



Reporte Epidemiológico de Córdoba

Publicación independiente

www.reporteepidemiologicocordoba.com

Distinguido por la Legislatura de la Provincia de Córdoba, según Decreto N° 19197/17, del 17 de mayo de 2017.

2.019

19 de febrero de 2018

Comité Editorial

Editor Jefe

Ángel Mínguez

Editores Adjuntos

Ílide Selene De Lisa

Enrique Farías

Editores Asociados

Hugues Aumaitre (Fra.)

Jorge Benetucci (Arg.)

Pablo Bonvehí (Arg.)

María Belén Bouzas (Arg.)

Isabel Cassetti (Arg.)

Arnaldo Casiró (Arg.)

Ana Ceballos (Arg.)

Sergio Cimerman (Bra.)

Fanch Dubois (Fra.)

Milagros Ferreyra (Fra.)

Salvador García Jiménez (Gua.)

Ángela Gentile (Arg.)

Ezequiel Klimovsky (Arg.)

Susana Lloveras (Arg.)

Gustavo Lopardo (Arg.)

Eduardo López (Arg.)

Tomás Orduna (Arg.)

Dominique Peyramond (Fra.)

Daniel Pryluka (Arg.)

Fernando Riera (Arg.)

Charlotte Russ (Arg.)

Horacio Salomón (Arg.)

Eduardo Savio (Uru.)

Daniel Stecher (Arg.)

Carla Vizzotti (Arg.)

Publicación de:
Servicio de Infectología
Hospital Misericordia
Ciudad de Córdoba
República Argentina

Noticias

(Haciendo clic sobre el titular accederá directamente a las mismas)

Argentina

- Vigilancia de ofidismo

América

- Actualización epidemiológica sobre la situación de la fiebre amarilla en la región

- Brasil, Rio de Janeiro: Murió de fiebre amarilla un turista chileno de 35 años

- Brasil, Roraima: Alerta ante la detección de un caso importado de sarampión

- Estados Unidos: Aumento de infecciones por *Candida auris* multirresistente

- Estados Unidos, California: Primer caso de un caracol marino viviendo bajo la piel de un niño

- Paraguay: Suman 895 los casos confirmados de dengue, además de tres muertes

- Perú: Detectan mercurio, cadmio y plomo en dos comunidades indígenas de la Amazonía

El mundo

- China, Jiangsu: Alerta sanitaria después de registrarse el primer caso humano de influenza aviar A(H7N4)

- Corea del Sur, PyeongChang: Dos esquiadores suizos son los primeros casos de norovirus en atletas en los Juegos Olímpicos de Invierno

- Europa: Cómo erradicar la hepatitis C en personas usuarias de drogas intravenosas

- Indonesia, Jawa Timur: Vacunarán a más de 10 millones de personas ante un brote de difteria

- Portugal: Aíslan el poliovirus tipo 1 de muestras de un niño proveniente de Cabo Verde

- El radón es la causa más importante de cáncer de pulmón después del tabaco

Adhieren:

SLAMVI

Sociedad Latinoamericana de Medicina del Viajero

www.slamviweb.org/

CIRCULO MÉDICO DE CÓRDOBA

www.circulomedicocba.org/

CMPC Consejo de Médicos de la Provincia de Córdoba

www.consejomedico.org.ar/



Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas

Universidad Nacional de Córdoba

www.biblioteca.fcm.unc.edu.ar/



S.A.D.I.

www.said.org.ar/

Comité Nacional de Infectología

Sociedad Argentina de Pediatría

www.sap.org.ar/



www.apinfectologia.org/

Sociedad Argentina de Infectología Pediátrica

www.sadip.net/

Asociación Parasitológica Argentina

www.apargentina.org.ar/



Vigilancia de ofidismo

9 de febrero de 2018 – Boletín Integrado de Vigilancia – Secretaría de Promoción y Programas Sanitarios –
Ministerio de Salud de la Nación (Argentina)

En el año 2017, la tasa de notificación nacional presenta una leve disminución de 2,0% respecto de 2016. La provincia de Mendoza presentó el mayor incremento en la tasa de notificación en relación al mismo período del año previo, seguida por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La provincia de La Rioja presentó la mayor disminución.

Las provincias con las tasas más elevadas en 2017 son Misiones, Santiago del Estero y Formosa.

Provincia/Región	2016			2017		
	Notificados	Tasas	Confirmados	Notificados	Tasas	Confirmados
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2	0,07	2	5	0,16	—
Buenos Aires	4	0,02	2	6	0,04	4
Córdoba	70	1,94	51	40	1,10	23
Entre Ríos	59	4,42	32	71	5,27	34
Santa Fe	19	0,55	15	22	0,64	17
Centro	154	0,54	102	144	0,50	78
Mendoza	4	0,21	1	22	1,14	1
San Juan	1	0,13	1	2	0,26	2
San Luis	6	1,24	6	7	1,43	4
Cuyo	11	0,35	8	31	0,98	7
Corrientes	105	9,72	15	73	6,69	55
Chaco	18	1,56	15	18	1,54	16
Formosa	33	5,64	33	55	9,32	44
Misiones	242	20,10	234	270	22,15	253
NEA	398	9,89	297	416	10,23	368
Catamarca	15	3,74	13	—	—	—
Jujuy	11	1,49	7	10	1,34	4
La Rioja	12	3,22	9	5	1,32	2
Salta	48	3,55	25	56	4,09	36
Santiago del Estero	198	21,11	113	169	17,82	66
Tucumán	23	1,43	22	29	1,77	29
NOA	307	5,67	189	269	4,91	137
Chubut	3	0,52	2	3	0,51	1
La Pampa	—	—	—	2	0,57	2
Neuquén	—	—	—	—	—	—
Río Negro	5	0,71	4	4	0,56	3
Santa Cruz	—	—	—	—	—	—
Tierra del Fuego	—	—	—	—	—	—
Sur	8	0,29	6	9	0,32	6
Total Argentina	878	2,01	602	869	1,97	596

Tabla 1. Casos notificados y confirmados y tasas de notificación cada 100.000 habitantes, según provincia y región. Argentina. Años 2016/2017. Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) – Módulo C2.¹

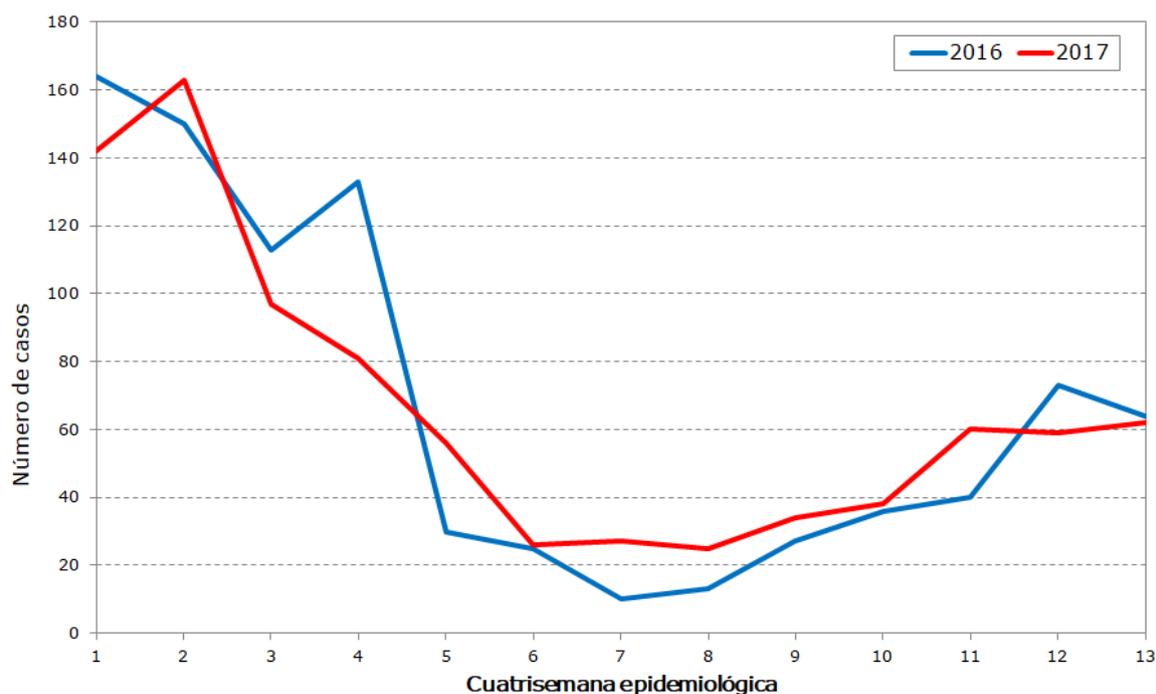


Gráfico 1. Casos notificados, según cuatrisesmana epidemiológica. Argentina. Años 2016/2017. Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) – Módulo C2.

¹ Los casos notificados incluyen casos sospechosos, probables, confirmados y descartados.

Actualización epidemiológica sobre la situación de la fiebre amarilla en la región

16 de febrero de 2018 – Fuente: Organización Panamericana de la Salud

Entre enero de 2016 y enero de 2018, siete países y territorios de la región de las Américas han notificado casos confirmados de fiebre amarilla: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana Francesa, Perú y Suriname. Durante este periodo se notificó el mayor número de casos humanos y epizootias registradas en la Región de las Américas en varias décadas.

Desde el 12 de enero de 2018, Brasil y Perú han notificado casos nuevos de fiebre amarilla.

Brasil: Entre el 1 de julio de 2017 y el 15 de febrero de 2018 se notificaron 409 casos humanos confirmados de fiebre amarilla, incluido 118 fallecidos (ver Gráfico 2), cifra inferior a lo reportado en el mismo periodo del año anterior (532 casos con 166 fallecidos). En orden decreciente, los casos confirmados fueron notificados en los estados de São Paulo (183 casos, incluyendo 46 defunciones), Minas Gerais (157 casos, 44 defunciones), Rio de Janeiro (68 casos, 27 defunciones) y en el Distrito Federal (1 caso fatal).

Durante las primeras cuatro semanas de 2018 se observó un aumento exponencial del número de casos confirmados y los casos reportados en los estados de São Paulo y Rio de Janeiro sobrepasan significativamente lo notificado en el periodo estacional anterior, 2016/2017, con casos en áreas cercanas a las grandes ciudades. En São Paulo, 57% del total de casos confirmados tienen como lugar probable de infección el área rural del municipio de Mairiporã (localizado a 15 km del área norte de la ciudad de São Paulo), mientras que en Rio de Janeiro, 45% de los casos confirmados corresponde a residentes de los municipios de Valença y Teresópolis; éste último situado a 96 kilómetros de la ciudad de Rio de Janeiro. Por su parte, en Minas Gerais, 47% de los casos confirmados tienen como lugar de residencia en municipios ubicados al sur y sureste de la ciudad de Belo Horizonte, donde no se habían detectado casos humanos durante el brote en el periodo estacional 2016/2017. Los sitios probables de infección de todos los casos confirmados corresponden a áreas con epizootias documentadas en primates no humanos (PNH).

Adicionalmente, se han notificado casos confirmados de fiebre amarilla (en dos ciudadanos europeos) correspondientes a viajeros no vacunados, con antecedente de estadía en municipios en Brasil considerados de riesgo para fiebre amarilla y donde se ha evidenciado la circulación del virus previamente.

El 15 de febrero de 2018 el Ministerio de Salud de Brasil informó sobre la detección del virus de la fiebre amarilla en mosquitos *Aedes albopictus* capturados en 2017 en el área rural de dos municipios (Ituêta y Alvarenga) del estado de Minas Gerais, a través de una investigación realizada por el Instituto Nacional de Infectología 'Dr. Evandro Serafim Lobo Chagas'. El significado de estos hallazgos requiere una investigación posterior, particularmente para confirmar la capacidad del vector para la transmisión.

Hasta la fecha, no hay evidencia de que *Aedes aegypti* esté implicado en la transmisión.

En relación a las epizootias, entre el 1 de julio de 2017 y el 15 de febrero de 2018 se notificaron 3.481 epizootias, cifra superior a lo notificado durante el brote 2016/2017, cuando se registraron 1.659 epizootias.

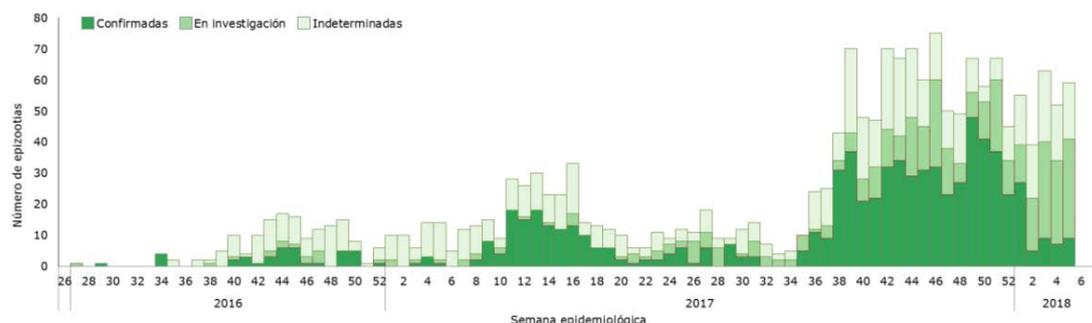


Gráfico 2. Epizootias, según semana epidemiológica. Brasil. Desde semana epidemiológica 26 de 2016 hasta semana epidemiológica 7 de 2018. Fuente: Ministerio de Salud de Brasil.

De las 3.481 epizootias reportadas, 499 fueron confirmadas para fiebre amarilla, 1.242 fueron clasificadas como indeterminadas (no se colectaron muestras), 1.018 permanecen en investigación y 722 fueron descartadas. El estado con el mayor número de epizootias confirmadas es São Paulo (ver Gráfico 2), aunque también se confirmaron epizootias en los estados

de Espírito Santo, Mato Grosso, Minas Gerais, Rio de Janeiro y Tocantins. Las epizootias ocurrieron en 27 unidades federativas, incluso en municipios que anteriormente se consideraba que no estaban en riesgo para fiebre amarilla.

El número de epizootias registradas en el periodo estacional actual, es mayor a lo registrado en el periodo anterior. A esta situación se suma el hecho de que las epizootias están ocurriendo en áreas muy cercanas a grandes urbes como São Paulo y Rio de Janeiro. Se observa un avance de la onda epizootica hacia el sur del estado de São

Paulo (ver Mapa 1). De repetirse el mismo patrón observado una década atrás, cuando la onda epizootica que había afectado el sudeste y sur de Brasil alcanzó posteriormente a Argentina y Paraguay, la onda epizootica actual podría llegar a estos países.

Como parte de la respuesta al brote, las autoridades del nivel federal y estatal están llevando a cabo campañas de vacunación masiva a fin de inmunizar a la población susceptible. Hasta el 15 de febrero de 2018, los resultados preliminares de la campaña masiva de vacunación contra la fiebre amarilla implementada por las autoridades de salud de Brasil y llevada a cabo en 69 municipios de los estados de Rio de Janeiro (10 millones de personas en 15 municipios) y São Paulo (10,3 millones de personas en 54 municipios), indican que fueron vacunadas contra la fiebre amarilla 3,95 millones de personas (3,6 millones con dosis fraccionada y 356.800 con dosis estándar), cifra que representa 19,3% de la población objetivo en ambos estados (20,5 millones de personas). Debido a la baja tasa de cobertura de vacunación alcanzada, las autoridades de salud de Rio de Janeiro (tasa de 12%) han decidido extender la campaña. En São Paulo (tasa de 26%) las autoridades se encuentran evaluando la necesidad de extender la campaña por varios días más. Por otra parte en el estado de Bahia, la campaña se iniciará el 19 de febrero con una población a vacunar de 3,3 millones de personas en ocho municipios.

Perú: Entre las semanas epidemiológicas (SE) 1 y 4 de 2018, se notificaron tres casos probables de fiebre amarilla, uno de los cuales fue confirmado por laboratorio; todos ellos sin antecedentes de vacunación contra la enfermedad.

Los dos primeros casos corresponden a residentes de la ciudad de Pucallpa, distrito Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali, área considerada de riesgo para fiebre amarilla. Ambos iniciaron síntomas en la SE 2 de 2018. El primer caso falleció y el segundo, esposa del primero, fue dado de alta y confirmado para fiebre amarilla con las técnicas Elisa IgM y RT-PCR. El caso confirmado por laboratorio no tiene antecedente de haber viajado fuera de la ciudad de Pucallpa, por lo que sigue en curso la investigación para determinar el lugar probable de infección.

El tercer caso es un residente de la localidad Unión Progreso, distrito Inambari, departamento Madre de Dios, área considerada de riesgo para fiebre amarilla. Inició síntomas en la SE 4 de 2018 y el resultado de laboratorio está pendiente. Este caso tiene como ocupación el ser transportista fluvial entre las localidades de Laberinto, Colorada y Unión Guacamayo donde existen campamentos mineros.

De enero a diciembre de 2017 en Perú se notificaron 14 casos de fiebre amarilla en seis departamentos (1 en Huánuco, 3 en Ayacucho, 1 en Cusco, 6 en Junín, 1 en Loreto y 2 en San Martín).

Recomendaciones para las autoridades de salud

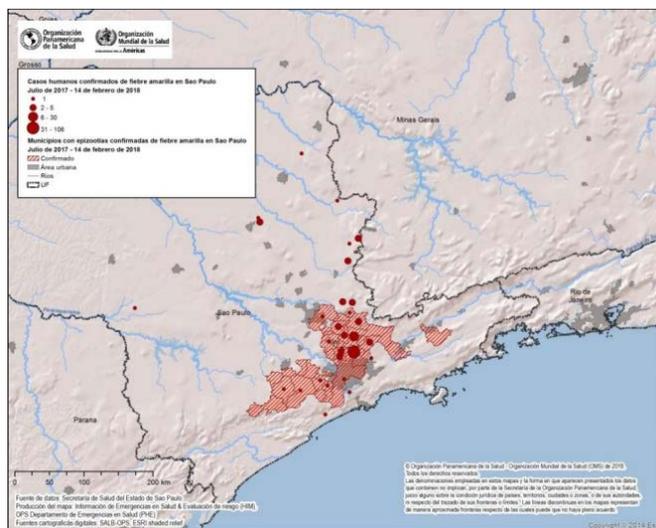
La ocurrencia de casos confirmados de fiebre amarilla en viajeros no vacunados, revela la necesidad de que los Estados Miembros refuercen la difusión de las recomendaciones para los viajeros internacionales. La Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) insta a los Estados Miembros a que continúen con los esfuerzos para inmunizar a la población a riesgo y para que realicen las acciones necesarias para mantener informados y vacunados a los viajeros que se dirigen a zonas donde se recomienda la vacunación contra la fiebre amarilla.²

Vacunación

La vacuna contra la fiebre amarilla es segura y asequible y proporciona una inmunidad efectiva contra la enfermedad a 80-100% de los vacunados al cabo de 10 días y una inmunidad de 99% al cabo de 30 días. Una sola dosis es suficiente para conferir inmunidad y protección de por vida, sin necesidad de dosis de refuerzo.

Dada las limitaciones en la disponibilidad de vacunas y con el fin de hacer un uso racional de la misma, la OPS/OMS reitera sus recomendaciones a las autoridades nacionales:

1. Realizar una evaluación de las coberturas de vacunación contra la fiebre amarilla en áreas de riesgo a nivel municipal para garantizar al menos 95% de cobertura en la población residente en estas áreas.
2. Los Estados Miembros que actualmente no estén enfrentando brotes, no deberían realizar jornadas de vacunación indiscriminadas. Se deberá priorizar el uso de vacunas en población susceptible y evitar la revacunación.
3. Asegurar la vacunación de todos los viajeros a áreas endémicas por lo menos 10 días antes de viajar.
4. Se recomienda contar con un pequeño stock de reserva, según disponibilidad de vacunas, que permita responder en caso de brotes.
5. Posponer la vacunación de rutina en niños en áreas no endémicas hasta que se cuente con suficientes vacunas. Una vez se tenga disponibilidad de vacunas, se deberá realizar una jornada de puesta al día para completar esquemas de vacunación.



Mapa 1. Casos humanos confirmados y municipalidades con epizootias confirmadas. São Paulo, Brasil, de julio de 2017 al 14 de febrero de 2018. Fuente: Organización Panamericana de la Salud.

² El 16 de enero de 2018 se publicaron nuevas recomendaciones para los viajeros sobre la vacunación contra la fiebre amarilla en relación a la situación actual en Brasil, las cuales pueden consultarse, en inglés, haciendo clic [aquí](#).

Precauciones

Se recomienda evaluar individualmente el riesgo epidemiológico de contraer la enfermedad frente al riesgo de aparición de un evento adverso en mayores de 60 años que previamente no han sido vacunados.

- La vacuna se puede ofrecer a individuos con infección por VIH asintomática con recuentos de CD4 + mayores o iguales a 200 células/mm³ que requieran vacunación.
- Las mujeres embarazadas deben ser vacunadas en situación de emergencia epidemiológica y siguiendo recomendaciones expresas de las autoridades de salud.
- Se recomienda la vacunación a mujeres que amamantan, que viven en zonas endémicas, dado que el riesgo de transmitir el virus de la vacuna al niño, es menor que los beneficios de la lactancia.
- Para las mujeres embarazadas o las mujeres que amamantan, que viajan a zonas con transmisión de fiebre amarilla, se recomienda la vacunación cuando el viaje no se puede posponer o evitar. Deben recibir asesoramiento sobre los beneficios y riesgos potenciales de la vacunación para tomar una decisión informada. Los beneficios de la lactancia materna son superiores a los de otras alternativas nutricionales.

La vacuna contra la fiebre amarilla está contraindicada en:

- Individuos inmunodeprimidos (incluidos aquellos con trastornos del timo, VIH sintomático, neoplasias malignas bajo tratamiento, tratamientos con inmunosupresores o inmunomoduladores, trasplantes recientes, radioterapia actual o reciente).
- Personas con antecedentes de hipersensibilidad al huevo de gallina y sus derivados.³



Brasil, Rio de Janeiro: Murió de fiebre amarilla un turista chileno de 35 años

16 de febrero de 2018 – Fuente: Cooperativa (Chile)

Un turista chileno de 35 años murió el 15 de febrero en un hospital de Rio de Janeiro tras contagiarse de fiebre amarilla en Brasil.

El joven estaba de vacaciones en Brasil junto a su pareja desde el 29 de diciembre pasado. Una hermana del turista fallecido relató que una de las aventuras que la pareja tenía como objetivo “era internarse en Ilha Grande –situada frente a la costa sur de Rio de Janeiro, en el municipio de Angra dos Reis–, una isla donde no hay comunicación” con el exterior, lugar donde presumiblemente contrajo la enfermedad.

Con los síntomas similares a los de un resfrío, con fiebre, el joven consultó en el hospital del municipio de Angra dos Reis, donde le dieron el alta, pero dos después, recayó. En ese momento, fue derivado al Hospital Federal dos Servidores do Estado de Rio de Janeiro, un nosocomio de alta complejidad, donde finalmente murió.

La hermana del fallecido confirmó que el joven no se vacunó contra la fiebre amarilla por creer que el brote de la enfermedad no era verdad.

Cuando el turista viajó –a fines de diciembre– el Ministerio de Salud chileno aún no había activado sus alertas sobre el brote de fiebre amarilla en Brasil, lo que recién hizo a mediados de enero. Cuando sus familiares tratan de advertirles de la situación epidemiológica, mediante un correo electrónico, no pudieron recibirlo porque no tenían contacto, y cuando lo vieron, ya era tarde.

El embajador chileno en Brasil, Jaime Rodrigo Gazmuri Mujica, recomienda la vacuna contra la fiebre amarilla a quienes viajen a São Paulo, Belo Horizonte, Rio de Janeiro y Minas Gerais, aunque no es obligatorio.

Existen otros dos casos de chilenos que también estuvieron en Ilha Grande y que están siendo atendidos en ese Brasil por contagio de fiebre amarilla, aunque su situación es “mucho menos comprometida que la de este caso”, dijo.

Desde el Ministerio de Salud chileno explicaron que han estado en contacto con las autoridades brasileñas, quienes aún no tienen la confirmación mediante examen de que estos casos sean de fiebre amarilla, aunque reconocen que los síntomas así lo indican.

La jefa del Programa Nacional de Inmunización (PNI) del Ministerio de Salud, Cecilia Isaura González Caro, informó que se han distribuido “13.000 dosis de la vacuna contra la fiebre amarilla el 15 de febrero, y que ya el 19 de febrero probablemente no habrá problemas en encontrarlas en la mayoría de los vacunatorios privados”.

“Esta es una vacuna que se compra en el sistema privado, no es una vacuna que esté en el PNI, porque Chile no tiene la enfermedad, pero en este momento están ya en distribución, así que hay disponibilidad de vacunas, por lo menos, esa cantidad de dosis”, indicó.⁴



³ Puede consultar el informe completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).

⁴ La ocurrencia de los casos mencionados en el actual informe, enfatiza la importancia de una información epidemiológica actualizada y disponible no solo para los trabajadores de salud, sino también para la población general.

Es incomprensible como luego de la mayor epidemia de fiebre amarilla registrada en Brasil durante el año 2017, algunos viajeros no tengan disponible la información sobre los riesgos de visitar áreas silvestres en ese mismo país y la necesidad de estar inmunizado contra esta enfermedad.

Ya a fines de enero del presente año se conoció la ocurrencia de al menos un caso de fiebre amarilla autóctono en Ilha Grande, el cual resultó fatal, y la muerte de un mono infectado en la misma localidad, lo cual generó gran preocupación entre los operadores de turismo local por las obvias implicaciones e impacto potencial de este hallazgo.

Marcelo Rodrigues Batista, secretario de Salud de Boa Vista, capital de Roraima, dijo el 14 de febrero que el estado está en alerta por un posible brote de sarampión. La declaración se produce después de que una niña venezolana de 1 año de edad fuera diagnosticada con la enfermedad. El virus había sido erradicado desde 2015 en el país, según Batista.

La niña está internada en el Hospital da Criança 'Santo Antônio' y su estado clínico no es grave. El examen que detectó el virus se realizó el 13 de febrero, luego de que la niña fuera ingresada con los síntomas de la enfermedad.

Según Batista, se implementaron acciones preventivas para evitar la propagación del sarampión en Roraima.

"El 13 de febrero tuvimos el caso confirmado de la enfermedad en Boa Vista. Pero el estado está dando el apoyo necesario al municipio de Boa Vista para que la población pueda tener una mayor cobertura vacunal. El Ministerio de Salud nos está brindando toda la ayuda necesaria", dijo.

La niña llegó a Boa Vista hace 20 días con su madre y dos hermanos pequeños y juntos fueron a vivir en el refugio para venezolanos en la zona oeste de Boa Vista. La familia se mudó después a la Plaza 'Capitão Clóvis', en el centro de la capital.

Según el secretario, el año pasado Venezuela sufrió un brote de sarampión, lo que motivó a la Secretaría de Salud a permanecer en alerta.

"Hoy tenemos 17.000 dosis de la vacuna sólo en la capital, y los municipios están abastecidos como para impedir el avance de la enfermedad", aseguró. Sólo en el refugio hay unos 600 venezolanos.

"Vinieron traídos por una pareja de brasileños aún no identificados. Como la niña pasó por esos dos lugares, nuestro foco de vacunación será en el refugio, y posteriormente en los demás lugares por donde ella se estuvo moviendo", aclaró.

La población objetivo son los niños de 1 año de edad y la edad límite para la dosis es de 49 años.

"Tenemos un universo de personas que aún no han sido inmunizadas. Por eso, podemos tener un gran brote de sarampión, que es una enfermedad grave y puede causar la muerte. El último caso que tuvimos fue en 2015, y desde entonces la enfermedad había sido erradicada".

Barrera sanitaria

El secretario de Salud subrayó que es necesaria una barrera sanitaria en el municipio de Pacaraima, fronterizo con Venezuela. En la visita oficial del presidente Michel Miguel Elias Temer Lulia el 12 de febrero, Batista dijo que el estado solicitó al presidente acciones de control.

"Ya habíamos solicitado previamente una barrera sanitaria. Reforzamos el pedido cuando el presidente estuvo aquí. Las personas que vienen de los países que tienen fronteras con Brasil no están obligadas a ser vacunadas. A diferencia de los brasileños, que están obligados a mostrar el carné de vacunación", destacó.

Aunque hay vacunas en Pacaraima, el secretario reveló que los venezolanos no están obligados a tomar la vacuna.

"Mientras no cambie esta situación, no podemos hacer nada. De los pacientes atendidos en el hospital de la ciudad de Pacaraima, 90% son venezolanos. De este número, 70% están con malaria", afirmó.



El número de pacientes infectados con el raro pero peligroso hongo *Candida auris* ha aumentado rápidamente a 200 hasta el 31 de diciembre, según las últimas cifras de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC).

En 2016, solo hubo siete casos de esta infección multirresistente, a nivel nacional.

Ese año, los CDC alertaron a los centros de salud para que estuvieran atentos al hongo, que puede causar complicaciones médicas graves cuando entra al torrente sanguíneo, generalmente a través de heridas, respiradores o catéteres. Los pacientes con una salud comprometida, especialmente los que están internados por largo tiempo, o los que viven en hogares de atención, son los más vulnerables.

"No se adquiere al viajar en metro", dijo Snigdha Vallabhaneni, epidemióloga de los CDC.

La mayoría de los casos, 123, se reportaron en New York. New Jersey tuvo el segundo registro más alto, 48. Otros estados que informaron infecciones fueron California, Illinois y Florida.



Candida engloba a una amplia variedad de microorganismos en la familia de los hongos de levaduras, y algunas formas pueden vivir en el cuerpo humano sin dañarlo. Alrededor de 20 variedades pueden causar infecciones, típicamente menores, como pie de atleta, hongos en las uñas, aftas orales e infecciones vaginales por hongos.

“Sin embargo, se convierte en un grave riesgo cuando ingresa al torrente sanguíneo porque puede atacar a los órganos”, explicó Vallabhaneni. Es resistente a muchos medicamentos, es difícil de tratar y puede causar la muerte.

Este hongo se transmite fácilmente entre pacientes a través del contacto con superficies contaminadas o de persona a persona. A menudo se identifica erróneamente porque es difícil de reconocer a menos que se utilice tecnología especializada.

Alrededor de 40% de los pacientes que contrajeron *C. auris* murieron, según los CDC. Pero dado que esos pacientes tenían otras afecciones médicas graves, no está claro el rol que tuvo el hongo multirresistente en estos decesos.

Muchos de los afectados dependen de equipos médicos, como tubos para respirar y catéteres que bombean drogas hacia las venas, lo que ofrece una ruta fácil de entrada para el hongo.

Los CDC han comenzado esfuerzos de prevención y educación dirigidos al personal de atención médica y a los laboratorios. “Gran parte del trabajo de la agencia se ha centrado en mejorar la capacidad de los laboratorios para identificar el hongo”, dijo Vallabhaneni.

Nancy Leveille, directora ejecutiva de la Foundation for Quality Care en la New York State Health Facilities Association, dijo que los esfuerzos educativos de las agencias de salud pública como los CDC y el Departamento de Salud del Estado de New York han aumentado la conciencia. “Hay atención, y eso ayudará a los proveedores a mantener a *C. auris* bajo control”, dijo.

Anuradha Chowdhary, microbióloga y profesora de la Universidad de Delhi, fue una de las primeras científicas en identificar el hongo en 2009.

Ella y sus colegas publicaron recientemente investigaciones que demuestran que cierta mutación en la composición genética del hongo puede explicar su resistencia generalizada al fluconazol, un tratamiento común para las infecciones por *Candida*. Una clase relativamente nueva de medicamentos antimicóticos llamados equinocandinas ofrece cierta esperanza.

Se han reportado casos de *C. auris* en los cinco continentes, desde Estados Unidos hasta Colombia y Gran Bretaña. Sin embargo, los orígenes del hongo no se pueden explicar fácilmente.

Los científicos han rastreado lo que podría ser la aparición más temprana de *C. auris* en un caso de Corea del Sur de 1996. Pero cuando compararon la composición genética de muestras tomadas de regiones de todo el mundo, descubrieron que los genes eran diferentes.

Es como si *C. auris* hubiera surgido independientemente en cada lugar.

Cuando lo descubrió por primera vez en Nueva Delhi, “pensé que era solo un problema nuestro”, dijo Chowdhary. “Nunca imaginé que se volvería tan grande”.

BMJ Case Reports

Estados Unidos, California: Primer caso de un caracol marino viviendo bajo la piel de un niño

7 de febrero de 2018 – Fuente: *The British Medical Journal Case Reports*

“Durante la atención ambulatoria, los médicos atendemos todo tipo de forúnculos, abscesos e inflamaciones en la piel, pero encontrar dentro de uno de ellos un caracol de mar vivo, es un caso único”, relató el pediatra Albert Khait de la Universidad Western.

El médico de Pomona, California, reportó el primer caso médico de un caracol de mar viviendo bajo la piel de un niño.

La mayoría de las infecciones en la piel y otros tejidos blandos del cuerpo ocurren porque penetró un objeto inanimado, a través de una herida. “Rara vez puede presentarse un organismo vivo como un factor contribuyente”.

“Presentamos el caso de un niño de 11 años con un absceso inusual de la piel, que contiene un bígaro (*Littorina scutulata*)”, expresó Khait.

La familia del paciente le informó que el niño estaba jugando en la playa cuando tropezó y se hizo una herida común en el codo. Pese a que se la limpiaron, la herida no cicatrizó.

El niño comentó que al inicio sintió que algo se movía en su interior. Después dejó de sentirlo, pero la herida creció con pus y algo duro en su interior. Después de una semana lo llevaron al hospital.

Bajo su piel encontraron el caracol de unos 4 milímetros de diámetro. “Después de quitar el caracol, era difícil decir con exactitud si todavía estaba vivo, pero como el caracol había crecido en tamaño y la familia había informado un movimiento, esta fue la conclusión obvia”, dijo Khait.

Según el especialista “las características únicas de este molusco” le permitieron adaptarse a una vida bajo la piel.

El caracol *Littorina scutulata* vive raspando las microalgas de las rocas de arenisca. Suelen encapsularse con agua marina en su interior, lo que les permite sobrevivir en otros ambientes.



Littorina scutulata

“Sobrevivió durante una semana, a pesar del ambiente hostil de un absceso cutáneo”, comentó el médico.

El pediatra resaltó que “este caso enfatiza el cumplimiento de las pautas profesionales actuales que recomiendan incisión y drenaje de los supuestos abscesos cutáneos”.

Tallar y limpiar la zona afectada es la práctica recomendada en estos casos, y eso es lo que se hizo con el niño.

“Este reporte sirve para ayudar a otros médicos a identificar casos posteriores de caracoles marinos u otros organismos vivos que residen en abscesos cutáneos”, agregó Khait.

Una semana después de la intervención médica, el niño ya estaba recuperado.

Khait contó que luego de vendar la herida del niño puso el caracol en un frasco para mostrarlo a sus colegas y amigos.⁵



Paraguay: Suman 895 los casos confirmados de dengue, además de tres muertes

16 de febrero de 2018 – Fuente: EFE

Un total de 895 casos de dengue han sido confirmados desde fines de diciembre hasta el 3 de febrero en Paraguay, donde esa enfermedad ha causado tres muertes en lo que va de año, informó hoy el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

Además existen 1.526 casos probables, con brotes registrados principalmente en el departamento Central, que incluye ciudades del Gran Asunción, y en la capital, de acuerdo con la fuente.

A principios de este mes, la cartera sanitaria anunció la tercera muerte por dengue este año en Paraguay, un bebé de dos meses procedente de uno de los barrios de Asunción con más brotes de la enfermedad. Otra de las víctimas por dengue este año, una mujer de 23 años, también era vecina de ese barrio.

La tercera víctima mortal es una mujer de 38 años residente en Asunción, pero que había ingresado en un principio con malestar general en la ciudad de Paraguarí.

En 2013, Paraguay vivió la peor epidemia de dengue de su historia, con 150.000 casos registrados de la enfermedad, que se cobró 252 vidas, en un país de 6,7 millones de habitantes.



Perú: Detectan mercurio, cadmio y plomo en dos comunidades indígenas de la Amazonía

4 de febrero de 2018 – Fuente: Environmental Research

Una investigación ha evaluado los niveles corporales de cuatro metales (mercurio, cadmio, plomo, arsénico) en las poblaciones de San Pedro y Cuninico (Loreto, Perú), comunidades indígenas de etnia Kukama, que se vieron afectadas por dos vertidos importantes de petróleo en 2014 procedentes del oleoducto Norperuano.

A pesar de que muchas personas están potencialmente expuestas a la contaminación causada por la extracción de petróleo, prácticamente no hay estudios que evalúen los efectos en la salud de las poblaciones que viven cerca de las zonas de extracción y que se ven afectadas con frecuencia por vertidos de petróleo.

El análisis, que se realizó 13 y 16 meses después de los derrames, en un grupo de 130 personas, encontró que 50% de la población estudiada tenía niveles de mercurio en la orina superiores a los recomendados por el Ministerio de Salud del país. En el caso de los niños y niñas menores de 10 años, este porcentaje aumentaba hasta 64%.

Estos resultados son preocupantes, ya que la exposición al mercurio se asocia con problemas neurológicos, psicológicos, renales, respiratorios y cardiovasculares. El petróleo crudo puede contener mercurio y otros metales, y se han reportado niveles elevados en el ambiente y organismos acuáticos alrededor de los sitios de extracción de petróleo y en áreas afectadas por vertidos.

Por otro lado, 17% de la población estudiada también presentó niveles de cadmio en la orina superiores a los recomendados. La exposición al cadmio aumenta el riesgo de daño renal, incluida la insuficiencia renal crónica, y puede causar cáncer de pulmón, próstata y riñón.

Riesgos para la salud

En referencia al plomo, aunque ningún valor en sangre se considera seguro, 19% de los niños menores de 10 años tenían concentraciones en sangre con un riesgo alto para la salud, según los varemos de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos. La exposición al plomo se relaciona con riesgos neurológicos y alteración del comportamiento, incluida la capacidad intelectual reducida.

Ningún participante superó los niveles de arsénico que se consideran perjudiciales para la salud.

Los derrames de petróleo pueden ser una fuente de exposición a estos metales, aunque no podemos excluir la existencia de otras fuentes de exposición, especialmente para el mercurio que se asocia también a otras actividades frecuentes en la Amazonía peruana, como la deforestación o la minería de oro.

Los autores recomiendan que las próximas investigaciones se centren en evaluar las fuentes específicas de exposición y que, en caso de un derrame, el seguimiento se inicie cuanto antes para recopilar datos que reflejen mejor la exposición a los contaminantes relacionados con el petróleo.⁶

⁵ Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#) (requiere suscripción).

⁶ Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#) (requiere suscripción).

South China Morning Post**China, Jiangsu: Alerta sanitaria después de registrarse el primer caso humano de influenza aviar A(H7N4)**

15 de febrero de 2018 – Fuente: South China Morning Post (China)

Las autoridades hongkonesas han emitido una alerta sanitaria durante las vacaciones del Año Nuevo Chino después de que China registrase en enero el primer caso de contagio de un humano por la cepa A(H7N4) de la influenza aviar.

El Centro para la Protección de la Salud de Hong Kong explicó que las autoridades chinas les notificaron ese caso, localizado en la provincia oriental de Jiangsu.

Por ello piden a los ciudadanos extremar la precaución durante las vacaciones del Año Nuevo Chino, en las que se produce un éxodo masivo de cientos de millones de personas a sus pueblos natales para reunirse con sus familiares.

El organismo detalló que las autoridades chinas confirmaron el caso de influenza aviar A(H7N4) en una mujer de 68 años que ingresó en el hospital el pasado 1 de enero, después de tener contacto con aves de corral, y fue dada de alta el día 22 del mismo mes.

China confirmó que los genes del virus "eran de origen aviar", sin precisar si se trataba de un brote de la cepa A(H7N4) o de un caso aislado, ya que ninguna persona en contacto cercano con la afectada presentó síntomas similares, según el centro hongkonés.

"Deben estar en alerta ante la presencia de aves de corral cuando visitan a familiares y amigos. También deben evitar comprar aves de corral vivas o recién sacrificadas, y tocar sus excrementos", recomendó un portavoz del centro.

Se trata del primer caso en un humano de influenza aviar A(H7N4) en China, donde en 2013 se empezaron a detectar personas contagiadas por el virus A(H7N9), capaz de causar enfermedades graves a los seres humanos, la mayoría de las cuales habían visitado mercados de aves vivas o tenido contacto con aves infectadas.

Según la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), las cepas del A(H7N9) que se han vuelto endémicas en China y del A(H5N1) en algunas partes de los continentes asiático y africano representan los "riesgos más significativos para la salud pública".

**Corea del Sur, PyeongChang: Dos esquiadores suizos son los primeros casos de norovirus en atletas en los Juegos Olímpicos de Invierno**

16 de febrero de 2018 – Fuente: EFE

Dos esquiadores suizos han contraído un norovirus y han sido apartados de la villa olímpica, en lo que suponen los primeros casos de contagio entre los atletas que participan en los XXIII Juegos Olímpicos de Invierno de PyeongChang.

Los dos deportistas "no se encuentran bien" y no se hallan en la villa con el resto de atletas, confirmó el 16 de febrero el portavoz del Comité Olímpico Internacional (COI), Mark Adams, quien aseguró que "se han seguido todos los protocolos de seguridad".

"Estas cosas pasan sobre todo en deportes invernales, pero se han adoptado todos los protocolos y les deseamos que tengan una pronta recuperación", dijo Adams.

El portavoz del COI añadió que estima que la recuperación de los atletas será "muy rápida y podrán competir con normalidad".

Según los medios de comunicación suizos, los dos afectados son los esquiadores acrobáticos Fabian Boesch y Elias Ambuehl, y las informaciones apuntan a que el resto de la delegación está bien.

La organización de PyeongChang 2018 había confirmado hasta ahora más de 200 casos de norovirus dentro de los Juegos, pero ninguno entre atletas hasta hoy.

El brote de este virus altamente contagioso, que se caracteriza por síntomas como la gastroenteritis y los vómitos, ya llevó a la organización a apartar a 1.200 miembros del personal de seguridad privada del evento y sustituirlos por personal militar el 6 de febrero, tres días antes de la inauguración de la cita deportiva, por temor a su propagación.⁷

PyeongChang 2018 quiere evitar que suceda lo mismo que en los Mundiales de atletismo de Londres del año pasado, cuando deportistas de algunos países cayeron enfermos y se perdieron las competiciones cuando el norovirus se extendió por uno de los hoteles.



⁷ Ver 'Corea del Sur: Un brote de norovirus afectó a agentes de seguridad de los Juegos de Invierno en PyeongChang' en Reporte Epidemiológico de Córdoba N° 2.015, de fecha 7 de febrero de 2018, haciendo clic [aquí](#).

La erradicación de la infección por el virus de la hepatitis C (VHC) entre personas usuarias de drogas intravenosas en Europa precisará ampliar de forma simultánea la provisión de terapia con antivirales de acción directa (DAA), los programas de intercambio de jeringas y el tratamiento de sustitución con opioides, así como replantearse las actitudes con respecto a la política de drogas y de reducción de daños en Europa Central, según un estudio basado en un modelo matemático.

El estudio revela que, si bien aumentar el número de personas tratadas por hepatitis C puede implicar grandes descensos de la prevalencia en países con una baja proporción de personas que viven con el VHC, esta estrategia tendría un impacto reducido respecto a la incidencia de nuevas infecciones en la mayoría de entornos.

La erradicación de la hepatitis C –objetivo para el cual la Organización Mundial de la Salud (OMS) se ha fijado la meta de una reducción de 65% en las muertes relacionadas con el VHC y una reducción de 90% de nuevas infecciones para 2030– dependerá tanto del tratamiento de las infecciones crónicas existentes (prevalencia) como de la prevención de nuevas infecciones (incidencia).

Algunos expertos advierten del potencial de diagnosticar y tratar a todas las personas infectadas por el VHC para erradicar la transmisión de esta infección en algunas poblaciones, pero esto dependerá de que el tratamiento sea asequible y accesible para todas las personas infectadas.

La eliminación rápida del VHC únicamente mediante el tratamiento también dependería del cribado de la población para identificar a las personas con hepatitis C que desconocen que la tienen.

En la Unión Europea, se calcula que en 2016 había un total de 3,6 millones de personas con infección crónica por hepatitis C. Las determinaciones acerca del número de personas con el VHC usuarias de drogas intravenosas son difíciles de obtener debido a la falta de sistemas de vigilancia, a la escasez de información relativa a posibles fuentes de exposición y a la incertidumbre sobre el tamaño de la población usuaria activa de drogas inyectables en los países europeos.

Se desarrolló un modelo matemático para evaluar el impacto de diferentes niveles de cobertura de tratamiento, de la terapia de sustitución con opioides y del suministro de jeringas en la prevalencia e incidencia del VHC hasta 2026. Se querían comprender las contribuciones relativas del tratamiento y la prevención en la incidencia del virus de la hepatitis C y determinar qué niveles de tratamiento y cobertura preventiva serán necesarios en diferentes escenarios para lograr reducciones sustanciales en la incidencia del VHC.

El modelo utilizó datos de prevalencia y población para once ciudades o países europeos, comunicados entre 2009 y 2014. La prevalencia del VHC entre personas usuarias de drogas intravenosas osciló desde 27% en Eslovenia hasta 66% en Francia, 67% en Escocia y 76% en Finlandia. El volumen de la población usuaria de drogas intravenosas también varió, desde alrededor de 6.000 personas en Eslovenia hasta 80.000 personas en Francia. El modelo no incluía todos los países de Europa, ya que el objetivo era comparar escenarios, con diferentes características, en lugar de alcanzar una estimación única para la Unión Europea.

Se compararon las tasas mejoradas de tratamiento y cobertura de la prevención con la situación actual y se advirtió que en ocho de los once lugares incluidos en el modelo la prevalencia del VHC disminuiría menos de 5% durante una década entre las personas que se inyectan drogas con las tasas actuales de acceso al tratamiento. Solamente en Amsterdam, República Checa y Eslovenia, las tasas de tratamiento actuales conducirían a una mayor disminución de la prevalencia del VHC.

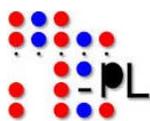
Incluso si se duplicara la cobertura del tratamiento, esto no sería suficiente para reducir la proporción de casos en países con la prevalencia más alta. En países con una moderada prevalencia del VHC, como Escocia, duplicar la cobertura de tratamiento comportaría reducciones en la prevalencia de entre 11,6% y 23,5%. Para lograr reducciones sustanciales en la prevalencia sería necesario tratar al menos 5% de la población usuaria de drogas cada año. Este aumento en la provisión de tratamiento lograría una reducción de 99% en la prevalencia en la República Checa y Eslovenia, pero en otros países una gran reducción en la prevalencia solo se produciría si la cobertura de terapia de sustitución con opioides y de programas de intercambio de jeringas alcanzara a 80%.

Lograr una incidencia del VHC por debajo de 2% requiere que la cobertura de tratamiento se incremente 17 veces en Suecia y 200 veces en Finlandia por encima de los niveles actuales sin aumentar la provisión de terapia de sustitución con opioides ni los programas de intercambio de jeringas. Incluso con el aumento de provisión de tratamiento de sustitución con opioides y de programas de intercambio de jeringas, la cobertura del tratamiento necesitaría multiplicarse por diez en Suecia y estar 159 veces por encima de los niveles actuales para impulsar que la incidencia del VHC se sitúe por debajo de 2%.

Reducir la incidencia de la infección por el VHC por debajo de 2% para 2026 requiere de poca acción en Amsterdam, República Checa y Eslovenia, mientras que en Bélgica, Dinamarca, la ciudad de Hamburg (Alemania), Noruega y Escocia precisará un aumento como mínimo de cinco veces en las tasas actuales de tratamiento del VHC, o de 1,8 a 4,7 veces si se amplía la provisión de terapia de sustitución de opioides y de programas de intercambio de jeringas.

Se necesitará una mejor vigilancia de la prevalencia y de las nuevas infecciones para lograr la erradicación de la infección por el VHC. Los costos de la vigilancia son insignificantes en comparación con los costos de los medicamentos, pero necesarios para que el tratamiento como prevención de la hepatitis C se considere efectivo.

Los hallazgos subrayan la importancia de una alta cobertura de prevención como método principal para reducir la incidencia y prevalencia del VHC. Pero es necesario involucrar a las personas usuarias de drogas intravenosas en los servicios de reducción de daños y de atención sanitaria, así como desarrollar modelos de atención aceptables para estas personas, ambos aspectos esenciales para una alta aceptación del tratamiento contra la hepatitis C.⁸



Indonesia, Jawa Timur: Vacunarán a más de 10 millones de personas ante un brote de difteria

17 de febrero de 2018 – Fuente: Prensa Latina (Cuba)

La Agencia de Salud de la provincia de Jawa Timur vacunará a más de 10 millones de personas de edades comprendidas entre uno y 19 años este año luego de un brote de difteria en ese territorio de Indonesia.

El Programa de Inmunización de Respuesta ante Brotes Epidémicos involucra a figuras religiosas afiliadas a organizaciones como el Ministerio de Asuntos Religiosos, el Consejo Ulema de Indonesia y grupos musulmanes, en participación a la resistencia por motivos religiosos, señaló el director de la agencia, Kohar Hari Santoso.

“Algunas personas tienen dudas sobre las vacunas. Hemos anticipado esto involucrando a figuras religiosas. La vacunación es importante”, comentó.

Jawa Timur registró el mayor número de casos de difteria en 2017, que se situó en 460 casos, 16 de los cuales murieron, frente a 352 en 2016.

La campaña de vacunación se realizará en tres fases. La primera se llevará a cabo entre febrero y marzo. Mientras la segunda y la tercera fases serán entre abril y mayo y entre octubre y noviembre, respectivamente.



Portugal: Aíslan el poliovirus tipo 1 de muestras de un niño proveniente de Cabo Verde

10 de febrero de 2018 – Fuente: European Centre for Disease Prevention and Control

El 31 de enero de 2018, Portugal notificó a través del Sistema Europeo de Alerta y Respuesta Tempranas (EWRS) el aislamiento de poliovirus tipo 1 de muestras de materia fecal de un niño de cinco meses de edad, proveniente de São Vicente, Cabo Verde. El niño había sido vacunado con la vacuna oral contra la poliomielitis y contra la hepatitis B al nacimiento y con la vacuna BCG (Bacillus de Calmette y Guérin) en el segundo día de vida. No se le administraron vacunas adicionales ya que el niño fue diagnosticado con inmunodeficiencia severa. Desde que llegó a Lisboa el 30 de noviembre de 2017, el niño ha estado aislado en el hospital, en espera de un trasplante de médula ósea, y ha tenido un estrecho contacto con su madre y profesionales de la salud del hospital. Después de ser alertado sobre el caso, se iniciaron acciones para identificar los contactos; tomar muestras de materia fecal; reforzar las medidas de prevención y control de infecciones y vacunar al personal y a los familiares, de conformidad con el *Plan de Acción Portugués para la Respuesta ante un posible caso importado de poliovirus*.

El 6 de febrero, Portugal publicó los resultados de la investigación a través de EWRS. “Se trata de un poliovirus tipo 1 (PV1), con 6 mutaciones fijas en el gen VP1 de Sabin 1, más 6 (aislado1) y 7 (aislado2) bases mixtas donde solo una fracción de la secuencia de consenso en esos sitios pertenece al Sabin 1 paterno. Dicho patrón de divergencia es típico para la evolución de la vacuna oral contra la poliomielitis (OPV) en pacientes con inmunodeficiencia primaria y es acorde con la edad del virus (OPV administrada en agosto de 2017)”. La Organización Mundial de la Salud concluyó que el virus no había divergido lo suficiente como para clasificarse como poliovirus derivado de la vacuna (VDPV), por lo que es un pre-iVDPV (poliovirus derivado de la vacuna relacionado con inmunodeficiencia) de tipo 1 en esta etapa. Las muestras seriales de materia fecal se recogerán antes y después del procedimiento para monitorear la divergencia del virus y la duración de la excreción después del trasplante de médula ósea.

En la actualidad, el muestreo de materia fecal se ha interrumpido, y se considera suficiente un chequeo del estado de vacunación contra la poliomielitis de los trabajadores sanitarios que estuvieron en contacto con el caso. No es necesario realizar ninguna acción más allá del control de la excreción del virus en el niño y la divergencia del virus durante la excreción.



El radón es la causa más importante de cáncer de pulmón después del tabaco

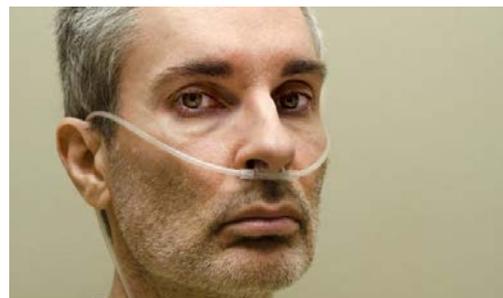
15 de febrero de 2018 – Fuente: British Broadcasting Corporation (Gran Bretaña)

El radón, un gas radioactivo natural, inodoro, incoloro e insípido, es la causa más importante de cáncer de pulmón después del tabaco, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Se genera espontáneamente porque es descendiente de la cadena de desintegración natural del uranio, presente en todos los suelos.

Pero si bien al aire libre no es un problema, porque se disuelve en la atmósfera, dentro de las casas, escuelas y oficinas, se puede estar expuesto a niveles altos de concentración que a largo plazo pueden dañar la salud.

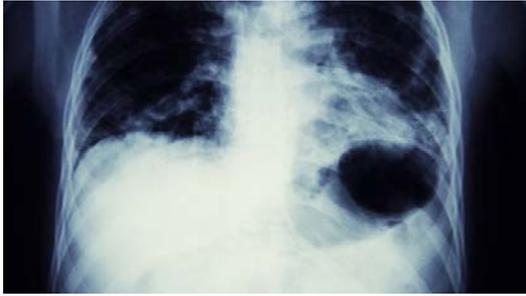
Hace décadas que la comunidad científica y las autoridades conocen su vínculo con el cáncer de pulmón, descubierto en la década de 1950 al estudiar el efecto que la exposición al radón tenía sobre la salud de los mineros.



La Organización Mundial de la Salud estima que el radón causa entre 3 y 14% de todos los cánceres de pulmón en cualquier país.

⁸ Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).

Pero aún hoy muchos países no tienen políticas públicas de información sobre los niveles de radón ni políticas de prevención que regulen la construcción de casas nuevas en las zonas de mayor riesgo, para minimizar el impacto para la salud.



El vínculo entre el radón y el cáncer de pulmón se descubrió en la década de 1950 al estudiar el efecto que la exposición al gas tenía sobre la salud de los mineros.

Entre 3 y 14% de los casos

La OMS estima que el radón causa entre 3 y 14% de todos los cánceres de pulmón en cualquier país.

Pero concretar más esa estimación general es muy difícil, según José Miguel Rodríguez, director de la Fundación Geoambiental, una organización española que lanzó hace dos años la campaña "Vive sin radón".

Rodríguez explicó que existen muy pocos estudios epidemiológicos que vinculen directamente el número de casos de cáncer de pulmón con las zonas de mayores niveles de radón.

Pero el vínculo está inequívocamente comprobado.

Según explica la OMS, al respirar las partículas radioactivas del radón se depositan en las células de la superficie de las vías respiratorias, donde pueden dañar su ADN y potencialmente causar cáncer de pulmón.

Distintos estudios en Europa, Estados Unidos y China confirmaron que incluso pequeñas concentraciones de radón, como las que se encuentran en las casas, conllevan riesgos para la salud y "contribuyen significativamente a la incidencia de cáncer de pulmón en todo el mundo".

Según Rodríguez, los daños se manifiestan después de una exposición de largo plazo, de años, a niveles muy altos.

Por otro lado el riesgo de sufrir cáncer de pulmón para una persona fumadora es mucho mayor cuando lo hace en una zona de alto nivel de radón.

De hecho, según la OMS, los fumadores tienen una vulnerabilidad al radón 25 veces mayor que los no fumadores.

¿Dónde suele haber más radón?

Los niveles de radón esencialmente varían de acuerdo a las características geológicas del subsuelo.

El granito es el que mayor concentración de uranio tiene.

"Como norma general decimos que las rocas calcáreas tienen menos contenido de radón y las rocas graníticas más", dijo Rodríguez. Además, tiende a concentrarse en las zonas más bajas de las casas, porque "el radón pesa nueve veces más que el aire".

"Eso no quita que el gas pueda subir por las tuberías de ventilación de un edificio hasta una segunda o una tercera planta en un lugar de riesgo elevado", matiza el especialista.



El radón tiende a concentrarse en las zonas más bajas de las casas porque pesa nueve veces más que el aire.

¿Cómo se puede conocer el nivel de radón en una casa?

La única manera de saber cuánto radón hay en un lugar de residencia o trabajo es haciendo una medición.

Algunos países publican mapas orientativos que muestran los distintos niveles de radón por zonas.

Si no existen estos mapas pero se quiere saber cuánto radón hay en un edificio, Rodríguez recomienda ponerse en contacto con las universidades cercanas, con las facultades de geología o de física médica, para saber si existen estudios.

Por otro lado, existen sets de medición de radón que pueden comprarse a partir de un precio de 70 dólares.

La medición debe hacerse durante un mínimo de tres meses e idealmente, recomienda Rodríguez, en el invierno, cuando la bajada de presiones y las lluvias más frecuentes ofrecen mejores condiciones para que el radón entre en las casas.

La concentración de radón se mide en bequerelios por metro cúbico (Bq/m^3), y como referencia de lo que es un nivel normal la OMS da $100 Bq/m^3$.

Como contraste, la concentración media al aire libre es de 5 a $15 Bq/m^3$.

En espacios interiores se han encontrado niveles de los 10 a los $10.000 Bq/m^3$, según la organización.

"Pero no hay un umbral por debajo del cual el riesgo sea cero", matiza Rodríguez, "porque el riesgo es lineal".

Según la OMS, el riesgo de cáncer de pulmón aumenta en 16% por cada incremento de $100 Bq/m^3$ en la media de concentración registrada a largo plazo.

¿Se puede remediar?

Lo ideal es construir las casas nuevas en zonas de riesgo con medidas específicas que, según Rodríguez, no son "excesivamente caras".



Solamente el tabaco causa más cáncer de pulmón que el radón.



Existen sets de medición de radón que cuestan a partir de unos 70 dólares.

se.

Eso sí, matiza Rodríguez, "tampoco se arregla ventilando la casa 10 minutos al día".

Estas medidas, esencialmente, son sistemas de membranas que impermeabilizan el contacto entre el subsuelo y la construcción y sistemas de tuberías bajo la casa que extraen el radón e impiden que se filtre hacia adentro.

Una vez que la casa ya está construida y se detectan niveles altos de radón se pueden tomar distintas medidas de remediación, que varían según cada casa y que pueden requerir de obras interiores o exteriores.

Lo mejor, recomienda Rodríguez, es consultar cada caso con un experto.

Si se encuentran concentraciones altas de radón en una casa, hay tiempo de tomar medidas para tratar de remediarlo, no hay que alarmarse.

Encuentro

28 de FEBRERO
18 hs.

Te invitamos a

CIENCIA  ARTE

en el CCK
abierto a todo público.

Una cita distinta en un espacio original para el diálogo interactivo con la comunidad sobre temas de actualidad:

- Vacunas
- Prevención de VIH y otras enfermedades de transmisión sexual
- Uso apropiado de Antibióticos
- Enfermedades transmitidas por vectores (Dengue, Zika, Chagas)

También responderemos preguntas enviadas previamente.

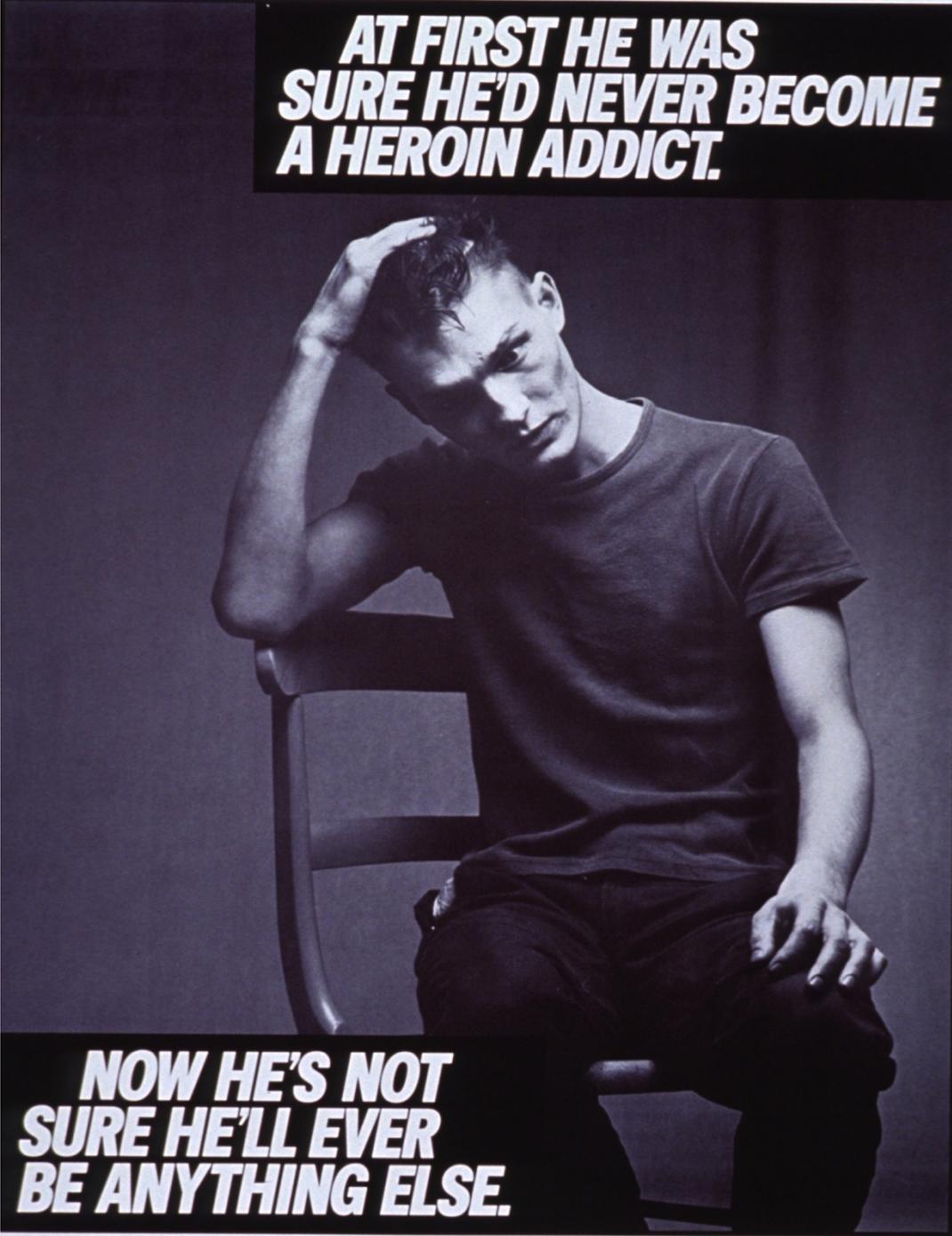
Conduce el **Dr. Guillermo Capuya**

Artistas invitados **Ligia Piro** y **Andres Linetzky Sexteto**



Los esperamos el 28 de febrero, a las 18 horas, en el CCK (Sarmiento 151, CABA), Sala Argentina. La entrada es libre y gratuita.

 **S.A.D.I.** | **SOCIEDAD ARGENTINA DE INFECTOLOGÍA**



**AT FIRST HE WAS
SURE HE'D NEVER BECOME
A HEROIN ADDICT.**

**NOW HE'S NOT
SURE HE'LL EVER
BE ANYTHING ELSE.**

*Take heroin and before long you'll start looking ill, losing weight and feeling like death.
So, if you're offered heroin, you know what to say.*

HEROIN SCREWS YOU UP.

DMF 2/85/A3 PREPARED BY THE DEPARTMENT OF HEALTH AND SOCIAL SECURITY AND THE CENTRAL OFFICE OF INFORMATION PRINTED IN THE UK FOR HMSO D0883236 JCS24N1 (HSO) 6/85 95

Her Majesty's Stationery Office (1985. Gran Bretaña).

El Reporte Epidemiológico de Córdoba hace su mejor esfuerzo para verificar los informes que incluye en sus envíos, pero no garantiza la exactitud ni integridad de la información, ni de cualquier opinión basada en ella. El lector debe asumir todos los riesgos inherentes al utilizar la información incluida en estos reportes. No será responsable por errores u omisiones, ni estará sujeto a acción legal por daños o perjuicios incurridos como resultado del uso o confianza depositados en el material comunicado.

A todos aquellos cuyo interés sea el de difundir reportes breves, análisis de eventos de alguna de las estrategias de vigilancia epidemiológica o actividades de capacitación, les solicitamos nos envíen su documento para que sea considerada por el Comité Editorial su publicación en el Reporte Epidemiológico de Córdoba.

Toda aquella persona interesada en recibir este Reporte Epidemiológico de Córdoba en formato electrónico, por favor solicitarlo por correo electrónico a reporteepidemiologicocba@gmail.com, aclarando en el mismo su nombre y la institución a la que pertenece.