

17 CONGRESO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA

CUERNAVACA • MÉXICO | 1-3 • MARZO • 2017

Libro de resúmenes

Compromiso
con la **equidad:**
una población,
un **sistema**



Instituto Nacional
de Salud Pública

17 CONGRESO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA

CUERNAVACA • MÉXICO | 1-3 • MARZO • 2017

Presidente

Dr. Juan Rivera Dommarco
Instituto Nacional de Salud Pública

Coordinador

Juan Eugenio Hernández Ávila
Instituto Nacional de Salud Pública

Comité Científico

Alejandro Mohar Betancourt
Instituto Nacional de Cancerología
Carlos Alberto Aguilar Salinas
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición,
Salvador Zubirán
Celia Alpuche Aranda
Instituto Nacional de Salud Pública
Chessa Lutter
Pan American Health Organization
Eduardo Franco
McGill University
Giorgio Solimano Cantuarias
Universidad de Chile
Ietza Bojorquez Chapela
El Colegio de la Frontera Norte
James Thrasher Lafontaine
University of South Carolina
Jonathan M. Samet
University of Southern California
José Ignacio Santos Preciado
Universidad Nacional Autónoma de México
Juan José Calva Mercado
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición,
Salvador Zubirán
Laura Magaña Valladares
Instituto Nacional de Salud Pública
Marco Akerman
Universidad de Sao Paulo
María del Rocío Sáenz Madrigal
Caja Costarricense de Seguro Social
María Elena Medina Mora
Instituto Nacional de Psiquiatría, Ramón de la Fuente

María Marcela Eternod Aramburu
Instituto Nacional de las Mujeres
Michael Pratt
Emory University
Patricia Uribe Zúñiga
Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA
Rafael Lozano Ascencio
Instituto Nacional de Salud Pública
Rafael Pérez Escamilla
Yale University
Rafaella Schiavon Ermani
Ipas, México
Sebastián García Saisó
Secretaría de Salud de México
Simón Kawa Karasik
Coordinación de los Institutos Nacionales de Salud
Teresita González de Cosío
Universidad Iberoamericana

Comité Organizador

Ana Burguete
Armando Vieyra
Carlos Oropeza
Celso Ramos
Leonel González
Magdalena Castro
Nayeli Macías
Nelly Salgado
Nelson Alejandro
Nenetzen Saavedra
Ofelia Poblano
Teresa Téllez
Tonatiuh Barrientos

Contenido

Miércoles 1 de marzo	
▶ Carteles	5
<hr/>	
Jueves 2 de marzo	
▶ Carteles	72
<hr/>	
Viernes 3 de marzo	
▶ Carteles	140
<hr/>	
Trabajos libres	207

nas aeruginosa se ha convertido en uno de los principales agentes etiológicos. **Objetivo.** Evaluar la trascendencia de la epidemiología ambiental aplicada para la detección de *Pseudomonas aeruginosa* y sus perfiles de virulencia en un hospital de segundo nivel. **Material y Métodos.** Se realizó un estudio epidemiológico observacional de tipo ecológico y analítico en un hospital de segundo nivel en el Estado de Guerrero. Se utilizó el programa SPSS v.19, se estimó el aire microbiológico, se analizaron datos generados por el método de caja abierta. **Resultados.** Se detectó bacilos Gram negativos fermentadores de carbohidratos en promedio de 1×10^3 UFC/M3 de aire, cifra que permite establecer a estos como indicadores de riesgo. Por otro lado, la presencia de otras especies de *Pseudomonas* (7%) fue mayor que la presencia de *P. aeruginosa*, sin embargo, sigue representando riesgo por el perfil de virulencia que posee, el valor de uso de la detección de esta, permite anticipar brotes epidémicos. De igual forma, resulta relevante la presencia de otros bacilos no fermentadores como *Acinetobacter baumannii* y *Burkholderia sp* que se encuentran encabezando con 15.7%, ya que, *Acinetobacter baumannii* también es un potente agente causal de IAAS. **Conclusiones.** La epidemiología ambiental garantiza la vigilancia intrahospitalaria de la microbiota del medio ambiente como una alternativa para disminuir las IAAS.

C434 Epidemiología ambiental de bacilos Gram negativos indicadores de riesgo en un hospital de segundo nivel

Cortes-Vargas K¹, Tlazola-Blancas R¹, Romero-Ramírez Y¹, Toribio-Jiménez J¹, **Ruvalcaba-Ledezma J². (1) Universidad Autónoma de Guerrero, México; (2) Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México.

Objetivos. Determinar la microbiota Gram negativa presente en el ambiente interior y exterior de un hospital de segundo nivel del estado de Guerrero. **Material y Métodos.** Se realizó un estudio epidemiológico observacional de tipo ecológico y analítico para determinar el volumen de la exposición a bacilos Gram negativos/M3 de aire, se identificaron mediante pruebas bioquímicas convencionales y se estimó la calidad microbiológica del aire en: CEYE, UCIN, UTIN, UCIA, nutrición parenteral total, quirófano, pediatría, urgencias, consulta externa, sala de espera y el exterior del hospital. El análisis estadístico se realizó en SPSS v.19. **Resultados.** Se detectó 0 UFC/m3 en el área de CEYE, 2×10^4 UFC/m3 en el exterior del hospital, los bacilos Gram negativos indicadores de riesgo dentro y fuera del hospital en promedio fueron de $1-2 \times 10^3$ UFC/m3, las cepas más frecuentes fueron: bacilos no fermentadores (*A. baumannii*, *P. aeruginosa*, *Burkholderia sp.*, *S. maltophilia*, *Plesiomonas sp.*) 45,4% (55/121), enterobacterias (*K. pneumoniae*, *S. sonnei*, *Salmonella sp.*, *Enterobacter sp.*, *Shigella sp.*, *C. freundii*, *E. coli*) 38,8% (47/121) y otros 15,7% (19/121), la cifra de bacilos Gram negativos supera lo reportado por Monroy et al (2011) en la que refiere que una cifra superior a 1×10^3 UFC/3 se considera un riesgo para adquirir IAAS. **Conclusiones.** Se detectó una amplia variabilidad de microor-

ganismos, lo que podría representar riesgos para la salud, dichos patógenos se han reportado en pacientes hospitalizados, por ello, la epidemiología ambiental aplicada apoya la detección y control del ambiente como una alternativa para disminuir las IAAS.

Salud ocupacional

C435 Factores psicosociales laborales que determinan el estrés en profesionales de la salud
****Ruiz de Chávez-Ramírez D¹, Almeida-Perales C¹, García-Zamora P¹, Reyes-Estrada C¹, Gutiérrez-Hernández R¹.** (1) Universidad Autónoma de Zacatecas, México.

Objetivos. Identificar los factores psicosociales laborales que determinan el estrés en profesionales de la salud de un hospital de segundo nivel de atención. **Material y Métodos.** El presente estudio fue de tipo observacional, analítico y transversal. Se realizó en personal médico y de enfermería del Hospital General Fresnillo, hospital de segundo nivel de atención, la muestra se conformó por 122 participantes. Se utilizó la Guía de identificación de Factores Psicosociales (IMSS, 1986). **Resultados.** El estudio demostró bajos niveles de estrés en el 84.4% de los profesionales en el estudio. De las cuatro dimensiones de los factores psicosociales laborales, como determinantes de estrés fueron la organización con 70.5%, la esencia de la tarea con 41%, el sistema de trabajo con 45.9% y la interacción social con 52.5%. Reflejando esto, una situación desmotivante respecto a la organización de la institución. **Conclusiones.** Los profesionales de la salud demostraron que tienen una gran capacidad de adaptación, entendida como un ajuste saludable para enfrentar adversidades o imprevistos en el área laboral, y así lograr superar toda serie de obstáculos desde una perspectiva positiva.

C436 Enfermedad de Weil “Leptospirosis de evolución tórpida con asociación laboral y ambiental”

****Chávez-Pagola J¹, Aguirre-Rembao L¹, Toribio-Jiménez J², Salas-Casas A¹, Ruvalcaba-Ledezma J¹.** (1) Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México; (2) Universidad Autónoma de Guerrero, México.

Objetivos. La leptospirosis es una enfermedad zoonótica bacteriana impactante en salud pública, su agente causal es *Leptospira icterohaemorrhagiae*, los roedores, el ambiente laboral, la ingesta de bebidas y alimentos envasados se asocian con la enfermedad. El objetivo se centró en describir el diagnóstico y evolución del caso de enfermedad de Weil en masculino de 34 años con actividad laboral y ambiental de riesgo para desarrollar leptospirosis. **Material y Métodos.** Para esto se realizó un reporte de caso clínico diagnosticado como leptospirosis en base a la historia clínica, diagnóstico, seguimiento y cuestionamiento respecto al contexto socio-ambiental laboral, las características ambientales y de alimentación. **Resultados.** Los resultados obtenidos mediante las pruebas efectuadas denotan enfermedad de Weil con evolución tórpida y respuesta positiva al

tratamiento y alta fuera de riesgo para continuar su tratamiento en casa. **Conclusiones.** Las condiciones laborales y ambientales suponen riesgo para leptospirosis en este caso clínico, el tratamiento con doxiciclina/200 mg c/12 horas, con respuesta clínica evidente y progresiva recuperabilidad, con remisión de disfunción multiorgánica.

C437 Riesgos de trabajo en la remanufactura de cartuchos de tóner: propuesta de control y prevención

****Lozada-Balderrama V¹**, Magdaleno-Maldonado G², Valde-Gutiérrez F³. (1) Instituto Politécnico Nacional, México; (2) Hospital Central Militar, México; (3) SEDENA-Dirección General de Sanidad, México.

Objetivos. Describir los principales riesgos de trabajo durante la remanufactura de cartuchos de tóner y proponer medidas de control y prevención. **Material y Métodos.** Estudio retrospectivo, transversal, descriptivo y documental que incluyó una revisión sistemática en MEDLINE-PubMed, Cochrane, Embase, Scielo y EBSCO, se eligieron artículos originales, utilizando como términos MeSH: toner cartridges, carbón nanoparticles, black tóner y remanufacturing. El estudio incluyó una inspección a un Centro de Remanufactura de Cartuchos de Tinta y Tóner (CRCTT) de 11 trabajadores que remanufacturaban aproximadamente 31,000 cartuchos anualmente. **Resultados.** Se encontraron 29 artículos originales y 4 regulaciones internacionales. Dicha literatura evidenció al tóner como una nanopartícula cargada negativamente con un tamaño promedio de 10-40 nanómetros, compuesta principalmente por polímeros (80-90%). Estas propiedades se han asociado a inflamación bronquial crónica, asma ocupacional y posible fibrosis pulmonar sin poder ser concluyentes. La evidencia resaltó como medidas de control y prevención el uso de estaciones de trabajo con sistemas de extracción eficaces y filtros especiales para polvo de tóner que utilicen tecnología de secuestro de partículas de alta eficiencia HEPA (High Efficiency Particulate Arrestance). La inspección al CRCTT identificó falta de filtros HEPA y sistemas de extracción eficaces, se logró observar el tóner plastificado en las mesas de trabajo. **Conclusiones.** Los principales riesgos en la remanufactura de cartuchos de tóner son de tipo respiratorio, es importante enfatizar en la utilidad de filtros HEPA durante el aspirado y en las mascarillas respiratorias.

Enfermedades crónicas

Cáncer

C438 Evaluación de factores antropométricos y riesgo de cáncer de mama

****Lugo-López D¹**, Lora-Castro X¹, López-Ramírez C¹, Sánchez-Osuna M¹, Gutiérrez-Castro M², Camacho-Ramírez D³, Magaña-Gómez J¹. (1) Universidad Autónoma de Sinaloa, México; (2) Hospital Ángeles Culiacán, México; (3) Hospital Civil de Culiacán, México.

Objetivos. Evaluar la relación de factores antropométricos y el riesgo de cáncer de mama. **Material y Métodos.** Se incluyeron mujeres que acudieron al Hospital Civil de Culiacán, Instituto Sinaloense de Cancerología e ISSSTE, que accedieron voluntariamente a participar. A cada una se le tomaron datos socioeconómicos, personales no patológicos y ginecológicos y se les evaluó antropométricamente (peso, estatura, circunferencia de cintura y de cadera) y por impedancia bioeléctrica para cuantificar grasa corporal (GC). Con el diagnóstico de patología se dividieron en dos grupos según la benignidad o malignidad del tumor). El %GC se correlacionó con los indicadores antropométricos, según la naturaleza del tumor y se analizó por Xi² las frecuencias categóricas de IMC, índice cintura cadera (ICC) y GC, según la naturaleza del tumor. **Resultados.** Se estudiaron a 79 mujeres (30 y 49 con tumor benigno y maligno respectivamente). No hubo diferencias significativas en IMC (27.7 vs 28.8), ICC (0.8 vs 0.8), %GC (38.5 vs 41.4) según la naturaleza del tumor benigno o maligno, respectivamente. Sin embargo se encontró una correlación positiva y significativamente ($p < 0.05$) en cuanto al %GC e ICC en mujeres con tumor maligno mientras que no existió en aquellas con tumor benigno ($p = 0.877$). **Conclusiones.** La distribución de la grasa corporal, determinada por ICC, más que el %GC se asoció con la presencia de tumores malignos en mama.

C439 Efectos de Insulina e IL-10 en proliferación y migración de células HeLa, C-33A, HaCat

****Hernández-Márquez E¹**, Castro-Romero JMartinez-Baez AMartínez-Pastor D¹, Saucedo-Arellano E¹, Fernández-Coto D¹, Arenas-Linares A¹, Ayala-Aguilar G¹. (1) Instituto Nacional de salud Pública, México.

Objetivos. Analizar los cambios en la proliferación celular y migración en células HeLa, C-33A y HaCat, en respuesta a la insulina e insulina 10 (rhIL-10). **Material y Métodos.** En este estudio se usaron las líneas celulares HeLa (VPH18+), C-33A (VPH-) y HaCat (queratinocitos), estimulados con insulina e rhIL-10 a diferentes concentraciones (10, 50, 100 nM/ con 5, 10 y 50 ng/mL). Los cambios en la proliferación celular se evaluaron mediante la técnica de MTT y conteo del número de células en cámaras de Neubauer. Los ensayos de migración celular se realizaron utilizando la técnica de "wound healing" analizado con el software TScratch. **Resultados.** El análisis estadístico de los datos de proliferación celular de HeLa, C33A y HaCat tratadas con insulina a diferentes concentraciones, mostró que no existe una diferencia significativa con respecto al control. Las tres líneas celulares estimuladas con rhIL-10; a las 48 H se presentó una disminución significativa en la proliferación celular ($p < 0.05$) en comparación al grupo control. También se observó que la migración en las células HeLa y C33A tratadas con insulina e rhIL-10 incrementó después de las 48 horas con el estímulo 100 nM. En las células HaCat se observó un incremento en la migración después del estímulo con rhIL-10, a una concentración de 50 ng/mL, a partir de las 24 H. **Conclusiones.** Estos resultados indican que las líneas celulares estudiadas responden al estímulo con insulina e