

I CONGRESO VIRTUAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE EPIDEMIOLOGÍA (SEE) Y DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE EPIDEMIOLOGIA (APE)

Epidemiología, sostenibilidad y responsabilidad social

21, 22, 23, 29 y 30 de octubre de 2020

MIÉRCOLES, 21 DE OCTUBRE DE 2020

MESAS ESPONTÁNEAS/TABELAS ESPONTÁNEAS

ME01. Pobreza energética y salud

Coordinan: Marc Marí Dell'Olmo y Laura Oliveras Puig

905. POBREZA ENERGÉTICA Y SALUD: SCOPING REVIEW

V. Ballesteros Arjona, L. Oliveras, A. Olry de Labry Lima, E. Martín Ruiz, P. Rueda de la Puerta, A. Daponte Codina

Escuela Andaluza de Salud Pública; Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía; Agència de Salut Pública de Barcelona; IIB-Sant Pau.

Antecedentes/Objetivos: La pobreza energética (PE), agravada por la crisis económica, tiene efectos sobre la salud. El objetivo de este estudio es, mediante un scoping review, recopilar y sistematizar la evidencia de sus efectos sobre la salud, así como sobre otros factores de riesgo y variación según ejes de desigualdad.

Métodos: Se definieron criterios de inclusión y se revisó la literatura disponible hasta enero 2019 usando bases bibliográficas, literatura gris y consulta a expertos. Factor de exposición: PE (temperaturas inadecuadas en el hogar (exposición a frío y variaciones fuertes de temperatura); deterioro de condiciones de la vivienda (humedades, hongos y alérgenos derivados); ausencia o no uso de equipos de calefacción/refrigeración; incapacidad de uso de luz y agua caliente, etc., con el denominador común de incapacidad económica de mantener uso adecuado de servicios de energía). Outcome: efecto directo en la salud o exposición a factor de riesgo. Dos revisores independientes revisaron y extrajeron la información y un tercero resolvió desacuerdos.

Resultados: Se obtuvieron 1.599 artículos, de los que se seleccionaron 33. La aproximación a la PE fue muy heterogénea: 5 usaron indicadores como las humedades, 9 usaron una definición de PE o situación de bajos ingresos, 12 eficiencia energética, baja calidad o

mal aislamiento, y 7 la temperatura interior. Los artículos se centran en efectos directos sobre la salud (respiratorios, estrés y salud mental, estado físico general, mortalidad y otros), mejoras en la salud después de intervenciones para paliar PE (efectos respiratorios, artritis y reumatismo, total de condiciones negativas para la salud y estado de buena salud, salud mental, exposición a contaminantes del aire interior) y efectos indirectos: bienestar, estrés percibido, exposición a hongos y humedades, exposición a contaminantes del aire interior y nutrición. En cuanto a ejes de desigualdad, destacaron la inclusión de clase social (n = 16), la raza o etnia (n = 2), la edad (n = 6), el territorio (n = 2) y 6 consideraron varios ejes.

Conclusiones/Recomendaciones: No existe una definición clara de PE. La PE tiene diversos efectos negativos en la salud y se produce una mejora si se toman medidas para paliarla. La influencia del cambio climático como factor agravante está poco estudiado. Dado que surge en un contexto de desigualdad social, encontramos poco análisis sobre la influencia de ejes de desigualdad que pueden indicar mayor vulnerabilidad (territorio, género, edad) además de la clase social. Pocos artículos apuntan a mayor influencia en países de clima más cálido, precisamente por estar peor adaptados al frío y no existe apenas análisis de los efectos de la PE en verano.

896. EVOLUCIÓN DE INDICADORES DE POBREZA ENERGÉTICA Y SALUD EN ESPAÑA ANTES Y DURANTE LA CRISIS ECONÓMICA: 2007-2017

A. Daponte Codina, V. Ballesteros Arjona, V. Benítez Hidalgo, M.P. Rueda de la Puerta

Escuela Andaluza de Salud Pública; Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía.

Antecedentes/Objetivos: La pobreza energética (PE, incapacidad del hogar de mantener servicios energéticos a un nivel adecuado) agravada por la crisis económica, tiene importantes efectos sobre la salud. Analizamos su evolución según variables ambientales, sociales, demográficas, climáticas y geográficas en la población española en 2007-2017.

Métodos: Se utilizó la Encuesta de Condiciones de Vida (INE) correspondiente a los años 2007, precrisis (n = 24.962), crisis 2012 (n = 24.745) y recuperación 2017 (n = 26.026). Se seleccionaron residentes en España excepto Ceuta y Melilla de 25 años o más. Se analizaron datos de indicadores de PE (temperatura suficientemente cálida o fresca en in-

vierno y verano, presencia de goteras y retraso en el pago de facturas) individualmente y de forma agregada en índice sintético.

Resultados: El índice sintético que agrupa a personas que cumplen alguno de los tres indicadores de PE mostró que en 2007 un 25,66% de la población presentaba al menos un ítem. Esta prevalencia disminuyó 5 puntos en el año 2012 (20,60%) y se mantuvo en 2017 (20,55%). La prevalencia de hogares con PE severa (2 de los 3 ítems del índice sintético) se mantuvo casi estable en los 3 años en torno a un 4%. La prevalencia de hogares con goteras fue de 19,14% en 2007 disminuyendo al 12% en la crisis. El retraso en el pago de facturas aumentó desde 3,42% de 2007 a 5,44% en 2012 y siguió aumentando incluso una vez acabada la crisis: 5,81% en 2017. La prevalencia de personas que vivían en hogares que no podían mantener una temperatura adecuada en invierno apenas varió en medio punto en los 3 años estudiados: 7,56% en 2007, 8,09% en 2012 y 7,95% en 2017. La PE asociada al invierno (variable "Vivienda con una temperatura suficientemente cálida durante los meses fríos") aumentó 3,5 puntos en el año de crisis económica 2012 respecto al año precrisis 2007, observándose una prevalencia del 16%. La PE propia del verano ("Vivienda con una temperatura suficientemente fresca durante los meses de verano") tuvo una prevalencia bastante superior en 2007 (25,29%), disminuyendo en 2012 al 22,52%. No se pudo analizar en el año 2017 debido a la ausencia de variables adecuadas en la encuesta de ese año.

Conclusiones/Recomendaciones: La prevalencia de personas de un hogar con algún indicador de PE disminuyó desde 2007 a 2012, los hogares con PE severa se mantienen casi idénticos y las prevalencias de PE extrema aumentan durante la crisis. Sería recomendable que las encuestas sigan recogiendo las variables adecuadas para describir la evolución de la PE propia del verano y sus efectos, sobre todo en las comunidades autónomas que presentan temperaturas extremas en el período estival.

276. EVALUACIÓN CUALITATIVA DE LA INTERVENCIÓN "ENERGÍA, LA JUSTA" ORIENTADA A REDUCIR LA POBREZA ENERGÉTICA

M.J. López, C. Jacques, A. Peralta, G. Casellato, J. Carrere, M. Marí-dell'Olmo, J. Benach, M. Plana, C. Ramos

Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBERESP; Fundació IDIAPJGol; Asociación Bienestar y Desarrollo; Universitat Pompeu Fabra; Ecoserveis; IIB Sant Pau.

Antecedentes/Objetivos: La pobreza energética es la incapacidad de un hogar para asegurar el nivel de servicios energéticos que requiere, y se relaciona con importantes efectos sobre la salud. En Barcelona, en 2016, se llevó a cabo en más de 3.000 hogares la intervención, "Energía, la Justa", orientada a reducir la pobreza energética actuando a 3 niveles: apoyo a la tramitación de servicios energéticos, información sobre hábitos de eficiencia energética e instalación de materiales de eficiencia energética de bajo coste. El objetivo de este estudio es evaluar los efectos percibidos por personas usuarias de la intervención e identificar efectos específicos según diversas tipologías de vulnerabilidad.

Métodos: Se llevó a cabo una evaluación cualitativa que incluyó 11 grupos de discusión y 21 entrevistas semiestructuradas (en el caso de personas con problemas para desplazarse), entre 89 personas usuarias de la intervención. Se realizó un muestreo teórico en el que se tuvieron en cuenta diversas tipologías de vulnerabilidad (personas mayores, personas con enfermedades crónicas o personas en viviendas con problemas estructurales, entre otras). Se realizaron entrevistas semiestructuradas que abordaron la satisfacción con la intervención y los potenciales efectos percibidos. Todas las sesiones fueron grabadas, y transcritas literalmente. Se realizó un análisis siguiendo los procedimientos de la teoría fundamentada mediante el uso de ATLAS.ti.

Resultados: Entre los principales efectos de la intervención se encuentran el ahorro económico y la mejora del confort térmico, el aumento del conocimiento sobre hábitos energéticos eficientes y sobre sus derechos en relación a los suministros, el sentimiento de acompañamiento y apoyo por parte de los agentes energéticos, mejoras en su bienestar y disminución del estrés y la angustia. Se encontraron diferencias según ejes de desigualdad y condiciones de vida. Por ejemplo, en el caso de personas mayores o con enfermedades crónicas, el acompañamiento se valoraba especialmente. Asimismo, en aquellos casos en los que las viviendas tenían graves problemas estructurales, la instalación de materiales de bajo coste veía muy limitado su efecto.

Conclusiones/Recomendaciones: A nivel global, la intervención ha tenido un impacto positivo, si bien destacan determinados efectos específicos según la tipología de persona usuaria. Es necesaria una aproximación que tenga en cuenta los diversos ejes de desigualdad y condiciones de vida en el diseño y evaluación de este tipo de intervenciones. Asimismo, éstas se han de enmarcar en políticas estructurales que contribuyan a la disminución de las desigualdades.

376. EFECTOS DE UNA INTERVENCIÓN PARA REDUCIR LA POBREZA ENERGÉTICA EN POBLACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES CON BAJOS INGRESOS EN BARCELONA

J. Carrere, M. Marí-Dell'Olmo, A. Peralta, F. Belvis, M.J. López, M. Plana, X. Bartoll, J. Benach

Agència Salut Pública de Barcelona; Asociación Bienestar y Desarrollo; Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau; Universitat Pompeu Fabra; CIBERESP.

Antecedentes/Objetivos: La pobreza energética (PE) es un problema social relevante en los países del Sur de Europa con grandes efectos en salud. El Ayuntamiento de Barcelona realizó una intervención de auditoría energética en hogares de personas con bajos ingresos usuarias de servicios sociales y con PE. Se investigó la efectividad de la intervención en la mejora del confort de los hogares, en la disminución de la inseguridad energética y en la mejora de la salud.

Métodos: Estudio cuasi-experimental pre-post con un grupo de comparación. Se seleccionó una muestra aleatoria de 248 participantes que fueron entrevistados en primavera 2016 y un año después (grupo intervención, GI) y 148 personas procedentes de la Encuesta de Salud de Barcelona entrevistadas durante el mismo periodo de intervención y un año después, que declararon sufrir PE (grupo comparación, GC). Los resultados estudiados fueron la adecuación de la temperatura, el retraso en el pago de facturas energéticas, la mala salud autopercebida y uso de servicios de atención primaria. Se empleó el enfoque de diferencias en las diferencias mediante modelos mixtos de regresión logística ajustados y se estimaron los efectos marginales de la intervención. Los modelos se ajustaron por edad, sexo país de origen, situación laboral, capacidad para afrontar gastos imprevistos, régimen de tenencia y presencia de humedades o moho.

Resultados: Se observó que la intervención disminuía en un 27,1% (12,5-41,8%) la probabilidad de experimentar temperatura inadecuada en el hogar, mientras que aumentaba en un 26,7% (12,2-41,2%) la probabilidad de retraso en el pago de las facturas energéticas en el GI respecto el GC. La mejora parcial de los factores estudiados asociados a la PE y la salud no permitieron observar diferencias en la mala salud autopercebida, aunque sí disminuyó un 25,2% (12,5-37,8%) el uso de servicios de atención primaria en el GI respecto el GC.

Conclusiones/Recomendaciones: Esta intervención correctora tuvo un efecto inmediato en el incremento del confort de los hogares. Aunque puede incrementar las dificultades del pago de las facturas energéticas. Hay que tener en cuenta que en el contexto donde se implementó existe una regulación (Ley 24/2015) que prohíbe el corte de

los suministros por motivos económicos en consumidores vulnerables, sin embargo la deuda puede seguir acumulándose. La PE debe abordarse no sólo con un enfoque técnico, sino también como una cuestión de justicia social, mediante políticas que aborden los factores estructurales de la PE, que podrían conducir a mejoras en salud.

213. EL VÍNCULO EMOCIONAL CON LA PERSONA AFECTADA COMO CATALIZADOR DE LA IDENTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LAS SITUACIONES DE POBREZA ENERGÉTICA

M. García París, L. Rosell

Asociación Ecoserveis.

El proyecto, enmarcado en el proyecto ASSIST financiado por el programa H2020, se basa en el empoderamiento de las trabajadoras familiares que atienden a las personas usuarias del Servicio de Atención Domiciliaria de la ciudad de Barcelona y la comarca del Maresme con el objetivo de que estas puedan transmitirles los conocimientos energéticos necesarios para hacer un uso óptimo de la energía en sus hogares y conseguir así ahorro energético pero también mejora del confort en el hogar. El proyecto aporta una innovación en cuanto a la elección del perfil de agente energético seleccionado. Las trabajadoras familiares crean unos vínculos importantes con las personas usuarias ya que su relación es semanal o incluso diaria y este hecho favorece la confianza que las usuarias depositan en ellas. Así pues, el proyecto aprovecha este vínculo para transmitir información en materia de suministros, usos y derechos energéticos. Por otra parte, la presencia reiterada del agente energético en el hogar de las usuarias favorece el cambio de hábitos necesario para mejorar el confort y propiciar el ahorro energético. La formación de las trabajadoras familiares ha constado de un curso de 40 horas teóricas y prácticas a través de una plataforma online y con el apoyo de clases presenciales donde se ha tratado la pobreza energética, los suministros energéticos y los usos energéticos en la hogar. Una vez superada la formación los agentes energéticos pasan a la acción en los hogares de los usuarios que atienden asesorándoles con la optimización del uso de la energía para conseguir, por una parte, la mejora del confort en el hogar y, por otro, la reducción del consumo energético. Además, realizan asesoramientos en las facturas de los suministros y los derechos energéticos de las personas para garantizar el acceso a los suministros básicos y reducir el importe económico de las facturas.

Financiación: H2020.

243. COSTE DE LA POBREZA ENERGÉTICA PARA EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD EN ESPAÑA

R. Castaño-Rosa, J. Solís-Guzmán, M. Marrero, C. Rubio-Bellido

Universidad de Sevilla; Universidad de Tampere.

Antecedentes/Objetivos: Está bien justificado en la literatura que vivir en una situación de pobreza energética tiene asociado una serie de efectos (físicos y psicológicos) para la salud de los hogares. Con ello, el carácter novedoso de este estudio consiste en evaluar por primera vez el coste para el Sistema Nacional de Salud asociado a una situación de pobreza energética.

Métodos: Para llevar a cabo este estudio se define una encuesta que permite conocer la situación socio-económica de los hogares que forman parte del caso de estudio. A su vez, a través de la encuesta los hogares proporcionan información sobre su estado de salud. El caso de estudio está formado por seis comunidades de vecinos que viven en un edificio residencial en bloque cada una de ellas, lo que supone un total de setenta y una viviendas. Estos edificios pertenecían al programa de rehabilitación de eficiencia energética de edificios habitados por familias vulnerables del ayuntamiento de Sevilla. Una vez

llevada a cabo la encuesta y procesada la información se utiliza el Índice de Hogares Vulnerables. Éste es un novedoso indicador a partir del cual es posible analizar el estado de vulnerabilidad para padecer pobreza energética en el que se encuentra un hogar, y el coste para el Sistema Nacional de Salud asociado a dicha situación de vulnerabilidad.

Resultados: Tras aplicar el Índice de Hogares Vulnerables en las seis comunidades de vecinos que forman el caso de estudio se estima un coste medio asociado a la situación de pobreza energética padecida por los hogares analizados de 183.180 euros.

Conclusiones/Recomendaciones: El Índice de Hogares Vulnerables es una novedosa herramienta que permite estimar el coste asociado a una situación de pobreza energética para el Sistema Nacional de Salud. A su vez, es posible evaluar el impacto de una determinada intervención de rehabilitación energética en la salud de los ocupantes, proporcionando un plan de amortización (se estima el periodo que necesita la entidad pública para recuperar una determinada inversión, en términos de ahorro para el Sistema Nacional de Salud, motivada por la mejora de la calidad de vida de los ocupantes).

434. CONSUMO DE AGUA, ACCESO Y POBREZA EN LOS HOGARES DE BARCELONA

M. García-Sierra, X. García, E. Domene

Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB); Universitat de Girona (UdG); Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).

Antecedentes/Objetivos: El agua es una de las necesidades más básicas para asegurar el bienestar de los ciudadanos. La "pobreza hídrica", entendida como la situación en que un hogar se ve privado de los servicios adecuados de agua potable por no poder pagar el recibo, puede tener consecuencias muy negativas para la sociedad. Entre ellas, cabe destacar la pérdida de salud mental y física y de calidad de vida en general de las personas afectadas, relacionada tanto con las cuestiones físicas y materiales como con aspectos psicológicos derivados del estrés.

Métodos: El presente estudio explora la dimensión espacial de la pobreza hídrica e identifica los territorios más vulnerables en el ámbito de la ciudad de Barcelona. Los análisis de correlación de rho de Spearman e Indicador Local de Asociación Espacial (LISA de sus siglas en inglés) se aplican para analizar las relaciones globales y territoriales, a escala de código postal, entre las variables: consumo doméstico de agua (volumen facturado), número de avisos de corte del suministro debido a impagos -indica vulnerabilidad en el acceso al suministro-, y renta media por hogar.

Resultados: En términos generales, se observa una fuerte asociación positiva entre las variables de ingresos y de consumo de agua. Sin embargo, se necesita indagar más sobre los factores que modulan las relaciones con el indicador de pobreza hídrica; la asociación entre éste y los ingresos de los hogares es positiva pero débil. A menudo las estadísticas globales enmascaran ciertas tendencias espaciales. Por este motivo se realiza una exploración mediante una versión bivariada de LISA, la cual permite analizar la correlación espacial entre una variable en una ubicación dada y una variable diferente en las ubicaciones vecinas. Los resultados demuestran que la relación entre las dos variables difiere espacialmente y se identifican las zonas de vulnerabilidad elevada -es decir, ingresos relativamente bajos y más avisos de corte del suministro-.

Conclusiones/Recomendaciones: La aplicación es directa al diseño de actuaciones paliativas detalladas y de políticas de pobreza hídrica pudiendo facilitar a administraciones locales y servicios sociales la identificación de los hogares con problemas.

Financiación: la investigación ha sido financiada por el Área Metropolitana de Barcelona (AMB).

293. DESIGUALDADES GEOGRÁFICAS DE LA POBREZA ENERGÉTICA EN LA CIUDAD DE BARCELONA

L. Oliveras, C. Vergara-Hernández, M.A. Martínez-Beneito, M. Mari-Dell'Olmo

IIB-Sant Pau; ASPB; FISABIO; UV.

Antecedentes/Objetivos: La pobreza energética (PE) es un importante problema de salud pública que afecta un 13,3% de las mujeres y un 11,3% de los hombres de Barcelona. La PE se asocia a un peor estado de salud y a un mayor uso de servicios sanitarios. La PE se distribuye de forma desigual, afectando más a las personas de clases desfavorecidas, nacidas en países de renta media y baja y a mujeres de más de 65 años. El objetivo de este estudio es analizar las desigualdades geográficas de PE en Barcelona a través de la estimación de un índice de PE a nivel de área pequeña.

Métodos: Estudio transversal a partir de los datos de la Encuesta de Salud de Barcelona (ESB) del año 2016, el padrón de 2016 y el censo de 2011. La población de estudio son los residentes de Barcelona mayores de 14 años no institucionalizados. Las variables principales para la estimación del índice son 6 indicadores de PE de la ESB: no poder mantener una temperatura adecuada en los meses fríos (TempFrío); no poder mantener una temperatura adecuada en los meses cálidos; tener algún retraso en el pago de recibos de servicios en los últimos 12 meses (Facturas); presencia de goteras, humedades en paredes, suelos o techos, y/o podredura en suelos, marcos de ventanas o puertas (Goteras); no tener ningún medio para calentar el hogar o tener calefacción central o aparatos para calentar estancias pero no usarlos cuando es necesario y no tener aire acondicionado o tener aire acondicionado pero no utilizarlo cuando es necesario. Las covariables para corregir la subrepresentatividad de la muestra a nivel de barrio, disponibles en la ESB y en el padrón o censo son: edad, nivel estudios, país de nacimiento, régimen de tenencia y paro. Se utilizó el modelo bayesiano M-modelo para 1) obtener los 6 indicadores de PE suavizados para los 73 barrios de Barcelona, corrigiendo la subrepresentatividad de la muestra a nivel de barrio y 2) estimar un índice de PE a partir de la primera dimensión del análisis de componentes principales (ACP) de la matriz de varianzas-covarianzas de los 6 indicadores.

Resultados: Existe mucha variabilidad en cada indicador según barrio, por ejemplo, el indicador Facturas oscila entre 3% y 39%. La primera dimensión del ACP con datos modelizados incluye los 6 indicadores de PE y explica un 86% de la varianza. El indicador con mayor peso es TempFrío y el que menos influye Goteras. El índice muestra un patrón geográfico desigual, existiendo dos clusters de barrios con más PE, en el norte y el sur (centro histórico) de la ciudad.

Conclusiones/Recomendaciones: Existen importantes desigualdades geográficas en la distribución de la PE en Barcelona. El índice estimado nos permite identificar los barrios más afectados y poderlos priorizar para realizar intervenciones locales que alivien la PE.

Financiación: FIS PI15/02006; RH CM19/00184.

450. POBREZA ENERGÉTICA Y SALUD EN ROMANÍES/GITANOS EN EUROPA CENTRAL Y DEL ESTE

E.A. Chuquitarco-Morales, J. Estévez García, D. La Parra-Casado

Departamento de Sociología II, Universidad de Alicante.

Antecedentes/Objetivos: Los objetivos de la investigación son: 1) analizar la relación entre pobreza energética y estado de salud, 2) comprobar si esa pobreza, en Europa Central y del Este, afecta más a los romaníes, produciéndoles un mayor impacto en su salud. La literatura científica destaca la importancia de los determinantes sociales y ambientales en salud. Existen perfiles y grupos específicos de población más propensos a vivir en una situación de pobreza energética, o en situación de mayor vulnerabilidad para la protección de su salud, especialmente aquellos con peores condiciones de vida (ingreso, vi-

vienda, tipo de ocupación, nivel educativo, entre otros). Pese al incremento de la literatura disponible, las minorías étnicas siguen siendo poblaciones invisibles en la mayoría de los estudios.

Métodos: Se analizaron los microdatos de la Encuesta Regional a población romaní de UNDP (2011), que recoge información de 750 hogares romaníes y 350 no romaníes por país, en 12 países de Europa Central y del Este. En el análisis se seleccionó 11.139 casos válidos de entre 20 y 70 años, extraídos de una muestra intrahogar aleatoria que originalmente integra 13.481 participantes. Se aplicó una regresión de Poisson para estimar el riesgo relativo que supone sobre la salud autopercibida la insuficiencia de recursos para mantener la vivienda a una temperatura adecuada, la energía utilizada para cocinar y la energía utilizada para calentar la vivienda. Se incluyeron además variables de autoidentificación étnica (romaní o no) y la de sexo. Los resultados se controlaron por la variable edad.

Resultados: Los resultados muestran que todas las variables vinculadas a la pobreza energética impactan de forma significativa en el riesgo relativo de tener mala salud. De entre ellas, la variable de mayor impacto es la restricción que se aplica para mantener el hogar a una temperatura adecuada ($p < 0,01$), seguida del tipo de fuentes energéticas utilizadas para calentar la vivienda ($p < 0,01$) y, finalmente, del tipo de energía utilizada para cocinar ($p < 0,05$). Por otra parte, ser mujer y ser romaní producen un incremento muy elevado, similar en magnitud entre ellos, del riesgo relativo de sufrir mala salud ($p < 0,01$).

Conclusiones/Recomendaciones: La pobreza energética afecta negativamente a la salud, el impacto es mayor cuando se es romaní, por ello se recomienda: fomentar y ampliar la investigación al resto de Europa; orientar las acciones políticas de acuerdo con la evidencia; y, fomentar la capacitación-empoderamiento, dentro de las comunidades romaníes, en fórmulas de eficiencia energética.

Financiación: Proyecto CSO2017-83787-P financiado por Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICINN), Agencia Estatal de Investigación (AEI) y Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER); FPU18/03509 financiada por MICINN.

COMUNICACIONES ORALES/ COMUNICAÇÕES ORALS

CO01. Evaluación y Servicios Sanitarios en salud pública/Avaliação de Saúde Pública e Serviços de Saúde

686. ESTADO INMUNOLÓGICO FRENTE A LA RUBEOLA DEL PERSONAL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE SALUD DE VINALOPÓ

P. García Peral, V. García Román, J.L. Duro Torrijos, N. Boubeta Lemos, E. Martínez Martínez-Carrasco, E.M. Ronda Pérez, J. Navas Ramírez, I. Tenza Iglesias, M.J. Gil Carbonell

Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Universitario de Vinalopó; Servicio de Investigación y Docencia Médica. Hospital Universitario de Vinalopó; Servicio de Salud Laboral. Hospital Universitario de Vinalopó; Departamento de Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública e Historia de la Ciencia. Universidad de Alicante; Servicio Dermatología. Hospital Universitario de Torrevieja.

Antecedentes/Objetivos: Identificar la carga inmunológica frente al virus de la rubeola de todo el personal sociosanitario vinculado al Departamento de Salud de Vinalopó, de la Comunidad Valenciana.

Métodos: Estudio descriptivo transversal en trabajadores sociosanitario del Departamento de Salud. Obtenida la muestra se identificó los niveles de anticuerpos de superficie del virus de la rubeola, a través de los resultados serológicos ubicados en las historias clínicas laborales (IgG positiva frente a rubeola). Las variables analizadas fueron categorizadas según: género (hombre/mujer); edad (18-34; 35-49; > 50 años); categoría profesional (facultativos/enfermería/otro personal sanitario/personal no sanitario); Servicio (riesgo contagio/no riesgo); inmunidad (sí/no/no dato) y fecha nacimiento inclusión calendario vacunal (sí/no).

Resultados: El personal estudiado ascendió a 1.307. Predomina el género femenino 69,9% (913), el grupo de edad 35-49 años, 46,5% (613), el 31,9% (417) corresponde a la categoría profesional de Enfermería. El total de trabajadores con mayor exposición al contagio ascendió a 42,5% (555). Un 72,8% (951) de los resultados serológicos identificaron niveles de protección IgG, frente al 2,2% (29) no inmune, y un 25,0% (327) que no dispone de información. Del personal con información serológico (980), se obtienen tasas más bajas de protección en la categoría masculina, 92,9% (236) y 98,5% (726) en la femenina. Los niveles de protección son inversamente proporcionales según la variable edad, menor inmunidad a mayor edad. Atendiendo a la categoría profesional, el colectivo de facultativos arrojaron los niveles de protección más bajos y mayor ausencia de dato, 27,8% y 41,3% respectivamente.

Conclusiones/Recomendaciones: A pesar de las guías de recomendaciones de protección a enfermedades inmunoprevenibles dirigidas al personal sociosanitario, se identifican tasas de inmunidad insuficientes frente al virus de la rubeola. El porcentaje de no inmunizados y de ausencia de información inmunológica, plantea el desarrollo de estrategias de comunicación dirigidas a este colectivo, pues de ellas se derivan beneficios tanto para sí mismo, los pacientes y resto de la población.

815. CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS A MAYOR AFECTACIÓN POR EL COVID-19: UNA COMPARACIÓN INTERNACIONAL

M. Gil Conesa, C.I. Fernández-Lázaro, L.A. Bautista, M.P. Conesa García, I. Gil Pechuán, M. Alonso García, M.A. Martínez González, R. Riera-Pérez

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública Universidad de Navarra; Departamento de Medicina Preventiva Hospital Universitario Fundación Alcorcón; Departamento de Administración y dirección de empresas Universidad Politécnica de Valencia.

Antecedentes/Objetivos: Con la aparición de la enfermedad COVID-19, están creciendo los estudios realizados sobre los factores de riesgo, evolución y tratamiento de la enfermedad. Sin embargo, también es necesario un enfoque global para valorar por qué algunos países se han visto mucho más afectados que otros. Este estudio pretende correlacionar la afectación de países con posibles factores contextuales relacionados medidos a nivel poblacional.

Métodos: Se trata de un estudio ecológico de correlación entre diversas variables demográficas y económicas con la afectación por COVID-19. Para realizar este estudio hemos utilizado datos agregados por países obtenido de fuentes de datos fiables y abiertas. Consideramos como variable de desenlace el número de casos notificados de SARS-Cov2 por millón de habitantes, y como posibles variables explicativas (variables independientes) diversos factores contextuales de tipo sociológico, demográfico y económico o sanitario. Los datos de las variables independientes fueron obtenidos del banco mundial, y los datos de número de casos y número de muertes acumulados diarios por COVID-19 fueron obtenidos del European Center for Disease Control (ECDC) a fecha 20/04/2020. Debido a la situación actual de la enfermedad, los datos obtenidos para el estudio del COVID-19 pueden cambiar en los próximos meses.

Resultados: Obtuvimos datos de un total de 159 países con una población mediana de 7 millones (RIC de 1,3 a 26,3) de habitantes, el número medio de visitantes durante el año 2018 fue de 8,4 con una mediana de 2,5 millones (RIC de 0,5 a 9,3). Se estudió la correlación entre estas variables y el número de casos por millón de habitantes de COVID-19. El número de fallecidos por millón de habitantes en los países estudiados fue de 92,3 (IC95% 66,2 a 113,8). Al realizar la prueba de Pearson encontramos correlación entre el número de visitantes y el número de muertes por covid en cada país (0,73) y el número de casos de covid (0,63), sin embargo se encontró una correlación débil entre el PIB per cápita y el número de muertes (0,034). En las próximas semanas podremos actualizar los datos y ampliar los factores considerados.

Conclusiones/Recomendaciones: Este trabajo pretende mostrar algunos factores nacionales que se han asociado a una mayor afectación por la pandemia del covid-19, principalmente factores demográficos y económicos, tales como el número de visitantes, la esperanza de vida o la desigual distribución de la riqueza. Consideramos importante realizar estudios ecológicos como forma de plantear hipótesis sobre la afectación desigual de la pandemia a nivel global.

680. SATISFACCIÓN CON LA ATENCIÓN RECIBIDA EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH EN CATALUÑA Y LAS ISLAS BALEARES ESTUDIO VIVE+

J. Mesías-Gazmuri, J. Reyes-Ureña, A. Bruguera, J. Hernández, C. Folch, M. Riera, J.M. Miró, J. Casabona, Grupo PISCIS Cohort- VIVE+

Centre d'Estudis Epidemiològics sobre les Infeccions de Transmissió Sexual i Sida de Catalunya (CEEISCAT), Agència de Salut Pública de Catalunya; Institut d'Investigació Germans Trias i Pujol; CIBER Epidemiologia y Salud Pública; Grupo de Trabajo sobre Tratamientos del VIH (gTt-VIH); Hospital Universitari Son Espases; Hospital Clínic-Institut d'Investigacions Biomèdiques.

Antecedentes/Objetivos: La satisfacción con la atención recibida dentro y fuera del sistema sanitario en personas que viven con VIH (PVVIH) influye en la retención en el sistema sanitario, la adherencia al tratamiento antiretroviral y sirve como determinante para la supresión de la carga viral. Los objetivos de este estudio fueron cuantificar la satisfacción de las PVVIH en Cataluña y las Islas Baleares con los servicios de VIH (unidades hospitalarias, atención primaria y ONGs) y determinar la relación entre la satisfacción y las características sociodemográficas de las PVVIH.

Métodos: Estudio transversal desde oct-19 a mar-20 a PVVIH en mayores de 16 años en seguimiento en las unidades hospitalarias de VIH de Cataluña (n = 15) y de las Islas Baleares (n = 2), anidado en la cohorte PISCIS. Los datos se recogieron a través de un cuestionario auto administrado estructurado (Vive+) que incluía variables sociodemográficas y un dominio de satisfacción sobre la atención recibida en las unidades de VIH (UVIH), atención primaria (AP) y las ONGs, así como su frecuentación y uso. La satisfacción se midió con frecuencias y porcentajes.

Resultados: Un total de 1.042 PVVIH aceptaron participar, 80,9% hombres, 66,1% españoles y con una mediana de edad de 50 años (RIQ = 40-57). Entre los hombres, 75,9% refirieron ser hombres que tenían sexo con otros hombres (HSH), y entre las mujeres la mayoría adquirió el VIH a través de relaciones heterosexuales (56,28%). La mediana de años viviendo con el VIH fue de 14 años (RIQ = 6-24). La satisfacción con la atención recibida fue elevada para los tres servicios: UVIH (99,1%), AP (90,1%) y las ONG (87,2%). Las mujeres heterosexuales, ≥ 46 años, con estudios de posgrado y que realizaron > 6 visitas/el último año refirieron mayor satisfacción con la AP y con las UVIH que con las ONGs; mientras que los más satisfechos con las ONGs fueron HSH, entre 36-45 años, con estudios secundarios y que realizaron 3-5 visitas/el último año.

Conclusiones/Recomendaciones: En general, se observa una elevada satisfacción de las PVVIH con la atención recibida en UVIH, AP y ONG, no obstante existe una variabilidad según características sociodemográficas y el uso de estos servicios. Los resultados de este estudio ayudarán a determinar qué servicios mejorar para trabajar de

manera más coordinada y desarrollar modelos de atención de mayor calidad para los PVIH.

227. PERFIL DE COMORBILIDADES EN UNA COHORTE DE SUPERVIVIENTES DE CÁNCER DE MAMA DE LARGA DURACIÓN

A. Jansana, B. Poblador, A. Gimeno, A. Prados-Torres, T. Sanz, M.I. del Cura, M. Padilla, B. Ibáñez, M. Sala, et al.

IMIM; REDISSEC; EpiChron Research Group; Madrid Health Service, Primary Care Research Unit; Hospital Costa del Sol-IBIMA; Navarrabiomed.

Antecedentes/Objetivos: La presencia de comorbilidades tiene importantes implicaciones en la atención de mujeres supervivientes de cáncer de mama. Aunque se han descrito comorbilidades específicas relacionadas con el cáncer de mama, existen pocos estudios sobre el tema. El objetivo de este estudio es caracterizar el perfil de comorbilidad de las mujeres supervivientes de cáncer de mama de larga duración, según tiempo de supervivencia, utilizando datos de la vida real.

Métodos: Este estudio se basa en una cohorte retrospectiva de mujeres de cinco comunidades autónomas españolas diagnosticadas de cáncer de mama entre 2000 y 2006 con supervivencia de ≥ 5 años al inicio del seguimiento en 2012. Se describen todos los diagnósticos de enfermedades que constaban en las bases de datos electrónicas de atención primaria, características sociodemográficas y el tiempo de supervivencia desde el diagnóstico del cáncer de mama (de 5 a 10 años y > 10). Las comorbilidades se clasificaron en 290 categorías clínicas utilizando el Software de Clasificaciones Clínicas a partir de códigos CIE-9 y CIE-10. Se analizó finalmente la prevalencia de comorbilidades en función de la edad al diagnóstico y el tiempo de supervivencia.

Resultados: Se incluyeron 6.512 mujeres que habían sobrevivido al cáncer de mama ≥ 5 años. La edad media al inicio del seguimiento era de 68,6 años y el 25,2% ($n = 1.590$) eran supervivientes de más de diez años. El 68,2% ($n = 3.217$) de las supervivientes de 5 a 10 años y el 64,4% ($n = 1.023$) de las de > 10 años presentaban al menos 1 comorbilidad ($p < 0,05$) del cáncer de mama. Las comorbilidades más frecuentes en ambos grupos de supervivientes fueron: hipertensión (7,9%), espondilosis y trastornos de los discos intervertebrales (5,7%) y trastornos nutricionales y endocrinos (5,7%). Por grupos de edad, las más jóvenes (de 25 a 49 años) presentaban mayor frecuencia de otros cánceres (2,9% vs 2,2% en otros grupos de edad; $p < 0,05$).

Conclusiones/Recomendaciones: El patrón de comorbilidad en mujeres largas supervivientes de cáncer de mama se mantiene estable en el tiempo en cuanto a las enfermedades que lo conforman, aunque con una tendencia a la disminución de la carga total de enfermedad a mayor supervivencia. Los resultados de este estudio pueden ser útiles para establecer prioridades y estrategias específicas de prevención secundaria de comorbilidad. A nivel metodológico, esta es la primera vez que se utiliza la clasificación SCC para categorizar las enfermedades registradas en la historia clínica.

55. ESTUDIO PILOTO DE LA ESCALA EC-PC PARA MEDIR LA CONVIVENCIA CON UNA ENFERMEDAD CRÓNICA

L. Ambrosio, G. Carvajal, A. Fuentes, C. Rodríguez-Blázquez

Facultad de Enfermería. Universidad de Navarra; Facultad de Enfermería y Rehabilitación. Universidad de La Sabana; Facultad de Enfermería y Rehabilitación. Universidad de La Sabana; Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

Antecedentes/Objetivos: Presentar los resultados preliminares de la Escala de Convivencia con un Proceso Crónico (EC-PC) en pacientes con diversas enfermedades crónicas en España y Colombia.

Métodos: Se realizó un estudio multicéntrico, observacional y transversal en 96 pacientes (48 en cada país) con diabetes mellitus tipo 2 (DM2), insuficiencia cardiaca crónica (ICC) y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (32 de cada patología). Los pacientes cumplimentaron la EC-PC y un cuestionario ad hoc sobre el mismo. Se analizaron los datos sociodemográficas así como la viabilidad/aceptabilidad, consistencia interna y validez del cuestionario.

Resultados: La muestra, compuesta por un 53% de hombres, tenía una edad media de 70,1 años (desviación típica, DT = 12,2; rango: 38-93). La EC-PC total obtuvo una puntuación media de 69,3 (DT = 18,3; rango: 26-103), sin diferencias significativas entre países. Mostró una buena viabilidad y aceptabilidad en ambos países, sin datos faltantes ni efectos suelo y techo en los dominios y la puntuación total. El coeficiente alfa de Cronbach (consistencia interna) fue de entre 0,68 (dominio Automanejo) y 0,82 (dominio Adaptación). La validez interna fue aceptable, con valores que oscilaron entre 0,11 y 0,71. En relación con la validez de contenido, los pacientes describieron la escala como sencilla, útil y relevante para el constructo.

Conclusiones/Recomendaciones: La EC-PC es una medida breve, de fácil uso, fiable y válida. Su uso en el entorno clínico puede ayudar a la comprensión de los factores determinantes de la convivencia con un proceso crónico y, por tanto, a mejorar el tratamiento de los pacientes con enfermedades crónicas.

Financiación: El presente estudio está subvencionado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (referencia: CSO2017-82691-R).

384. WEEKEND EFFECT EN LA MORTALIDAD EN PACIENTES INGRESADOS DE URGENCIA EN LOS HOSPITALES DE CATALUÑA

F. Amigo, A. Dalmau-Bueno, A. García-Altés

Grupo de Evaluación de Determinantes de la Salud y Políticas Sanitarias. Universidad Internacional de Catalunya (UIC Barcelona); Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQUAS).

Antecedentes/Objetivos: Weekend effect es un término utilizado para denominar al aumento de mortalidad en los ingresos de urgencia en un hospital que se evidencia los fines de semana con respecto a los días laborables. El objetivo de este estudio es determinar si existe weekend effect en los hospitales de Cataluña.

Métodos: Se realiza un seguimiento a 30 días de los ingresos hospitalarios de urgencia en Cataluña del año 2018 por distintas causas. Se definieron dos grupos (ingresados días no laborables e ingresados días laborables). Se calculó la mortalidad a 3, 7,15 y 30 días y se realizó la prueba chi cuadrado para observar si existen diferencias entre ambos grupos. Asimismo, se calculó la regresión de Cox, con el ingreso en días no laborables como exposición ajustando por variables socioeconómicas y clínicas, y se incluyó la interacción de la exposición con el tiempo. Se utilizaron los registros del CMBD-HA y el Registro Central de Asegurados (RCA).

Resultados: Hubo 72.427 ingresos: 28,4% insuficiencia cardiaca, 22,1% neumonía, 16,5% ictus, 12,9% fractura de cadera, 8,9% hemorragia gastrointestinal, 6,1% infarto agudo miocardio con elevación ST y el 5,1% sin elevación ST. No se encontraron diferencias significativas según día laborable y no laborable en las tasas de mortalidad a 30 días ($p = 0,524$) ni a 15 días ($p = 0,119$). Sin embargo, si se hallaron en la mortalidad a 7 días ($p = 0,025$) y a 3 días ($p = 0,002$). El HR asociado a la variable día no laborable fue de 1,13 (IC95%: 1,04-1,23) y el HR asociado a la interacción con el tiempo fue de 0,99 (IC95%: 0,98; 0,99).

Conclusiones/Recomendaciones: Existe weekend effect, pero no es constante en el tiempo: En el primer día, el riesgo de morir es un 13% mayor en aquellos pacientes que ingresaron durante un día no laborable, y disminuye un 1% por cada día adicional de estancia. Esto puede sugerir que existen problemas de calidad de la atención duran-

te el fin de semana, que se expresa en mayor riesgo de mortalidad en los episodios agudos.

685. CARACTERÍSTICAS DE LA ASISTENCIA Y MORTALIDAD EN LOS INGRESOS NO PROGRAMADOS A 30 DÍAS DEL ALTA

A. Ribeiro dos Santos, M.G. Esteve-Pardo

Universidad Autónoma de Barcelona-UAB; Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Germans Triás I Pujol.

Antecedentes/Objetivos: El objetivo de este estudio es describir las características de la asistencia sanitaria que se asocian a las defunciones en los ingresos no programados a 30 días del alta.

Métodos: Se trata de un estudio de cohorte retrospectivo, utilizando como fuente de datos los registros de alta hospitalaria del Hospital de Badalona. El tiempo de seguimiento fue el periodo comprendido entre 1 de enero de 2008 hasta el 31 de diciembre de 2017. Los criterios de inclusión fueron: ingresos urgentes a 30 días al alta, mayores de 18 años. Fueron excluidos los ingresos a los servicios: cirugía mayor ambulatoria, hospitalización en domicilio, así como, las causas relacionadas con el embarazo e infarto agudo de miocardio. La variable dependiente principal del estudio fue la mortalidad por cualquier causa dentro de los 30 días del alta en los ingresos no programados; las variables independientes fueron: tipo de ingreso no programado (médica o quirúrgica); hora del ingreso; día del ingreso (días hábiles o fin de semana); Categoría de Diagnóstica Mayor (CDM) al ingreso; diagnóstico concomitante de neoplasia maligna (si o no); días de permanencia en el hospital. El número de defunciones durante el periodo de estudio fue de 1.812. La descripción de las variables se realizó mediante distribuciones de frecuencias absolutas y relativas expresadas en porcentaje y sus respectivos intervalos de confianza. El análisis fue realizado con el programa estadístico R, v 3.6.1.

Resultados: Las defunciones correspondieron al 11,9% (IC95% 6,9-17,1) del total de los ingresos no programados a 30 días del alta en el periodo de estudio. Fue observada una mayor proporción de mortalidad por ingresos médicos 89% (IC95% 84,2-93,8), así como en los que ingresaban en el turno de noche 42,8% (IC95% 39,5-46,1) y los fines de semana 41% (IC95% 37,7-44,3). Por otro lado, el 31,6% (IC95% 28,3-34,9) de la mortalidad en ingresos no programados a 30 días del alta fueron en pacientes con diagnóstico concomitante de neoplasias malignas; las enfermedades del sistema respiratorio (CDM-4) representaron 30,8% (IC95% 27,5-34,1) de las defunciones y la estancia menor de 10 días representó el 56,9% (IC95% 54,2-59,6).

Conclusiones/Recomendaciones: Observamos una mayor proporción de defunciones relacionadas con los ingresos no programados a 30 días al alta en los ingresos de tipo médico, el día y hora del reingreso y el tiempo de estancia, estas variables ameritan que sean analizada en mayor detalle, y de encontrarse una posible asociación se deberían tener en cuenta en la planificación de los servicios y asistencia a pacientes con estas características.

601. INFLUENCIA DE LA EPIDEMIA DE GRIPE EN LA CALIDAD HOSPITALARIA

C. Marín-Carballo, F. Amigo, M.J. Bertran, A. Prat, A. Trilla

SMPiE Hospital Clínic Barcelona; Universidad Internacional de Cataluña.

Antecedentes/Objetivos: La calidad asistencial se define como "el grado con el cual los procesos de la atención médica incrementan la probabilidad de resultados deseados por los pacientes y reduce la probabilidad de resultados no deseados". La mortalidad hospitalaria se suele usar como indicador de calidad asistencial. Existen circunstancias que pueden aumentar la mortalidad hospitalaria, originando un

deterioro en los estándares de la calidad asistencial. Por ejemplo, durante los fines de semana se ha descrito un incremento en la mortalidad hospitalaria. El objetivo de este estudio es determinar si se ha producido un aumento en la mortalidad atribuible a otras patologías durante la temporada de gripe, con respecto al resto de los meses del año.

Métodos: Se obtuvieron los datos de las altas en el Hospital Clínic entre 2014 y 2019, desde el sistema informático del centro. Mediante la fecha de ingreso se determinó el periodo al que pertenecían: época de gripe (de octubre a mayo), o época sin gripe (de junio a septiembre). Se excluyeron todos los episodios con diagnóstico principal o secundario de gripe. Se calculó la tasa de mortalidad a los 30 días para cada período, comparándose la diferencia mediante una prueba chi cuadrado. Mediante técnicas de regresión logística se ha realizado un análisis multivariado de la mortalidad comparada a los 30 días para los dos periodos, ajustando por edad, sexo y vía de admisión hospitalaria.

Resultados: Se identificaron 256.621 episodios de alta. Se excluyeron los 875 episodios identificados con diagnóstico de gripe. Se han producido 153.865 altas en la época de gripe, por 101.881 altas durante el resto del año. La mortalidad a 30 días para la época de gripe en el periodo de 5 años considerado ha sido del 2,10%, mientras que para el resto del año ha resultado del 1,95%, siendo esta diferencia significativa ($p = 0,009$). El OR ajustado de ingresar en la época de gripe frente a no hacerlo fue de 1,064, significativo (IC95% 1,004-1,127).

Conclusiones/Recomendaciones: La circunstancia de ingresar en época de gripe supuso un 6% más de probabilidad de morir en los siguientes 30 días para los pacientes con otras patologías. Esto podría indicar un descenso de la calidad asistencial debido a la sobrecarga del sistema por la epidemia. Es necesario tener en cuenta estos episodios que tensionan la actividad para garantizar la calidad hospitalaria, tanto en este periodo, como en cualquier otra situación que perturbe el normal funcionamiento del sistema sanitario.

CO02. Salud mental y población joven/ Saúde mental e população joven

614. DESIGUALDADES SEGÚN GÉNERO Y ESTATUS SOCIOECONÓMICO EN INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE PROBLEMAS DE SALUD MENTAL EN POBLACIÓN GENERAL DE 0 A 30 AÑOS

I. Larrañaga Uribeetxebarria, J. Mar Medina, A. González Pinto, C. Las Hayas Rodríguez, O. Ibarrondo Olaguenaga, A. Arrospide Elgarresta

OSI Debagoiena; Kronikgune; Hospital Universitario Araba.

Antecedentes/Objetivos: Dada la importancia de los problemas de salud mental en la infancia y adolescencia y las repercusiones que pueden generar en la edad adulta, es importante conocer tanto su prevalencia como su incidencia. El objetivo de este estudio fue medir y analizar las desigualdades por género y nivel socioeconómico de la incidencia y prevalencia de los problemas de salud mental en niños, adolescentes y jóvenes hasta los 30 años de edad del País Vasco.

Métodos: Se llevó a cabo un estudio observacional de tipo descriptivo y retrospectivo. La información necesaria para realizar el estudio se obtuvo de la base de datos Oracle Business Intelligence (OBI), la cual contiene de forma anonimizada los registros administrativos y clínicos del Servicio Vasco de Salud. Se revisaron tanto los episodios de Atención Primaria como hospitalaria (urgencias, consultas externas y hospitalización). Se identificaron a las personas con algún diagnóstico de problemas de salud mental diferenciando seis grupos:

abuso de sustancias, trastornos de ansiedad, depresión, psicosis, trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y trastornos de conducta. Se analizó mediante regresión logística la probabilidad de tener algún diagnóstico de salud mental, morir y de ingreso psiquiátrico en función del nivel socioeconómico y género.

Resultados: Se identificaron a 31 de diciembre de 2018 en el País Vasco 609.381 individuos en la franja de edad comprendida entre 0 y 30 años, de los cuales el 15,9% (96.671) habían sido atendidos por algún problema de salud mental. Además, el 37% de los fallecimientos acontecidos en 2018 se produjeron en este grupo, el cual acapara también la práctica totalidad de ingresos en psiquiatría. También se observó un gradiente en el nivel socioeconómico, puesto que el 22% de los individuos que se encontraban dentro del grupo más desfavorecido padecían algún problema de salud mental, mientras que en el grupo más favorecido sólo el 15% padecían algún problema. La probabilidad de ingreso en psiquiatría y de muerte es significativamente mayor en los hombres. Además, la probabilidad de ingreso en psiquiatría del grupo con mayor nivel de renta es casi un 80% menor en comparación con el grupo con menor nivel. En la misma línea, la probabilidad de muerte también se reduce significativamente en el grupo más favorecido.

Conclusiones/Recomendaciones: Es el primer estudio en España que recoge un registro poblacional de enfermedades mentales en niños, adolescentes y jóvenes entre 0 y 30 años. Se documenta una desigualdad por nivel de renta en salud mental.

312. VULNERABILIDAD SOCIAL EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA EN CASTILLA Y LEÓN

A. Ordax Díez, M. García López, J.E. Lozano Alonso, R. Álamo Sanz, T. Vega Alonso

Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad; IECSYL.

Antecedentes/Objetivos: La Convención sobre los Derechos del Niño establece el derecho de todo niño a un nivel de vida adecuado para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral y social. La exclusión social y la pobreza infantil en España se agravaron de forma considerable a partir del inicio de la crisis económica. El objetivo de esta comunicación es describir la población pediátrica en riesgo de vulnerabilidad de Castilla y León.

Métodos: En 2019, la Red Centinela sanitaria de Castilla y León ha llevado a cabo un estudio de vulnerabilidad social en la infancia y la adolescencia y sus consecuencias para la salud. En el estudio han intervenido 13 pediatras repartidos aleatoriamente por toda la Comunidad que han recogido información de los niños de 6 a 14 años que cumplían los criterios de inclusión de riesgo de vulnerabilidad. En aquellos en los que se obtuvo el consentimiento informado (CI), se recogió la situación familiar, escolar y de su estado de salud, además de valorar su calidad de vida con el cuestionario Kidscreen.

Resultados: De 60 niños identificados, en 53 (88,3%) se obtuvo el CI para el estudio, siendo un 56,6% varones y con una media de edad de 9 años. El 47,2% pertenece a familias desestructuradas o con problemas familiares, el 32,8% padece alguna patología física o mental que les ocasionaba absentismo escolar, el 30,9% tiene problemas de escolarización o fracaso escolar, el 28,3% sufre problemas en el entorno escolar y en sus relaciones personales y el 5,7% tiene problemas sanitarios. El 47,2% tiene uno o ambos progenitores de nacionalidad extranjera. 1 de cada 4 padres y 1 de cada 3 madres están en situación de desempleo. El 40,4% de las familias tiene dificultades para llegar a fin de mes y el 61,9% de estas dificultades involucra el impago de servicios básicos. En el ámbito escolar, el 60,4% tiene dificultades de aprendizaje, un 21,6% problemas de conducta en las aulas y un 26,4% presenta fracaso escolar. El 77,3% de los menores ya sufre alguna enfermedad crónica que limita su vida diaria y un 43,1% necesita medicación de manera crónica. El 82,7% de los niños vulnerables considera que su estado de salud es bueno.

Conclusiones/Recomendaciones: El control de la vulnerabilidad infantil es esencial para evitar los problemas asociados a este fenómeno, como el aumento de ciertas patologías y la aparición de dificultades en el entorno escolar. Las desigualdades sociales y económicas en el entorno familiar están presentes en un alto porcentaje de los niños considerados a riesgo de vulnerabilidad, así como problemas de salud que pueden afectar la calidad de vida. A pesar de eso, la autovaloración de su estado de salud es bueno.

410. ASSOCIATION BETWEEN THE USE OF MOBILE TECHNOLOGIES AND SOCIAL MEDIA AMONG ADOLESCENTS AND DEPRESSION: AN UMBRELLA REVIEW

J. Arias de la Torre, E. Puigdoménech, X. García, K. Smith, J.M. Valderas, V. Martín, A.J. Molina, J. Alonso, M. Espallargues, et al.

King's College London; CIBERESP; IBIOMED Universidad de León; AQUAS; REDISSEC; University of Exeter; Universidad de Barcelona; PSSJD; IMIM.

Background/Objectives: Notwithstanding the relevance of mobile technologies and social media (MTSM) for adolescents, their relationship with depression is still unclear. The aim of this study was to synthesize current evidence on the influence of MTSM on depressive symptoms in adolescents.

Methods: An umbrella review (of systematic reviews and meta-analyses) based on data from PubMed/MEDLINE, PsycINFO, Web of Science and The Cochrane Library up to June 2019 was performed. Systematic reviews and meta-analyses focusing on adolescent populations (up to 20 years old) and on the relationship between MTSM use and depressive symptoms were included. Screening by title, abstract and full text was done. The quality of the reviews was assessed based on the quality assessment of the articles included within them. Given the heterogeneity found in outcomes and exposures of included reviews, a narrative synthesis of the results was carried out.

Results: The search identified 338 documents from which 7 high quality reviews were included (3 reported meta-analyses). The number of studies included within the reviews ranged from 11 to 70, most of which were cross-sectional. Statistically significant positive associations between social comparison and excessive personal involvement and the presence of depressive symptoms were found in two reviews. The other five reviews reported mixed results.

Conclusions/Recommendations: While MTSM might promote social support among adolescents, some specific aspects of their use, such as social comparison and excessive involvement, might be related to the development of depressive symptomatology. Mixed results found in our review suggest the need of prospective studies for stronger evidence.

536. RELACIÓN ENTRE ACOSO ESCOLAR Y ESTADO DE ÁNIMO EN ADOLESCENTES ESCOLARIZADOS DE LA CATALUÑA CENTRAL

H. González-Casals, A. Espelt, E. Teixidó-Compañó, E. Colillas-Malet, M. Bosque-Prous, T. Arechavala

UVic-UCC; CIBER de Epidemiología y Salud Pública; UOC.

Antecedentes/Objetivos: Estudiar la relación entre el estado de ánimo y hacer o sufrir acoso escolar en adolescentes escolarizados de la Cataluña Central durante el curso 2019-2020.

Métodos: Estudio transversal del proyecto DESKcohort (www.deskcohort.cat). La población de estudio está formada por el alumnado cursando 2º y 4º de ESO, 2º de Bachillerato y CFGM de la Cataluña Central. La muestra de estudio fue de conveniencia. Participaron 65 centros

de 91, con un total de 7.327 estudiantes (53% chicas y 47% chicos). Se administró un cuestionario sobre hábitos de salud y sus determinantes. La variable dependiente fue el estado de ánimo, preguntada a través de cinco ítems con escala Likert de respuesta (cansancio para hacer cosas, problemas para dormir, tristeza o depresión, desesperanza para el futuro y tensión o nervios). La puntuación final de la variable dependiente se construyó a partir del sumatorio total (món = 5; máx = 25); a más alta puntuación, peor estado de ánimo. Las principales variables independientes fueron haber hecho acoso escolar y haber sufrido acoso escolar. Otras variables independientes fueron el sexo, el curso, el nivel socioeconómico, la actividad física, el éxito escolar, la calidad del sueño, y el consumo de sustancias. Se calculó la media del estado de ánimo para cada una de las categorías de las variables independientes. Para ver la asociación entre la variable dependiente y las independientes se estimaron modelos de regresión lineal múltiple obteniendo los coeficientes y sus respectivos intervalos de confianza al 95%. Todos los análisis se han realizado para chicos y chicas por separado.

Resultados: Las puntuaciones medias en el estado de ánimo fueron de 11,9 (IC95%: 11,8-12,1) en chicos y 14,0 (IC95%: 13,8-14,1) en chicas. El coeficiente entre las personas que habían sufrido acoso escolar en comparación con las que no era de 1,85 (IC95%: 1,4-2,3) en chicos y 1,83 (IC95%: 1,4-2,3) en chicas. Además, tanto en chicos como en chicas, las personas con bajo éxito escolar, mala o bastante mala calidad de sueño, con un consumo de riesgo de alcohol o de cánnabis, que no cumplen los requisitos de actividad física de la OMS, que viven en barrios con un nivel socioeconómico desfavorecido mostraron un estado de ánimo significativamente peor.

Conclusiones/Recomendaciones: Las chicas presentan peor estado de ánimo que los chicos. Sufrir acoso escolar se asocia a tener un estado de ánimo peor. Tanto en chicas como en chicos, se relacionan peores conductas en salud con un bajo estado de ánimo.

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

341. EMOTIONAL DISTRESS IN MOTHERS OF MULTIPLES

C. Ribeiro, E. Ramos

Institute of Public Health, University of Porto (ISPUP); Department of Clinical Epidemiology, Predictive Medicine and Public Health-Faculty of Medicine of the University of Porto.

Background/Objectives: Multiple delivery rate worldwide has been increasing in the last years. Evidences indicate that multiple births are frequently associated with obstetrical and neonatal risks. Also, after delivery, mothers of multiples may be at risk for heightened distress since they face greater demand in their daily routines as well as financial pressures. However, less is known regarding the mental health impact on mothers of multiples during the perinatal and early parenthood period. The aim of this study is to evaluate how a multiple birth affects mothers' emotional distress comparing mothers from multiples and singletons birth.

Methods: The participants are mothers from the BiTwin birth cohort that includes both singletons and twins. Data were collected by structured questionnaires at the hospital stay, 24 to 72 hours after delivery. Beyond socio-demographic characteristics, maternal health, participants completed the 28-item General Health Questionnaire (GHQ-28). The GHQ-28 is a 28-item measure of emotional distress. Each item is accompanied by four possible responses: Not at all, No more than usual, Rather more than usual, and Much more than usual. The GHQ-28 was scored with a binary method where Not at all, and No more than usual scored 0, and Rather more than usual and Much more than usual scored 1. Of the 725 mothers enrolled in BiTwin cohort, a total of 634 mothers (87.4%) provided information on GHQ-28. To assess the effect of multiple birth on maternal emotional distress, crude and multivariable-adjusted (ma-

ternal education and depression before pregnancy) odds ratios (ORs) and 95% confidence intervals (CIs 95%) were calculated using binary logistic regression.

Results: The average score for mothers of singletons (n = 421) was 5.02 (SD 4.15) and for mothers of multiples (n = 213) was 6.10 (SD 4.50). The prevalence of emotional distress (GHQ-28 scores higher than 4) was 58.2% among mothers of multiples and 48.5% among mothers of singletons. The odds of being emotionally distressed was significantly higher among mothers of multiples than mother of singletons, both in crude (OR = 1.53; 95%CI: 1.20, 2.15) and adjusted (OR = 1.44; 95%CI: 1.02, 2.02) analysis.

Conclusions/Recommendations: Multiple births are associated with more emotional distress than singleton birth.

Funding: This work was supported by the European Commission Seventh Framework Programme HEALS (FP7-2013-603946) and by the PhD Grant PD/BD/135925/2018 (Cláudia Ribeiro) funded by the Foundation for Science and Technology (FCT) - Portuguese Ministry of Science, Technology and Higher Education.

567. INCIDENCIA DE DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS ESPAÑOLES (ESTUDIO UNIVERSAL)

L. Ballester, I. Alayo, G. Vilagut, P. Mortier, J. Almenara, M. Roca, J.A. Piqueras, E. Echeburúa, J. Alonso

IMIM; CIBERESP; UdG; U. Cádiz; IUNICS-IDISPA-U. Illes Balears; U. Miguel Hernández; U. País Vasco; UPF.

Antecedentes/Objetivos: La depresión y la ansiedad son los trastornos mentales más comunes entre la población universitaria. Existe poca evidencia de la aparición y consolidación de estos trastornos en jóvenes. El objetivo es estimar la incidencia-12 meses, recurrencia y persistencia de depresión mayor (DM) y trastorno de ansiedad generalizada (TAG) en estudiantes universitarios españoles del estudio UNIVERSAL (Universidad y Salud Mental).

Métodos: Estudio multicéntrico, observacional, prospectivo de estudiantes de primer año de 5 universidades de 5 CCAA españolas. Los estudiantes contestaron un cuestionario por internet durante el primer año y uno de seguimiento a los 12 meses. La presencia de DM o TAG se evaluó con ítems de cribado adaptados de la Composite International Diagnostic Interview (CIDI). Se presentan estimaciones de la incidencia, recurrencia y persistencia de DM y TAG durante el primer año de universidad.

Resultados: 2.118 estudiantes completaron el cuestionario basal (proporción respuesta = 19%). De ellos, 1.253 completaron la evaluación 12 meses (59,2%), con edad media al inicio de 18,7 años (DE = 1,3), 56,0% mujeres. Durante el primer año de universidad, el 18,2% de los estudiantes tuvo DM y el 16,0% TAG. La incidencia de nuevos casos de DM durante el primer año universitario fue del 11,0% (10,2% hombres y 11,8% mujeres), y la de TAG del 7,0% (5,3% hombres y 8,5% mujeres). Entre los estudiantes que habían tenido DM alguna vez en su vida, pero no en los 12 meses previos al ingreso en la universidad, un 21,3% tuvo DM durante el primer año universitario (recurrencia) (12,3% en hombres y 27,5% en mujeres). La recurrencia de TAG fue del 36,4% (54,7% en hombres y 26,3% en mujeres). Entre los estudiantes que sí habían tenido DM en los 12 meses previos al ingreso en la universidad, un 41,5% también presentó DM durante el primer año universitario (persistencia) (45,9% en hombres y 39,4% en mujeres). La persistencia de TAG fue del 50,6% (43,4% en hombres y 53,2% en mujeres).

Conclusiones/Recomendaciones: Los jóvenes universitarios españoles presentan altas frecuencias de DM y TAG si las comparamos con la población general, incluso entre aquellos que no habían tenido antes DM o TAG. Estos resultados sugieren la necesidad de identificar estudiantes con alto riesgo de aparición y persistencia de trastornos mentales y de implementar intervenciones preventivas.

Financiación: ISCIII-FEDER PI13/00343;PNSD-2015I015;2017SGR45 2;FPU15/05728.

CO03. Brotes/Surtos

630. HOSPITALIZACIONES RELACIONADAS CON SARNA EN ESPAÑA ENTRE 1997 Y 2017

Z. Herrador, L. Redondo, A. Benito

Centro Nacional de Medicina Tropical; Instituto de Salud Carlos III.

Antecedentes/Objetivos: La escabiosis o sarna es una ectoparasitosis producida por el ácaro *Sarcoptes scabiei*. Se transmite por contacto directo, ocasionando con frecuencia brotes en colectividades como residencias de ancianos, cuarteles, o centros penitenciarios. Esta enfermedad es considerada a nivel mundial como una enfermedad tropical desatendida. En España, debido a que se trata de una infección no sujeta a declaración y a menudo incorrectamente diagnosticada, su verdadera incidencia es desconocida. En el presente estudio se analizan las hospitalizaciones por sarna producidas en España entre 1997 y 2017.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo del Conjunto Mínimo Básico de Datos hospitalarios. Se seleccionaron las hospitalizaciones en las que figuraban los códigos CIE9: 133 y CIE10: B86-B89 en primera o segunda posición diagnóstica. Se identificaron otros posibles diagnósticos relacionados (como VIH/SIDA) y se realizó análisis de frecuencia y test t de Student. Se calcularon las tasas anuales y por comunidad autónoma (CCAA) a partir de datos del censo. Se realizó análisis de jointpoint para identificar cambios de tendencia.

Resultados: Entre 1997 y 2017 se produjeron 2.530 hospitalizaciones relacionadas con sarna en España. La edad media fue de $41 \pm 29,7$ años y el 57,9% eran hombres. Los grupos de edad en los que se concentraba un mayor número de casos fueron los menores de 15 años y los mayores de 65. La estancia media fue de $10,9 \pm 14,7$ días, con una letalidad del 3,2%. El % de casos con VIH/SIDA fue del 11,5% (máximo de 21,2% en 1997). La tasa media del periodo fue de 2,8 hospitalizaciones por millón de habitantes, mostrando una tendencia decreciente de 1997 hasta 2014, año en que se observa un cambio de tendencia a creciente significativo ($p < 0,01$). La CCAA con mayor número de casos fue Andalucía, mientras que las que presentaron mayores tasas acumuladas fueron Ceuta, Melilla y Asturias (43,7, 14,1 y 11,1 por 100.000 habitantes, respectivamente).

Conclusiones/Recomendaciones: Aunque los resultados obtenidos infraestiman la incidencia real por ser una enfermedad que rara vez requiere hospitalización, permiten una idea aproximada de la situación epidemiológica de la sarna en España. Además, en los últimos años se han reportado numerosos brotes, especialmente en el ámbito sanitario. Para mejorar la vigilancia y el control de esta enfermedad, sería necesario mejorar el conocimiento del personal sanitario, de la población y fortalecer su vigilancia.

811. BROTE DE ORIGEN HÍDRICO POR NOROVIRUS GII, GI Y SAPOVIRUS TRAS EL CONSUMO DE AGUA NO CLORADA EN UN GRUPO DE SCOUTS

C. Almagro López, R. Causa, D. Cárdenas Fernández, A. Jiménez de la Higuera, D. Almagro Nieves

Distrito Granada Metropolitano; Hospital Universitario Virgen de las Nieves.

Antecedentes/Objetivos: El día 08/07/2019 desde el Centro de Salud de Dúrcal (Granada) se comunicó a Epidemiología del DS Granada Me-

tropolitano de la presencia de una agrupación de cinco casos de GEA (gastroenteritis aguda) en un grupo de scouts, con antecedente de consumo de agua de un río de Restabas. Con esta información, se estableció la hipótesis de un brote de GEA de origen hídrico, con etiología desconocida. El objetivo del presente estudio es describir los aspectos clínico-epidemiológicos y microbiológicos asociados al brote.

Métodos: Estudio de cohorte retrospectivo, de ámbito grupal (campamento de verano en Granada de un grupo de 60 scouts procedentes de Almería). Población: 16 miembros del grupo de scouts que fueron de excursión al río. Intervenciones: se insistió en la necesidad de establecer precauciones de transmisión por contacto entre los miembros del grupo. Se investigó la relación entre la enfermedad y las variables personas, lugar y tiempo. Estas variables se obtuvieron mediante encuesta en línea, con el programa Drive de Google. Se realizó coprocultivo a cinco de los afectados.

Resultados: Encuestados: 16. Afectados: 6 (tasa de ataque 35,5%). Los síntomas más frecuentes fueron: dolor abdominal, diarrea y vómitos. La evolución fue favorable en todos los casos, con curación en el plazo de 1-3 días. La curva epidémica refleja un comienzo y final de transmisión por explosión común. El consumo de agua del río de Restabas estuvo asociado a un mayor riesgo de enfermar (RR: 6,21 IC95%: 1,50-20,64). Los coprocultivos realizados fueron positivos para Norovirus genogrupo II, genogrupo I y Sapovirus.

Conclusiones/Recomendaciones: La clínica, evolución de los enfermos, curva epidémica y determinación antigénica de virus en heces indican que se trata de una gastroenteritis por consumo de agua no potable y de etiología confirmada por Norovirus genogrupo II, genogrupo I y Sapovirus. En excursiones al aire libre se debe insistir en el consumo de agua potable y si no es posible, dar instrucciones para su coloración manual.

841. SEROPREVALENCIA DE ANTICUERPOS FRENTE A HEPATITIS A. V ENCUESTA DE SEROVIGILANCIA DE LA COMUNIDAD DE MADRID

L. García-Comas, M.I. Rodero Garduño, S. de Miguel García, A. Nieto Julia, E. Insúa Marisquerena, M.J. Torijano Castillo, S. Bustamante González, J.C. Sanz Moreno, M.A. Ordobás Gavín

Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Subdirección General de Epidemiología

Antecedentes/Objetivos: La infección por el virus de la hepatitis A suele ser asintomática en niños pequeños, pero los niños mayores y adultos pueden presentar daño hepático agudo. Conocer el nivel de endemicidad de la población es necesario para orientar las políticas de vacunación. El objetivo es estimar la seroprevalencia (SP) de anticuerpos frente a varicela en la población de 2 a 60 años, investigar los factores asociados y comparar con la SP obtenida en encuestas previas.

Métodos: Estudio descriptivo transversal. Se llevó a cabo un muestreo por conglomerados bietápico con estratificación de las unidades de primera etapa según variables sociodemográficas y socioeconómicas. El trabajo de campo se realizó entre 2014 y 2015. Se estimó la SP total y por subgrupos y se calculó la razón de prevalencias (RP) para comparar con las encuestas previas. Mediante modelos multivariantes se analizó la asociación con la edad, sexo, lugar de nacimiento, nivel de estudios, clase social y antecedentes de la enfermedad. El nivel de confianza fue del 95%.

Resultados: EL 42,8% de las personas elegibles aceptaron participar. El tamaño muestral fue de 2308 personas. La SP de anticuerpos en la población de 2-60 años fue de 41,1% (IC95: 37,6-44,7). En menores de 15 años la SP fue estable y no superó el 15%. A partir de esa edad se observó un incremento progresivo, hasta alcanzar el 65,5% en el grupo de 41-60 años. El modelo multivariante mostró asociación con el lugar de nacimiento y el nivel de estudios. La SP en nacidos en España fue de 36,0% (IC95%: 32,2-40,0) y la de nacidos fuera de 69,2%

(IC95%: 62,9-74,8). La población con estudios primarios mostró una SP de 61,0% (IC95%: 53,5-68,1), cifra que descendió a 41,5% (IC95%: 35,7-47,6) en población con estudios universitarios. La SP fue mayor que la observada en la encuesta anterior en los grupos de 2 a 20 años de edad y menor en los mayores 21 años. El mayor aumento se observó en el grupo de 6-10 años (RP=1,48 (IC95%: 0,88-2,47)) y el mayor descenso en el de 21-30 (RP= 0,77 (IC95%: 0,59-1,00)).

Conclusiones/Recomendaciones: De acuerdo con la clasificación propuesta por la OMS basada en datos de SP, la CM es una región de muy baja endemicidad, por lo que los objetivos de vacunación más apropiados para maximizar los beneficios de la inmunización deben ir dirigidos a entornos específicos de mayor riesgo de transmisión. La vacunación es especialmente importante en la población procedente de países de alta endemicidad que visitan sus países de origen y en la población autóctona que visita estos países por motivos turísticos u otros.

852. INTOXICACIÓN ALIMENTARIA POR BACILLUS CEREUS EN UNA BODA EN GRANADA. 2019

M. Rubín Gómez, M. Orts Laza, D. Cárdenas Fernández, D. Almagro Nievas

Distrito Granada Metropolitano; Hospital Universitario Virgen de las Nieves.

Antecedentes/Objetivos: El tres de septiembre, la epidemióloga declara la sospecha de un brote de toxiinfección alimentaria (TIA), con cuatro personas afectadas que se asociaban a una boda celebrada el 31 de agosto en Granada. Se elaboró una hipótesis etiológica, de la que se informa a la Unidad de Protección para orientar la intervención en el establecimiento y al microbiólogo, para incluir en el estudio de *Bacillus cereus* y *Clostridium perfringens*. El objetivo del estudio es describir desde el punto de vista clínico, epidemiológico y laboratorio del brote de TIA producido tras la asistencia a la boda en 2019.

Métodos: Estudio de casos (16) y controles (16) de 200 invitados. Se consideró caso la persona que acudió al banquete y que presentó síntomas gastrointestinales en las 24 horas siguientes. Se investigó la relación entre la enfermedad y distintas variables independientes: características personales, de lugar y tiempo con el cálculo de OR. Los alimentos del menú consumido con mayor riesgo fueron: fogonero al ali oli de manzana sobre risotto de trigo con marisco, medallones de solomillo de cerdo con salsa y mousse de azahar sobre bizcocho de naranja y chocolate. La intervención en el establecimiento incluyó la inspección, estudio de manipuladores, identificación de las prácticas de riesgo, información sobre medidas preventivas a implantar y recogida de muestras testigo.

Resultados: Los enfermos no precisaron atención sanitaria, dada la poca gravedad, con predominio de la diarrea y sin fiebre y la duración del cuadro 1-2 días. La curva epidémica refleja un inicio del primer caso el 31/08 a las 20,30 h y el último el 01/09 a las 18h. Periodo de incubación de 11 horas (mínimo 0,5 y máximo 19 horas). El estudio de casos y controles, confirmó la hipótesis inicial del risotto como alimento sospechoso, con un riesgo 14 veces mayor (OR = 14; IC95% 1,30-150,02). La revisión del diagrama de flujo de la elaboración de los alimentos realizada durante la inspección del establecimiento identificó las dos posibles etapas en las que pudo ocurrir un fallo en el control de las temperaturas del proceso. En el primer coprocultivo recogido se aisló el *Bacillus cereus* y fue negativo para el *Clostridium perfringens*. La muestra del risotto de trigo fue positiva para *Bacillus cereus* y *Clostridium perfringens*.

Conclusiones/Recomendaciones: Se produjo una intoxicación alimentaria asociada a un fallo en el control de temperatura durante el proceso de elaboración risotto de trigo, confirmado la presencia de *B. cereus* en el alimento sospechoso y muestra clínica. Como *B. cereus* es ubicuo en el medio ambiente, las medidas de control deben centrarse en prevenir el crecimiento de *B. cereus* y la formación de toxina emética en los alimentos.

C004. COVID-19: Enfoque metodológico/ COVID-19: Abordagem metodológica

551. APLICACIÓN DE ANÁLISIS ESPACIALES AVANZADOS A LA PANDEMIA DE COVID-19 EN CALI, COLOMBIA

J.H. Rojas Palacios

Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali.

Antecedentes/Objetivos: La ciudad de Santiago de Cali reportó el primer caso de COVID-19 el 15 de marzo de 2020. Esta enfermedad alcanzó 2.790.986 casos confirmados y 195.920 muertes en 185 países desde diciembre de 2019. Cali cuenta de 2.496.442 habitantes, 98,5% urbanos. El objetivo es describir patrones de distribución espacial y temporal de COVID-19.

Métodos: Estudio descriptivo en tiempo y lugar. Los casos del estudio fueron confirmados por PCR en el Instituto Nacional de Salud (INS). El tiempo en días según la fecha de inicio de síntomas (FIS) por comuna. Las fuentes de información son el INS, la Secretaría de Salud Municipal, el Departamento de Planeación Municipal. Análisis: Los casos ocurrieron desde el 27 de febrero (FIS de primer caso) hasta el 20 de abril de 2020. Se dividió la serie de tiempo (ST) en dos segmentos por la fecha que cambió la tendencia exponencial. Se estimaron tasas de crecimiento (TC) en cada segmento mediante la pendiente de la recta ajustada del logaritmo natural de casos acumulados diarios. Los casos del primer segmento fueron geocodificados y se identificaron el barrio correspondiente a medidas de tendencia central y barrios a una desviación estándar (DE). Se estimó el índice del vecino más cercano (NNi) e identificaron los barrios de las elipses de clúster de casos (Levine N). Los casos del segundo segmento se obtuvieron agregados diarios por comunas de informes y mediante métodos de interpolación y transformaciones se obtuvieron los correspondientes a una fecha intermedia 06/04/2020. Se calcularon tasas con poblaciones proyectadas para 2020 y se generaron mapas tipo raster. Se identificaron las comunas en el 4º cuartil de las distribuciones de la pendiente, coeficiente de determinación y correlación de Pearson y se creó el mapa de priorización. Se usaron Qgis, CrimeStat, Geoda y TerrSet como software.

Resultados: Se reportaron 551 casos en total. La fecha de cambio de la tendencia fue 22/03/2020. En el primer segmento se reportaron 193 casos y la TC de la epidemia fue 0,2525 días⁻¹. En el segundo segmento 358 casos y la TC de 0,0312 días⁻¹. El centro promedio correspondió al Barrio Cristóbal Colón de la comuna 9. En el área de dispersión rectangular se hallaron 50% de casos (59/118) en 41% (140/341) barrios en 35 km para la mas alta densidad de casos por km cuadrado. El NNi fue 0,5. En el segundo segmento de la ST no se halló clúster alto - alto el 22/03; pero sí en 06/04 con la comuna 17 y en 20/04 las comunas 17 y 22. Las comunas 22, 17, 19, 10, 4 y 8 clasificaron con mayor incremento de casos.

Conclusiones/Recomendaciones: La identificación de microteritorios con tendencia elevada de propagación orientará intervenciones sanitarias.

734. VIGILANCIA Y DESIGUALDADES SOCIALES DE LA COVID-19 EN LA CIUDAD DE BARCELONA

M. Marí-Dell'Olmo, M. Gotsens, M.I. Pasarín, P. García de Olalla, C. Rius, M. Rodríguez-Sanz, L. Artazcoz, C. Borrell

Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBER de Epidemiología y Salud Pública; Institut d'Investigació Biomèdica (IIB Sant Pau); Universitat Pompeu Fabra.

Antecedentes/Objetivos: Las ciudades ofrecen un entorno favorable a la infección de COVID-19 y la afectación podría ser desigual. Con el objetivo de disponer de conocimiento de la enfermedad, de su evo-

lución y distribución, la Agencia de Salud Pública de Barcelona (ASPB) ha desarrollado la web #COVID19aldiaBCN (www.aspb.cat/covid19aldia/bcn/) que muestra indicadores que caracterizan la COVID-19 de forma diaria en la población de la ciudad de Barcelona.

Métodos: Las fuentes de información utilizadas son el registro de resultados de laboratorio COVID-19 de la Generalitat de Cataluña y el Sistema de información de servicios de Atención primaria (eCAP) del Institut Català de la Salut, para los casos confirmados con PCR y posibles de COVID-19 por sintomatología, respectivamente; y el registro de entierros de las funerarias de la ciudad gestionado por la ASPB. La web presenta varios indicadores: los casos y la incidencia de personas con un diagnóstico confirmado (con y sin residencias sociosanitarias) o posible, y el exceso de mortalidad (diferencia entre el número observado y el esperado obtenido a partir de modelos cuadráticos en base a la tendencia de los últimos 10 años). Los indicadores se presentan por sexo, grupos de edad y territorio (barrios, áreas básicas de salud y secciones censales), y según nivel socioeconómico del área, en base al índice de nivel de renta personal de 2016, obtenido del INE.

Resultados: En Barcelona se registró el primer caso de COVID-19 el 12/03/2020 y a fecha de 30/04/2020 hay unas 13.000 personas confirmadas en la ciudad, un 19,6% en residencias. La incidencia acumulada fue de 768 casos por cada 100.000 habitantes (685 en hombres y 844 en mujeres), aumenta con la edad (2.577 en hombres y 2.589,3 en mujeres de más de 75 años), y muestra desigualdades territoriales: excluyendo residencias, la incidencia aumenta en las áreas económicamente desfavorecidas (583,7 y 510 en hombres y mujeres, respectivamente) respecto las áreas más favorecidas (371,2 y 369 en hombres y mujeres, respectivamente), estandarizando por edad. Además, se estima que la COVID-19 puede haber provocado, directa o indirectamente, casi 3.000 defunciones a fecha de 23/04/2020.

Conclusiones/Recomendaciones: Utilizando la web #COVID19aldiaBCN para monitorizar la COVID-19 se empiezan a evidenciar desigualdades sociales en la ciudad de Barcelona: el género, las condiciones de vida y trabajo, así como la comunicación podrían explicar las diferencias. Esta información permite valorar las necesidades en los grupos y los territorios, a fin de priorizar la actuación y establecer intervenciones desde salud pública y otras áreas como la social o económica.

766. FUNDAMENTALS OF EPIDEMIC INTELLIGENCE FOR A POST-COVID-19 ERA: ALONG THE EWRS PARADIGM

J. Bilbatua, J. del Águila, R. Liu, F. Morilla, E. Álvarez, M.E. Guardado, J. Donado

Universidad Autónoma de Madrid; Universidad Nacional de Educación a Distancia; Hospital Universitario de Móstoles.

The Early Warning Response System (EWRS) relies on very essential premises: precise health threats rapid detection and its accurate risk assessment. Thus, Epidemic Intelligence (EI) emerges as a new gathering discipline in order to cover these two essential premises. Actual Epidemic Surveillance works on so called indicator-based surveillance (IBS), which is related to formal data collection from notifiable infectious diseases to Healthcare Systems. According to Kaiser and Barboza, another surveillance dimension shall be involved: the event-based surveillance (EBS) approach. EBS framework is related to an Intelligence Service system thinking, where data is gathered from informal sources and following Open Sources Intelligence procedures (OSINT). Informal sources can involve any internet-digital origin source such as digital media, social networks, satellite images, apps and completed with non-internet origin like human information sources (HUMINT). Nowadays, EI is promoted from the hand of European epidemic surveillance institutions, such as World Health Organization's Epidemic Intelligence from Open Sources (WHO - EIOS), European Centre for Disease Prevention and Control's Epidemic Intelligence Service (ECDC - EIS) and Canada's

Global Public Health Intelligence Network (GPHIN). Also, other actors under a scope called biosurveillance or Internet-based Public Health surveillance like ProMED-MAIL (1994), MediSys (2015), HealthMap (2006), EpiCore (2013) or FluTrackers (2006) participate performing EI activities. COVID-19 surveillance experience shows IBS cannot provide enough and rapid information to fit the EWRS paradigm premises. Surveillance of COVID-19 cases has been mostly done from those patients consulting Healthcare services while a big amount of information in Open Sources remained unconsulted. Also, Spain's absence of a unified Epidemic Surveillance System delays data notification and rapid decision making. As a result, partial decisions can be done if EI approach is not taken into account. EI methodology and its evaluation techniques shall be integrated as an active part of every Epidemic Surveillance Systems to better respond to Health Security issues in a Global Health-One Health context. To sum up, EI has a great potential for effective detection, public health threats evaluation and in-time countermeasures suggestion. By integrating EI in Epidemic Surveillance Systems and creating an international Epidemic Intelligence Community to set a common framework, EI could perform rapid and precise intelligence products about emergent and re-emergent public health threats.

832. IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 POR NIVEL DE RENTA: GOLPEANDO A LOS MÁS DÉBILES

M. Grau, J.L. Díaz, J.M. Baena-Díez, M. Barroso, S. Cordeiro-Coelho

IMIM-Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques; CIBER Epidemiología y Salud Pública; CAP La Marina, Institut Català de la Salut; IDIAP Jordi Gol; UD Medicina Preventiva PSMAR-UPF-ASPB; Eastfield Health, Ashburton; Universitat de Barcelona.

Antecedentes/Objetivos: El impacto de la enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19) presenta muchas facetas. Este estudio analiza las tasas de incidencia estandarizadas por edad por nivel económico en Barcelona.

Métodos: Estudio ecológico que evalúa los casos de COVID-19 confirmados en Barcelona entre el 26 de febrero y el 19 de abril. Los 10 distritos de la ciudad se clasificaron según los datos más recientes de renta media (2017). Se tomo la población europea de 2018 como referencia para la estandarización de las tasas de incidencia acumulada. Se utilizó la rho de Spearman para estimar la correlación entre la tasa de incidencia y la renta media por distrito.

Resultados: A menor renta media, mayor incidencia de COVID-19 estandarizada por edad (rho de Spearman = 0,83, p-valor = 0,003). Los distritos con menor nivel de renta presentaban la mayor incidencia estandarizada por edad por 10.000 habitantes. Por su parte, aquellos con mayor renta presentaban la menor incidencia. Específicamente, el distrito con la menor renta tenía 2,5 veces más incidencia que el que presentaba mayor renta [70 (95% intervalo de confianza 66-73) vs 28 (25-31), respectivamente].

Conclusiones/Recomendaciones: La incidencia de COVID-19 mostró un gradiente socioeconómico inverso por renta media en los 10 distritos de la ciudad de Barcelona. Es preciso diseñar estrategias de salud para la población en su conjunto, es decir, que vayan más allá del cuidado de las personas con la enfermedad, poniendo especial énfasis en las áreas con menor renta.

Financiación: Fondo de Investigación Sanitaria CPII17/00012.

865. EFECTO DEL TABAQUISMO EN EL RIESGO DE HOSPITALIZACIÓN Y DE ENFERMEDAD GRAVE POR COVID-19: ESTUDIO DE COHORTES POBLACIONAL

M. Guevara, C. Gómez Ibáñez, I. Casado, C. Burgui, U. Fresán, C. Moreno-Iribas, I. Martínez-Baz, E. Ardanaz, J. Castilla, et al.

Instituto de Salud Pública de Navarra; IdiSNA; CIBERESP.

Antecedentes/Objetivos: Los estudios que han evaluado el efecto del tabaco sobre la covid-19 han dado resultados contradictorios. En una cohorte poblacional de adultos evaluamos el efecto del tabaquismo sobre el riesgo de hospitalización y de enfermedad grave por covid-19.

Métodos: La cohorte de personas de 25 a 74 años cubiertas por el Servicio de Salud, excluyendo institucionalizados, sanitarios y con dependencia funcional, fue seguida entre marzo y abril de 2020. De la historia clínica de atención primaria se obtuvieron datos sociodemográficos (sexo, edad, nivel de renta, tamaño del municipio y país de nacimiento), factores de riesgo, enfermedades crónicas y uso de servicios sanitarios. Se excluyeron las personas que no tenían registrado el hábito tabáquico reciente. Mediante regresión logística se evaluó el efecto de ser fumador actual y exfumador para el ingreso hospitalario con confirmación de covid-19 por PCR o detección de anticuerpos, y para ser caso grave (ingreso en UCI o el fallecimiento). En un análisis de sensibilidad se incluyó la población con hábito tabáquico desconocido en una categoría adicional.

Resultados: Se analizaron 145.422 personas, 36% no fumadores, 51% fumadores actuales y 13% exfumadores. Se registraron 358 hospitalizaciones con confirmación de covid-19, y 61 casos graves (50 ingresos en UCI y 24 exitus, 13 habían ingresado en UCI y fallecieron). Comparada con la cohorte de no fumadores, los fumadores actuales presentaron un menor riesgo de hospitalización con covid-19 (odds ratio = 0,44; IC95%, 0,34-0,57), pero no los exfumadores (0,92; 0,70-1,21). Sin embargo, al evaluar el riesgo de la población de presentar una forma grave de covid-19 no se observaron diferencias significativas en los fumadores actuales (0,89; 0,49-1,60) y exfumadores (0,82; 0,39-1,70). La explicación de esta diferencia se encontró al analizar el riesgo de presentar enfermedad grave de covid-19 entre los hospitalizados, donde los fumadores actuales tuvieron un riesgo aumentado (2,16; 1,04-4,50), pero no los exfumadores (0,97; 0,40-2,34). Los resultados no cambiaron de forma apreciable al incluir en el análisis la cohorte de personas con hábito tabáquico no registrado.

Conclusiones/Recomendaciones: Los resultados sugieren que el tabaquismo actual podría reducir el riesgo de infección y por tanto de hospitalización con covid-19, pero en caso de producirse el ingreso, el tabaquismo actual se comporta como factor de riesgo de un mal pronóstico. Ambos efectos se compensan y hacen que los estatus de fumador y de exfumador no se asocien a riesgos aumentados de enfermedad grave por covid-19.

Financiación: ISCIII (COV20/00542; CM19/00154; INT19/00028); Horizon 2020 Grant agreement 101003673.

890. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS, CLÍNICOS Y ANALÍTICOS AL INGRESO ASOCIADOS A LA MORTALIDAD POR COVID-19 EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

M. Rivera Izquierdo, L.M. Martín de los Reyes, V. Martínez Ruiz, P. Lardelli Claret, E. Jiménez Mejías

Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Universitario Clínico San Cecilio; Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Granada; CIBERESP; ibs. GRANADA.

Antecedentes/Objetivos: El objetivo de este estudio es identificar y cuantificar la asociación entre las características basales al ingreso en el hospital de los pacientes infectados por COVID-19 y la mortalidad en un Hospital de tercer nivel en España.

Métodos: Se analizó la serie de casos retrospectiva constituida por los 238 pacientes ingresados por COVID-19 en el Hospital Universitario Clínico San Cecilio (HUSC) que tuvieron un desenlace (alta o exitus). A partir de las historias clínicas electrónicas se obtuvo información sobre el sexo, la edad, los antecedentes personales, la clínica, las variables de la exploración y de la analítica. Las asociacio-

nes entre la mortalidad y las características basales de los pacientes se estimaron mediante las correspondientes hazard ratios (HR) resultantes de aplicar modelos de regresión de Cox.

Resultados: La mortalidad de la serie fue del 25,6%. Un 78,7% de los pacientes dependientes y un 80,8% procedentes de residencias fallecieron. Las variables más claramente asociadas con una mayor mortalidad fueron la edad (un incremento del hazard de un 3% por cada año de edad cumplido; IC95%: 1-6%), la diabetes mellitus (HR = 2,42, IC95%: 1,43-4,09), los valores del cociente SatO₂/FiO₂ (una reducción de 43% por cada punto de aumento; IC95%: 23-57%), la puntuación de índice SOFA (un incremento de 19% por cada punto, IC95% 5-34%) y la puntuación CURB65 (un incremento del 76% por cada punto, IC95% 23-143%).

Conclusiones/Recomendaciones: Los principales factores basales que, de forma independiente, se asocian a la mortalidad de pacientes hospitalizados por COVID-19 fueron la edad avanzada, la diabetes, un cociente SatO₂/FiO₂ bajo y los índices SOFA y CURB65 elevados.

CO05. Tabaco, prevención y promoción de salud/Tabaco, prevenção e promoção da saúde

271. EXPOSICIÓN AL HUMO AMBIENTAL DE TABACO EN ENTRADAS EXTERIORES DE ESCUELAS DE PRIMARIA EN EUROPA

E. Henderson, M.J. López, X. Contente, N. Cortés, E. Fernández, G. Investigadores TackSHS

Agència de Salut Pública de Barcelona; ICO; UPF.

Antecedentes/Objetivos: Aunque se prohíbe fumar en muchos entornos infantiles de Europa, las entradas exteriores de centros educativos no se contemplan en regulaciones europeas, o bien las regulaciones para estos espacios son ambiguas. El objetivo de este estudio es determinar los niveles de exposición al humo ambiental de tabaco (HAT) y signos de consumo en entradas exteriores de escuelas de 11 países europeos, según nivel socioeconómico (NSE), políticas de control de tabaquismo, prevalencia nacional de consumo de tabaco y región geográfica.

Métodos: Estudio transversal en el que se midió la concentración de nicotina en fase vapor en 220 entradas exteriores de centros de educación primaria de 11 países europeos (marzo 2017-octubre 2018). Se seleccionaron las escuelas en base al NSE del barrio, encontrándose la mitad en áreas desfavorecidas. Mediante formularios específicos, registramos la presencia de: olor a humo de tabaco, personas fumando, colillas y ceniceros. Asimismo, se registraron variables contextuales de país como las políticas de control de tabaquismo (Tobacco Control Scale), la prevalencia de consumo de tabaco o la región geográfica. Se analizaron los niveles de nicotina como variable cuantitativa y dicotómica. Para determinar la presencia de nicotina, se usó el límite de cuantificación del laboratorio (LC = 0,06 g/m³). Se realizó un análisis descriptivo bivariado para todas las variables de estudio.

Resultados: En total, un 46% de las entradas exteriores de escuelas presentaban nicotina, un 29% olor a humo de tabaco, un 43% personas fumando, un 75% colillas y un 15% presencia de ceniceros. La concentración mediana de nicotina fue inferior al LC (RIC: < 0,06-0,119 g/m³). Encontramos mayores niveles de exposición al HAT en entradas de países con menor desarrollo de políticas de control de tabaquismo (0,092 g/m³ [RIC:(< 0,06-0,199 g/m³)], mayor prevalencia de tabaquismo (0,085 g/m³ [RIC:(< 0,06-0,251 g/m³)] y de las regiones del sur

(0,073 g/m³ [RIC:(< 0,06-0,126 g/m³)] y del este de Europa (0,104 g/m³ [RIC:(< 0,06-0,625 g/m³)]). Detectamos una mayor proporción de escuelas con presencia de personas fumando en áreas más desfavorecidas (52,5% vs 32,4%) y en países con menor desarrollo de políticas de control del tabaquismo (58,3% vs 37,5%).

Conclusiones/Recomendaciones: Las entradas exteriores de escuelas son una fuente de exposición al HAT en menores. Los hallazgos de este estudio respaldan la extensión de la prohibición de fumar a las entradas exteriores de los centros educativos en Europa, estableciendo un perímetro claro de prohibición de fumar.

Financiación: Horizon 2020 n° 681040.

466. SMOKING CONSUMPTION SIGNS AT OUTDOOR ENTRANCES OF PRIMARY SCHOOLS BEFORE AND AFTER THE SMOKING LAW IN PORTUGAL

J. Precioso, C. Samorinha, V.H. Oliveira, M.J. López, X. Continente, E. Fernández

Instituto de Educação, Universidade do Minho; Sharjah Institute for Medical Research, University of Sharjah, Sharjah, United Arab Emirates; Agència Salut Pública de Barcelona; CIBERESP; Sant Pau Institute Biomedical Research; Institut Català d'Oncologia-Institut d'Investigació Biomèdica Bellvitge; School Medicine Health Sciences, University of Barcelona.

Background/Objectives: Children exposed to smoking are not only subject to health consequences, but also to a negative modeling effect, which can be determinant to their future smoking behavior. Daily, outdoor entrances of primary schools are attended by children. The objective of this study was to describe tobacco-related variables in entrances of primary schools before and after the amendment to the law 63/2017, in January 2018, banning smoking at schools. A public discussion occurred about smoking at school entrances, but the law does not include the topic.

Methods: This follow-up study took place in outdoor entrances of primary schools of Braga (Portugal), at 3 moments: May-June 2017; in the same months in 2018 and 2019. We selected a convenience sample of 20 primary schools (10 located in socioeconomically disadvantaged neighborhoods; 10 in most favored ones). The observation was made with ≥ 5 people at the school entrance, at the beginning or end of school hours. The main variables collected were smell of tobacco smoke, non-smoking signs, presence of people smoking and number of cigarette butts. A descriptive analysis was conducted.

Results: The proportion of school entrances with smell of tobacco smoke was higher in 2017 (n = 5; 25%) reducing to 5% (n = 1) in 2018 and in 2019. None of the school entrances displayed non-smoking signs. The proportion of schools with people smoking at the entrance was of 20% (n = 4) in 2017, 5% (n = 1) in 2018 and 5% (n = 1) in 2019. Regarding cigarette butts, in 2017 all the schools (n = 20) had butts on the floor at the entrance of the school; with similar numbers in 2018 (n = 19) and 2019 (n = 20). 20 or more cigarette butts were found 25% (n = 5) of the schools in 2017, in 15% (n = 3) in 2018 and in 10% (n = 2) in 2019.

Conclusions/Recommendations: Although most of the schools do not present smell of smoke or people smoking, the presence of cigarette butts in all entrances reveal that the smoking behavior often occurs. Notwithstanding, all the tobacco indicators - except the presence of butts - seem to have decreased from 2017 to 2019, which might show that the law contributed to reduce smoking in these places, despite not having banned it. None of the schools had placed non-smoking signs, which would be a relevant initiative to promote non-smoking behavior. Health education and awareness on the negative impact of the children exposure to the modeling effect of adult smoking should be promoted at the community level to contribute to population's health.

149. COMPLIANCE WITH SMOKING BAN IN CHILDREN PLAYGROUNDS: RESULTS FROM A CASE STUDY IN PORTUGAL

J. Precioso, C. Samorinha, V.H. Oliveira, M.J. López, X. Continente, E. Fernández

Instituto de Educação, Universidade do Minho; Sharjah Institute for Medical Research, University of Sharjah, Sharjah, United Arab Emirates; Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB); Spanish Consortium for Research on Epidemiology and Public Health (CIBERESP); Sant Pau Institute of Biomedical Research (IIB Sant Pau); Institut Català d'Oncologia-Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge; School of Medicine and Health Sciences, Universitat de Barcelona.

Background/Objectives: In Portugal, the smoking control law was extended in January 2018 to include children playgrounds, an outdoor location frequently attended by minors. The objective of this study was to describe tobacco-related variables in children playgrounds before and after the implementation of the extension of the law.

Methods: This observational study took place in children playgrounds of Braga district (Portugal), at three temporal points: between May and June 2017 (before the law enforcement); and in the same months in 2018 and 2019 (after the law enforcement). The convenience sample was constituted by 20 children playgrounds (10 located in socioeconomically disadvantaged neighborhoods and 10 in most favored neighborhoods). The observation was only made if there were a minimum of five people at the playground at the observation moment. The main variables collected were smell of tobacco smoke, people smoking inside people smoking around, butts and non-smoking signs.

Results: The proportion of playgrounds with smell of tobacco smoke reduced from 15.0% in 2017 to 5.6% in 2018 and to 5.3% in 2019. The proportion of playgrounds with people smoking inside was of 10.0% in 2017, 5.6% in 2018 and 0% in 2019; regarding people smoking outside (< 1 meter) the proportions were 15.0% in 2017, 0% in 2018 and 5.3% in 2019. Regarding cigarette butts inside, 9/20 playgrounds in 2017, 17/18 playgrounds in 2018, and 15/19 in 2019 had cigarette butts. Moreover, none of the playgrounds displayed non-smoking signs.

Conclusions/Recommendations: The results observed after the law showed that some smoking indicators seemed to have improved after its implementation. However, placement of non-smoking signs is lacking in all playgrounds, which is essential to promote compliance. Public initiatives as the placement of non-smoking signs and awareness posters are promising interventions to protect children from secondhand smoke exposure.

616. MEASURING FOR CHANGE: USING AIR QUALITY FEEDBACK TO PROMOTE SMOKE-FREE HOMES

O. Tigova, R. Dobson, R. O'Donnell, M. Fu, M. Enríquez, E. Fernández, S. Semple

Institut Català d'Oncologia (ICO); Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL); Universitat de Barcelona; Consortium for Biomedical Research in Respiratory Diseases (CIBERES); University of Stirling.

Background/Objectives: Exposure to secondhand smoke (SHS) poses severe harm on children health. Therefore, governments and health authorities recommend never smoking in homes, particularly in homes where children live. A number of behaviour change interventions to promote smoke-free homes have been developed. Air quality feedback, where information about SHS-related air pollution in the home is provided to smoking parents, has been used in behaviour change interventions with some success. Objective of this study was to develop and evaluate a remote internet-based air quality feedback intervention to promote smoke-free homes in five centres across four European countries.

Methods: Internet-connected Dylos DC1700 monitors were developed and installed in homes for 30 days. Inclusion criteria were homes in which someone smokes indoors and where a child under 16 years old spends at least one night per week. The first (baseline) and last (follow-up) seven days served as comparators, while short messages, email and telephone feedback was provided from day 8 to day 23 of the intervention. The primary outcome measure was change in mean fine particulate matter (PM_{2.5}) between baseline and follow-up, while secondary outcome measures included the number of homes in which PM_{2.5} concentrations declined and change in time spent over the World Health Organisation (WHO)'s guideline limit for PM_{2.5} concentrations outdoors.

Results: The median change in PM_{2.5} concentration between baseline and follow-up was -4.1 µg/m (19%, $p = 0.008$). 57/86 participating homes (66%) experienced declines in measured SHS over the course of the study. Time spent over the WHO guideline limit fell by a median of 3.3%.

Conclusions/Recommendations: The Measuring for Change intervention led to reduced levels of SHS in most homes where it was tested, but few homes became smoke-free over the course of the study period.

Funding: This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 681040.

666. LA EXPOSICIÓN A HUMO AMBIENTAL DE TABACO EN MENORES DE 5 AÑOS: DECLARACIÓN MATERNA VS COTININA

N. Mouriño Castro, M. Pérez-Ríos, M.I. Santiago-Pérez, B.P. Lanphear, K. Yolton, J.M. Braun

Área de Medicina Preventiva y Salud Pública.USC; Servizo de Epidemioloxía.Xunta de Galicia; Departamento de Epidemiología. Universidad de Brown, RI, EEUU.

Antecedentes/Objetivos: Los niños/as son la población más vulnerable a humo ambiental de tabaco (HAT). Para determinar su prevalencia de exposición se emplea la declaración de sus progenitores o determinaciones de biomarcadores como la cotinina. El objetivo principal de este trabajo fue analizar la concordancia entre la declaración materna y la cotinina sérica (CS) en menores de 5 años.

Métodos: Estudio de cohortes prospectivo HOME (Health Outcomes and Measures of the Environment) iniciado en Cincinnati (OH) en 2003. La cohorte inicial estaba formada por 389 embarazadas y 407 hijos nacidos con seguimiento a los 12, 24, 36 y 48 meses. El punto de corte (PC) para clasificar exposición a HAT deriva del límite de detección de la técnica de laboratorio (0,015 ng/ml). Se estimaron las prevalencias de exposición a partir de la declaración materna y de los valores de CS en el momento del parto y a los 12, 24, 36 y 48 meses. La concordancia entre los dos criterios de exposición a HAT se valoró mediante el índice Kappa de Cohen. Las estimaciones se acompañaron de intervalos de confianza al 95%. El análisis se realizó con Stata v14.2.

Resultados: Las prevalencias de exposición de los niños/as a HAT basadas en la declaración materna están en torno al 26%, salvo a los 48 meses (31%); las prevalencias basadas en CS son más altas y disminuyen con la edad (> 85% a los 12 y 24 meses; < 75% a los 36 y 48 meses). Siguiendo los criterios de Landis y Koch, la concordancia entre declaración materna y CS fue insignificante a los 12, 24 y 36 meses (kappa de 0,084, 0,122 y 0,175 respectivamente) y baja a los 48 meses (kappa de 0,223).

Conclusiones/Recomendaciones: No existe concordancia entre declaración materna y concentraciones séricas de cotinina. Es necesario proponer PC específicos por edad en menores de 5 años ya que el valor de 0,015 ng/ml no permite clasificar la exposición a HAT adecuadamente en estos niños/as.

490. DESIGUALDADES SOCIALES EN EL CONSUMO DE CIGARROS ELECTRÓNICOS EN LA CATALUNYA CENTRAL

T. Arechavala, N. Obradors-Rial, A. Baena, A. Espelt, S. Barón-García, H. González-Casals

UVic-UCC; UOC; IBB-IDIBELL; UAB; CIBERESP.

Antecedentes/Objetivos: El consumo de cigarrillos electrónicos (ecig) conlleva riesgos para la salud. La adolescencia es una etapa de experimentación en que se inician algunos de los hábitos que perduran hasta la edad adulta. En 2018 un 48,4% de los adolescentes españoles de 14 a 18 años había utilizado en alguna ocasión los ecig, pero en España, no se han explorado los factores socioeconómicos asociados a su consumo. El objetivo de este estudio es estimar la prevalencia de adolescentes que han probado los ecig en la Catalunya Central e identificar posibles desigualdades sociales de este consumo en el curso 2019-20.

Métodos: Estudio transversal realizado con una muestra de 7.359 estudiantes de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos de Grado Medio (CFGM) de la Catalunya Central en el curso académico 2019-20 (Proyecto DESKcohort; www.deskcohort.cat). Se seleccionó una muestra de conveniencia invitando a participar a todos los centros educativos del territorio. Participaron el 71% de los 91 centros. Se administró un cuestionario sobre hábitos de salud, entre los que incluía el consumo de ecig y tabaco, y características del estudiantado (sexo, nivel de estudios de los padres, municipio de residencia y curso académico). Se realizó un análisis descriptivo estimando la prevalencia de consumo de ecig total y según distintas características sociodemográfica del estudiantado. Para ver la asociación entre distintas variables sociodemográficas y de consumo y de ecig, se estimaron razones de prevalencia (RP) ajustadas con sus intervalos de confianza al 95% (IC95%) mediante modelos de regresión Poisson con varianza robusta.

Resultados: Un 46,0% (IC95% 44,9-47,2) del estudiantado declaró haber consumido alguna vez ecig, siendo la prevalencia más elevada en chicos (49,5% vs 42,7; $p < 0,01$). Haber probado los ecig se asoció con cursar 4º de ESO o CFGM respecto a 2º ESO (4ºESO: RP = 1,15; IC95% 1,07-1,24; Bachillerato: RP = 1,08; IC95% 1,00-1,17; CFGM: RP = 1,15; IC95% 1,05-1,26), con ser chico (RP = 1,32; IC95% 1,26-1,38); con un nivel de estudios máximo en el hogar de hasta Primaria o Secundaria comparado con Universitario (RP = 1,10; IC95% 1,03-1,17 y RP = 1,08; IC95% 1,03-1,14, respectivamente), haber probado el tabaco (RP = 2,94; IC95% 2,77-3,11) y vivir en un municipio de entre 5.000 y 10.000 habitantes respecto a > 20.000 habitantes (RP = 1,09; IC95% 1,03-1,16).

Conclusiones/Recomendaciones: Casi la mitad del estudiantado de la Catalunya Central declaran haber probado los ecig, observándose diferencias socioeconómicas y de sexo. Se debe abordar la prevención del uso de ecig en esta población teniendo en cuenta las desigualdades identificadas.

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

401. FACTORES ASOCIADOS CON LA RECEPCIÓN DEL MODELO DE INTERVENCIÓN BREVE PARA DEJAR DE FUMAR (5AS) EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

C. Martínez, A. Feliu, Y. Castellano, M. Fu, P. Fernández, S. Cabrera, M. Puig-Llobet, J. Galimany, E. Fernández

Institut Català d'Oncologia; Institut de Recerca Biomèdica de Bellvitge; Universitat de Barcelona; University of California San Francisco.

Antecedentes/Objetivos: Las guías clínicas recomiendan el modelo de intervención breve de las 5As para proporcionar ayuda para dejar de fumar en entornos clínicos. Este estudio evalúa las características individuales y por hospital asociadas a la recepción autoinformada de las 5As (analizar/preguntar, aconsejar, evaluar, ayudar y ofrecer seguimiento).

Métodos: Estudio transversal multicéntrico. Pacientes hospitalizados adultos (N = 1.047) seleccionados al azar de 13 hospitales de la provincia de Barcelona en 2014-2015. Exploramos la recepción de las 5As a través de un cuestionario. Dada la progresividad de las 5As, recodificamos el grado de recepción de la intervención como: A0: sin intervención; A1: analizar/preguntar; A2: analizar/preguntar y aconsejar; A3: A2 y evaluar; A4: A3 y ayudar; y A5: A4 y ofrecer seguimiento. Exploramos las características del paciente (edad, sexo, comorbilidades) y del hospital (nivel de complejidad, unidad). Para calcular la probabilidad de haber recibido la intervención (5As), calculamos las razones de prevalencia ajustadas (aPR) a través de un modelo multinivel de regresión de Poisson.

Resultados: El 60,4% (n = 624) de los pacientes se les había analizado/preguntado (A1) sobre su consumo de tabaco. Entre las personas fumadoras, el 46,5% recibió consejo para dejar de fumar (n = 90) (A2), el 26,6% (n = 48) fueron evaluados (A3) y el 4,6% (n = 10) recibió todos los componentes de las 5As. Los fumadores de mediana edad (aPR = 3,63; IC95%: 1,69-7,79) con una enfermedad respiratoria (aPR = 2,19; IC95%: 1,11-4,34) presentaron mayor probabilidad de haber sido preguntados, aconsejados y evaluados (A3). La intervención para dejar de fumar fue realizada con mayor frecuencia por los médicos, excepto la ofrecer seguimiento.

Conclusiones/Recomendaciones: Menos de la mitad de los fumadores fueron preguntados y aconsejados dejar de fumar, y muy pocos recibieron todos los componentes de las 5As. Los hospitales deberían incrementar sus esfuerzos para ayudar a los pacientes a dejar de fumar.

Financiación: Col·legi Oficial d'Infermeres i Infermers de Barcelona.

186. CUMPLIMIENTO DE LA PROHIBICIÓN DE FUMAR EN LUGARES DE TRABAJO Y LUGARES PÚBLICOS EN CHILE

A. Peruga, X. Molina, I. Delgado, I. Matute, A. Olea, M. Hirmas, C. González, X. Aguilera

Centro de Epidemiología y Políticas de Salud (UDD); Grupo de control del tabaco del IDIBELL.

Antecedentes/Objetivos: La ley chilena prohíbe fumar en todas las áreas cerradas y semiabiertas de lugares públicos y lugares de trabajo y en todas las áreas abiertas de los centros sanitarios y las escuelas. El Ministerio de Salud define las áreas semiabiertas como cualquier espacio que no esté completamente aislado del exterior por una estructura permanente o temporal que sirva como pared o muro y esté cubierto por un techo o tejado permanente o temporal hecho de cualquier material que tenga al menos un punto de apoyo en una pared del establecimiento. El objetivo del estudio es evaluar el grado de cumplimiento de la legislación integral chilena sobre ambientes libres de humo de tabaco en 2018 mediante la observación de personas que fuman en violación de la ley, dentro de los lugares de trabajo y lugares públicos por tipo de área: cerrada, semiabierta y abierta.

Métodos: Este estudio observacional transversal investiga una muestra nacional representativa de lugares de trabajo y lugares públicos en los mismos siete sectores que se estudian en el informe de la OMS sobre la epidemia mundial. Se obtuvo una muestra de 3.986 lugares mediante un diseño de muestreo por conglomerados en dos etapas. El nivel de incumplimiento se estima mediante el porcentaje de los lugares visitados donde se observó fumar en áreas prohibidas de los locales.

Resultados: No se observaron personas fumando en ningún área cerrada de ningún establecimiento. Sin embargo, se observaron violaciones por fumar en áreas prohibidas semiabiertas, en un porcentaje de lugares que va de 0,2% [IC95%: 0,0-1,7%] y 0,5% [0,1-1,9%] en escuelas y centros de salud, respectivamente, a 9,2% [5,8-14,2%] y 10,0% [6,8-14,4%] en lugares donde se sirven principalmente alimentos o bebidas, respectivamente, y 23,0% [16,1-31,9%] en centros de

educación superior. Nuestro estudio revela que la probabilidad de encontrar una violación de la ley en el sector de la restauración fuera del horario laboral de los inspectores de salud pública (8 am a 5 pm) es 2,5 veces más alta [1,1-5,6] que durante sus horas de oficina. Al considerar la observación de personas fumando en todas las áreas prohibidas por la ley, incluidas las áreas abiertas, la cifra de incumplimiento nacional para todos los tipos de lugares combinados es del 4,1% [2,1-7,7%].

Conclusiones/Recomendaciones: El marcado contraste en el cumplimiento de la prohibición de fumar entre las áreas cerradas y las áreas semiabiertas puede ser una consecuencia de la definición compleja y poco clara de las áreas semiabiertas en los reglamentos. El estudio también refleja la necesidad de mejorar la aplicación de la ley de no fumar en las universidades y lugares de hospitalidad.

Financiación: OMS.

JUEVES, 22 DE OCTUBRE DE 2020

ME02. Alcohol y salud pública (en colaboración con la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional Sobre Drogas)

Coordinan: Marina Bosque Prous e Iñaki Galán Labaca

294. DIAGNÓSTICO COMUNITARIO DEL ENTORNO DE ALCOHOL: FOTOVOZ EN DISTRITOS DE DISTINTO NIVEL SOCIOECONÓMICO

I. Molina de la Fuente, A. Pastor, P. Conde, M. Sandín Vázquez, C. Ramos, M. Bosque-Prous, M. Franco, X. Sureda

Universidad de Alcalá; Ayuntamiento de Madrid; Universitat Oberta de Catalunya; City University of New York; Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health.

Antecedentes/Objetivos: El objetivo de este estudio fue comparar los resultados obtenidos del diagnóstico comunitario del entorno de alcohol percibido por los y las residentes de dos distritos con distinto nivel socioeconómico utilizando la metodología participativa Foto-voz.

Métodos: El estudio se realizó en Madrid, España, en un distrito con nivel socioeconómico alto (Chamberí) y en otro distrito de bajo nivel socioeconómico (Villaverde). Participaron 26 personas divididas en cuatro grupos según sexo y distrito. Cada grupo realizó un mínimo de cinco sesiones durante semanas consecutivas. En cada sesión, las personas participantes presentaron y debatieron fotografías propias de su entorno de alcohol, que finalmente agruparon en categorías temáticas.

Resultados: Se presentaron 270 fotografías, que se clasificaron en 52 categorías temáticas finales, 24 en Chamberí y 28 en Villaverde. En ambos distritos, destacaron el papel socializador del alcohol; la presencia de publicidad como algo intrínseco al barrio; y la gran accesibilidad al alcohol. Otras categorías de temática similar se identificaron en ambos distritos con un discurso diferente. Describieron, por ejemplo, los efectos negativos del consumo de alcohol en el espacio público, muy relacionado con el ruido de terrazas en Chamberí mientras que en Villaverde hacían referencia a la suciedad generada por el consumo en estos espacios. En Villaverde destacaron con preocupación, a diferencia de Chamberí, los efectos sociales del alcoholismo y su relación con otras adicciones. En Chamberí, describieron distintos patrones de consumo de alcohol en su distrito en función de la edad. En