSH es muy baja y con características muy diferentes a la epidemia del siglo pasado. Es de reciente aparición, se consume mefedrona y metanfetamina en el contexto de relaciones sexuales y de forma esporádica, aunque casi uno de cada tres ha compartido material de inyección y tiene potencial para expandirse tanto a hombres como a mujeres.

Financiación: AESI PI17CIII/00037 y PNSD 2019I017.

### 759. FACTORES ASOCIADOS AL CONSUMO DE RIESGO DE CÁNNABIS EN ADOLESCENTES ESCOLARIZADOS DE LA CATALUNYA CENTRAL: EFECTO DEL MUNICIPIO DE RESIDENCIA Y LA DISPONIBILIDAD DE LA SUSTANCIA

M. Sahuquillo, N. Obradors-Rial, H. González-Casals, C. Riera-Claret, C. Folch, J. Colom, S. Barón-García, M. Bosque-Prous, A. Espelt

UVIC-UCC; CIBERESP; CEEISCAT; Departament de Salut; UOC.

**Antecedentes/Objetivos:** Estimar la prevalencia de consumo de riesgo de cánnabis en adolescentes escolarizados de la Catalunya Central durante el curso 2019-2020 y analizar el papel del tipo de municipio de residencia (rural y urbano) y la disponibilidad de la sustancia.

**Métodos:** Estudio de diseño transversal a partir de una encuesta administrada en el curso 2019-2020 en los centros educativos de enseñanza secundaria de la región de Catalunya Central dentro del proyecto DESKcohort ([www.deskcohort.cat](http://www.deskcohort.cat)). La población de estudio está formada por todo el alumnado de la región de Catalunya Central que está cursando 2º y 4º de ESO, 2º de Bachillerato y Ciclos Formativos de Grado Medio durante el curso escolar 2019-2020. La muestra de estudio fue de conveniencia. Participaron 65 centros de 91, con un total de 4.025 chicas y 3.781 chicos. La variable dependiente fue el consumo de riesgo de cánnabis medida a partir del Cannabis Abuse Screening Test (CAST). Las principales variables independientes fueron el tipo de municipio de residencia (rural < 10.000 habitantes o urbano  $\geq$  10.000 habitantes) y la disponibilidad de acceso de cánnabis. Otras variables independientes fueron el sexo, el curso, el nivel socioeconómico autoreportado y el estado de salud percibido. Para analizar la relación entre la prevalencia de consumo de riesgo de cánnabis y las distintas variables independientes se estimaron modelos de regresión binomial obteniendo razones de prevalencia (RP) con sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC95%).

**Resultados:** La prevalencia de consumo de riesgo de cánnabis en chicas era de 3,9% (IC95%: 3,3-4,5) y en chicos de 4,6% (IC95%: 3,9-5,3).

El consumo de riesgo de cánnabis se asoció con la facilidad de encontrar cánnabis [RP = 11,2 (IC95%: 7,08-17,8)] o con tener un nivel socioeconómico desfavorecido [RP = 1,88 (IC95%: 1,32-2,92)]. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del tamaño del municipio. La RP de los urbanos respecto a los rurales fue de 1,96 (IC95%: 1,32-2,92).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El consumo de riesgo de cánnabis se sitúa alrededor del 4% siendo las personas con niveles socioeconómicos más desfavorecidos y aquellas que tienen más disponibilidad de compra de la sustancia las que presentan mayores prevalencias de consumo de riesgo de cánnabis.

### 357. MEJORA DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE REDUCCIÓN DEL DAÑO LITUANO: UN EJEMPLO PARA EUROPA

L. Sordo, R. Lorenzo-Ortega, A. Sarasa-Renedo, S. Fernández-Balbuena, B. Indave, M.T. Manzanera, M.J. Belza, G. Barrio, L. de la Fuente, et al.

CIBERESP; Universidad Complutense de Madrid; ISCIII; Hospital Virgen de la Victoria (Málaga); International Agency for Research on Cancer/OMS; Ministerio de Sanidad; DG Joint Research Centre (Italia)

**Antecedentes/Objetivos:** Ante el aumento del número casos de VIH en población usuaria de drogas inyectadas (UDIs) en el este de Europa, la Unión Europea lanzó "HA-REACT", acción conjunta paneuropea para mejorar la prevención del VIH en UDIs. Entre otras medidas, HA-REACT estableció la mejora del sistema de vigilancia de la reducción del daño (jeringas, metadona...) con el objetivo de: 1) Estimar el número de UDIs en Lituania; y 2) Determinar los indicadores básicos del sistema de vigilancia.

**Métodos:** Para la estimación del número de UDIs se emplearon métodos indirectos de determinación de poblaciones ocultas: multiplicador, captura recaptura y Poisson truncado. Los indicadores básicos para el sistema de vigilancia, se establecieron a través de una revisión de los informes epidemiológicos, documentos de consenso y revisiones sistemáticas, para después consensuarse con el Centro de Enfermedades Transmisibles de Lituania (organismo encargado de la vigilancia). El proceso fue asesorado por un grupo de trabajo con epidemiólogos expertos en adicciones coordinados por el Observatorio Europeo de las drogodependencias (EMCDDA) de 9 países diferentes.

**Resultados:** En un país de 2,8 millones de habitantes se estimó que había entre 8.371 y 10.474 UDIs en 2016 (4,4-5,3 UDI/1.000 personas de 15-64 años). Los UDIs obtuvieron 19-29 jeringas por persona a través de los programas de intercambio de jeringas. La cobertura de programas de sustitución de metadona fue del 9,9-25,5%. Los indicadores considerados como de mínimo cumplimiento fueron: Programas de intercambio de jeringas; tratamiento sustitutivo con opiáceos; Test y counselling de VIH; tratamiento antirretroviral; programas de dispensación de preservativos; salas de consumo controlado de drogas; programas de naloxona de uso domiciliario, y programas de dispensación de heroína. Se creó la herramienta informática de recogida. Como resultado de su implementación, los datos por ella recogidos figuraron en el informe de anual de adicciones europeo de 2019 del EMCDDA.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los sistemas de vigilancia epidemiológica son esenciales para monitorear tanto de uso de drogas como de infección por VIH, pero han de ser complementados por aquellos que establecen la cobertura real de la reducción del daño. Conocer un aumento en la cifra de consumidores sin saber si se están implementando las medidas necesarias para que las infecciones no aumenten, supone no tener la información completa. Gracias a esta intervención, se espera controlar mejor tanto el número de UDIs como sus necesidades de programas de reducción del daño.

## CO17. Enfermedades crónicas I/Doenças crônicas I

### 790. INGESTA DE POLIFENOLES Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN EL ENSAYO PREDIMED-PLUS. COMPARACIÓN DE DIFERENTES ECUACIONES DE RIESGO

M. Rubín-García, E. Toledo, M.A. Martínez-González, V. Martín-Sánchez, F. Vitelli-Storelli, A. Gea, L. Álvarez-Álvarez, A. Tresserra-Rimbau, S. Castro-Barquero

GIIGAS-Universidad de León; Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Navarra; Facultad de Medicina, Universidad de Barcelona.

**Antecedentes/Objetivos:** Las medidas de prevención llevadas a cabo para reducir el riesgo cardiovascular (RCV) se organizan con ecuaciones como Framingham (FMG), SCORE (SC) o REGICOR (RGC). La "American Heart Association" diseñó "Life's Simple 7" (LS7) como alternativa para calcular la salud cardiovascular óptima. Estudios *in vitro* han demostrado que los polifenoles (PF) aportan beneficios sobre el sistema vascular y reducen la respuesta inflamatoria. Sin embargo, existen pocos estudios clínico-epidemiológicos, con resultados poco consistentes. El objetivo fue evaluar la posible asociación del consumo de las distintas familias de PF con las ecuaciones FMG, SC y RGC y la escala LS7.

**Métodos:** Este estudio transversal incluye 6.633 participantes del ensayo PREDIMED-Plus evaluados basalmente. Se utilizó un cuestionario semicuantitativo de frecuencia de consumo de alimentos repetidamente validado en España con 143 ítems. El consumo de PF se calculó mediante PLP-scrap<sup>®</sup>. Las ecuaciones de riesgo y el análisis se llevaron a cabo con Stata v.15.1. Los contenidos de PF se ajustaron por energía total según el método de residuales de Willett, y se categorizaron por quintiles específicos por sexo. Se llevaron a cabo análisis de regresión lineal utilizando como variable dependiente el RCV (FMG, SC, RGC y LS7) y la ingesta de PF totales y familias, en quintiles, como independiente. Se valoraron las ecuaciones de riesgo originales y, después, se eliminó de cada ecuación, uno a uno, los factores de RCV (colesterol, fumador, tensión arterial, diabetes y HDL), y para LS7, actividad física, IMC, dieta saludable y glucemia. Ajustamos los análisis por centro reclutador, grupo de intervención y clúster.

**Resultados:** Con las ecuaciones originales FMG, SC y RGC hallamos un RCV más elevado a mayor consumo de PF, excepto en el grupo de "otros polifenoles" que se observa una asociación inversa. Un mayor consumo se asoció a mejores puntuaciones en LS7. Al no tener en cuenta en FMG y RGC la diabetes, la relación entre el consumo de PF y el RCV pasó a ser inversa y, esta fue de mayor magnitud en el grupo de "otros polifenoles". En el LS7, al eliminar la adherencia a la dieta mediterránea, se observó que la asociación se invirtió.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las asociaciones entre la ingesta de PF y el RCV fueron contrarias a las hipótesis protectoras, pero pueden ser resultado de un posible sesgo de causalidad inversa al tratarse de una valoración transversal, especialmente porque en los diabéticos el conocimiento de su diagnóstico puede conllevar mejoras de la calidad de la alimentación y mayor ingesta de PF.

### 507. FACTORES ASOCIADOS AL TIPO DE ESTATINA PRESCRITO EN PREVENCIÓN PRIMARIA DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR

A. Chaure, I. Aguilar, S. Malo, F. Arribas, B. Moreno, M.J. Rabanaque  
Universidad de Zaragoza; Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón.

**Antecedentes/Objetivos:** Describir las características sociodemográficas, clínicas y estilos de vida de una cohorte de trabajadores que

comienzan tratamiento con estatinas, como prevención primaria de enfermedad cardiovascular (ECV), y analizar los factores asociados a la prescripción de estatinas de alta o baja-media intensidad.

**Métodos:** Estudio observacional realizado en los participantes del Aragón Workers Health Study (AWHS) que iniciaron tratamiento con estatinas, como prevención primaria de ECV, en el periodo 2010-2018 (N = 1.363). Se recogió información sociodemográfica, clínica y de estilos de vida procedente de las bases de datos del AWHS, y la prescripción farmacéutica del sistema de información de farmacia ambulatoria de Aragón. El tratamiento con estatinas se categorizó, según su intensidad, en alta o baja-media. Para cada sujeto, la información recogida fue la más próxima y previa al inicio del tratamiento. Se determinaron el riesgo cardiovascular y el objetivo de reducción de colesterol LDL (LDL-C), siguiendo las recomendaciones de las Guías Europeas para la prevención de la ECV. Se realizaron análisis de regresión logística para evaluar la probabilidad de prescripción de estatinas de alta intensidad y modelos predictivos para conocer los factores asociados a la elección de este tipo de estatinas.

**Resultados:** 608 trabajadores (45%) comenzaron tratamiento con estatinas de alta intensidad. Las características de los usuarios de estatinas de baja-media y alta intensidad fueron similares. La intensidad de la estatina prescrita no se relacionó ni con el riesgo cardiovascular, ni con el objetivo de reducción de LDL-C. En los análisis ajustados, la prescripción de estatinas de alta intensidad se asoció con los niveles de LDL-C > 155 mg/dl en diabéticos (Odds Ratio (OR): 2,19; intervalo de confianza 95% (IC95%) 1,12-4,29) y tener un turno de trabajo fijo (OR: 1,31; IC95%: 1,01-1,69). La edad superior a 60 años se asoció con una menor probabilidad (OR: 0,58; IC95%: 0,43-0,80) de prescripción de este tipo de estatinas. El modelo predictivo, incluyendo LDL-C, diabetes, edad, hipertensión y artritis reumatoide, obtuvo un área bajo la curva ROC de 0,585. La inclusión del consumo de tabaco en este modelo no mejoró la predicción.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La prescripción de estatinas de alta intensidad se asocia a la edad, al turno de trabajo, y a altos niveles de LDL-C en diabéticos. El resto de factores de riesgo cardiovascular tradicionales y de características estudiadas no influyen en la elección de la estatina, por lo que la mayor parte de la variabilidad en la prescripción parece atribuirse a otras causas.

Financiación: Financiado por el Proyecto del FIS, ISCIII y el FEDER (PI17/01704).

### 440. NEUROPATHIC PAIN, CHEMOTHERAPY-INDUCED PERIPHERAL NEUROPATHY AND COGNITIVE IMPAIRMENT IN A 5-YEAR PROSPECTIVE COHORT OF BREAST CANCER SURVIVORS

N. Araújo, S. Pereira, F. Fontes, L. Lopes-Conceição, A. Ferreira, T. Dias, V. Tedim-Cruz, L. Ruano, N. Lunet

EPIUnit, Institute of Public Health, University of Porto; Portuguese Institute of Oncology-Porto; Departamento de Ciências da Saúde Pública e Forenses e Educação Médica, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; Centro Hospitalar de Entre Douro e Vouga, Santa Maria da Feira; Hospital Pedro Hispano, Unidade Local de Saúde de Matosinhos, Sra. da Hora.

**Background/Objectives:** To describe the occurrence of neuropathic pain (NP), chemotherapy-induced peripheral neuropathy (CIPN), and cancer-related cognitive impairment (CRCI), up to 5 years after diagnosis of breast cancer (BCa).

**Methods:** Women with incident BCa were recruited at the Portuguese Institute of Oncology-Porto during 2012 (NEON-BC study). Participants were evaluated before treatment, and after 1, 3 and 5 years (N = 506, 503, 475 and 466, respectively), including systematic neurological examinations and assessment of cognitive function with the Montreal Cognitive Assessment (MoCA). Specific evaluations 2 weeks after surgery (N = 505) and 3 weeks after complete chemotherapy

(N = 300) were conducted to diagnose NP and CIPN. This analysis included 464 women who completed the 4 general evaluations.

**Results:** Over the 5 years, 51.1% of the patients presented one of these neurological complications at least once. Prevalence of NP and CIPN decreased from the 1-year to the 5-year evaluation (NP: 21.1% to 16.2%,  $p = 0.01$ ; CIPN: 22.0% to 19.1%,  $p < 0.01$ ). The following significant associations were observed (adjusted OR between 2.06 to 13.73): cancer stage III/IV with NP and CIPN; triple negative BCa and chemotherapy, with NP; taxanes use, with CIPN. Mean MoCA scores increased from 23.7 at baseline to 24.0 ( $p < 0.001$ ), then decreased to 23.6 ( $p < 0.001$ ) and to 23.7 ( $p = 0.13$ ), after 1, 3 and 5 years. Anxiety at the 3 post-treatment evaluations, and depression and poor sleep quality after 3 and 5 years after diagnosis, were significantly associated with decreases in MoCA values from pre- to post-treatment (coefficients ranging -0.59 to -1.66). Over the 5 years, prevalence of CRCI did not vary significantly (range: 6.9 -7.8%), but 17.9% of women presented CRCI at least once.

**Conclusions/Recommendations:** Just over 50% of BCa women were affected by these cancer-related neurological complications. Cancer and its treatment have long-lasting effects on NP and CIPN. CRCI affected 17.9% of BCa survivors.

**Funding:** POCI-01-0145-FEDER-016867, Ref. PTDC/DTP-EPI/7183/2014, POCI-01-0145-FEDER-006862; ref.UID/DTP/04750/2013S, FCT (FRH/BD/119390/2016).

### 143. ASOCIACIÓN ENTRE LOS PRODUCTOS DE GLICACIÓN AVANZADA MEDIDA EN LA PIEL Y MARCADORES DE FUNCIÓN VASCULAR EN DIABÉTICOS

A. del Saz Lara, C. Pascual Morena, I. Sequí Domínguez, R. Fernández Rodríguez, S. Reina Gutiérrez, S. Núñez de Arenas Arroyo, E. Gálvez Adalia, IA. Martínez Ortega, E. Jiménez López

Centro De Estudios Sociosanitarios; Universidad de Castilla La Mancha.

**Antecedentes/Objetivos:** La enfermedad cardiovascular (ECV) se considera una de las principales causas de muerte y discapacidad en adultos a nivel mundial. La rigidez arterial, medida mediante la velocidad de onda del pulso (VOP), y el aumento del grosor de la íntima media carotídea (GIM-C) han demostrado ser factores de riesgo asociados a las ECV. Por su parte, la medición de los productos de glicación avanzada (PGA), mediante la autofluorescencia (AF) de la piel, se describe como un nuevo método efectivo para la prevención de ECV. Además, se ha demostrado que los PGA participan en la progresión de enfermedades crónicas como la diabetes mellitus. Esta revisión sistemática y meta-análisis tuvo como objetivo proporcionar una síntesis de la evidencia de que el aumento de la VOP y el GIM-C está asociado con el aumento de la AF. Este conocimiento contribuirá como evidencia importante para evaluar el riesgo cardiovascular derivado de estos procesos subclínicos.

**Métodos:** Se realizó una búsqueda en las bases de datos: MEDLINE (vía Pubmed), Scopus y Web of Science, hasta diciembre de 2019. Se incluyeron estudios transversales o datos basales de estudios longitudinales prospectivos. Los forest plots se usaron para mostrar estimaciones del coeficiente de correlación para la asociación entre VOP y GIM-C con AF de los estudios incluidos. Para calcular una estimación combinada del coeficiente de correlación y el respectivo IC del 95%, se utilizó el método DerSimonian y Laird. Los análisis se realizaron con Stata 15.0 (Stata, College Station, Texas, EEUU).

**Resultados:** La estimación del coeficiente de correlación agrupada para PWV y AF fue de 0,31 (IC95%: 0,21, 0,42). En el caso de la GIM-C y AF, el coeficiente de correlación agrupada fue de 0,29 (IC95%: 0,22, 0,37).

**Conclusiones/Recomendaciones:** En resumen, nuestros resultados respaldan que el aumento de GIM-C y VOP (medidas de la función vascular y la rigidez arterial, respectivamente), están asociadas con el aumento de AF (medida de los PGA) en pacientes diabéticos. Aunque el uso apropiado de nuestros resultados debe entenderse en cada contex-

to clínico en particular, nuestros datos sugieren que los médicos deben considerar el nivel de AF cuando evalúan el riesgo cardiovascular.

### 393. ASOCIACIÓN ENTRE OBESIDAD, ACTIVIDAD FÍSICA Y SEDENTARISMO EN NIÑOS Y NIÑAS DE 11 AÑOS DE LA COHORTE INMA GIPUZKOA

A. Lertxundi, N. Urbiet, R. Sáenz, A. Molinuevo, M. Subiza, J. Ibarluzea, L. Santa Marina

UPV/EHU; IIS Biodonostia; CIBERESP; UPNA; Subdirección de Salud Pública.

**Antecedentes/Objetivos:** A nivel mundial, entre 1975-2016 ha aumentado la prevalencia de obesidad en niños y adolescentes. España es uno de los países con alta prevalencia (alrededor del 27%). En la infancia un índice de masa corporal (IMC) elevado se asocia con diabetes, hipertensión, síndrome metabólico, etc. La actividad física (AF) es un elemento esencial para prevenir la obesidad infantil. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda para niños y adolescentes realizar al menos un mínimo de 60 minutos al día de actividad moderada-vigorosa (MVPA). El objetivo de este estudio es analizar el sobrepeso y la obesidad de 379 niños de 11 años de la cohorte INMA (Infancia y Medio Ambiente)-Gipuzkoa y su relación la AF, y actividad sedentaria (AS).

**Métodos:** Se talló y pesó a 376 niños según protocolo estándar. El IMC se calculó dividiendo el peso entre la altura al cuadrado ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). Los niños con sobrepeso y obesidad se clasificaron utilizando los puntos de corte de la International Obesity Task Force (IOTF) y los estándares de crecimiento de la OMS de 2007. La AF y AS se recogieron en 137 niños/as mediante actígrafo y mediante cuestionario en 379 niños/as administrado a los padres. La asociación entre los minutos de actividad MVPA, AS y el exceso de peso se analizó mediante modelos de regresión logística con el paquete estadístico R versión 3.6.1.

**Resultados:** La prevalencia de sobrepeso y obesidad fue del 25% (IOTF) y del 35,6% (OMS). Los niños dedicaban 2 horas/día a AS y 1,8 horas/día a MVPA según cuestionario y 7,2 horas/día y 1,3 horas/día respectivamente según actígrafo. La MVPA se asocia de forma inversa con sobrepeso y obesidad y la AS de forma directa siendo el efecto independiente. El aumento de 60 minutos de MVPA medida con actígrafo se asocia con una disminución del sobrepeso-obesidad ( $\text{OR} = 0,29; 0,11, 0,74$ ). El aumento de 60 minutos de AS recogida con cuestionario y con actígrafo se asocia con un aumento del sobrepeso-obesidad ( $\text{OR} = 1,358; 1,038, 1,793$ ) y ( $\text{OR} = 1,756; 1,027, 3,101$ ) respectivamente. El 79,9% de los niños/as cumplían según cuestionario y el 75,9% según actígrafo la recomendación de la OMS.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La obesidad es una enfermedad crónica de origen multifactorial, en cuyo desarrollo están implicados factores genéticos y ambientales. Aunque se observa una estabilización de la tendencia en el exceso de peso y obesidad deben de reforzarse las medidas que promuevan la actividad física y reduzcan la AS, considerando que en la adolescencia aumenta el tiempo dedicado a actividades sedentarias.

Financiación: Departamento de Salud del Gobierno Vasco.

### 416. ASOCIACIÓN ENTRE EL ÍNDICE DE HÍGADO GRASO Y EL DESARROLLO DE DIABETES TIPO 2 EN UNA COHORTE DE TRABAJADORES CON PREDIABETES

M. Bennasar-Veny, C. Busquets-Cortes, A.A. López-González, S. Fresneda, A. Aguilo, A.M. Yáñez

Universitat de les Illes Balears; Instituto de Investigación Sanitaria de les Illes Balears; Grupo de Investigación Evidencia, estilos de Vida y Salud; Departamento de Enfermería y Fisioterapia; Grupo de Investigación Salud Global y Desarrollo Humano.

**Antecedentes/Objetivos:** El hígado graso o esteatosis hepática no alcohólica (EHNA) es una patología muy frecuente y en alza que está estrechamente asociada a comorbilidades metabólicas que incluyen, entre otras, la diabetes mellitus tipo 2 (DM2). El Índice de hígado graso (Fatty Liver Index - FLI) es un algoritmo simple que combina medidas de triglicéridos, gamma glutamil transpeptidasa, circunferencia de la cintura y el índice de masa corporal que muestra una excelente capacidad discriminativa para predecir el EHNA. El riesgo de progresión a DM2 en personas con prediabetes mediante FLI ha sido poco estudiado. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la asociación entre EHNA estimada por el FLI y el desarrollo de DM2 en una cohorte española de trabajadores con prediabetes.

**Métodos:** Estudio de una cohorte de trabajadores en activo de los principales sectores de la economía española. El FLI se calculó al inicio para 16.648 trabajadores adultos con prediabetes (20-65 años) según criterios de la American Diabetes Association (glucosa en ayunas entre 100-125 mg/dl) y se clasificó en tres categorías: FLI < 60 (sin EHNA), FLI 30-59 (intermedio) y FLI > 60 (EHNA). Los datos basales y de seguimiento se recogieron durante su revisión anual laboral (datos sociodemográficos, antecedentes personales, tabaco, ejercicio, dieta y tratamiento farmacológico). Se realizó un examen físico y se realizaron análisis de sangre en ayunas. Se estimó la tasa de incidencia de DM2 por cada categoría de FLI a los 5 años de seguimiento. El modelo de regresión logística se ajustó para obtener ORs ajustadas para la asociación entre FLI categorizado y progresión de diabetes.

**Resultados:** Después de un seguimiento de 5 años, 3.706 (22,2%) de 16.648 participantes con prediabetes fueron diagnosticados con DM2, lo que corresponde a una tasa anual de 4,5%. El diagnóstico de EHNA por FLI estuvo fuertemente asociado con la conversión de diabetes. La incidencia de DM2 a los 5 años de seguimiento fue 19/6.421 (0,3%), 338/4.318 (7,8%) y 3.349/5.909 (56,7%) para sujetos con FLI < 30, FLI 30-59 y FLI > 60, respectivamente. Esta asociación se mantuvo significativa (OR = 6,16; IC95% 5,22-7,26, para FLI > 60) después del ajuste por sexo, edad, dieta, estilo de vida y presión arterial.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El FLI puede considerarse un indicador fácil y útil en consulta para la detección precoz de personas con prediabetes con alto riesgo de desarrollar diabetes, lo que podría permitir la adopción temprana de medidas preventivas para reducir la progresión a DM2.

### 337. CHANGE IN CARDIOVASCULAR HEALTH AND RISK OF CARDIOVASCULAR DISEASE EVENTS IN PEOPLE WITH PREDIABETES OR DIABETES

C. Lassale, E. Valentin, X. Jouven, B. Gaye

*Cardiovascular Risk and Nutrition group, Hospital del Mar Research Institute (IMIM); CIBER of Physiopathology of Obesity and Nutrition (CIBEROBN); Paris Cardiovascular Research Center, Department of Epidemiology, Paris.*

**Background/Objectives:** Patients with type 2 diabetes have a 2- to 4-fold greater risk of cardiovascular events. Whether presenting otherwise ideal cardiovascular health (CVH) metrics can counteract this risk, and if so, by how much, has been very little studied. In a population of individuals with prediabetes or diabetes, we aim to describe patterns of change in cardiovascular health, and to assess whether these patterns are associated with incidence of cardiovascular disease (CVD).

**Methods:** Data come from the ARIC study, a prospective, community-based, biracial cohort that included participants aged 44 to 66 years in 1987-1989. A total of n = 3,902 participants with prediabetes or diabetes (fasting blood glucose > 100 mg/dL) were included. Seven cardiovascular health metrics were collected at two study visits in 1987-1989 and 1993-1995: smoking, body mass index, total cholesterol, blood glucose, blood pressure, physical activity, and

diet. Each metric was classified as poor, intermediate or ideal. Overall CVH was classified as low, moderate, and favourable to correspond to 0-2, 3-4, and 5-7 metrics at ideal levels. Over a median follow-up of 19 years (from 1995 to 2014), there were 1026 incident cases of CVD. Cox proportional hazards models adjusted for sex, year of birth, education and race were fitted to estimate hazard ratios to develop a CVD event.

**Results:** The majority of participants remained in the same overall CVH category at both waves: 46% had persistently poor CVH, 19% intermediate and 1% favourable. 22% improved and 12% worsened CVH between the first and the second measure 5 years later. Compared to those with persistent poor CVH (reference), the risk of CVD decreased sharply for those who showed some improvement by the second visit (HR = 0.65; 95%CI: 0.56, 0.76). It was also lower for those starting with a moderate CVH and remained so (HR = 0.44; 95%CI: 0.37, 0.53) or improved (HR = 0.39; 95%CI: 0.26, 0.59), and for those who were favourable throughout (HR = 0.23; 95%CI: 0.09, 0.62). The risk was also lower for participants who showed a deterioration of their CVH, from moderate to low (HR = 0.65; 95%CI: 0.56, 0.76) or from favourable to low/moderate (HR = 0.53; 95%CI: 0.29, 1.00).

**Conclusions/Recommendations:** In people with prediabetes or diabetes, both a greater CVH at baseline or an improvement over time were associated with a lower risk of CVD after 19 years. Despite having impaired glucose metabolism, maintaining or reaching ideal levels on other cardiometabolic indicators and a healthy lifestyle can help reduce the excess CVD incidence in individuals with prediabetes or diabetes.

### CO18. Uso de pantallas y otros comportamientos en niños y jóvenes/ Uso de telas e outros comportamentos em crianças e jovens

#### 519. PERCEPCIONES SOBRE LOS DIFERENTES USOS DE LAS PANTALLAS Y SU IMPACTO EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN ADOLESCENTE DE BARCELONA: UN ESTUDIO CUALITATIVO

M. Olivella, G. Pérez, E. Sánchez, X. Continente, O. Juárez, C. Clotas

*Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB); Departament de Ciències Experimentals y de la Salut (DCEXS-UPF); Sant Pau-Institut de Recerca; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** La rápida transformación de los usos de las pantallas en adolescentes supone un reto para la comunidad científica que, tradicionalmente, ha estudiado el impacto sobre la salud en función de las horas de visionado de las personas usuarias. No obstante, para estudiar el constructo social generado a su alrededor se necesita un abordaje cualitativo que profundice en las motivaciones de las personas usuarias así como en los diferentes contextos en que utilizan las pantallas. El objetivo del estudio es identificar los conocimientos y percepciones sobre los distintos usos de las pantallas en el tiempo de ocio y su relación con la salud y el bienestar, de la población adolescente de Barcelona.

**Métodos:** Se realizó un estudio cualitativo interpretativo con perspectiva socioconstructivista. Las personas participantes, alumnado de 2º de ESO, se seleccionaron mediante muestreo de conveniencia alcanzando un total de 66 personas distribuidas en cuatro centros educativos de titularidad pública, ubicados en barrios de distinto nivel socioeconómico de Barcelona. Los datos narrativos se obtuvieron a partir de 8 grupos de discusión de una hora de duración, con

7-11 participantes en cada uno, separados por género y realizados entre noviembre de 2019 y febrero de 2020. Se llevó a cabo un análisis temático del contenido mediante creación de categorías y redes conceptuales para su análisis.

**Resultados:** Los resultados se estructuraron en 7 categorías: 1) Percepciones y creencias sobre pantallas; 2) Diferentes usos; 3) Factores determinantes; 4) Consecuencias en salud; 5) La adicción; 6) Estrategias y abordajes; 7) Vida sin pantallas. El alumnado participante identifica tanto usos favorables como problemáticos de las pantallas, que asocian a una compensación de sus déficits sociales pudiendo, incluso, generar una adicción. Se observan diferencias de género en el discurso (los chicos se orientan más a videojuegos y las chicas más a redes sociales) pero no según nivel socioeconómico, aunque el alumnado de barrios desfavorecidos es menos crítico. A pesar de no percibir un mundo sin dispositivos digitales, el alumnado participante destaca un déficit de educación crítica en estas competencias.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El alumnado es consciente del impacto del uso problemático de las pantallas sobre su salud. Identifica la educación recibida como causa principal de sus creencias y sus usos. Además, el género y el contexto social modifican su discurso. Estos resultados pueden ser útiles para el diseño de programas preventivos que fomenten el uso responsable de las pantallas en población adolescente.

### 735. DESIGUALDADES SOCIALES EN EL USO PROBLEMÁTICO DEL MÓVIL EN JÓVENES DE LA CATALUNYA CENTRAL

N. Obradors-Rial, H. González-Casals, F. Saigí-Rubio, E. Teixidó-Compañó, E. Colillas-Malet, C. Riera-Claret, S. Puigcorbé, T. Arechavala

UVic-UCC; UOC; Departament de Salut.

**Antecedentes/Objetivos:** Las nuevas tecnologías forman parte de la vida de los jóvenes, siendo el teléfono móvil el más usado. Su uso no controlado puede tener implicaciones negativas para la salud. El objetivo del estudio fue estimar las desigualdades sociales en la prevalencia de problemas con el uso del móvil en jóvenes de la Catalunya Central durante el curso 19-20.

**Métodos:** Estudio transversal realizado con una submuestra de 3.151 estudiantes de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos de Grado Medio de la Catalunya Central en 2019-20 del proyecto DESKcohort ([www.deskcohort.cat](http://www.deskcohort.cat)). Se invitó a participar a todos los centros educativos del territorio. Se administró un cuestionario sobre hábitos de salud, entre los que se incluía el Cuestionario de Experiencias Relacionadas al Móvil (CERM). La variable dependiente fue el uso problemático del móvil (UPM) (CERM > 24). Como variables independientes se tuvieron en cuenta el sexo, curso académico, tamaño del municipio, nivel educativo máximo de los padres, consumo de sustancias adictivas de los jóvenes, haber hecho acoso escolar, estado de ánimo y tener límites en el uso del móvil en casa. Se realizó un análisis descriptivo estimando la prevalencia de UPM y se ajustaron modelos de regresión de Poisson con varianza robusta, obteniendo razones de prevalencia (RP) con sus intervalos de confianza al 95% (IC95%), para estimar la asociación entre el UPM y las variables independientes.

**Resultados:** Un 5,3% (IC95% 4,6-6,2) de los jóvenes tiene problemas con el uso del móvil, siendo las chicas las que reportan mayores prevalencias (7,0% vs 3,4% en los chicos,  $p < 0,001$ ). Se encontraron desigualdades sociales asociadas al uso problemático del móvil. En este sentido, el UPM se asoció a tener progenitores con estudios primarios o secundarios, en comparación con universitarios (RP = 2,19; IC95% 1,39-3,47, RP = 1,85; IC95% 1,21-2,84, respectivamente). Además, el UPM se asoció a haber acosado a compañeros en el colegio (RP = 3,86;

IC95% 2,52-5,90) y tener peor estado de ánimo (RP = 1,20; IC95% (1,16-1,25). Ni el sexo, el curso académico, el tamaño del municipio, el consumo de sustancias adictivas ni disponer de límites en el uso del móvil, se asociaron al UPM.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Existen desigualdades sociales en las prevalencias elevadas de uso problemático de móvil entre la población adolescente, siendo aquellos con progenitores con nivel de estudios menor, los que más lo sufren. Haber acosado en la escuela a compañeros y tener peor estado de ánimo son factores a tener en cuenta a la hora de diseñar políticas que protejan a la población joven de los riesgos del uso del móvil.

Financiación: Fundació Universitària del Bages i Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.

### 417. APUESTAS Y JUEGO MONETIZADO: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS CON LA SALUD EN ALUMNOS DE 2º Y 4º ESO

L. Camprubí Condom, S. Chavero Bellido, O. Valero Coppin, M. Mompel Comadran, C. Frías Trigo, L.C. Arias Abad

Diputació de Barcelona; Servei Estadística Aplicada, Universitat Autònoma de Barcelona; Departament d'Educació, Generalitat de Catalunya.

**Antecedentes/Objetivos:** El juego monetizado online y presencial (azar y apuestas deportivas principalmente) ha emergido como un problema de salud pública, especialmente en adolescentes por su vulnerabilidad. Se analiza la prevalencia y la asociación con factores relacionados con la salud en dos momentos claves (2o y 4o de ESO), en un instituto fuera de la zona metropolitana.

**Métodos:** Se pasa una encuesta validada de hábitos relacionados con la salud a todo el alumnado de 2o ESO (N = 123) y 4º ESO (N = 107) de un instituto intermunicipal de la comarca del Alt Penedès (Barcelona provincia) que incluye 4 preguntas sobre frecuencia del juego monetizado: juegos azar online (JAO), apuestas deportivas online (ADO), apuestas en casas de apuestas (CA), y videojuegos monetizados (VJM). Para cada uno de los 4 ítems se realiza la descriptiva y la segmentación por sexo y curso, y el análisis bivariado dicotómico con todas las variables de la encuesta. Los análisis chi cuadrado se realizan con SAS y el nivel de significación se fija en 0,05.

**Resultados:** Se observan prevalencias con variaciones significativas entre sexos. En chicos se obtienen porcentajes entre el 10 y 15% en los 3 primeros ítems, mientras que en chicas valores casi negligibles. No se observan variaciones entre los dos cursos ni tampoco según nivel socioeconómico para ninguno de los 4 ítems. En JAO el 5,3% de los chicos jugó la última semana, 10,6% ocasionalmente, mientras que el 82,6% nunca. Se obtiene asociación positiva con comportamientos incívicos, consumo de bebidas energéticas (BE) y frecuencia de ocio nocturno. El 4,4% de los chicos hicieron ADO en la última semana, el 6,2% ocasionalmente, mientras que el 89,2% nunca. Apareció asociación positiva con lugar de origen, comportamientos incívicos, consumo de BE y "fast-food". El 6,25% de los chicos ha apostado alguna vez en CA, con frecuencias variadas (no habiendo locales de apuestas en los municipios en que residen). Por baja muestra se obvian los análisis bivariados. En VJM el 20,5% de los chicos jugó en la última semana, el 36,6% ocasionalmente y el 42,8% nunca, mientras que en chicas son el 3,4%, el 11,2% y el 85,3%, respectivamente. Para ambos sexos se ve gradiente con uso excesivo de internet. En chicos hay asociación con lugar de origen y relación con los padres. En chicas hay asociación con estado anímico, consumo de BE y acosos psicológico y sexual en redes.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Porcentajes equivalentes en 2º y 4º de ESO del 10-15% en chicos para las apuestas y juegos de azar online son relevantes. Se requiere acción en promoción de la salud temprana complementaria a la regulación actualmente en discusión.

### 423. USO EXCESIVO DE INTERNET: TENDENCIA Y ASOCIACIÓN CON LA SALUD EN ADOLESCENTES DE BARCELONA PROVINCIA

L. Camprubí Condom, S. Chavero Bellido, O. Valero Coppin, C. Frías Trigo, L.C. Arias Abad

*Diputació de Barcelona; Servei d'Estadística Aplicada, Universitat Autònoma de Barcelona.*

**Antecedentes/Objetivos:** El uso excesivo de internet entre adolescentes puede tener repercusiones en el ámbito relacional, en el ocio activo y en la dieta, y un rol como fuente de información. Cuantificar el fenómeno, así como ver la evolución y su asociación con los factores relacionados con la salud es de interés para su abordaje.

**Métodos:** Se parte de la Encuesta (validada) de hábitos relacionados con la salud en alumnos de 4º de ESO. Esta incluye 3 preguntas sobre frecuencia (escala de 0 = nunca a 4 = casi siempre) de uso excesivo de internet (si desatiende obligaciones para navegar; si deja de practicar alguna actividad de ocio; si pasa más tiempo navegando que con amigos) obteniendo un índice sintético sumando puntuaciones con un rango de 0 a 12. Se dispone de 17 municipios de la provincia de Barcelona (N = 8.331) en que se pasó la encuesta en 2015/6 (N = 3.943) y en 2018/9 (N = 4.338). Se analizan las frecuencias relativas para las categorías de cada variable de la encuesta en los dos períodos y se realiza un modelo de regresión multinivel. Se considera la significación estadística en < 0,05.

**Resultados:** Para 2015/6 el valor medio fue en chicos de 3,2 y en chicas 2,9, mientras que en 2018/9 se incrementó a 3,8 y 3,6 respectivamente. En las variables sociodemográficas se observan diferencias significativas en ambos periodos en: más uso excesivo a más edad, más en familias no biparentales, más en inmigrantes de 1ª generación y más a menor nivel socioeconómico, mientras que no se observan diferencias según la titularidad del instituto ni el nivel de estudios de sus progenitores. En la modelización aparecen (por orden de relevancia, indicando +/- según sentido de la asociación): Comportamientos incívicos (+), estado anímico positivo (-), sexo masculino (+), ver amigos (-), consumo de fruta (-), maltrato psicológico (+), relaciones sexuales (-), buena salud autopercebida (-), uso bici (-), inmigrante (+), relativización riesgo alcohol (+), buen rendimiento escolar (-), acoso en redes (+), cantidad tabaco (-), y acoso escolar (+). No aparecen en el modelo multivariante pero sí destacan significación en los análisis bivariados en: Deporte (-), consumo "fast-food" (+), adherencia dieta mediterránea (-), desconsideración preservativo (+), consumo tranquilizantes (+), sufrir maltrato físico (+), acoso sexual presencial (+) y en redes (+), y mala relación progenitores (+).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El uso excesivo de internet en adolescentes ha aumentado en los últimos años y afecta más a los chicos. Hay asociación con la mayoría de factores relacionados con la salud, especialmente con los de auto-realización (incivismo, bajo estado anímico, mala salud autopercebida y acosos).

### 359. NOMOFOBIA, CONSUMO DE TABACO Y CANNABIS EN JÓVENES EN GALICIA

A. Regueira-Castro, A. Díaz-Geada, M. Corral, M.L. Platas Ferreiro, F.J. Fernández Eiros, F. Caamaño-Isorna, L. Moure-Rodríguez

*Área de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidade de Santiago de Compostela; Servicio de Medicina Preventiva. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense; Área de Psicobiología. Universidade de Santiago de Compostela; Servicio de Drogodependencias. Ayuntamiento de Lugo.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los datos del último informe ESTUDES 2018 llaman la atención sobre el aumento de consumo de tabaco -segunda sustancia psicoactiva más consumida por los jóvenes- y cannabis -sustancia ilegal más consumida- entre los jóvenes de 14 a 18 años en nuestro país. El objetivo del presente estudio es conocer estos con-

sumos en los jóvenes de la ciudad de Lugo, y su relación con la nomofobia o uso problemático del móvil.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal entre estudiantes de secundaria, bachillerato o formación profesional de 14 a 18 años del Ayuntamiento de Lugo. La población del estudio la conformó todo el alumnado matriculado en los centros públicos, privados o concertados de la ciudad (n = 3100). El cuestionario recogió variables sociodemográficas, consumo de sustancias y uso problemático del móvil e Internet. Las variables dependientes fueron: 1) Fumar en los últimos 30 días, 2) Haber consumido cannabis. El uso problemático del móvil o nomofobia -variable independiente- se midió con el Nomophobia Questionnaire (NMP-Q).

**Resultados:** la media de horas de uso de móvil entre estudiantes lucenses fue de 4,7h diarias, presentando un 24,1% de hombres y 31,0% de mujeres uso problemático del mismo. El riesgo haber fumado en el último mes entre las mujeres es mayor con la edad aumenta (OR = 5,05), el dinero disponible (OR = 2,01), el uso problemático del móvil (OR = 2,11) o si el padre fuma (OR = 1,48) mientras en los hombres influye que la madre fume (OR = 2,00), y de nuevo la disponibilidad económica y la edad (OR = 1,70 y 3,48 respectivamente). Las mujeres con uso problemático del móvil presentan un 57% más de riesgo de haber consumido cannabis (1,57), además este riesgo aumenta con la edad y si presentan un padre fumador (OR = 1,95). Entre los hombres el riesgo de haber consumido cannabis es mayor cuanto más dinero dispongan (OR = 1,77), mayor edad (OR = 4,32), y si la madre fuma (OR = 2,15) o alguno de los padres no es español (OR = 2,25).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los factores que influyen en el consumo de tabaco y cannabis para hombres y para mujeres coinciden solo en parte. Estas diferencias deberán valorarse a la hora de establecer programas de prevención. El uso problemático de las nuevas tecnologías es una variable que debemos comenzar a tener en cuenta cuando trabajemos en conductas de riesgo en jóvenes.

Financiación: Ayuntamiento de Lugo. Plan Nacional Sobre Drogas.

### 656. ¿LOS UNIVERSITARIOS CONFINADOS SIGUEN PRACTICANDO CONSUMO INTENSIVO DE ALCOHOL?

L. Moure-Rodríguez, A. Díaz-Geada, A. Regueira-Castro, M. Corral, S. Rodríguez-Holguín, F. Cadaveira, F. Caamaño-Isorna

*Área de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidade de Santiago de Compostela. CIBER-ESP; Servicio de Medicina Preventiva. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense; Área de Psicobiología. Universidade de Santiago de Compostela.*

**Antecedentes/Objetivos:** Determinar la prevalencia de consumo intensivo de alcohol y sus factores asociados en los estudiantes universitarios durante el confinamiento por la pandemia de la COVID-19.

**Métodos:** En el marco del seguimiento de la Cohorte Compostela 2016, integrada por estudiantes la Universidad de Santiago de Compostela, se ha llevado a cabo un análisis de una submuestra (n = 570). Los sujetos fueron contactados por SMS durante los días 21 a 24 de abril y preguntados sobre su consumo de alcohol en el último mes usando la versión corta del Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT-C). Variable dependiente: Consumo Intensivo de Alcohol (CIA) durante el confinamiento por la pandemia de la COVID-19 (AUDIT-C = > 3). Como variables independientes se consideraron: la convivencia (familia/amigos), la edad de inicio al consumo de alcohol, el sexo, y la práctica de CIA previa (AUDIT-C ≥ 3). Los datos fueron analizados mediante modelos de Regresión logística multivariante con SPSS v20.

**Resultados:** El 20,5% de los alumnos entrevistados practicaban CIA durante la cuarentena, frente al 66,1% de los mismos que declaraba estas prácticas en el contacto previo. Si tenemos en cuenta el domicilio donde están realizando el confinamiento, entre los que viven en estos momentos con la familia solo el 12% refiere prácticas de CIA, frente al 49,2% que no viven con la familia. Respecto al sexo un 31,9%

de los hombres practica CIA frente al 16,7% de las mujeres. El análisis multivariante muestra que la práctica de CIA durante el confinamiento entre los varones fue significativamente mayor que en las mujeres (OR = 2,77), muy superior entre aquellos que pasan la cuarentena solos o con amigos frente a los que están con su familia (OR = 17,09), todo ello una vez ajustado por la práctica de CIA previa (OR = 7,94).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Si bien el riesgo consumo intensivo de alcohol se asocia claramente al contexto universitario, las conductas de riesgo y la relación con iguales, nuestros datos muestran como un porcentaje importante de jóvenes continúa practicando CIA incluso conviviendo con la familia fuera del entorno social y lúdico.

Financiación: Plan Nacional sobre Drogas (2005/PN014). Fondo de Investigación Sanitaria (PI15/00165).

### 543. EJERCICIO FÍSICO Y SEDENTARISMO EN ADOLESCENTES DEL GLOBAL ASTHMA NETWORK (GAN) EN A CORUÑA

T.R. Pérez Castro, R. Montero López, A.G. López-Sivlarrey Varela

Grupo de Investigación Cardiovascular-GRINCAR (UDC); Epidemiología Cardiovascular, Atención Primaria y Enfermería (INIBIC); St. Josef Braunau Hospital (Austria); Servicio Galego de Saúde (SERGAS).

**Antecedentes/Objetivos:** Los organismos internacionales marcan, sobre ejercicio físico moderado-vigoroso (EF) en niños de 6 a 17 años un mínimo de 60 minutos diarios y en el caso de pantallas y tecnologías un máximo de 2 horas. El objetivo fue determinar la frecuencia de EF y la de visionado de televisión y dispositivos electrónicos (DE) como determinantes de sedentarismo en niños de 13-14 años de A Coruña dentro del estudio internacional GAN.

**Métodos:** Estudio transversal realizado en el ámbito educativo de la ciudad de A Coruña en niños escolarizados con 13-14 años en el período de estudio (noviembre 2018 a abril 2019) según el protocolo del GAN (<http://www.globalasthmanetwork.org/surveillance/manual/manual.php>). Se elaboró un listado aleatorio de todos los centros escolares. Se contactó con los centros por orden hasta conseguir el tamaño muestral marcado por el estudio (3.000). El cuestionario del estudio GAN, validado en su versión española, fue contestado por los propios niños dentro del centro escolar, guiados por el equipo de enfermería formado para tal efecto. Presentamos resultados generales de participación y específicos (prevalencia e IC95%) sobre 1) Frecuencia de EF suficientemente vigoroso para acelerar la respiración, 2) Horas diarias (h/d) de televisión (TV) y 3) h/d de uso de DE como play-station, Tablet, smarthphone o internet (chat, Facebook, juegos, Twitter, Youtube).

**Resultados:** Participaron 3.462 niños (92,04%) de 25 centros educativos (83,3% de los seleccionados). EF vigoroso (n = 3.400): nunca/ocasional = 12,3% (11,1-13,4), 1- 2 veces/semana (v/s) = 35,8% (34,2-37,4), 3 o más v/s = 51,9% (50,2-53,06). Visionado de TV (n = 3,422): menos de 1 h/d = 27,5% (26,0-29,0), 1-3 h/d = 43,7% (42,0-45,4), 3-5 h/d = 19,7% (18,4-21,1), 5 o más h/d = 9,1% (8,1-10,1). Uso de DE (n = 3,429): menos de 1 h/d = 9,2% (8,2-10,1), 1-3 h/d = 34,6% (32,9-36,2), 3-5 h/d = 29,0% (27,4-30,5), 5 o más h/d = 27,3% (25,8-28,8). El 22,3% de los chicos (20,9-23,7) contestaron ver TV y además usar DE mínimo 3 h/d cada aparato.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Casi la mitad de los niños de 13-14 años de A Coruña no realizan EF o lo hacen menos de 3 v/s y un porcentaje alto de ellos excede ampliamente el tiempo máximo recomendado para el uso de DE y TV. Es necesario implementar políticas sanitarias y sociales que fortalezcan las recomendaciones en relación a aumentar las horas de EF y reducir las de uso de dispositivos electrónicos y TV en nuestra población infantil con el fin de mejorar el desarrollo psicomotor, emocional y social-vital, que puede marcar los hábitos de salud de la adultez.

Financiación: Estudio financiado por la Fundación María José Jove (A Coruña).

### 383. EL SUEÑO Y EL PROCESAMIENTO SENSORIAL EN NIÑOS ESPAÑOLES DE 3 A 7 AÑOS: PROYECTO INPROS

P. Fernández Pires, D. Valera Gran, A. Sánchez Pérez, M. Hurtado Pomares, P. Peral Gómez, C. Espinosa Sempere, I. Juárez Leal, E.M. Navarrete Muñoz

Grupo InTeO. Universidad Miguel Hernández.

**Antecedentes/Objetivos:** El procesamiento sensorial (PS) es una habilidad neurológica que permite integrar la información sensorial para dar una respuesta adecuada. Estudios recientes muestran que las alteraciones del sueño podrían estar relacionadas con dificultades del PS (DPS). Por ello, el objetivo de estudio fue explorar la asociación entre la calidad y la duración del sueño y las DPS en población general infantil.

**Métodos:** En este estudio transversal se analizaron los datos de 579 niños de 3 a 7 años del proyecto InProS. Se recogió información sobre la calidad del sueño (mediante el Pediatric Sleep Questionnaire), el número de horas de sueño, el PS (utilizando el Short Sensory Profile) y, otras variables de interés. La calidad del sueño se clasificó en buena o mala según la puntuación (< 0,33 o ≥ 0,33 respectivamente) y la duración del sueño en < 10 vs ≥ 10 horas/día. Los niños fueron clasificados con DPS, tanto globalmente como para cada una de las subescalas, considerando las puntuaciones: total < 155; sensibilidad táctil < 30; sensibilidad gustativa/olfactoria < 15; sensibilidad al movimiento < 13; búsqueda de sensaciones < 27; filtrado auditivo < 23; baja energía < 26 y, sensibilidad visual/auditiva < 19 puntos. Se utilizaron modelos múltiples de regresión de Poisson con varianza robusta ajustados por potenciales factores de confusión para explorar las asociaciones.

**Resultados:** La prevalencia de DPS global fue del 30%, el 10% tenía una mala calidad del sueño y, 33% dormía < 10 horas/día. Comparando con los que tenían una buena calidad del sueño, los niños con mala calidad presentaban un 27% (18%; 38%) más DPS para el total, un 15% (4%; 26%) más dificultades de sensibilidad gustativo/olfactoria; un 21% (13%; 30%) más dificultades en búsqueda de sensaciones; un 26% (18%; 35%) más dificultades en filtrado auditivo; un 13% (4%; 22%) en baja energía y un 14% (4%; 24%) en sensibilidad visual/auditiva. No se observó ninguna asociación significativa entre la duración del sueño y DPS, tanto para el total como para las subescalas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Nuestros resultados sugieren que una mala calidad del sueño en la infancia se asocia con una mayor prevalencia de DPS. Se requieren estudios longitudinales adicionales que confirmen estos hallazgos y permitan mejorar el diseño de las intervenciones clínicas actuales.

### CO19. Infecciones Nosocomiales/Infecções hospitalares

#### 332. VIGILANCIA DE LA SENSIBILIDAD DE ACINETOBACTER BAUMANNII A ANTIBIÓTICOS CARBAPENÉMICOS

A. March Yagüe, A. de la Encarnación Armengol, E. Giner Ferrando, J.M. Marín Noguera, A. Torreño Lerma, N. Alonso Celemín, F.J. Roig Sena

Área de Epidemiología. Direcció General de Salut Pública i Adiccions de València.

**Antecedentes/Objetivos:** La resistencia antimicrobiana en *A. baumannii* constituye una amenaza en el entorno sanitario, siendo de particular preocupación la resistencia a los carbapenémicos. El objetivo de este estudio es analizar el perfil de sensibilidad de *A. baumannii* a los antibióticos carbapenémicos en la Comunitat Valenciana (CV).

**Métodos:** Se utilizaron los datos procedentes de la Red de Vigilancia Microbiológica de la CV, en la que participan los servicios de microbiología clínica de los hospitales públicos de la CV. Se realizó una búsqueda de los aislamientos de pacientes infectados/colonizados por *A. baumannii*, *A. baumannii/haemolyticus*, *A. calcoaceticus/baumannii* y *Acinetobacter* spp. registrados en el periodo 2017/18. Se consideraron todos los tipos de muestra y los aislamientos duplicados se excluyeron. Los antibióticos estudiados fueron doripenem (DOR), imipenem (IMP) y meropenem (MER). Se analizaron las variables sexo (mujer (M)/hombre (H)), ámbito asistencial (hospitalario (HS)/at. primaria (AP)) y edad. Se aplicó el test chi cuadrado para comparar la distribución de frecuencias de sensibilidad entre los grupos, con un valor estadísticamente significativo de  $p < 0,05$ . El grado de asociación entre variables se estimó mediante el coeficiente V de Cramer.

**Resultados:** Número aislados: 4.795 (DOR  $n = 2.933$ , IMP  $n = 4.789$ , MER  $n = 4.200$ ). En cuanto a la influencia del sexo, los porcentajes de sensibilidad varían significativamente entre H y M ( $p < 0,001$ ), siendo superiores en las M: DOR (H, 14%; M, 22%), IMP (H, 27%; M, 39%) y MER (H, 22%; M, 34%). El grado de asociación de esta variable con las tasas de sensibilidad (coeficiente V de Cramer) es bajo (DOR, 0,11; IMP, 0,12; MER, 0,13). Respecto a los aislados procedentes de pacientes HS y AP, existen diferencias significativas entre ambos grupos ( $p < 0,001$ ), siendo inferior en los pacientes HS: DOR (HS, 10%; AP, 38%), IMP (HS, 20%; AP, 58%), MER (HS, 16%; AP, 52%); en este caso el grado de asociación es moderado (DOR, 0,31; IMP, 0,38; MER, 0,37). La edad es un factor significativo ( $p < 0,001$ ), aunque el grado de asociación es bajo (DOR, 0,19; IMP, 0,17; MER, 0,18). Las tasas de sensibilidad decrecen con la edad: DOR (0-18 años, 84%; 19-35, 30%; 36-64, 13%; 65 y > 65, 16%), IMP (0-18, 91%; 19-35, 52%; 36-64, 25%; 65 y > 65, 31%), MER (0-18, 89%; 19-35, 50%; 36-64, 21%; 65 y > 65, 26%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las tasas de sensibilidad de *A. baumannii* en la CV son más reducidas en pacientes H, HP y > 35 años, siendo el ámbito asistencial la variable más correlacionada con la sensibilidad antimicrobiana, en línea con otros trabajos de referencia como el estudio nacional multicéntrico (proyecto GEIH-REIPI-Ab 2010).

## 620. PROYECTOS BACTERIEMIA Y NEUMONÍA ZERO EN EL HOSPITAL CLÍNICO DE BARCELONA

L. Granés, G. Santana, I. Fortes, L. Rodríguez, B. Torralbo, S. Valls, M. González, M. Sanz, M.J. Bertran

*Hospital Clínic de Barcelona.*

**Antecedentes/Objetivos:** En el marco de los proyectos Bacteriemia y Neumonía Zero, un equipo multidisciplinar realiza desde 2013 rondas de seguridad en las unidades de cuidados intensivos (UCIs). Su finalidad es hacer seguimiento del cumplimiento de las medidas de prevención de bacteriemias relacionadas con catéteres venosos centrales (BRC) y de neumonías asociadas a la ventilación mecánica (NAV) en pacientes intubados, y detectar oportunidades de mejora. El objetivo del estudio fue analizar el cumplimiento de las medidas de prevención evaluadas durante las rondas de seguridad en las UCIs del Hospital Clínic en el período 2017-2019.

**Métodos:** Análisis de los datos recogidos, mediante lista de verificación, durante las rondas de seguridad realizadas una vez al mes en las UCIs del hospital entre los años 2017 y 2019. El cumplimiento de las medidas se evaluó en todos aquellos pacientes con catéteres venosos centrales (CVC) y/o con intubación endotraqueal. Las variables recogidas en relación al mantenimiento de los CVC fueron: periodicidad de cambio del apósito adecuada, punto de inserción limpio, vías limpias, vías con tapones y talla protectora. Las medidas de prevención de la NAV fueron: presión del tubo endotraqueal, fecha de cambio de filtro, filtro limpio, posición de la cama e higiene bucal. Se evaluó el cumplimiento global por proyecto considerándolo óptimo

cuando todas las medidas se cumplieron y registraron, y subóptimo cuando al menos una medida no se cumplió o registró. Para realizar comparaciones se aplicó el test de  $\chi^2$ .

**Resultados:** Se observó una leve disminución del cumplimiento de las medidas de prevención de la BRC, pasando de cumplimientos óptimos superiores al 79% en 2017 y 2018 a un 77,9% en 2019. Las medidas de prevención de la NAV se cumplieron en mayor proporción, con un cumplimiento óptimo del 80,2% en 2017, 82,7% en 2018 y 78,7% en 2019. Ambos descensos fueron no estadísticamente significativos. Cada una de las medidas de prevención de la BRC se cumplió y registró en más del 90% de los casos, siendo la medida con mayor cumplimiento la presencia de tapones en las vías, en un 99,2% de los casos. Cada una de las medidas de prevención de la NAV se cumplió y registró en más del 75% de los casos a excepción del registro de la higiene bucal, constando en un 49,3%.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El cumplimiento de las medidas preventivas de las infecciones de CVC y NAV ha disminuido. Aunque las diferencias no son significativas, el descenso se podría deber a una relajación en el cumplimiento al haber transcurrido un período de tiempo largo desde la implementación de las rondas. El menor cumplimiento en algunas unidades se podría deber a una falta de registro informatizado. Es necesario realizar acciones formativas para aumentar tanto el cumplimiento como el registro de las medidas evaluadas.

## 779. TRANSMISIÓN SOSTENIDA DE COVID-19 EN UN CENTRO SOCIO-SANITARIO DE GRANADA

R. Causa, D. Almagro-Nievas, M.J. Sánchez-Ruiz, M. Gómez-Ruiz

*Distrito Sanitario Granada Metropolitano.*

**Antecedentes/Objetivos:** El día 20/03/20 la dirección de un centro residencial de servicios sociales de Granada informó al servicio de Epidemiología del DS Granada Metropolitano de la existencia de varios casos sospechosos de infección por el coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19): cinco trabajadores, con fecha de inicio de síntomas entre el 13/03 y el 19/03. Posteriormente se identificaron más casos, tanto entre residentes como entre profesionales. En el presente trabajo se describen las principales características epidemiológicas del brote.

**Métodos:** Estudio descriptivo, en función de las variables: tiempo (fecha de inicio de síntomas y de toma muestra), persona (sexo, edad, evolución, tipo de diagnóstico, antecedentes de riesgo) y lugar (centro para personas asistidas). Los resultados se expresaron mediante medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas; mediante número y porcentaje para las variables cualitativas. Población de estudio: residentes (81) y trabajadores (165) del centro. Se calcularon tasas de ataque en ambos grupos. Intervenciones: vigilancia activa de nuevos casos, seguimiento y estudio de contactos de los casos confirmados. Revisión del plan de contingencia y de las instalaciones del centro. Cribado de asintomáticos, mediante PCR a los trabajadores y test rápido de ACs totales a los residentes, en dos ocasiones.

**Resultados:** Desde la fecha de declaración hasta el día 28/04/2020 se identificaron 57 casos de COVID-19 entre los residentes, todos ellos con factores de riesgo. 34 casos se confirmaron mediante PCR, 22 mediante test de ACs totales (de los cuales 16 asintomáticos), 26 casos precisaron hospitalización y 8 de ellos fallecieron. Edad media: 77 años. 34 mujeres y 23 hombres. En el cribado mediante test de ACs totales, 10 residentes positivos en la primera toma (14/04) fueron negativos en la segunda (22/04). Con respecto a los trabajadores: se identificaron 48 casos, confirmados mediante PCR. 28 casos asintomáticos y 20 casos sintomáticos, de los cuales 5 fueron hospitalizados, con evolución favorable. Edad media: 57 años. 41 mujeres y 7 hombres. Tasas de ataque: 70,4% en los residentes y 29,1% en trabajadores.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El porcentaje de asintomáticos entre los casos confirmados fue considerable, especialmente entre los trabajadores (58,3%). Se encontraron incongruencias en cuanto a los resultados de los dos cribados con test de ACs totales. Se detectó una elevada difusión del virus en la población de estudio. A pesar de la implementación de un plan de contingencia específico, la aplicación de las medidas preventivas no fue suficiente para evitar la aparición de más casos secundarios. Además del control y seguimiento del brote, se recomienda profundizar en el análisis de los factores de riesgo asociados a su propagación.

### 743. VIGILANCIA DE LAS INFECCIONES MULTIRRESISTENTES EN UN ÁREA HOSPITALARIA DE CÁDIZ: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y SOCIODEMOGRÁFICAS

R. Causa, M. Pérez, C. Marín, C. Porcel, E. Figueroa, V. Santos-Sánchez, J.A. Córdoba

*Hospital Universitario Puerto Real; Grupo de Investigación en Salud Pública de Cádiz.*

**Antecedentes/Objetivos:** La resistencia antimicrobiana es un problema clínico, epidemiológico y de salud pública. Se trata de un fenómeno global y emergente, resultado de la compleja interacción entre factores biológicos, sociales y económicos. Objetivo de este trabajo es describir las principales características clínicas y socio-demográficas de los casos hospitalarios y comunitarios de infección y/o colonización por microorganismos multirresistentes (MMR) de relevancia clínico-epidemiológica en nuestro medio, entre los residentes del área de referencia del Hospital Universitario Puerto Real.

**Métodos:** Estudio descriptivo, a partir del registro de vigilancia epidemiológica vinculado al Sistema de Alerta para el Control de MMR en Andalucía. Se incluyeron las siguientes variables: ingreso (en el momento de la toma de muestra), tipo de MMR, tipo de muestra microbiológica, sexo, edad y nivel socioeconómico - estimado a través del índice de privación (IP) del área censal de residencia. El IP, estructurado en quintiles (de menor a mayor privación socioeconómica), se elaboró a partir de datos censales de 2001, en función de tres indicadores: desempleo, nivel educativo bajo y trabajo no cualificado. Ámbito de estudio: municipios del área de referencia del HUPR. Periodo de estudio: 1/09/2017-1/02/2020. Los resultados descriptivos se expresaron mediante medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas, mediante número y porcentaje para las variables cualitativas. Se clasificaron los casos en comunitarios y hospitalarios en función de la variable ingreso.

**Resultados:** Se identificaron 467 casos, con una edad media de 67 ( $\pm$  DE 19) años. 269 casos comunitarios (C): la mayoría mujeres (61%), edad media 65 años, siendo los cultivos más frecuentes los de orina (65,4%) y de exudado de herida (24,5%). 198 casos hospitalarios (H): la mayoría hombres (62%), edad media 69 años, siendo los cultivos más frecuentes los de orina (25,3%) y de exudado perineal (17,2%). En ambos grupos, los MMR más frecuentes fueron E. coli BLEE (C: 46,8%, H: 24,7%), SARM (C: 23,4%, H: 19,7%) y Klebsiella spp BLEE (C: 19,3%, H: 24,7%). Se observó la siguiente distribución de casos en función del IP: Q1 14,8% (C: 13,8% H: 16,2%) Q2 17,3% (C: 18,6% H: 15,7%) Q3 17,6% (C: 19% H: 15,7%) Q4 21,6% (C: 20,8% H: 22,7%) Q5 28,7% (C: 27,9% H: 29,8%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El 57,6% de los casos de infección por MMR se detectó a nivel comunitario. Se observó un mayor número de casos en las secciones de mayor privación socioeconómica. Se recomienda profundizar en el estudio de estos hallazgos. Identificar las variables socio-económicas relacionadas con la presencia y distribución de los MMR podría facilitar el diseño de las medidas dirigidas a su prevención y control.

### 880. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE UN BROTE NOSOCOMIAL POR COVID-19 EN UNA SALA DE TRAUMATOLOGÍA DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

B.J. Blanco-Rojas, P. Cases, A. Diestre-Tomás, N. Nieto-Fernández, R. Obrador-Font, R. Tejedor-Millos, A. Villalba-Cortés, A. Trilla, A. Vilella, et al.

*Hospital Clínic de Barcelona.*

**Antecedentes/Objetivos:** En el contexto actual de pandemia por COVID-19, es primordial la detección precoz y aislamiento de casos y contactos para reducir la transmisión. El objetivo es describir un brote nosocomial de infección por COVID-19 en el Hospital Clínic y su estudio de contactos.

**Métodos:** Se definió como brote la coincidencia en tiempo y espacio (sala de hospitalización sin pacientes COVID-19) de más de 2 casos confirmados de infección por COVID-19. Siguiendo la metodología descrita por el CDC para investigación de brotes, se realizó la investigación epidemiológica y se recogió la evolución clínica de casos y contactos. Se definió como caso confirmado a los sujetos con PCR positiva para SARS-COV-2 y como caso posible a aquellos con clínica leve sin confirmación diagnóstica. En pacientes, se consideró contacto a aquellos que compartieron espacio con el caso índice más de 15 minutos y a menos de 2 metros. En profesionales, se distinguió entre contacto estrecho y no estrecho. Fueron contacto estrecho quienes realizaron maniobras generadoras de aerosoles sin material de protección adecuado, y como contacto no estrecho el resto. Se identificaron los contactos desde 48h antes del inicio de síntomas.

**Resultados:** El 3 de abril de 2020 ingresó una mujer de 86 años en la sala de traumatología para intervención quirúrgica tras una caída accidental, realizándose una PCR que resultó negativa. El día 5 de abril inició tos seca con saturación basal del 91% sin disnea. Debido a la persistencia de la clínica, se repitió la PCR el día 11 con resultado positivo el día 12. A raíz de este resultado se inició el estudio de contactos durante el periodo de riesgo del 3 al 11 de abril. Este caso generó 42 contactos (2 pacientes y 40 profesionales). Uno de los contactos paciente, su compañera de habitación, se convirtió en caso confirmado el día 12 tras solicitar la PCR el día 11 por tos y diarrea. De los contactos profesionales, 4 se consideraron estrechos, 30 no estrechos y 6 indeterminados (no se pudo contactar). Del total de contactos profesionales, 4 desarrollaron síntomas compatibles de COVID-19 (1 estrecho y 3 no estrechos), descartándose tras valoración médica y la realización de PCR cuando se precisó.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Este estudio resalta las consecuencias de no detectar precozmente casos nosocomiales por COVID-19, como la aparición de casos secundarios y la necesidad de realizar múltiples aislamientos a pacientes y profesionales. Además, pone de relieve la importancia de vigilar la aparición de síntomas sugestivos de COVID-19 en pacientes ingresados en el contexto actual, pese a la negatividad inicial de las pruebas diagnósticas microbiológicas.

### 883. INVESTIGACIÓN DE UN CASO NOSOCOMIAL DE COVID-19 EN LA SALA DE ONCOLOGÍA DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

I. Soriano-Boluda, C. Marín-Carballo, L. Barón-Miras, L. de la Torre, M. Digon, C. Castro, V. González, A. Llupià, A. Vilella

*Servicio de Medicina Preventiva y Epidemiología, Hospital Clínic Barcelona.*

**Antecedentes/Objetivos:** El European Center for Disease Control (ECDC) recomienda la identificación de casos y el estudio de contactos para el control de la infección intrahospitalaria. El objetivo de este estudio es describir un caso nosocomial de COVID-19 en el Servicio de Oncología en un hospital terciario de Barcelona.

**Métodos:** Ante la detección de COVID-19 en una paciente hospitalizada se inició el estudio de contactos de pacientes y profesionales. La recogida de datos se realizó a partir de la trazabilidad del caso índice en el sistema de información hospitalario. Además, se realizaron encuestas epidemiológicas telefónicas a profesionales que atendieron a la paciente y familiares para recabar información sobre la exposición del caso, los posibles contactos y las medidas de prevención utilizadas. De acuerdo al ECDC, se definió como contacto aquellas personas que habían compartido espacio a menos de 2 metros sin medidas protectoras adecuadas durante más de 15 minutos con el caso desde 48 horas antes del inicio de síntomas.

**Resultados:** El día 16 de abril de 2020 se informó de un resultado de PCR positiva para SARS-COV-2 de una paciente ingresada en el servicio de oncología desde el 2 de abril, que comenzó con clínica compatible el 15 de abril. Durante el ingreso, la paciente no estuvo en contacto con ningún caso de COVID-19 entre pacientes ni profesionales. Uno de los convivientes de la paciente la visitó del 4 al 6 de abril, sin la protección adecuada. El 9 de abril dicho conviviente ingresó en otro hospital por neumonía, clasificándose como caso probable sin confirmación microbiológica. La paciente también recibió visitas de otro familiar no conviviente del 5 al 6 de abril, con medidas de protección correctas. Este familiar también fue caso. Entre los días 2 y 13 de abril recibió varias visitas de otro familiar no conviviente, con FPP2 durante las mismas. Éste presentó una PCR positiva el 17 de abril estando asintomático. Se definió como posible caso primario el conviviente de la paciente, y se procedió al estudio de contactos del caso nosocomial. Se reconocieron como contactos una paciente con la que había compartido habitación y 23 profesionales, de los cuales 1 fue confirmado como caso secundario el 15 de abril.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Este estudio pone de manifiesto la importancia de informar sobre las medidas preventivas tanto a los pacientes como a los acompañantes, ya que su papel también es clave en el control de la infección intrahospitalaria.

## CO20. Medio ambiente y salud I/Meio ambiente e saúde I

### 306. ESPECIACIÓN DE ARSÉNICO DURANTE EL EMBARAZO: NIVELES Y FACTORES ASOCIADOS EN LA COHORTE INMA

R. Soler-Blasco, M. Murcia, M. Lozano, A. Irizar, N. Lertxundi, L. Imaz, L. Santa-Marina, F. Ballester, S. Llop

*FISABIO; UMI FISABIO-UV-UJI; CIBERESP; UV; IIS Biodonostia; Subdir SP de Gipuzkoa.*

**Antecedentes/Objetivos:** El arsénico (As) es un tóxico cuya principal vía de exposición es a través del agua y la dieta. Tras ser absorbido, el As es biotransformado, formando diversos metabolitos de excreción urinaria. Este compuesto es capaz de atravesar la barrera placentaria y ser transferido al feto. Objetivo: describir los niveles prenatales de As total (AsT) y sus metabolitos, así como estudiar los factores asociados a la exposición.

**Métodos:** La población estudiada fueron 1017 embarazadas participantes en el Proyecto INMA (Infancia y Medio Ambiente) de las cohortes de Valencia (n = 600) y Gipuzkoa (n = 417) (2003-2008). El AsT, su forma orgánica arsenobetaina (AB), el As inorgánico sin metilar (iAs) y los metabolitos dimetilarsénico (DMA) y monometilarsénico (MMA) se analizaron en muestras de orina recogidas durante el primer trimestre. Se recogió información socio-demográfica, de estilo de vida y dietética mediante cuestionarios durante el mismo periodo. Los factores asociados a la exposición se identificaron mediante modelos de regresión lineal multivariante.

**Resultados:** La mediana (primer, tercer cuartil) de los niveles urinarios de AsT y AB fueron 32,95 (15,75-73,71) y 21,62 (7,71-56,15)  $\mu\text{g/g}$  creatinina (creat), respectivamente. Los niveles urinarios de metabolitos de As fueron 6,51 (3,86-11,12)  $\mu\text{g/g}$  creat para DMA, 0,35 (0,23- 0,55)  $\mu\text{g/g}$  creat para MMA y 0,33 (0,21- 0,52)  $\mu\text{g/g}$  creat para iAs. Se observó una asociación positiva y significativa entre el consumo de arroz durante el embarazo y los niveles de AsT, DMA, MMA e iAs. El consumo de pescado se relacionó de forma directa con los niveles de AsT, AB y DMA. También se observó una asociación directa entre las concentraciones de DMA, MMA e iAs y el consumo de verduras y las concentraciones de iAs y el consumo de legumbres. Otros factores relacionados con los niveles de alguna de las especies de As fueron el país de origen de la madre, la clase social, el índice de masa corporal materno y el área de estudio, observando, por ejemplo, menores concentraciones de TAs y AB en mujeres latinoamericanas, y mayores concentraciones de iAs y MMA en el área de Valencia.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las concentraciones de las especies de As en este estudio fueron ligeramente superiores a las de otras poblaciones residentes en áreas con niveles bajos de As en el agua. Este hallazgo puede estar relacionado con el alto consumo de arroz y pescado en estas regiones, como en España. Otros factores dietéticos, como el consumo de legumbres y verduras, también se relacionaron con mayores niveles de algunas especies de As.

Financiación: MS15/0025, F117/00260, FIS-FEDER, PI06/0867, PI16/1288, PI19/1338, Dep. Salud Gob Vasco (2005111093, 2015111065), DFG06/002.

### 525. EXPOSICIÓN AL BISFENOL A Y RIESGO DE CÁNCER DE MAMA Y PRÓSTATA EN EPIC-ESPAÑA

E. Salamanca Fernández, M. Rodríguez-Barranco, J.P. Arrebola, J. Delfrade, A. Jiménez, S. Colorado-Yohar, A. Agudo, N. Olea, M.J. Sánchez

*Escuela Andaluza de Salud Pública; CIBER de Epidemiología y Salud Pública; Instituto de Investigación Biosanitaria Granada; Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Granada; Servicio de Epidemiología. Consejería de Salud de la Región de Murcia; Subdirección de Salud Pública de Gipuzkoa, Instituto de Investigación Biodonostia, San Sebastian; Unidad Nutrición y Cáncer (ICO-IDIBELL); Instituto de Salud Pública de Navarra, IdiSNA; Departamento de Radiología y Medicina Física, Universidad de Granada.*

**Antecedentes/Objetivos:** El bisfenol A (BPA) es considerado un disruptor endocrino y está presente en productos de uso cotidiano. EPIC es un estudio multicéntrico de cohortes prospectivo que realizó el reclutamiento de 41.000 sujetos en España en 1992-96. Objetivo: evaluar la posible asociación de las concentraciones séricas de BPA y el riesgo de cáncer de mama y próstata incidentes en la sub-cohorta EPIC España.

**Métodos:** Se seleccionó aleatoriamente una subcohorta de 3.690 sujetos sanos y 547 casos de cáncer de mama y 575 casos de cáncer de próstata de los 4 centros EPIC-España (Gipuzkoa, Granada, Murcia y Navarra). En el reclutamiento se recogió una muestra de suero, medidas antropométricas y variables de estilos de vida. La exposición a BPA se estimó mediante análisis de suero por UHPLC-MS/MS). Se realizaron 3 modelos de regresión Cox: A) BPA lineal estratificado por centro; B) BPA log2 estratificado por centro; C) BPA log2 estratificado por centro y ajustado por sexo, edad, educación, IMC, actividad física, tabaquismo y alcohol. Para mujeres, el modelo C también se ajustó por menopausia, número de embarazos, lactancia, anticonceptivos orales y terapia hormonal sustitutiva.

**Resultados:** El porcentaje de detección de BPA fue similar entre los casos de cáncer de mama y la subcohorta, y alrededor del 68% de las muestras mostraron niveles superiores al LOD. Se encontraron con-

centraciones de BPA significativamente más altas en Navarra, en casos de cáncer de mama (1,79 ng/ml; IC95%: 1,33 a 2,40) y la subcohorte (1,45 ng/ml; IC95%: 1,23 a 1,72). Los porcentajes detectables fueron mayores en casos de cáncer de próstata que en la subcohorte (74,43% vs 70,94%). Las concentraciones de BPA no se asociaron con el riesgo de cáncer de mama, pero sí en el modelo B de cáncer de próstata: (HR: 1,03 p = 0,052).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados sugieren un incremento del 3% de riesgo de cáncer de próstata al duplicar las concentraciones séricas de BPA. No se encontraron asociaciones significativas con el riesgo de cáncer de mama. La actividad disruptora endocrina de BPA podría explicar el efecto observado sobre cáncer de próstata por ser hormonodependiente.

Financiación: ISCIII Exp PI14/00067, PI14/01716, PI14/01880, PI14/00556, Fondos FEDER, AECC2015, FFIS-CC 2016-06.

## 695. NODO ESPAÑOL DE BIOMONITORIZACIÓN HUMANA

A. Castaño, M. Esteban, S. Pedraza-Díaz, R. Cepeda, J. Ibarluzea, M. González-Estecha, A. Cañas

*Centro Nacional de Sanidad Ambiental, Instituto de Salud Carlos III; CIBERESP, Instituto de Salud Carlos III; Instituto de Investigación Sanitaria BIODONOSTIA; Sociedad Española de Sanidad Ambiental*

Los estudios de biomonitorización humana (HBM), basados en la medida de contaminantes y/o sus metabolitos en matrices humanas, son herramientas muy útiles en Salud Pública. Los datos obtenidos en los estudios de HBM permiten conocer la exposición de la población, estudiar tendencias temporales y geográficas, identificar fuentes de exposición, estudiar la relación causa-efecto entre contaminantes y salud e identificar grupos de población vulnerables. Esta información es clave para comprobar la efectividad de las políticas de reducción de la exposición de la población a contaminantes. En la actualidad sigue existiendo una falta clara de datos globales de exposición de la población europea a determinados compuestos, así como sobre los efectos de dicha exposición en salud. Para resolver esa laguna de conocimientos es necesario un enfoque armonizado y emplear protocolos estandarizados que permitan generar datos comparables y sin sesgos. Surgió así la Iniciativa Europea de Biomonitorización Humana (HBM4EU) dentro del Programa Horizonte 2020. Una de las líneas de actuación de este proyecto es el desarrollo de estructuras nacionales estables, nodos nacionales que cubran las necesidades de cada país participante en materia de HBM, y que constituirán a largo plazo una red de intercambio de conocimientos especializados y buenas prácticas. En el caso de España, el Instituto de Salud Carlos III a través del Centro Nacional de Sanidad Ambiental será el responsable de impulsar y coordinar la creación del Nodo Nacional de Biomonitorización Humana, incluido también, en el borrador del Plan Nacional de Salud y Medio Ambiente, que está elaborando el Ministerio de Sanidad y en el que ha colaborado el CIBERESP y la SESA. El Nodo se constituirá formalmente mediante Real Decreto cuyo borrador se está elaborando actualmente. La comprensión de la compleja relación entre la exposición ambiental y sus efectos en la salud, permitirá desarrollar medidas para reducir la carga de morbilidad y mortalidad atribuible a factores ambientales. La creación del Nodo promoverá la generación de conocimiento, identificará prioridades, integrará la participación de autoridades locales y regionales, organizaciones ciudadanas y profesionales, y constituirá un foro para el flujo de prioridades nacionales hacia Europa. Además permitirá llevar a cabo de forma armonizada, la vigilancia de la exposición a sustancias químicas en el territorio nacional, aportando datos útiles que apoyen la toma de decisiones sobre protección de la salud de la población.

Financiación: HBM4EU EU- Horizonte 2020. Proyecto singular ISCIII (SPY-1194/16).

## 264. EXPOSICIÓN AL HUMO AMBIENTAL DE TABACO Y AL TABACO RESIDUAL EN COCHES

X. Continente, M.J. López, L. López, E. Henderson, N. Cortés, N. Ramírez, E. Fernández, G. Investigadores TackSHS

*Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBERESP; IIB Sant Pau; URV; ICO; CIBERES.*

**Antecedentes/Objetivos:** La exposición al humo ambiental de tabaco (HAT) y al tabaco residual es perjudicial para la salud, especialmente en espacios cerrados y reducidos como los vehículos, en los que los niveles de exposición pueden ser muy elevados. El objetivo de este estudio es estimar los niveles de exposición al HAT y al tabaco residual en coches.

**Métodos:** Estudio transversal realizado en 2017-2018 en una muestra de conveniencia de 45 coches de España y Escocia, entre los cuales se incluían coches de: 1) personas no fumadoras (n = 20), 2) personas fumadoras que no permitían fumar dentro del coche (n = 15), y 3) personas fumadoras que permitían fumar dentro del coche (n = 10). Se midió la concentración de nicotina en fase vapor ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) como marcador ambiental del HAT. En cada coche se tomaron dos muestras ambientales, una durante 24 horas y la otra el tiempo de viaje en las 24h de muestreo. En una submuestra de 20 coches se recogió una muestra de polvo con una aspiradora y se midió la concentración de nicotina, cotinina y nitrosaminas específicas del tabaco (NNN, NNA, NNK) ( $\text{ng}/\text{g}$ ), como marcadores del tabaco residual. Asimismo, se administró un cuestionario con preguntas relacionadas con el consumo de tabaco en el coche. Se calcularon medianas y rango intercuartílico (RIC) de la concentración de nicotina y sustancias derivadas.

**Resultados:** La mediana de la concentración de nicotina en fase vapor en coches de fumadoras que permitían fumar era de  $3,53 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (RIC: 1,74-6,38), en coches de fumadoras que no permitían fumar dentro de  $0,23 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (RIC: 0,18-0,45), y en coches de no fumadoras era inferior al límite de cuantificación. Al determinar la concentración de nicotina durante el tiempo de viaje, se observaron valores muy superiores en coches de fumadoras que permitían fumar en su interior, en el que la concentración de nicotina fue de  $21,44 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (RIC: 6,60-86,15). En cuanto al tabaco residual, se observó la misma tendencia en las concentraciones obtenidas en los 3 grupos analizados. En coches de personas que permitían fumar, la mediana de la concentración de nicotina en polvo era de  $38.948,5 \text{ ng}/\text{g}$ , la de cotinina de  $2.935 \text{ ng}/\text{g}$ , la de NNN de  $23,7 \text{ ng}/\text{g}$ , la de NNA de  $61,4 \text{ ng}/\text{g}$  y la de NNK de  $28,5 \text{ ng}/\text{g}$ . En coches de personas no fumadoras estos valores eran de  $7215,5 \text{ ng}/\text{g}$ ,  $1.386 \text{ ng}/\text{g}$ ,  $3,85 \text{ ng}/\text{g}$ ,  $27,6 \text{ ng}/\text{g}$  y  $15,2 \text{ ng}/\text{g}$ , respectivamente ( $p < 0,05$  para todas las sustancias).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La exposición al HAT en coches es muy intensa cuando se permite fumar en el interior. Asimismo, compuestos derivados de la nicotina también permanecen en el polvo y las superficies del interior del coche. Los resultados muestran la importancia de legislar el consumo de tabaco en los vehículos privados.

Financiación: Horizonte 2020 n° 681040.

## 480. NIVELES DE PARTÍCULAS EN AIRE Y EFECTOS REPRODUCTIVOS EN GIPUZKOA

A. Lertxundi, L. Santa Marina, J.I. Álvarez, A. Anabitarte, A. Irizar, N. Urbieta, M. Subiza, J. Ibarluzea

*UPV/EHU; IIS Biodonostia; CIBERESP; Subdirección de Salud Pública del Gobierno Vasco; Euskoiker.*

**Antecedentes/Objetivos:** La puesta en funcionamiento de la planta de la incineradora de Zubieta (Gipuzkoa) prevista para 2019 precisó realizar la evaluación previa de los efectos a corto plazo en la salud reproductiva asociados a la exposición a partículas.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de seguimiento de mujeres que tuvieron parto, no gemelar, en el periodo 2014-2015 en Gipuzkoa. El

bajo peso (< 2.500 g) y la prematuridad (< 37 semanas de gestación) se obtuvieron del registro de Metabolopatías del Departamento de Salud. Se seleccionaron dos zonas diferenciadas según fuente de emisión de PM10 y PM2,5: zona urbano (Donostia-San Sebastián) y zona urbano-industrial [Alto Urola (Zumarraga, Urretxu y Legazpi) y Goierri (Beasain, Ordizia y Lazako)]. Las PM10 y PM2,5 se obtuvieron de la Red de Calidad del Aire del Gobierno Vasco. Se analizaron datos de 2.906 gestantes (2.122 de Donostia-San Sebastián y 784 de Goierri-Alto Urola). La asociación entre la exposición prenatal a partículas y efectos reproductivos se analizó mediante modelos de regresión logística por separado y para las dos zonas conjuntamente ajustados por semana de gestación, edad de la madre, índice socioeconómico, género del recién nacido, estación del año en el momento del parto y zona de estudio. También se realizó el análisis en una submuestra de 880 gestantes con hábito tabáquico disponible (caso control anidado 1:4).

**Resultados:** La media anual de PM10 y PM2,5 en la zona urbana y zona urbana-industrial fue de (18,4 vs 22,1) y (8,7 vs 9,5) g/m<sup>3</sup>. La prevalencia de bajo peso y prematuridad fue similar en Donostia y Goierri-Alto Urola (3,4 vs 4,8) y (5,4 vs 4,4) respectivamente. El bajo peso al nacer no se relacionó con la exposición prenatal a PM10 y PM2,5. Para las dos zonas en conjunto un aumento de 1 g/m<sup>3</sup> de PM2,5 y PM10 durante el primer trimestre de embarazo se asoció con un mayor riesgo de prematuridad. Los resultados fueron similares cuando se analizaron todas las gestantes residentes a menos de 3 km del captador OR = 1,11 (1,00;1,23) p = 0,042 y OR = 1,05 (1,05;1,10) p = 0,031 respectivamente y cuando se analizó la submuestra que contaba con el hábito tabáquico materno OR = 1,07 (1,01;1,13) p = 0,01 para las dos zonas conjuntas y OR = 1,08 (1,00;1,16) p = 0,03 para la zona urbano industrial para la exposición a PM10.

**Conclusiones/Recomendaciones:** La salud reproductiva es similar en las dos zonas estudiadas. En ninguna de las zonas se sobrepasa el valor partículas de la directiva pero sí el recomendado por OMS en el caso de Zumarraga. La exposición prenatal a partículas se asoció con un mayor riesgo de prematuridad.

Financiación: Diputación Foral de Gipuzkoa.

#### 438. RUIDO EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS: IMPACTO EN PARÁMETROS PSICOFISIOLÓGICOS

I. Morales Cané, J.A. Moral Arroyo, F. Debbia, F. Llamas Recio, M.A. Rodríguez Borrego, P.J. López Soto

*Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba; Universidad de Córdoba; Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.*

**Antecedentes/Objetivos:** El ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) se recomienda cuando el paciente sufre una alteración del estado de salud, existiendo una amenaza potencial para su vida. En la UCI se presta una atención sanitaria continua y activa. Si bien, algunos factores externos (sonido, luz...) pueden afectar al tratamiento de los pacientes y/o profesionales sanitarios. El objetivo de este estudio fue conocer el impacto de los niveles de ruido en los parámetros psicofisiológicos de los pacientes admitidos en UCI.

**Métodos:** Estudio prospectivo, de un mes de duración, realizado en el área cardiovascular de un hospital de tercer nivel del sur de España. Se recogieron variables psicofisiológicas (frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y escala de Glasgow) y los niveles de ruido en diferentes turnos de trabajo. Para detectar la variabilidad del ruido junto con las demás variables se emplearon Modelos Aditivos Generalizados Mixtos.

**Resultados:** Las variables psicofisiológicas fueron recogidas en 38 pacientes. El nivel medio de ruido fue de 54,06 dB. Los períodos de tiempo con mayores niveles de ruidos fueron: 16:30-20:00h (1,83; p < 0,001) y 20:00-23:30h (3,06; p < 0,001), períodos coincidentes con la

visita de los familiares y recepción de los profesionales de UCI de pacientes procedentes de quirófanos programados. En el período de tiempo comprendido entre las 16:30-20:00h, se obtuvieron mayores niveles de frecuencia cardíaca (p < 0,001), frecuencia respiratoria (p < 0,001) y valores de escala de Glasgow (p = 0,002).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los niveles de ruido en la UCI parecen impactar sobre las variables psicofisiológicas de los pacientes. En aras de mejorar la seguridad del paciente, son necesarias intervenciones enfocadas a disminuir los niveles de ruido, concretamente en el turno de tarde.

Financiación: Consejería de Salud y Familias. Junta de Andalucía. PI-0360-2017/PIGE-0462-2019.

#### 769. EXPOSICIÓN ACUMULADA A CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES Y USO DE RECURSOS SANITARIOS

F.M. Pérez Carrascosa, C. Gómez Peña, R. Echevarría Orellana, J. Cabeza Barrera, J.L. Navarro Espigares, I. Salcedo Bellido, J.J. Jiménez Moleón, P. Martín Olmedo, J.P. Arrebola Moreno

*Ibs. GRANADA; Universidad de Granada; Hospital Universitario San Cecilio; Hospital Universitario Virgen de las Nieves; Escuela Andaluza de Salud Pública; CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP)*

**Antecedentes/Objetivos:** A pesar de las restricciones en su producción y uso, la mayor parte de la población continúa expuesta a Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs), lo que podría contribuir al desarrollo de enfermedades crónicas prevalentes como cáncer y síndrome metabólico. Estas patologías suponen en conjunto la principal causa de enfermedad y mortalidad en el mundo, con una muy importante carga económica para los sistemas sanitarios. El objetivo de este trabajo fue identificar patrones de uso de recursos sanitarios en atención primaria asociados a la exposición histórica a COPs en una cohorte de adultos.

**Métodos:** El estudio se realizó en 387 individuos pertenecientes a la cohorte GraMo (Granada, España), reclutados en dos hospitales de la provincia de Granada (2003-2004). Se estimó la exposición acumulada a 8 COPs (-hexaclorociclohexano (-HCH), dicofol, hexaclorobenceno (HCB), -hexaclorociclohexano (-HCH), p,p'-diclorodifenildicloroetileno (p,p'-DDE), y los policlorobifenilos PCB-138, -153 y -180) mediante análisis de muestras de tejido adiposo obtenidas en el reclutamiento. Se cuantificó el uso de recursos sanitarios y consumo farmacéutico a lo largo de los 15 años siguientes al reclutamiento, mediante revisión de las bases de datos de atención primaria. El análisis de datos se llevó a cabo mediante Sparse Principal Components Analysis (SPCA) y Generalized Additive Models for Location, Shape and Scale (GAMLSS).

**Resultados:** En conjunto, las concentraciones de COPs en tejido adiposo se asociaron principalmente con variables de consumo farmacéutico. Las concentraciones de -HCH y de dicofol se asociaron con un mayor consumo de fármacos usados en el tratamiento de diabetes e hipertensión, y el -HCH también con los fármacos relacionados con el sistema hematopoyético. Además, el -HCH se asoció con un incremento en el consumo de fármacos antihipertensivos. Todos los COPs, excepto el p,p'-DDE, se asociaron al uso de fármacos psicofarmacológicos y los tres congéneres de PCBs, -HCH y HCB con terapia antiparkinsoniana.

**Conclusiones/Recomendaciones:** En nuestro estudio hemos identificado grupos de recursos sanitarios asociados a la exposición acumulada a COPs. Nuestros datos apoyan la relación existente entre dicha exposición con enfermedades hematológicas, síndrome metabólico y sus consecuencias, así como con un mayor uso de recursos sanitarios. Consideramos que nuestros resultados son relevantes para el diseño de campañas de salud pública, así como para orientar futuros estudios clínicos y epidemiológicos.

## CO21. Enfermedades crónicas II/Doenças crónicas II

### 485. FUNCIÓN COGNITIVA EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO-2 CON DOLOR NEUROPÁTICO Y VARIABLES ASOCIADAS

J. Palomo-Osuna, H. de Sola Perea, L. del Reguero de la Torre, A. Salazar Couso, M. Dueñas Rodríguez, I. Failde Martínez

Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Cádiz; Observatorio del dolor, Fundación Grünenthal-Universidad de Cádiz; Instituto de Investigación e Innovación Biomédica de Cádiz (INIbICA); Departamento de Estadística e Investigación Operativa, Universidad de Cádiz.

**Antecedentes/Objetivos:** El deterioro cognitivo está frecuentemente asociado a la presencia de dolor crónico y a la presencia de diabetes. Sin embargo, la función cognitiva de los pacientes diabéticos tipo-2 que padecen dolor neuropático (DND) ha sido poco analizada. El objetivo sería conocer las diferencias en la función cognitiva en los pacientes diabéticos con y sin DND y las variables asociadas a la función cognitiva en los pacientes con dolor.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal en 3 centros de Atención Primaria de Cádiz, en 133 pacientes diabéticos tipo 2 (DM-2), de los que 73 padecían DND. El DND se identificó mediante la escala DN4. Se recogieron variables sociodemográficas y clínicas, de ansiedad y depresión (HADs), calidad de vida (SF-12v2), características del sueño (MOS) y evaluación cognitiva (Your Test Memory (TYM)). Se realizaron análisis descriptivos, bivariantes y un modelo de regresión lineal.

**Resultados:** La frecuencia de DND es prácticamente igual en mujeres que en hombres (49,3% vs 50,7%) y la edad media de pacientes sin DND es mayor que la de pacientes con DND (73,17 años, DT = 8,18 vs M = 69,84 años, DT = 9,81). En los pacientes con DND la puntuación en la escala HADs de ansiedad (media = 8,78, DT = 5,55 vs media = 3,49, DT = 3,67) y HADs depresión (media = 8,32, DT = 5,39 vs media = 4,22, DT = 3,78) eran mayores y tenían peor calidad del sueño (media = 47,08, DT = 23,73 vs media = 26,69, DT = 17,78), y peor calidad de vida (media = 33,04, DT = 11,49 vs media = 42,78, DT = 12,03). No se observaron diferencias en las puntuaciones medias del TYM entre ambos grupos de pacientes diabéticos. Sin embargo, se observaron diferencias en ciertas dimensiones de la función cognitiva como la fluidez verbal donde la puntuación en los pacientes con DND era menor (media = 3,55, DT = 0,97 vs media = 3,82, DT = 0,67). El tener nivel de estudios medio-alto (B = 8,94), y nivel educativo bajo (B = 4,31), con respecto a sin estudios, se asoció a una mejor puntuación en el TYM. De forma contraria, mayores niveles de HBA1c (B = -1,25) y una mayor edad se asocia a una peor puntuación en el TYM (B = -0,198).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La dimensión relacionada con la fluidez verbal de la función cognitiva está más afectada en los pacientes DND que en los que no tienen dolor. La peor evolución de la diabetes, así como el menor nivel educativo y la mayor edad fueron las variables que se asocian con menor función cognitiva en los pacientes con DND.

Financiación: Referencia PI-0112-2018, financiado con 53814,96 € por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.

### 483. CHRONIC KIDNEY DISEASE AND MORTALITY RATES IN CATALONIA: A LONGITUDINAL STUDY IN PRIMARY CARE

D. Vizcaya, B. Salvador-González, O. Cunillera, S. Cobo-Guerrero, N. Gil-Terron

R&D, Bayer Pharma; DAP Costa de Ponent-Institut Català de Salut; Institut per a la recerca a l'Atenció Primària Jordi Gol (IDIAPJGol); Unitat de Suport a la Recerca Costa de Ponent; Universitat Autònoma de Barcelona.

**Background/Objectives:** To compare the characteristics and mortality risk of patients with new chronic kidney disease (CKD) by previous diagnosis of type 2 diabetes (DM) and arterial hypertension (HT) in Catalonia.

**Methods:** We designed a longitudinal retrospective study of adult patients with incident CKD identified in 2007-2017 using electronic medical records from ca. 7 million primary care users from the Catalan Institute of Health. New diagnosis of CKD was the index event and was defined as a first occurrence of a sustained estimated glomerular filtration rate (eGFR) < 60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>, urine albumin-creatinine ratio ≥ 30 mg/g or albuminuria ≥ 20 µg or a diagnostic code for CKD. All variables were extracted from the SIDIAP research database. Patients with CKD were classified according to previous occurrence of diabetes, hypertension, both or none. The resulting cohorts: DM-CKD, HT-CKD, DM/HT-CKD and unspecific-CKD were followed until death, loss of follow-up or end of study period. Continuous variables were described as median and IQR, and categorical variables as number and percentage. Cox regression models were used to assess differences in mortality among the four groups.

**Results:** Of 468,308 persons with incident CKD in the study period, 51% had HT-CKD, 4% had DM-CKD, 33% had HTN/DM-CKD and 12% had Unspecific-CKD. In average, those with HT-CKD and HTN/DM-CKD were older -76 and 74 years old, respectively. The proportion of men was larger in DM-CKD (63%) and DM/HT-CKD (52%). At baseline, people with DM-CKD and DM/HT-CKD showed better renal function: 47% and 36% had an eGFR over 60 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>, respectively, versus 19% and 16% in the unspecific-CKD and HT-CKD cohorts. All four cohorts had similar comorbidity profile with at least 2 concomitant conditions in 50-60% of patients in each of the groups. Rates of mortality for HT-CKD, DM-CKD, HT/DM-CKD and unspecific-CKD were 45.8, 64.9, 56.5 and 47.1 deaths per 1,000 person-years, respectively. After adjusting for confounders, the hazard ratio (HR) for death was higher in DM-CKD patients (HR and 95% confidence interval (CI): 1.30 (1.25, 1.34) and lowest in patients in the HT-CKD group (HR(CI): 0.73 (0.72, 0.75)), as compared to unspecific-CKD. For HT/DM-CKD the HR(CI) was 0.92 (0.90, 0.94).

**Conclusions/Recommendations:** Clinical and demographic differences among newly diagnosed CKD patients according to prior HT or DM could result in a different prognosis. Different pathophysiology phenotypes or specific risk factors for each of the groups could be playing a role in this difference.

Funding: Study funded by Bayer AG.

Conflicto de intereses: DV es empleado a tiempo completo en una empresa farmacéutica internacional con intereses en el desarrollo de productos para tratar la enfermedad renal crónica.

### 622. DIFERENCIAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS IMPLICADAS EN LA PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR DE DIABÉTICOS TIPO I Y II

I. Tamayo, A. Galbete, O. Arrizibita, K. Cambra, C. Moreno, O. Lecea, J. Gorriño, J. Librero, B. Ibáñez

Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra; Navarrabiomed; Redissec; Instituto de salud pública y laboral de navarra; Servicio Navarro de Salud Osasunbidea.

**Antecedentes/Objetivos:** La principal causa de mortalidad de la población diabética es la cardiovascular (CV). Sin embargo, el efecto de los factores clínicos y sociodemográficos sobre el riesgo en los diferentes tipos diabéticos no es claro. La identificación de los mecanismos subyacentes para cada tipo de diabetes y la determinación de factores pronósticos es una herramienta clave que permitiría la correcta estratificación y adecuación de recursos.

**Métodos:** Se trata de un estudio observacional, de seguimiento, retrospectivo, de base poblacional, centrado en sendas cohortes de

pacientes navarros con diabetes tipo 1 (DM1) y 2 (DM2). Para ello se emplea la información de AP, Especializada, Laboratorio, Farmacia, CMBD, Mortalidad y estadísticas poblacionales, con 5 años de seguimiento. Se definieron las cohortes de pacientes prevalentes en 2012 excluyendo a pacientes sin seguimiento. Se determinaron los eventos cardiovasculares y analizaron las variables sociodemográficas y clínicas al inicio del periodo. Finalmente, se determinó la magnitud del efecto de las variables entre los grupos con y sin evento CV en el seguimiento, mediante la diferencia de medias estandarizadas (SMD) [d de Cohen].

**Resultados:** La población diabética navarra prevalente en 01-01-2012 ascendía a 37.166 pacientes. Las cohortes finales incluyeron a 33.936 pacientes DM2 [55,7% hombres, edad media 68,9 (12,8) años] y a 1077 pacientes DM1 [57,8% hombres, edad media 41,2 (14,0) años]. El 13,06% de los pacientes con DM2 presentó un evento cardiovascular en el seguimiento frente al 3,8% de los que tenían DM1. Al comparar la SMD entre pacientes con y sin evento CV para cada tipo de diabetes se observa que los pacientes con DM1 presentaban una SMD > 60% en: copago, renta media, categoría de pie, retinopatía, antihipertensivos, antecedente CV, GMA, edad y función renal. Los DM2 solo mostraron esa magnitud de efecto en el GMA. Con un efecto intermedio (16% < x < 60%) se observaron en dm1: situación laboral, continente de origen, actividad física, arteriopatía, tabaco, hipolipemiantes, años DM, hdl, triglicéridos, TAS, hba1c e IMC. los DM2 coinciden HDL hba1c, añadiendo función renal, TAD, edad, antecedentes cv, antihipertensivos, lesiones podales copago.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El análisis destaca la importancia de la comorbilidad, los antecedentes CV y arteriopatía en el desarrollo de enfermedades CV posteriores con independencia del tipo de diabetes. También pone de manifiesto el papel asimétrico de algunas variables para cada tipo de DM.

Financiación: REDISSEC.

### 237. MORBIMORTALIDAD EN USUARIOS DE HIPOLIPEMIANTE PARA PREVENCIÓN PRIMARIA: IMPACTO DE LA PERSISTENCIA AL TRATAMIENTO

I. Aguilar, M.J. Rabanaque, L. Maldonado, A. Chaure, I. López, J.A. Casanovas, S. Malo

Universidad de Zaragoza; Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón.

**Antecedentes/Objetivos:** Analizar la morbimortalidad en sujetos que inician tratamiento con hipolipemiantes, como prevención primaria de enfermedad cardiovascular, y la influencia de la persistencia al tratamiento en esa morbimortalidad.

**Métodos:** La población a estudio fueron los trabajadores de la General Motors incluidos en el Aragón Workers Health Study (AWHS) (N = 5.650). Se seleccionaron aquéllos que iniciaron tratamiento con hipolipemiantes para prevención primaria en el periodo 2010-2017 (N = 1.424) y se evaluó su morbimortalidad tras el inicio de tratamiento hasta el 2018 incluido. La información sociodemográfica y laboral se obtuvo de la base de datos del AWHS, la prescripción farmacéutica del sistema de información de consumo farmacéutico de Aragón, la morbilidad de CMBD y la mortalidad del registro de mortalidad. Se describieron las características basales en función de la persistencia al tratamiento, definida como la continuidad del tratamiento durante un año desde la fecha de inicio. Se construyeron grafos de la red de comorbilidades para estudiar posibles patrones, definiendo como relaciones entre diagnósticos a las asociaciones positivas, estadísticamente significativas, entre éstos, utilizando test de diferencias de proporciones. Se realizaron análisis de regresión logística y Cox para evaluar la aparición de eventos (ingreso por cualquier causa, ingreso por causa cardiovascular y muerte) y el tiempo hasta el evento.

**Resultados:** El 38,7% de los sujetos fueron persistentes al tratamiento. Persistentes y no persistentes tuvieron características similares salvo en el valor del score de riesgo cardiovascular, que fue superior en persistentes. La red de comorbilidad presentó más patologías en no persistentes. Las patologías cardiovasculares se asociaron entre sí y con otros trastornos de tipo endocrino-metabólico. No se observaron diferencias en morbimortalidad salvo para el tiempo hasta el ingreso por cualquier causa, que fue inferior en persistentes (p = 0,029). En los análisis ajustados no existieron diferencias en la aparición de un evento, o el tiempo transcurrido hasta la misma, en función de la persistencia. Un mayor score cardiovascular se asoció, especialmente, con el riesgo de muerte por cualquier causa (Odds Ratio (OR): 1,24; intervalo de confianza 95% (IC95%) 1,10-1,38) y el tiempo hasta la muerte (Hazard Ratio: 1,23; IC95% 1,11-1,40).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los sujetos persistentes a hipolipemiantes como prevención primaria tienen un mayor score cardiovascular que los no persistentes. Por el contrario, los no persistentes presentan más comorbilidades. La persistencia del sujeto al tratamiento no influye en su riesgo de morbimortalidad tras ajustar por el score cardiovascular.

Financiación: FIS y FEDER. PI17/01704.

### 400. VALIDEZ DEL EQ-5D-Y EN PACIENTES ASMÁTICOS, ESTUDIO ARCA (ASTHMA RESEARCH IN CHILDREN AND ADOLESCENTS)

K. Mayoral, C. Lizano, A. Pont, M. Praena, I. de Mir, L. Valdesoiro, J.A. Castillo, M. Ferrer, Grupo ARCA

Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques; Universitat Autònoma de Barcelona; CIBER en Epidemiología y Salud Pública, CIBERESP; Universidad de Costa Rica; Universitat Pompeu Fabra; Hospital Parc Taulí; Hospital Vall d'Hebron; Grupo Vías Respiratorias Asociación Española de Pediatras Atención Primaria (AEPAP).

**Antecedentes/Objetivos:** El grupo EuroQol desarrolló el cuestionario EQ-5D-Youth (EQ-5D-Y) para niños  $\geq 8$  años de edad y una versión proxy para < 8 años. El objetivo del estudio es evaluar la validez del EQ-5D-Y en niños con asma.

**Métodos:** Se incluyeron pacientes de 6-11 años con asma persistente del estudio ARCA (multicéntrico, observacional, longitudinal, prospectivo). Los resultados declarados por los pacientes se recogen a través de aplicación móvil que incluye el EQ-5D-Y, el cuestionario para el asma pediátrico del Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS) y el Asthma Control Questionnaire (ACQ). El EQ-5D-Y mide 5 dimensiones ("movilidad", "cuidado personal", "actividades cotidianas", "tener dolor/malestar", y "sentirse preocupado, triste o infeliz") y tiene una escala visual analógica (EQ-VAS) de salud general. Se construyó una puntuación sumaria global (rango 0-100). El PROMIS de asma incluye 8 ítems (puntuación cruda convertida en puntuación estandarizada con media de 50 y [DE] de 10). ACQ está compuesto de 5 ítems, con puntuación global (rango 0-6). La validez del constructo se evaluó a través de: 1) matriz multi-rasgo multi-método entre el EQ-5D-Y y el PROMIS de asma, con correlaciones de Spearman; 2) comparaciones de grupos conocidos basados en el ACQ. Las hipótesis de validez del constructo fueron establecidas a priori.

**Resultados:** El EQ-5D-Y fue completado por 89 niños (61 auto-reportados), 64% hombres, edad media 9,1 (1,8) años. Las dimensiones reportadas con mayor porcentaje de problemas fueron "actividades cotidianas" (30%) y "tener dolor/malestar" (18%). La media (DE) de la puntuación global del EQ-5D-Y fue 93,3 (9,5), con un efecto techo y suelo de 57,3% y 0%, respectivamente. Los resultados de la matriz multi-rasgo multi-método para la validez convergente, confirmaron correlaciones moderadas-sustanciales en 6 de la 9 asociaciones previamente hipotetizadas (0,37, 0,39, 0,41, 0,44, 0,45, y 0,53). Hubo dife-

rencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) entre los grupos definidos por el ACQ en la puntuación global del EQ-5D-Y y en EQ-VAS con tamaños de efecto grandes (0,79, 1,04, respectivamente).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados respaldan que el EQ-5D-Y es un instrumento válido para evaluar la Calidad de Vida Relacionada con la Salud en niños con asma.

Financiación: Becas Instituto de Salud Carlos III FEDER: Fondo Europeo de Desarrollo Regional (PI15/00449, FI16/00071), Universidad de Costa Rica (OAI-85-2019) y DIUE de Generalitat de Catalunya (2017 SGR 452).

#### 646. DIFFERENCES IN DIETARY HABITS BETWEEN PAROXYSMAL AND PERSISTENT ATRIAL FIBRILLATION PATIENTS: THE PREDIMAR STUDY

L. Goñi, V. de la O, M.T. Barrio-López, P. Ramos, L. Tercedor, A. Ibáñez Criado, E. Castellanos, J.L. Ibáñez Criado, R. Macías-Ruiz, et al.

*Preventive Medicine and Public Health, IdiSNA, UNAV; CIBEROBn, SCIII; Electrophysiology Laboratory and Arrhythmia Unit, Hospital Montepríncipe, University CEU-San Pablo; Arrhythmia Unit, Cardiology and Cardiac Surgery, CUN; Cardiology, Virgen de las Nieves University Hospital, IBS GRANADA; Arrhythmia Unit, Cardiology Service, University General Hospital of Alicante, ISABIAL-FISABIO Foundation; Nutrition, Harvard TH Chan School of Public Health, Harvard University.*

**Background/Objectives:** Atrial fibrillation (AF) is the most prevalent sustained cardiac arrhythmia worldwide. Two main forms are paroxysmal and persistent AF. Paroxysmal AF is generally more frequent among young population, and it usually occurs without any underlying heart disease, under highly demanding physical needs. Persistent AF is more prevalent among older patients, with underlying heart disease and a sedentary lifestyle. Other factors such as diet could be associated with the type of AF, but dietary differences between both types of AF have not been investigated. Our aim was to analyze differences in energy and nutrient intake between paroxysmal and persistent AF patients in the context of the PREDIMAR study.

**Methods:** The PREDIMAR trial is a randomized, controlled, single-blind trial, which aim is to analyze the effect of the MedDiet enriched with extra virgin olive oil for the prevention of atrial tachyarrhythmia recurrences after catheter ablation. A total of 720 patients have been recruited between March 2017 and January 2020. At baseline, clinical and anthropometric variables were collected by the cardiologist and information about lifestyle habits (food habits, physical activity, life quality) was recorded by a dietitian using a validated 146-item FFQ. Energy and nutrient intake was derived from a validated semiquantitative food-frequency questionnaire. Mean differences between paroxysmal and persistent AF were calculated with ANCOVA adjusted for age, sex, smoking habit, BMI and physical activity.

**Results:** Among 720 participants, 431 (59.9%) presented paroxysmal AF with mean (SD) age of 58.8 (11.2); and 289 (40.1%) presented persistent AF with age 61.1 (9.8) years. In multivariable adjusted analyses, no significant differences between both types of AF were observed for energy, protein and carbohydrate intake. However, patients with paroxysmal AF reported a higher intake of monounsaturated fatty acids (MUFA) than patients with persistent AF (3.1 g/day 95%CI -5.9;-0.3). No significant differences were found for the intake of other subtypes of fat.

**Conclusions/Recommendations:** A high intake of MUFA was found among paroxysmal AF patients compared with persistent AF patients. These results suggest that diet could be related to the etiology of AF.

#### 137. ACCURACY OF PULSE WAVE VELOCITY PREDICTING CARDIOVASCULAR AND ALL-CAUSE MORTALITY

I. Sequí-Domínguez, R. Fernández-Rodríguez, S. Reina-Gutiérrez, S. Núñez de Arenas-Arroyo, A. del Saz-Lara, C. Pascual-Morena, A. Soriano-Cano, D. Pozuelo-Carrascosa, I. Cavero-Redondo

*Universidad de Castilla-La Mancha, Centro de Estudios Sociosanitarios; Movi-Fitness SL, Universidad de Castilla-La Mancha.*

**Background/Objectives:** Increased arterial stiffness has been associated with an increased risk of developing cardiovascular diseases and cardiovascular as well as all-cause mortality. Pulse wave velocity as an innovative, non-invasive, reproducible and economic measurement of arterial stiffness postulates as an accessible tool to estimate mortality risk. However, even though PWV predictive value has been studied previously, no meta-analysis has estimated its predictive performance for cardiovascular and all-cause mortality. The aim of this study is to estimate the pulse wave velocity performance predicting cardiovascular and all-cause mortality.

**Methods:** A systematic review was conducted through MEDLINE, EMBASE and Web of Science databases from inception to October 2019 covering original studies measuring PWV thresholds and its association with cardiovascular and all-cause mortality. The DerSimonian and Laird method was used to compute pooled estimates of diagnostic odds ratio (dOR) for each included study, being overall tests performances summarized in hierarchical summary receiver operating characteristic curves.

**Results:** A total of nine studies were included in the meta-analysis. The pooled dOR values for the predictive performance of pulse wave velocity were 11.14 (95%CI, 7.47-16.61) for cardiovascular mortality and 6.07 (95%CI, 4.28-8.60) for all-cause mortality. The area under the HSROC curve was 0.78 (95%CI, 0.75-0.82) for cardiovascular mortality and 0.74 (95%CI, 0.71-0.78) for all-cause mortality. The 95% confidence region for the point that summarizes overall test performance of the included studies occurred where the cut-offs ranged from 9.9 to 19.6 m/s for cardiovascular mortality and from 9.9 to 19.6 m/s for all-cause mortality.

**Conclusions/Recommendations:** Pulse wave velocity measurements have a strong predictive performance for cardiovascular and all-cause mortality, being remarkably higher for cardiovascular mortality. Consequently, pulse wave velocity postulates as a useful and accurate cardiovascular mortality predictor grounding not only in its accuracy but also in its characteristics as an economic, non-invasive and reproducible method, which may lead to its inclusion in daily clinical practice.

#### 513. BARRERAS/FACILITADORES PARA EL BUEN MANEJO DE LA DIABETES II EN AMÉRICA LATINA Y CARIBE. REVISIÓN SISTEMÁTICA

M. Blasco-Blasco, M. Puig-García, N. Piay, B. Lumbreras, I. Hernández-Aguado, L.A. Parker

*Universidad Miguel Hernández; CIBERESP.*

**Antecedentes/Objetivos:** Las recomendaciones basadas en la evidencia para el manejo de la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) se generan principalmente en países de altos ingresos. El creciente impacto de la DM2 en América Latina y el Caribe (ALC) refleja relevantes desafíos para hacer efectivas estas recomendaciones. Objetivo: Identificar las barreras y/o facilitadores para el manejo de la DM2 en ALC, desde la perspectiva de los pacientes, sus familiares o cuidadores y/o los profesionales de la salud.

**Métodos:** Revisión sistemática a través de MEDLINE, Web of Science, SciELO y LILACS hasta febrero de 2019 de todos los estudios publicados sobre el manejo de la DM2, sus factores de riesgo y la prevención

de sus complicaciones. Se limitó la búsqueda a trabajos originales en inglés, español, portugués o francés, sin límite de tiempo. La extracción de las barreras y/o facilitadores para el manejo de la DM2 se realizó de acuerdo al Theoretical Domains Framework de Cane et al. Software cualitativo: ATLAS.ti 8,4 Protocolo registrado en PROSPERO: CRD42019134938.

**Resultados:** Se incluyeron 48 estudios de un total de 1,406. Veintiséis estudios eran en inglés (54,2%), 12 en portugués (25%) y 10 en español (20,8%). Los estudios se realizaron en 16 países diferentes de ALC, (48% en Brasil). La mayoría de los estudios usaron métodos cualitativos (26, 54,2%), 15 (31,3%) cuantitativos y 7 (14,5%) mixtos. Los estudios recogieron de forma mayoritaria la perspectiva de los pacientes (38 estudios) y la de los profesionales sanitarios (17), y en menor medida la de cuidadores/familiares o directivos de salud. Las barreras/facilitadores más frecuentemente descritos se relacionaron con factores contextuales dentro del "contexto ambiental y los recursos" (44, 91,7%), como es el acceso a la atención médica y sus recursos, las infraestructuras de la comunidad y las condiciones de vida de los pacientes. Un 62,5% (n = 30) de los estudios abordaron el "rol e identidad social/profesional" y un 60,4% (n = 29) las "influencias sociales", resaltando el impacto negativo de la actitud paternalista médica y la falta de apoyo de familiares/amigos. Los factores individuales se describieron con menor frecuencia: factores psicológicos relacionados con las creencias y emociones, así como el conocimiento de la DM2 que capacita al paciente para controlarla y tomar decisiones de salud.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El buen manejo de la DM2 en ALC depende de factores contextuales que están más allá del control de los individuos. Por ello se requiere de políticas públicas que faciliten el acceso a la atención médica y sus recursos, la promoción de enfoques asistenciales centrados en el paciente y la mejora de infraestructuras comunitarias para promocionar la salud.

Financiación: ERC No. 804761.

## CO39. Abordaje de la COVID-19 y otros problemas de salud/Lidando com COVID-19 e outros problemas de saúde

### 1000. ABORDAJES EN LA ATENCIÓN DE LAS VIOLENCIAS DE GÉNERO Y DE INTERRUPCIÓN LEGAL DEL EMBARAZO EN CONTEXTO COVID-19

L. Saletti-Cuesta, L. Aizenberg

CIECS-CONICET-UNC.

**Antecedentes/Objetivos:** El contexto generado por COVID-19 profundiza las desigualdades de género. El rol de los servicios de salud en el abordaje intersectorial de las violencias de género (VG) y de la provisión de servicios de interrupción legal del embarazo (ILE) es clave en este contexto donde las mujeres están más expuestas a vg así como a embarazos no deseados por las medidas de aislamiento social, obstáculos para el acceso a servicios de salud sexual y reproductiva, escasez de métodos anticonceptivos y/o relaciones sexuales forzadas. El objetivo de esta investigación es estudiar cómo los servicios de sanitarios responden a la salud de las mujeres en el contexto de pandemia en dos ciudades argentinas. Para esto, estudiamos el abordaje de la atención de la ILE y la VG.

**Métodos:** Estudio cualitativo basado en entrevistas semiestructuradas a profesionales de salud de primer y segundo nivel de atención e informantes clave de organizaciones sociales y gestión de políticas públicas de las ciudades de Córdoba y Resistencia. Se realizaron 27 entrevistas telefónicas entre los meses de mayo a julio-2020. Muestra

no probabilística de conveniencia. Captación por bola de nieve. Análisis temático.

**Resultados:** Observamos la presencia de barreras y facilitadores para el abordaje de la VG y de la ILE. Entre las barreras destacaron: 1) la reorganización de los servicios sanitarios que aumentó las desigualdades estructurales vinculadas a la descentralización sanitaria, suspendió servicios y procesos orientados a generar capacidades en profesionales y en la comunidad, recortó recursos, modificó las relaciones profesionales-usuarias, y asignó un rol secundario al primer nivel de atención, 2) la profundización de las desigualdades de género en articulación con otros ejes sociales (clase social, etnia, etc.) como determinantes de acceso. Entre los facilitadores se identificaron: 1) redes profesionales preexistentes, cuyo fortalecimiento facilitó el acceso a la información y las articulaciones entre profesionales y organizaciones sociales, 2) la importancia de una mirada sensible a las desigualdades de género en las relaciones asistenciales, 3) surgimiento de abordajes innovadores, para responder a las barreras de acceso, como las videollamadas, la generación de un sistema de registro de casos o la atención inter-programática.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El acceso de las mujeres a la salud está atravesado por múltiples barreras que se profundizan en contexto de pandemia. Los elementos identificados como facilitadores se agrupan en lo que denominamos práctica sanitaria feminista. En este contexto, esta práctica es clave para garantizar derechos, reducir el impacto de la suspensión de los servicios sanitarios y generar oportunidades de transformación en la atención de la salud.

### 1014. ANTICIPATING THE COVID-19 OUTBREAK IN PORTUGAL FROM COMMUNITY PHARMACY DATA

A.T. Rodrigues, R.D. Pereira, N. Rodrigues, Z. Mendes

Centre for Health Evaluation & Research (INFOSAÚDE-CEFAR), Associação Nacional das Farmácias (ANF); Centre for Health Evaluation & Research (INFOSAÚDE-CEFAR), Associação Nacional das Farmácias (ANF); Oeste Sul, Agrupamento de Centros de Saúde (ACES), Torres Vedras; Centre for Health Evaluation & Research (INFOSAÚDE-CEFAR), Associação Nacional das Farmácias (ANF).

**Background/Objectives:** In large-scale community transmission, such as severe acute respiratory syndrome of the SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19), monitoring geographic trends and estimating the transmission intensity are critical to support decision. Though major efforts are concentrated on testing the populations, the availability and timing of this data pose a clear limitation to real-time monitoring. Previous studies have successfully demonstrated the use of community pharmacy sales to support the early detection of disease outbreaks, such as influenza. Common symptoms, such as cough or fever, which are similar in other epidemiological outbreaks can be monitored using over-the-counter (OTC) products available in community pharmacies, as individuals tend to self manage them. This study proposes a retrospective analysis to develop a novel methodology to detect and monitor the COVID-19 epidemiological activity using a selected subset of OTC products sold in community pharmacies in Portugal.

**Methods:** A subset of OTC products was selected considering therapeutic indication for common symptoms of infection by SARS-CoV-2 and the trends observed for diagnosed cases in Portugal. Data was corrected for changes in sales due to emergency state declaring and national lockdown. The similarities between the trends of the subset of products and both the daily new-suspected and new-confirmed cases of COVID-19 were assessed using lagged spearman correlation analysis. Also, new-confirmed cases and sales data were assessed at the regional level to study the location detection of first outbreaks.

**Results:** The trend of the subset of products selected presented high and statistically significant correlations to new-suspected and

new-confirmed cases lagging 14-16 days (correl. > 0.82;  $p < 0.001$ ). Highest correlation to both new-suspected and new-confirmed cases was found lagging 15 days (0.879 and 0.888, respectively;  $p < 0.001$ ). First outbreak locations detected using community pharmacy data were in the Oporto region, coincident with the data from national health authorities.

**Conclusions/Recommendations:** The study supports the use of the methodology presented to anticipate the trends of COVID-19 outbreaks in Portugal and its burden to the national healthcare system, both locally and nationwide. Considering representativity of the presence of community pharmacies to the distribution of populations this method poses an additional data source to real-time monitoring of COVID-19.

### 1063. EL LEVANTAMIENTO DE LAS MEDIDAS DE CONFINAMIENTO EN ESPAÑA

Grupo técnico para la desescalada

CCAES. Ministerio de Sanidad.

**Antecedentes/Objetivos:** El rápido incremento de casos de COVID-19 a mediados de marzo hizo necesaria la adopción de medidas drásticas para el control de la pandemia, con limitación de la movilidad de las personas y las actividades económicas permitidas. El objetivo de este trabajo es describir el proceso establecido para el levantamiento de las medidas de confinamiento (desescalada), así como los indicadores utilizados para la toma de decisiones.

**Métodos:** Se nominaron personas de contacto en las Comunidades Autónomas (CAA) y el Ministerio de Sanidad (MS), con una comunicación continua. Se desarrollaron plantillas para la recogida de información cualitativa (estructura y organización de los servicios, planes existentes, medidas de prevención en distintos ámbitos) y cuantitativa (situación epidemiológica, capacidades diagnósticas, trazabilidad de contactos, vigilancia, atención sanitaria y dotación de recursos humanos y materiales) con la que construir indicadores clave. Se establecieron diferentes criterios de evaluación, aunque solo se estableció un requisito estricto (ser capaz de ampliar el total de camas hasta 37-40 para hospitalización general y 1,5-2 para UCI por 10.000 habitantes, en un plazo de 5-7 días). De forma paralela a este proceso se aprobó la nueva estrategia de vigilancia que establecía la necesidad de realizar prueba PCR a todos los sospechosos, y se dotó de gran peso a los indicadores relacionados con su aplicación efectiva, siempre valorando de forma conjunta el contexto y el global de los indicadores.

**Resultados:** La disponibilidad y calidad de la información mejoró a lo largo del proceso, que comenzó el 4 y finalizó el 21 de mayo. Las CCAA implementaron planes de refuerzo de las capacidades. Algunos indicadores cuantitativos relevantes fueron: la mediana de la incidencia acumulada por 100.000 habitantes de casos diagnosticados en 7 días, que pasó de 7,4 (rango intercuartílico: 1,5-12,5) para el paso a fase 1, a 2,4 (0,7-7,3) para fase 3; la realización de PCR en casos sospechosos en primaria, que pasó de 53% (28-90) a 89% (79-96); la tasa de positividad, que disminuyó de 3,5% (0,6-12) a 1,8% (0,3-5,0); y la proporción de casos con sus contactos controlados, que pasó de 79% (56-100) en el pase a fase 2 a 100% (89-100) en fase 3. En contraste, la tasa de sospechosos en primaria por 100.000 pasó de 78 (43-186) en fase 1 a 21 (47-120) en fase 3, y la tasa de PCR por 1.000, de 53 (28-90) a 89 (79-96).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La recogida y análisis sistemático de información de indicadores clave comunes y el proceso de diálogo establecido entre el MS y las CCAA permitieron tener un buen control del proceso de la desescalada en España, condicionada a una evaluación favorable de la situación. De forma paralela, tanto en valoraciones positivas como negativas, las conclusiones alcanzadas tras los análisis de situación facilitaron el fortalecimiento de las capacidades.

### 959. ESTRATEGIA PARA LA CONTENCIÓN DEL BROTE POR COVID19 A NIVEL COMUNITARIO EN LA CIUDAD DE CEUTA

J.M. Domínguez Fernández, M. Domínguez Padilla, C. Ruiz Rodríguez, J. Lopera Flores, D. Sánchez de Mora, J. López Andrade, M.D. Domínguez Bernal, F. Vega Durán, C. Sainz Fuentes

Hospital Universitario de Ceuta.

**Antecedentes/Objetivos:** La atención domiciliaria es una alternativa no contemplada de forma prioritaria inicialmente en la estrategia para la contención de COVID19.

**Métodos:** Se planificó el aislamiento domiciliario y seguimiento por médicos de atención primaria y voluntarios. Se realizó estudio seroepidemiológico con test rápido marca WONDFO. Se compararon con la incidencia acumulada de casos COVID19 en la ciudad y con la prevalencia seroepidemiológica del estudio nacional de seroprevalencia.

**Resultados:** La prevalencia de pacientes seropositivos a nivel domiciliario fue del 14%. Existiendo diferencias significativas respecto a la incidencia acumulada de casos confirmados (2,63 por mil) y la prevalencia del estudio nacional (1,2% con un intervalo entre 0,6-2,3).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El aislamiento de los pacientes y su seguimiento a nivel domiciliario ha contribuido en la contención del brote de COVID19 en Ceuta, siendo la prevalencia en el estudio nacional la más baja de España a nivel provincial. Sin duda otros factores como el cierre fronterizo con Marruecos y el control de las comunicaciones muy reducidas a nivel marítimo también.

### 985. MOVILIZACIÓN COMUNITARIA PARA DAR RESPUESTA A NECESIDADES SOCIALES DERIVADAS DE UNA PANDEMIA

A. González-Viana, Y.D. Campaz, N. Sanmamed, C. Cabezas

Agencia de Salut Pública de Catalunya; Institut Català de la Salut.

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia por COVID-19 y las medidas de confinamiento derivadas, han causado una triple crisis sanitaria, económica y social, ante la cual, una parte de la ciudadanía se ha organizado y dado respuesta a aquellos/as no cubiertos/as por las ayudas oficiales, con el fin de disminuir el impacto negativo en la salud y todos sus determinantes. La salud comunitaria debe coordinarse con estos nuevos agentes. En el marco del proyecto Salud Comunitaria y Covid19, el objetivo de este trabajo fue identificar iniciativas comunitarias/redes de apoyo existentes o emergentes en Cataluña, para establecer sinergias para el abordaje de las necesidades surgidas a raíz de la crisis.

**Métodos:** Estudio transversal. Se realizó un cuestionario online ad-hoc dirigido a la población general. Difusión a través del web y redes sociales entre mayo y junio del 2020. Se preguntó sobre el conocimiento de iniciativas/redes comunitarias, aspectos organizativos de estas (población diana, actividad principal) y necesidades emergentes debido a la pandemia. Se realizó un análisis descriptivo para las preguntas cerradas y análisis de contenido para las abiertas.

**Resultados:** Se obtuvieron 252 respuestas, de las cuales 55% refirieron conocer alguna red o iniciativa. Tras eliminar repeticiones, se identificaron 93 redes/iniciativas comunitarias, de 56 municipios (59% en Barcelona Ciudad). El 67% de las redes surgieron por la pandemia. El 60% iniciadas por la comunidad, 21,5% por los ayuntamientos, 13% por entidades privadas y 5,5% atención primaria. La mayoría atendían múltiples problemáticas: soledad, salud mental, alimentación, cuidados, ayuda a compras, confección y recogida de elementos de protección sanitarios. Se dirigían a población general, sobretudo

personas mayores y personas con diversidad funcional. Según los encuestados las necesidades emergentes por la COVID-19 son: soledad en personas mayores, problemas de salud mental y falta de recursos económicos.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Las 93 iniciativas encontradas evidencian la capacidad de la comunidad para la auto organización a la hora de responder a emergencias sociales. Principalmente dando respuesta a problemas de soledad, salud mental, alimentación, elementos de protección sanitarios, que coinciden con las necesidades emergentes percibidas por los encuestados. Esta información permitirá establecer el marco de actuación de las redes/iniciativas, con el fin de facilitar su coordinación con las entidades locales y visibilizarlas a la comunidad, reforzando así las buenas prácticas en salud comunitaria.

### 1055. LA COMUNIDAD SE MOVILIZA: INICIATIVAS COMUNITARIAS EN CATALUÑA QUE ABORDAN NECESIDADES DERIVADAS DEL COVID-19

D. Campaz, A. González-Viana, N. Sanmamed, C. Cabezas

*Agència de Salut Pública de Catalunya; Institut Català de la Salut.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia y medidas de confinamiento derivadas de la COVID-19, han causado una triple crisis sanitaria, económica y social, ante la cual, la ciudadanía se ha organizado y dado respuesta ágil, a aquellos/as no cubiertos/as por las ayudas oficiales, con el fin de disminuir el impacto negativo en la salud y sus determinantes. En el marco del proyecto Salud Comunitaria y Covid19, este trabajo tiene como objetivo describir las redes/iniciativas que han dado respuesta, así como la estrategia para facilitar su visibilización y coordinación local.

**Métodos:** Estudio transversal. A partir de un cuestionario online con muestreo en bola de nieve se identificaron 93 redes, a las que se invitó a contestar un cuestionario ad-hoc online que incluye: forma de inicio, objetivos (a quién se dirigen y qué necesidades atiende), financiación, coordinación con entidades locales, facilitadores y barreras de la misma, y futuro de la red. Se realizó análisis descriptivo para las preguntas cerradas y análisis de contenido para las abiertas.

**Resultados:** 20 iniciativas responden el cuestionario (tasa respuesta 21,5%). 70% son de nueva creación. De las 30% ya existentes, 50% mantuvieron sus objetivos y 50% los reorientaron a nuevas necesidades. El 35% iniciaron por la comunidad, 30% por Ayuntamientos, 10% ONG/entidades privadas, 5% por profesionales sanitarios y 20% por una mezcla de las anteriores. La mayoría daban respuesta a múltiples problemáticas, destacan: soledad (50%), alimentación (50%), fabricación de materiales sanitarios (40%) y salud mental (35%). Un 80% se dirigían a población en general y adultos mayores. La mayoría se coordinaban con servicios sociales y ayuntamientos (60%), en menor medida con entidades vecinales y centros de salud (50%). Como factores que facilitaban la coordinación con las entidades destacan: el apoyo de las entidades, la voluntad de los participantes y la difusión de la iniciativa. Como limitantes: la falta de recursos económicos y humanos, la burocracia para acceder a las entidades, la carga asistencial en el trabajo y la normativa de protección de datos. 71% de las iniciativas tienen voluntad de continuar. Para cada iniciativa se realiza una ficha de buenas prácticas (difusión web) y se incorporan al mapa de Activos y Salud (en proceso).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La mayoría de iniciativas comunitarias han sido de nueva creación y se coordinan principalmente con ayuntamientos y servicios sociales. La coordinación se dificulta cuando hay falta de recursos y excesiva burocracia. Es recomendable que las entidades locales y la atención primaria, identifiquen estas iniciativas, se coordinen y vinculen sus actuaciones a las existentes, con el fin de facilitar la implementación, continuidad y fortalecimiento de la salud comunitaria.

### 1095. MEJORAR HACIENDO

D.L. Mateos Comín, I. Segura Quintana, E. Henares Villén, E.L. Hernández García, M. Medina Pérez, A.S. del Moral Fabelo, C. Gómez Fuentes, Z. Guedes Báez

*Filiación.*

**Antecedentes/Objetivos:** La pandemia generada por el SARS-COV2 ha puesto en marcha distintos mecanismos logísticos para atender a los usuarios en los centros asistenciales. Estos cambios más allá de provocar inquietud profesional han generado una mejora en la organización, destreza y competencia profesional. Durante el segundo trimestre del año se desarrolló por parte del Ministerio de Sanidad conjuntamente con el Instituto de Salud Carlos III el Estudio Nacional Sero-epidemiológico de la infección por SARS-COV2. Este estudio hizo que el centro de Salud de El Doctoral, en la isla de Gran Canaria, y seis de sus profesionales (enfermeras) fueran elegidos para atender a las familias participantes. La participación fue de carácter voluntario y una empresa externa al centro era la encargada de generar el primer contacto con los profesionales del centro para participar en el estudio. El objetivo de este trabajo es aportar a la comunidad científica la valoración de mejora experimentada en el grupo de profesionales destinado al estudio ENE-COVID.

**Métodos:** Trabajo descriptivo longitudinal y retrospectivo de las mejoras de la actividad asistencial realizada por seis profesionales de enfermería de Atención Primaria del Centro de Salud de El Doctoral durante el estudio de seroprevalencia ENE-COVID, del 27 de abril al 21 de junio de 2020.

**Resultados:** De forma aleatoria fueron elegidas 133 familias del Centro de Salud de El Doctoral para participar en el estudio, en total se realizaron 702 intervenciones a lo largo del estudio de seroprevalencia ENE-COVID del Ministerio de Sanidad. Tres oleadas de trabajo en 9 semanas con una media de 234 personas atendidas en 40 horas semanales.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El número de miembros del equipo, la distribución de las tareas, los espacios y los recursos materiales disponibles, facilitó la implementación y la mejora continua para la realización del estudio. La cohesión y la logística de los miembros del equipo a la hora de la realización de la actividad, ha sido una pieza fundamental para agilizar el proceso, aumentando la disponibilidad y disminuyendo el tiempo de espera de los usuarios/as hasta ser atendidos, aportando así un servicio de atención de alta calidad. Según la percepción global de los profesionales, los participantes salían con las dudas resueltas y la información completa, de hecho esto se relaciona con la mejora de la captación en las distintas oleadas. Como profesionales sanitarios se ha ampliado el nivel de conocimientos, destrezas prácticas y la capacidad de afrontamiento ante nuevos retos.

### 1146. ANÁLISIS DEL INICIO DE TRANSMISIÓN COMUNITARIA POR CORONAVIRUS EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

A. Vizcaíno Batllés, J. Roig Sena, O. Zurriaga Llorens, J. Pérez Penades, P. Botella Rocamora, H. Vanaclocha Luna

*Subdirección General de Epidemiología, Vigilancia de la Salud y Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Adicciones. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública.*

**Antecedentes/Objetivos:** El 26 de febrero de 2020 se declara el primer caso confirmado de la Comunidad Valenciana (CV). Se trata de un caso importado procedente de Italia. Desde ese día al 14 de marzo, día en que se declara el inicio del estado de alarma, fueron 323 los casos confirmados. Mediante el presente estudio hemos querido describir y analizar el inicio de transmisión comunitaria en la CV, con el objetivo de obtener orientaciones de cara a estrategias e intervenciones de vigilancia y control en la transmisión del SARS-CoV-2 en nuestra población.

**Métodos:** Para ello se han recopilado los datos del Sistema de Información de Vigilancia Epidemiológica de la CV (AVE). Se ha realizado un estudio descriptivo retrospectivo del brote mediante el programa SPSS de las principales variables demográficas. A raíz de estos datos describimos la incidencia de casos por fecha de declaración distinguiendo entre autóctonos, extracomunitarios e importados. A su vez, analizamos por separado los casos asociados a brotes y agregaciones a los asociados con transmisión comunitaria.

**Resultados:** De los 323 casos confirmados, el 73% de los casos fueron autóctonos, 10% extracomunitarios, 9% importados, y el 8% por determinar. Profundizando en los casos autóctonos el 44% correspondieron a casos aislados, 42% a brotes, 6% a agregaciones y el 8% por determinar. Analizando las principales características de los casos autóctonos aislados observamos que en el 53% de los casos identificamos alguna exposición de riesgo previa (contacto con casos sospechosos no confirmados o profesiones de atención al público). El 30% de los casos correspondieron al municipio de Valencia, 10% a Alicante y el 7% a Torrevieja. El 15% de los casos se encontraba entre los 35-39 años, seguidos del 10% en los grupos de edad de 25-29 y 70-74 años. El 65% de los casos eran hombres. El 48% requirió ingreso hospitalario. La distribución temporal de los casos, muestra que los primeros casos autóctonos aislados se declaran el 4, 5, y 7 de marzo, fechas a partir de la cual podemos confirmar que se inicia la transmisión comunitaria en la CV. Estos casos sucedieron en los municipios de Alicante, Valencia y Torrevieja, municipios donde se acumularon el 47% de los casos en el inicio de transmisión comunitaria.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Para concluir, podemos observar que el perfil de los primeros casos autóctonos considerados como transmisión comunitaria es muy distinto al de los enfermos detectados durante el resto del estado de alarma. Profundizar en estos perfiles así como en su distribución espacial puede mejorar el control y vigilancia de la transmisión de la enfermedad.

## CO40. COVID-19 en colectivos específicos/ COVID-19 em grupos específicos

### 1043. "PARTICIPATORY RAPID APPRAISAL" SOBRE EL IMPACTO DEL CONFINAMIENTO POR COVID-19 EN POBLACIÓN GITANA

D. La Parra-Casado, J. Arza Porras, D. Gil-González, L. Català-Oltra, F. Francés García, M.E. González Angulo, M.F. Rodríguez Camarcho, M.J. Sanchís Ramón, B. Sanz-Cabrero, et al.

*Universidad de Alicante; Universidad Pública de Navarra; FAGA Comunitat Valenciana; Instituto Carlos III.*

**Antecedentes/Objetivos:** La literatura científica muestra que la población gitana presenta peores indicadores de morbilidad que el conjunto de la población de España. Estos resultados se explican por las condiciones de vida en materia de empleo, educación, vivienda y con el racismo estructural y directo antigitano. El 14 de marzo de 2020, se decretó el estado de alarma para responder a la pandemia de la COVID-19. La aplicación de esta medida dependía de las condiciones del hogar, las rentas disponibles, la posibilidad de teletrabajar, los recursos digitales disponibles y de procesos de discriminación y estigma social, afectando al empleo y la educación. El objetivo del estudio es analizar el impacto del confinamiento en los factores determinantes de la salud en población gitana.

**Métodos:** Investigación guiada por los principios de las corrientes metodológicas englobadas bajo el título de Participatory Rapid Ap-

praisal, de carácter exploratorio, mediante encuesta telefónica asistida por ordenador, combinada con recopilación de información cualitativa por parte del equipo de trabajo de campo, a 592 hogares (unidad de análisis) (tasa global de respuesta 96,5%) que forman parte de la red de atención de cinco asociaciones gitanas en el ámbito de lo social (FAGA Comunitat Valenciana y Murcia, UNGA Asturias, Gaz Kalo Navarra, red Artemisa Madrid y Nevipen Bizkaia). Trabajo de campo del 12 de abril al 10 de mayo (período estricto de confinamiento). Muestreo no probabilístico, basado en la selección de hogares de entre los atendidos por las entidades participantes (criterios de maximización de la diversidad) No permite inferencia estadística.

**Resultados:** La suma de casos confirmados y sospechosos supone un 5,3% de las personas en los hogares encuestados infectados por COVID (datos no extrapolables). Caída en el estado de salud autopercebido (del 2,6% que declara mala o muy mala antes de la pandemia al 17% durante el confinamiento). En 8 de cada 10 hogares hubo otros problemas de salud, que en un 82% de los casos hacen referencia a depresión o ansiedad. Empeoramiento de los factores sociales determinantes de la salud: en la mitad de los hogares cae la actividad laboral (predomina el paso al desempleo) y se producen caídas de ingresos; 58% declaran mucha o bastante dificultad en materia de alimentación; 52% con dificultades en materia de escolarización; y 56% observa incremento de la discriminación.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El confinamiento parece haber generado un deterioro drástico de las ya precarias condiciones de vida de la población gitana y en su estado de salud.

**Conflicto de intereses:** Parte del equipo de investigación es miembro de entidades gitanas en el ámbito de lo social.

## 1136. THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE DIAGNOSIS OF CANCER PATIENTS IN NORTHERN PORTUGAL

S. Morais, L. Antunes, J. Rodrigues, F. Fontes, M.J. Bento, N. Lunet

*Departamento de Ciências da Saúde Pública e Forenses e Educação Médica, FMUP; EPIUnit-ISPUP; Grupo de Epidemiologia do Cancro (CI-IPOP); ICBAS.*

**Background/Objectives:** The COVID-19 pandemic has affected the availability of healthcare resources, and adjustments to cancer care have been necessary considering the risk of morbidity by COVID-19 and of cancer progression. This study aims to quantify the impact of COVID-19 on the diagnosis of cancer patients by comparing a period of four months since the outbreak began in Portugal (March 2, 2020) with an equal period from 2019.

**Methods:** All cancer cases of the esophagus, stomach, colon and rectum, pancreas, lung, skin-melanoma, breast, cervix, prostate, lymphoma, and leukemia from the Portuguese Institute of Oncology of Porto (IPO-Porto) diagnosed between March 2 and July 1 of 2019 (before COVID-19) and 2020 (after COVID-19) were identified. Patients who received a first treatment outside IPO-Porto were excluded from the analyses. Information regarding sociodemographic characteristics and cancer diagnoses were obtained from the cancer registry database.

**Results:** The preliminary data analyses show a decrease in the absolute number of cancer cases of over 40% after the COVID-19 pandemic (1,425 in 2019 and 829 in 2020). The largest decreases from before to after COVID-19 were observed for prostate (-75%), cervical (-71%), stomach (-49%), colorectal (-41%) and breast (-37%) cancers. Cases were more often diagnosed at more advanced stages in 2020 ( $p = 0.001$ ), and the proportion of patients not starting any treatment until July 1 was just over 20% in 2019 and above 50% in 2020. The median time between diagnosis and first treatment was similar in both periods, while the median times between diagnosis and first

appointment ( $p < 0.001$ ) or multidisciplinary tumor board meeting ( $p < 0.001$ ) were shorter in 2020.

**Conclusions/Recommendations:** The results show a notable overall decrease in cancer diagnoses after COVID-19 when compared to the same period before, with changes in the characteristics of the incident cases, namely regarding cancer site and stage. The effect of the COVID-19 pandemic on the prognosis of cancer patients with delayed diagnoses needs to be monitored. The backlog of patients who remained undiagnosed and will seek care when normal service resumes at a population and healthcare level, as well as a surge in new cancer cases, requires that healthcare services plan their activity accordingly.

Funding: Research4COVID 174\_596850546; UIDB/04750/2020; POI-01-0145-FEDER-032358, PTDC/SAU-EPI/32358/2017.

#### 1049. ESTRATEGIA DE ABORDAJE DE LA COVID-19 EN RESIDENCIAS Y CENTROS SOCIOSANITARIOS DE UN ÁREA DE SALUD

C. Duart Clemente, L. Brines Lucas, J.M. Soler Torro, C. Herrero Gil, V. Verdeguer Soler, J.J. Paredes Carbonell, A. Rodenas Marco, R. Bou Monterde, M. Murcia Soler, et al.

Hospital Universitario La Ribera, Alzira; Centro de Salud Pública de Alzira.

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo es describir la estrategia seguida por un comité interdisciplinar para abordar la situación de pandemia por Covid-19 centros sociosanitarios de un área de salud desde marzo hasta junio de 2020.

**Métodos:** Se creó un comité interdisciplinar con profesionales de salud pública, atención primaria, unidad de hospitalización a domicilio, medicina preventiva, farmacia y geriatría. El comité mantuvo una reunión semanal para la toma conjunta de decisiones. Se elaboró una ficha técnica de cada centro, y un protocolo de actuación ante brotes por COVID. Se nombró a un referente de residencias en cada uno de los 11 equipos de atención primaria. Se contactó con las direcciones de cada centro y se facilitó la elaboración de planes de contingencia. Se realizó formación a 4 enfermeras para impartir sesiones formativas de uso de EPI y material preventivo en los centros. Se estableció un circuito de comunicación diario de casos sintomáticos y 2 reuniones semanales por videoconferencia de los equipos directivos y sanitarios de centros con el comité. Se calculó la tasa de infección en residentes y trabajadores y las tasas de mortalidad y letalidad al finalizar el periodo. En una sesión monográfica del comité se identificaron aspectos positivos y puntos de mejora de la estrategia.

**Resultados:** Se contactó con los equipos directivos y sanitarios de las residencias y se elaboraron fichas técnicas de cada una. Se identificaron 29 centros (1.531 residentes) que elaboraron sus planes de contingencia. Se activó el circuito diario de comunicación de personas con síntomas, realizándose 1.414 PCR: 855 a residentes y 559 a trabajadores. Se realizaron 16 reuniones del comité, 18 videoconferencias, 38 sesiones de formación para el personal del centro y 8 visitas a los centros con brotes. Se declararon 8 brotes, en un 27,5% de los centros, con 103 casos confirmados (78 residentes y 25 trabajadores), de los cuáles 37 estuvieron hospitalizados y 6 fallecieron. Los residentes infectados fueron un 5,09%; la tasa de mortalidad, 15,79%; y la tasa de letalidad, 8,33%.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Esta estrategia de abordaje de la Covid-19 se ha mostrado útil para coordinar las acciones de prevención y control de brotes. Los principales aspectos de éxito identificados: la comunicación interdisciplinar y la transparencia en la información compartida que generó un ambiente de confianza. En cuanto a mejoras: elaborar un protocolo para la comunicación de resultados de trabajadores en estudios de cribado e incrementar la par-

ticipación de los servicios de prevención de riesgos laborales de las residencias.

#### 996. COVID-19: ESTADO DE SALUD DE LAS PERSONAS SINHOGARISMO EN LOS ALBERGUES DE EMERGENCIA EN BARCELONA

S. Gil, V. Porthé, S. Gabarró, L. Cases, L. Ricart, A. Asensio, E. Díez

Servei de Programes i Intervencions Preventives. Agència de Salut Pública de Barcelona; Centro de Investigación Biomédica en Red Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Institut d'Investigació Biomèdica (IIB-Sant Pau); Universitat Pompeu Fabra, Departament de Ciències de la Salut i la Vida.

**Antecedentes/Objetivos:** Tras la declaración del Estado de Alarma (RD463/2020) por la pandemia de COVID-19, el Ayuntamiento de Barcelona, en colaboración con entidades sociales e instituciones, diseñó un plan de emergencia para alojar a personas en situación de exclusión social o condiciones habitacionales precarias para limitar el impacto de la pandemia en su salud; en el sistema sanitario y retrasar el pico de la epidemia y su magnitud. Teniendo en cuenta que el sinhogarismo puede repercutir sobre la salud física y mental, este estudio pretende evaluar la salud percibida, salud emocional y los cambios percibidos en las personas alojadas desde su entrada en los albergues de emergencia.

**Métodos:** Estudio transversal mediante una encuesta. La población de estudio fueron las personas alojadas en 5 albergues: dos para población en situación de exclusión social, uno para personas usuarias drogas, uno para mujeres y uno para jóvenes en situación de calle. Los datos fueron recogidos entre junio y julio 2020. Se realizó un análisis descriptivo simple de las variables dependientes y sociodemográficas.

**Resultados:** El día de recogida de datos, 515 personas se alojaron en los 5 albergues analizados. El tiempo medio de estancia fue de 52 días (rango de 5-88). La media de edad era de 42 años (rango 17-79); el 59,2% eran extracomunitarios y 45,2% no tenía tarjeta sanitaria. El 30,9% habían completado la educación secundaria obligatoria y el 19,1% eran universitarios. El 58,4% había dormido en la calle la noche anterior, el 17,8% en pisos de alquiler y el 9,1% en casa de amigos/familiares. Respondieron el cuestionario 311 personas (60,4% de las alojadas) de las cuales el 47,0% ( $n = 143$ ) consideraba su salud en general "excelente o muy buena"; 33,5% ( $n = 102$ ) "buena" y el 19,4% ( $n = 59$ ) "regular o mala". Desde la entrada al albergue, el 67,3% ( $n = 204$ ) consideraba que su salud "había mejorado mucho" o "en parte". Estos cambios fueron atribuidos principalmente a tener un espacio donde alimentarse (15,3%); alojarse (15,1%); poder higienizarse (12,7%); recibir atención médica/sanitaria (12,3%) y la seguridad (10,6%). El estado de ánimo había "mejorado o mejorado mucho" en el 67,9% desde su estancia en los albergues.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los resultados positivos en la salud percibida y emocional derivados de la estancia en los albergues de emergencia ponen en evidencia la necesidad de medidas políticas a largo plazo que garanticen el derecho a la vivienda y a la salud de la toda población, especialmente los colectivos más vulnerabilizados.

#### 1093. PREVALENCIA DE COVID-19 EN ALBERGUES DE EMERGENCIA PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE SINHOGARISMO EN BARCELONA

L. Cases, V. Porthé, L. Ricart, A. Asensio, S. Gabarró, S. Gil, E. Díez

Agència de Salut Pública de Barcelona; 2Centro de Investigación Biomédica en Red Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Institut d'Investigació Biomèdica (IIB-Sant Pau); Universitat Pompeu Fabra, Departament de Ciències de la Salut i la Vida.

**Antecedentes/Objetivos:** Las personas en situación de sinhogarismo no pueden realizar el confinamiento derivado de la crisis de COVID-19 y los recursos habituales no estaban disponibles. En marzo de 2020, junto a entidades e instituciones, el Ayuntamiento de Barcelona ofreció 610 plazas en cinco nuevos albergues para limitar el impacto de la pandemia en su salud. La detección precoz de casos compatibles con COVID-19 fue una medida clave para prevenir la transmisión en estos entornos cerrados, además de medidas preventivas. El protocolo incluía la revisión diaria de síntomas, la confirmación de casos sospechosos con PCR, el aislamiento en un albergue u hotel para personas sin alojamiento adecuado, y la identificación y aislamiento de los contactos estrechos. Se ofreció también un evento de cribado de COVID-19 por PCR a todos los usuarios. El objetivo es describir la prevalencia de COVID-19 en los albergues de emergencia para personas sinhogar de Barcelona a partir de dos estrategias: la revisión diaria de síntomas y los eventos de cribado.

**Métodos:** Estudio transversal realizado en cinco albergues de emergencia. A partir del registro diario se describen las características sociodemográficas de las personas alojadas y los resultados en COVID-19 según estrategia: revisión diaria de síntomas y eventos de cribado. Los denominadores son el total de personas alojadas y el total de personas que aceptaron realizar las pruebas PCR en los eventos.

**Resultados:** Entre el 20 de marzo y el 3 de julio se alojaron 1.180 personas (estancia media: 26 días). El 84,1% eran hombres, edad media 41 años (17-85), el 61,7% había dormido en la calle la noche anterior al ingreso, 14,4% venía de otras ciudades, 57,1% eran extracomunitarios, 58,3% estaba en situación administrativa irregular y un 29,1% tenía tarjeta sanitaria. En la revisión de síntomas 17 personas presentaron compatibilidad con COVID-19, confirmada en 7 casos (0,6%). En los eventos de cribado se realizaron 295 pruebas sobre 344 personas asintomáticas elegibles, de las que 28 fueron positivas (9,5%) y representan el 80% del total de positivos. La prevalencia global de COVID-19 fue del 3,0% (35/1180).

**Conclusiones/Recomendaciones:** La prevalencia global obtenida es muy inferior a la de otros albergues para personas sinhogar. El estudio presenta limitaciones asociadas a la complejidad de los albergues y a la rotación de usuarios y trabajadores. Los eventos de cribado con PCR identificaron un porcentaje de casos asintomáticos. La suma de estrategias podría haber limitado la propagación de COVID-19 en estas comunidades cerradas.

### 1130. ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE CASOS COVID-19 EN EL MUNICIPIO DE SEVILLA Y EN SUS ZONAS DESFAVORECIDAS

A. Carmona Ubago, N. Lorusso, M. Alguacil Gainza

*Servicio de Vigilancia y Salud Laboral-Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica-Consejería de Salud y Familias-Andalucía.*

**Antecedentes/Objetivos:** Describir la distribución espacial y frecuencia de casos confirmados y defunciones por COVID-19 en el municipio de Sevilla y sus zonas desfavorecidas mediante el uso de sistemas de información geográfica.

**Métodos:** Se trata de un estudio epidemiológico descriptivo transversal con cálculo de medidas de frecuencia como incidencia, tasa de mortalidad específica y tasa de letalidad, con la utilización de software QGIS 3.10.8 y Geocoder. Se utilizó la malla poblacional de 250 x 250 metros en su última actualización disponible en el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía y la delimitación territorial de las zonas desfavorecidas en Sevilla. Se consultó la información de los casos confirmados de COVID-19 en el sistema de vigilancia epidemiológica de Andalucía para el municipio de Sevilla con fecha del caso entre 24 de febrero al 31 de mayo de 2020. Se

obtuvieron 1537 casos confirmados, de los cuales 217 no tenían las coordenadas de georreferenciación de su domicilio. De estos 217 se recuperaron 183 con Geocoder a partir del domicilio declarado previa validación.

**Resultados:** Se representaron 1.329 casos confirmados. 174 casos no fueron capturados en la malla poblacional de Sevilla, a pesar de constar su domicilio en el municipio de Sevilla. Se analizaron los puntos-casos por celda y se calcularon las distintas medidas de frecuencia con la distribución espacial propuesta. Se generaron 8 capas de mallas diferentes para cálculos y visualización. La malla generada para Sevilla tuvo 830 celdas y la de zonas desfavorecidas 142. Se obtuvo una incidencia en el municipio de Sevilla de 195,2 casos por 100.000 habitantes, frente al conjunto de las zonas desfavorecidas que fue de 100,6. La incidencia de casos no institucionalizados de Sevilla fue de 145,1 frente a 89,0 de las zonas desfavorecidas. La tasa de mortalidad específica de COVID-19 por 100.000 habitantes en el municipio de Sevilla fue de 17,8 y zonas desfavorecidas fue de 8,8. La tasa de letalidad fue de 9,1% en Sevilla y de 8,7% en las zonas desfavorecidas. La visualización a nivel de celdas en las mallas permite distinguir la heterogeneidad espacial de estas medidas calculadas.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Con las herramientas de georreferenciación se pueden calcular estimadores de frecuencia a nivel agregado y desagregado con alto nivel de detalle y fácilmente visualizable. Al contrario de lo esperado, los resultados de COVID-19 en zonas desfavorecidas fueron inferiores a la media del municipio, aún incluso representando solamente los casos no institucionalizados que podían suponer un aumento de casos en zonas no desfavorecidas.

### 1060. DIMENSIONES DE LA SALUD POSIBLEMENTE AFECTADAS POR EL AISLAMIENTO SOCIAL EN ADOLESCENTES

S. Berra, V. Mamondi, E. Degoy

*Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad, CONICET, Universidad Nacional de Córdoba; Facultad de Ciencias Médicas, UNC, Argentina.*

**Antecedentes/Objetivos:** El aislamiento social preventivo y obligatorio (ASPO) por la pandemia de COVID-19 fue una medida temprana y extendida en Argentina, que no tuvo excepciones para la población infantil y adolescente. Las medidas de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) permiten estudiar el impacto de sucesos vitales en diferentes dimensiones de la salud y orientar intervenciones. Objetivo: Comparar la CVRS de escolares de los primeros años del nivel secundario de la ciudad de Córdoba, Argentina, en muestras de 2018 y 2020.

**Métodos:** Se utilizan datos de dos estudios transversales de adolescentes contactados a través de centros escolares. Se aplicaron cuestionarios por autoadministración, en octubre de 2018, en aulas, bajo circunstancias habituales del final del ciclo escolar; y en junio-julio de 2020, cuarto mes del ciclo y del ASPO, digitalizados y por correo electrónico o teléfono móvil. Para describir las muestras, se utiliza edad, sexo y nivel socioeconómico (NSE) según una escala de recursos materiales de la familia (Family Affluence Scale). La CVRS se indagó con el KIDSCREEN-52 y se analizó con media (M), desvío estándar (DE) y diferencia de medias estandarizadas (d de Cohen) entre ambas muestras, de las puntuaciones de 10 dimensiones de CVRS por sexo. Se interpreta  $d = 0,20-0,50$  como diferencias pequeñas;  $0,51-0,80$ , moderadas; y mayores a  $0,80$ , grandes.

**Resultados:** En 2018 participaron 167 adolescentes de 13,6 años de edad media (DE = 0,66), 56,3% chicas, 42,7% en NSE bajo; en 2020, 57 adolescentes de 14 años de edad promedio (DE = 2,0), 43,9% chicas, 42,1% en NSE bajo. Al comparar la CVRS en ASPO (2020) con la situación habitual (2018), los chicos y las chicas puntuaron en promedio

más bajo en bienestar físico ( $d = -0,63$  chicos;  $d = -0,56$  chicas), autonomía ( $d = -0,92$  chicos;  $d = -0,44$  chicas) y relación con pares ( $d = -0,80$  chicos;  $d = -0,80$  chicas). Los chicos además mostraron diferencias grandes en las dimensiones de bienestar psicológico ( $d = -0,55$ ) y en aceptación social ( $d = 0,71$ ), esta última, positiva.

**Conclusiones/Recomendaciones:** Si bien el estudio tiene limitaciones en su diseño transversal, validez externa y comparabilidad de las muestras, es plausible concluir que el ASPO afectó la CVRS de adolescentes. En situación de aislamiento social parece necesario atender al bienestar físico, a las oportunidades de realizar actividades recreativas y a la relación entre pares adolescentes. Asimismo, profundizar en la perspectiva de género en salud percibida, puesto que en los chicos aparece un impacto negativo en sentimientos de alegría y satisfacción, a la vez que una menor percepción de intimidación por parte de sus pares.

Financiación: FONCYT PICT2017-1689; SECYT, UNC.

## JUEVES, 29 DE OCTUBRE

### ME10. Epidemiología histórica de las enfermedades transmisibles, viejas lecciones para nuevos retos

Coordina: Adrián Hugo Aginagalde Llorente

#### 858. LA EPIDEMIA DE TIFUS EN EL PAÍS VASCO DURANTE LA GUERRA DE LA CONVENCION (1793-1795)

A.H. Aginagalde Llorente, J.A. González Martín, M. Fontán Vela

*Museo Vasco de Historia de la Medicina y la Ciencia (UPV/EHU); Unidad de Vigilancia Epidemiológica de la Subdirección Territorial de Salud Pública de Gipuzkoa; Servicio de Medicina Preventiva del Hospital Universitario Infanta Leonor.*

**Antecedentes/Objetivos:** La Guerra de la Convención (1793-1795), impactó en el crecimiento demográfico del País Vasco (1786-1796), especialmente en Gipuzkoa (-12,28% pob.), y en menor grado, en Bizkaia (-2,98% pob.) y Araba (-4,5% pob.). Esta pérdida de población en Gipuzkoa, en comparación con otras regiones que también sirvieron de frente bélico (Aragón y Cataluña), ha sido explicada, entre otros factores, por la epidemia de "calenturas pútridas" que se sufrió en este territorio en el contexto de crisis de subsistencia de la Guipúzcoa de finales del siglo XVIII. Objetivo: estudiar el impacto de la crisis de mortalidad por causa epidémica en el País Vasco entre 1793-1795.

**Métodos:** Análisis retrospectivo de la mortalidad a través del Coeficiente de Sobremortalidad mensual (CSm) e Índice de Dupaquier (ID). Período de referencia (libre) para CSm y Índice de Dupaquier: 1792-1793 y 1796-1797. Fuente: libros de fallecidos parroquiales de las 29 localidades más pobladas del País Vasco: Gipuzkoa (10), Araba (8) y Bizkaia (11). Censos: Censo de Floridablanca (1787) y Thouvenot (1810).

**Resultados:** En la primera fase de la contienda, desde marzo 1793 a julio 1794, los CSm provinciales de Gipuzkoa se elevaron de 148,15% a 227,40%, en Araba de 88,66% a 123,31% y disminuyeron en Bizkaia de 175,59 a 114,00%. Las localidades donde más se incrementó la mortalidad en 1793 fueron Irun (CSm: 364,5%) y Oiartzun (CSm: 217%). En la segunda fase, desde agosto de 1794 a mayo de 1795, la mortalidad se elevó en Gipuzkoa (CSm: 167,75%; ID: 2,15 a 489,4% e ID: 19,60%), en Araba (CSm: 134,56%; ID: 6,87 a CSm: 194,59%; ID: 6,87) y Bizkaia

(CSm: 75,16%; ID: -0,88 a CSm: 239,73%; ID: 8,46). Las localidades más afectadas fueron Bergara (Mayo, CSm: 1011,77%) y Azpeitia (Abril, CSm 1083,3%). En los núcleos urbanos, la sobremortalidad máxima se alcanzó en 1795, en abril en Bilbao (CSm: 290,41%), y en junio en Vitoria-Gasteiz (CSm: 321,31%) y Donostia-San Sebastián (CSm: 550%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** El incremento de la mortalidad entre la población civil reflejado en la primera fase de la Guerra de la Convención resulta compatible con los fenómenos epidémicos asociados a la instalación de Hospitales Militares en las localidades cercanas al frente (Irun y Oiartzun). La sobremortalidad registrada en la segunda fase, bajo la ocupación francesa, puede responder también al mismo motivo por parte del ejército galo y podría explicar su prolongación más allá de junio de 1795. Contrariamente a lo señalado por la literatura, en la segunda fase, el incremento de la mortalidad por causa epidémica también alcanzó a las localidades vizcaínas y alavesas.

#### 849. EL IMPACTO DE LA EPIDEMIA DE FIEBRE AMARILLA DE PASAJES EN GUIPÚZCOA (1823)

B.E. Fernández-Pacheco González-Echavarrri, A.H. Aginagalde Llorente, A. Alonso Jaquete

*Servicio de Medicina Preventiva, Complejo Hospitalario de Toledo; Museo Vasco de Historia de la Medicina y la Ciencia (UPV/EHU); Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.*

**Antecedentes/Objetivos:** En agosto de 1823 se registró una epidemia de vómitos negros e ictericia, asociada a la llegada del bergantín el "Donostierra" al puerto Pasajes (Gipuzkoa) desde La Habana (Cuba). Según las fuentes primarias, en Pasajes (300 hab.) un 1/3 de la población murió a causa de ella y un 1/3 enfermó y sobrevivió. Como medida de prevención y control, la Junta Superior de Sanidad de Gipuzkoa instauró un cordón sanitario (Pasaia, Lezo, Errenteria, Oiartzun y Hondarribia) que impidió el libre tránsito fuera de la zona acotada. Objetivo: Describir la evolución y el impacto del brote de 1823 en Pasajes, las zonas colindantes y el resto de Guipúzcoa.

**Métodos:** Análisis de la mortalidad a través de la Tasa Bruta de Mortalidad anual (TBMa), Coeficiente de Sobremortalidad mensual (CSm) y el Índice de Dupaquier (ID). Período de referencia libre de epidemia: 1816 a 1822 y 1824 a 1830. Fuentes cuantitativas: registros parroquiales de fallecidos (Diócesis de Donostia-San Sebastián). Fuentes cualitativas: "Tratado de la fiebre amarilla que desde últimos de agosto hasta principios de octubre del año pasado ha reynado en la banda de San Juan de la Villa de Pasage" D. Eugenio Francisco de Arruti.

**Resultados:** Se registró un aumento de fallecidos en agosto y septiembre de 1823 en Pasajes (CSm: 600% y 1.900%; ID: 7,07 y 16,71) y en otros municipios como Hernani (CSm: 586,67% y 925,71%; ID: 7,24 y 15,51), San Sebastián (CSm: 179,86% y 254,84%; ID: 3,71 y 7,44), Tolosa (CSm: 176,47% y 245,9%; ID: 1,65 y 4,62) e Irún (CSm: 193,55% y 275,68%; ID: 2,09 y 4,05). A nivel provincial (agregado) el CSm se incrementó a un 179,86% y 254,84%; ID: 3,71 y 7,44 respectivamente. También se observó un aumento de la TBM de 1822 a 1823 en las localidades de Pasajes (de 9,72% a 47,25%), Hernani (de 17,08% a 44,68%) o Irún (de 18,13% a 35,48%), manteniéndose estable en el resto de municipios.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El incremento de mortalidad en Pasajes y las localidades limítrofes en el periodo señalado es compatible con la epidemia descrita de las fuentes cualitativas. Probablemente, se inició en agosto alcanzó su máximo en septiembre y se normalizó en octubre. El incremento de la sobremortalidad registrada en los meses de octubre y noviembre en otras localidades dentro del cordón sanitario (Errenteria), así como fuera del mismo (Hernani y Tolosa) precisa de estudio posterior.