



# Reporte Epidemiológico de Córdoba

Publicación independiente  
Córdoba - Argentina

[www.reporteepidemiologico.com](http://www.reporteepidemiologico.com)



## Número 1.670

5 de octubre de 2015

Publicación de:  
**Servicio de Infectología**  
Hospital Nuestra Señora  
de la Misericordia  
Ciudad de Córdoba  
República Argentina

### Comité Editorial

#### Editor Jefe

Ángel Mínguez

#### Editores Adjuntos

Ílide Selene De Lisa  
Enrique Fariás

#### Editores Asociados

Jorge S. Álvarez (Arg.)  
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.)  
Milagros Ferreyra (Fra.)  
Salvador García Jiménez (Gua.)  
Ángela Gentile (Arg.)  
Ezequiel Klimovsky (Arg.)  
Gabriel Levy Hara (Arg.)  
Susana Lloveras (Arg.)  
Gustavo Lopardo (Arg.)  
Eduardo López (Arg.)  
Tomás Orduna (Arg.)  
Dominique Peyramond (Fra.)  
Daniel Pryluka (Arg.)  
Charlotte Russ (Arg.)  
Horacio Salomón (Arg.)  
Eduardo Savio (Uru.)  
Daniel Stecher (Arg.)

## Noticias

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

### Argentina

- Vigilancia de fiebre hemorrágica argentina
- Buenos Aires, San Francisco Solano: Falleció un trabajador municipal por hantavirrosis

### América

- Ministros de Salud adoptan nuevas estrategias sobre vacunación, hepatitis, tuberculosis y leyes relacionadas con la salud
- Colombia, Antioquia: Brote de tos convulsa en una comunidad indígena
- Ecuador, Azuay: Preocupación por un brote de hepatitis A en San José de Raranga
- Estados Unidos: Las aves migratorias pueden introducir garrapatas exóticas
- Estados Unidos, Wyoming: Confirman el primer caso de rabia humana

### El mundo

- África: Descubren una variación genética que protege a los niños de la malaria
- India: Un ejército ciudadano para mantener al país libre de la poliomielitis
- Portugal: Reportan un brote de botulismo alimentario
- Taiwán: Los casos de dengue superan los 20.000 desde mayo
- Cómo acelerar la investigación en la curación del VIH
- Vinculan la exposición a los pesticidas con el riesgo de diabetes
- Un consorcio internacional reescribe la 'cartografía' del virus del dengue

### Adhieren:

**SLAMVI**

Sociedad Latinoamericana  
de Medicina del Viajero

[www.slamviweb.org/](http://www.slamviweb.org/)

**CIRCULO  
MÉDICO DE  
CÓRDOBA**

[www.circulomedicocba.org/](http://www.circulomedicocba.org/)

**CM  
PC** Consejo de Médicos  
de la Provincia  
de Córdoba

[www.consejomedico.org.ar/](http://www.consejomedico.org.ar/)



Biblioteca de la Facultad  
de Ciencias Médicas  
Universidad Nacional de Córdoba

[www.biblioteca.fcm.unc.edu.ar/](http://www.biblioteca.fcm.unc.edu.ar/)

**S.A.D.I.**

[www.said.org.ar/](http://www.said.org.ar/)

**Comité Nacional de  
Infectología**

Sociedad Argentina de Pediatría  
[www.sap.org.ar/](http://www.sap.org.ar/)



[www.apinfectologia.org/](http://www.apinfectologia.org/)

*Sociedad Argentina de Infectología Pediátrica*

[www.sadip.net/](http://www.sadip.net/)

Asociación  
Parasitológica  
Argentina

[www.apargentina.org.ar/](http://www.apargentina.org.ar/)

**XIII Reunión de Expertos en Micología Clínica**

# Infocus 2015

**5 AL 7 DE NOVIEMBRE 2015. CÓRDOBA, ARGENTINA. HOLIDAY INN**

infocuscordoba2015
@InfocusCordoba
www.infocus2015.com

### Declaración de Córdoba II: "Hacia un mundo con antibióticos eficaces y seguros: un desafío"

El Círculo Médico de Córdoba, fundado en el año 1910, es una institución destinada a la capacitación de postgrado en todas aquellas cuestiones científicas relacionadas con las ciencias médicas. En la actualidad, alberga a 35 sociedades científicas y más de 2.000 socios de la Provincia de Córdoba, Argentina.

Su Comisión Directiva se complace en informar que, en el marco de su 105° Aniversario, se procedió a la elaboración de la Declaración de Córdoba II "Hacia un mundo con antibióticos eficaces y seguros: un desafío".

Este documento, impulsado por la entidad y realizado en colaboración con destacados especialistas, asume el compromiso de vincular ciencia y sociedad, para establecer una nueva y provechosa articulación entre todos los involucrados en este tema de trascendencia mundial.

Es de vital importancia para nuestras regiones, tomar una posición frente a esta problemática. Es por ello que se invita a Usted, como catalizador del cambio, a adherir a esta Declaración de Córdoba II. Puede leer el texto completo de la Declaración haciendo clic [aquí](#).

Esperando contar con su apoyo, se le invita a enviar su adhesión a: [presidenciacirculomedicocba@gmail.com](mailto:presidenciacirculomedicocba@gmail.com).

También puede consultar el texto completo de la primera [Declaración de Córdoba: Hacia un mundo sin sida, el compromiso de América Latina](#).

## Argentina



### Vigilancia de fiebre hemorrágica argentina

28 de septiembre de 2015 – Boletín Integrado de Vigilancia – Secretaría de Promoción y Programas Sanitarios – Ministerio de Salud de la Nación (Argentina)

**Tabla 1.** Casos notificados y confirmados, según provincia y región. Argentina. Años 2014/2015, hasta semana epidemiológica 33. Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) – Módulos C2 y SIVILA.<sup>1</sup>

Provincia/Región	2014		2015	
	Notificados	Confirmados	Notificados	Confirmados
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2	1	—	—
Buenos Aires	34	3	60	1
Córdoba	7	2	8	—
Entre Ríos	3	—	5	—
Santa Fe	124	10	199	2
<b>Centro</b>	<b>170</b>	<b>16</b>	<b>272</b>	<b>3</b>
Mendoza	—	—	—	—
San Juan	—	—	—	—
San Luis	2	—	—	—
<b>Cuyo</b>	<b>2</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
Corrientes	—	—	—	—
Chaco	1	—	—	—
Formosa	—	—	—	—
Misiones	—	—	—	—
<b>NEA</b>	<b>1</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
Catamarca	—	—	—	—
Jujuy	2	—	2	—
La Rioja	—	—	—	—
Salta	—	—	—	—
Santiago del Estero	—	—	—	—
Tucumán	—	—	—	—
<b>NOA</b>	<b>2</b>	<b>—</b>	<b>2</b>	<b>—</b>
Chubut	—	—	—	—
La Pampa	—	—	—	—
Neuquén	—	—	—	—
Río Negro	—	—	—	—
Santa Cruz	—	—	1	—
Tierra del Fuego	—	—	—	—
<b>Sur</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>1</b>	<b>—</b>
<b>Total Argentina</b>	<b>175</b>	<b>16</b>	<b>275</b>	<b>3</b>

<sup>1</sup> Los casos notificados incluyen casos sospechosos, probables, confirmados y descartados.

Un empleado municipal de la Delegación San Francisco Solano, que se dedicaba a limpiar zanjas, falleció por hantavirus y desde el gremio de la Asociación de Trabajadores del Estado (ATE) denunciaron que los trabajadores están expuestos a graves condiciones de insalubridad, debido a falta de duchas, indumentaria y herramientas básicas para el desarrollo de tareas de mantenimiento.

El caso generó aún más polémica debido a que el municipio de Quilmes simplemente se limitó a aclarar que no se trataba de un caso de leptospirosis, como se sospechaba a las pocas horas del fallecimiento, sin confirmar las causas reales de la muerte del capataz de zanjeo municipal, de 52 años de edad.

Este trabajador había sido internado por su familia tras previo paso por la Clínica Modelo de San Francisco Solano, donde fue diagnosticado por enfermedad pulmonar obstructiva crónica y enviado a su casa con antibióticos comunes. Luego de unos días su salud empeoró y fue internado en terapia intensiva en un nosocomio platense, donde los médicos indicaron que el cuadro respondería a una leptospirosis.



### Confirmación

La confirmación del caso de hantavirus la llevó a cabo la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS) 'Dr. Carlos Gregorio Malbrán', desde donde enviaron por fax el resultado de los análisis a la familia de la víctima, como así también a las autoridades de ATE.

Uno de los referentes del gremio, Oscar Humere, se refirió a las condiciones de los trabajadores de la Delegación Solano. "En la limpieza de zanjas nos encontramos con todo tipo de desechos. La gente desagota sus pozos ciegos en la calle y tenemos contacto con materia fecal, lo que atrae a las ratas. Estamos expuestos a muchas enfermedades y, por ese motivo, necesitamos trabajar en condiciones dignas. El titular de la Delegación se cansó de pedir botas y guantes de goma y las herramientas necesarias, pero no hubo respuestas. Ni siquiera tenemos duchas, regresamos todos sucios a nuestras casas y exponemos a nuestros hijos a los virus con los que tenemos contacto cuando trabajamos", explicó.

## América



### Ministros de Salud adoptan nuevas estrategias sobre vacunación, hepatitis, tuberculosis y leyes relacionadas con la salud

30 de septiembre de 2015 – Fuente: Organización Panamericana de la Salud

Ministros y altas autoridades de Salud de las Américas adoptaron una serie de planes y estrategias para extender los beneficios de la vacunación, reducir muertes y enfermedad por hepatitis, acelerar el combate contra la tuberculosis y fortalecer las leyes relacionadas con la salud, en el marco del 54° Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

#### Extender los beneficios de las vacunas

Sobre la base de décadas de altas tasas de vacunación y de adelantos recientes en la introducción de nuevas vacunas, los ministros de salud de las Américas se comprometieron a ampliar los beneficios plenos de la inmunización para todos hacia 2020.

El Plan de Acción sobre Inmunización procura proteger los logros históricos como la eliminación de la viruela, la poliomielitis y la rubéola, al tiempo que aborda un aumento reciente en las brechas en la cobertura de vacunación y emprende nuevas metas de inmunización.

Los países buscarán fortalecer los programas de vacunación mediante la creación de marcos legislativos, el establecimiento de comités consultivos técnicos, la formulación de planes de acción y la continuación de la celebración anual de la Semana de la Vacunación en las Américas.

En 2014, 32 países de las Américas habían introducido vacunas nuevas, como las vacunas contra el rotavirus, el neumococo y el virus del papiloma humano (VPH) que protege contra el cáncer cervicouterino. Con el nuevo plan, los países seguirán analizando la evidencia científica disponible, en particular con respecto al costo-efectividad, para fundamentar sus decisiones sobre la introducción y para asegurarse que las vacunas recién introducidas sean sostenibles en el tiempo.

El Fondo Rotatorio de la OPS para la Compra de Vacunas ayudará a asegurar que los países tengan acceso constante a vacunas y a otros insumos de buena calidad y a precios asequibles.

#### Reducir la carga de las hepatitis virales

Los ministros de Salud aprobaron también una serie de medidas para prevenir y controlar la infección por las hepatitis virales, haciendo hincapié en las hepatitis B y C, que afectan a alrededor de 20 millones de personas de la región.

A nivel mundial, las hepatitis B y C juntas ocasionan cerca de 80% de todas las defunciones por cáncer hepático, lo que equivale a casi 1,4 millones de vidas perdidas cada año. Sin tratamiento, el cual es particularmente efectivo para la hepatitis C, gran parte de los 20 millones de personas de la región que se estima tienen hepatitis B o C padecerán otros trastornos de salud, como la cirrosis y el cáncer hepático.

El nuevo plan regional 2016-2019 establece las líneas de acción para reducir la enfermedad, las discapacidades y las defunciones causadas por las hepatitis, y allana el camino para eliminar las hepatitis B y C como problemas de salud pública en la región para 2030.

Entre otras acciones, propone que los países formulen planes nacionales, extiendan la vacunación contra la hepatitis B a todos los niños menores de un año y a grupos de población de alto riesgo y vulnerables; lleven a cabo campañas de información y busquen opciones para ampliar el acceso a los medicamentos.

### **Acelerar el combate contra la tuberculosis**

Autoridades de salud de la región acordaron reducir la tasa de muertes por tuberculosis en al menos 24% para 2019. Para lograr esta meta, el plan estipula intensificar la atención centrada en el paciente, aumentar la investigación sobre prevención y control de la tuberculosis, movilizar nuevos fondos para las iniciativas contra la tuberculosis y asegurar que tanto las comunidades como diferentes sectores participen en estos esfuerzos.

El plan refleja y apoya las metas fijadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el año pasado en su nueva estrategia después de 2015 para poner fin a la tuberculosis. Esta estrategia busca alcanzar grandes reducciones en materia de tuberculosis para 2035, a fin de allanar el camino hacia la eliminación de la enfermedad como problema de salud mundial para 2050.

Los países de las Américas han logrado verdaderos avances en reducir la carga de la tuberculosis en las últimas dos décadas, pero esta enfermedad continúa siendo una de las principales causas de mortalidad por infecciones en este continente, junto con la infección por el VIH/sida. Algunas de los desafíos especiales en la lucha contra la tuberculosis pasan por el crecimiento rápido de las ciudades y los barrios pobres, el aumento de las enfermedades no transmisibles, en particular de la diabetes, y el incremento de la tuberculosis multirresistente y de las coinfecciones por tuberculosis y VIH.

Desde 2000, se han salvado más de 37 millones vidas en todo el mundo gracias a diagnósticos y tratamientos eficaces. En las Américas, la incidencia de tuberculosis disminuyó en 48,2% y las defunciones bajaron en 68% entre 1990 y 2013, en gran parte por la aplicación por los países de las medidas de salud pública promovidas por la OPS/OMS.

### **Fortalecer las leyes y regulaciones relacionadas con la salud**

Como constancia del reconocimiento cada vez mayor de la función de la legislación y los marcos regulatorios en la protección y promoción de la salud pública, autoridades de salud de las Américas instaron a la OPS a cooperar con los países para ampliar y fortalecer sus marcos jurídicos nacionales relacionados con la salud.

El llamamiento a la cooperación técnica de la OPS forma parte de una nueva Estrategia sobre legislación relacionada con la salud. La estrategia se basa en las experiencias de los países del continente americano en el empleo de leyes y regulaciones para promover el derecho de todos al goce del grado máximo de salud que se pueda lograr ("el derecho a la salud") y las condiciones necesarias para la buena salud.

Actualmente, el derecho a la salud se consagra en 20 de 35 constituciones de los Estados Miembros de la OPS. A partir de este principio, algunos países han introducido reformas jurídicas para promover los derechos humanos particularmente relacionados con la salud, como el acceso a servicios de salud, el seguro de salud, y productos y beneficios médicos, por ejemplo, vacunas y medicamentos esenciales, así como el derecho a la salud y otros derechos humanos afines en el contexto de la diversidad cultural, racial y étnica, la medicina tradicional, el suministro de agua potable y el saneamiento, y la nutrición.

Para fortalecer y ampliar esta clase de esfuerzos, la nueva estrategia insta a la OPS a prestar asesoramiento técnico, según corresponda, a los países que soliciten ayuda para emplear su poder legislativo y reglamentario eficazmente y para alinear sus leyes y regulaciones relacionadas con la salud con las normas internacionales más estrictas.



### **Colombia, Antioquia: Brote de tos convulsa en una comunidad indígena**

3 de octubre de 2015 – Fuente: Radio Cadena Nacional (Colombia)

La muerte a causa de la tos convulsa de un menor de dos meses de edad, miembro de la comunidad indígena Emberá Katío que habita en el municipio de Frontino, Occidente de Antioquia, genera preocupación entre las autoridades de salud del Departamento.

Zulma del Campo Tabares, Secretaria de Salud de Antioquia, indicó que a pesar de que ya fue enviado personal médico al corregimiento Murrí, ha sido difícil el acceso por las dificultades de ingreso a la zona rural donde falleció el menor, que está a 10 horas de camino del casco urbano de Frontino.

"Ante la presencia de los casos y la notificación del fallecimiento de un niño de dos meses de edad, establecimos un plan de respuesta para



acompañar el municipio, se establecieron varias comisiones médicas para que vayan a los asentamientos en coordinación con el programa aéreo de salud, las secretarías de salud local y departamental, el hospital municipal y Savia Salud<sup>2</sup>, dijo la funcionaria.

Indicó Tabares que mediante pruebas clínicas y de laboratorio ya fueron confirmados otros cinco casos de tos convulsa en otras zonas del municipio.

El brote de tos convulsa se presenta en las comunidades indígenas de Antadocito, El Lano, Chontaduro Bajo y Alto, Pegadó, San Mateo, Aguas Claras y Amparradó. "Por la condición de nómadas de las comunidades afectadas, se implementó un cerco epidemiológico para evitar la diseminación de la enfermedad", aseguró la Secretaria de Salud de Antioquia.

En total se está atendiendo una población aproximada de 1.871 personas, evaluando la situación de las comunidades afectadas, levantando el diagnóstico, haciendo la toma de muestras, el manejo de niños enfermos y la vacunación de aquellos que aún no tienen el esquema.

**eltiempo**

## **Ecuador, Azuay: Preocupación por un brote de hepatitis A en San José de Raranga**

4 de octubre de 2015 – Fuente: El Tiempo (Ecuador)

Desde el lunes 28 de septiembre los cerca de 450 estudiantes de la Unidad Educativa San José de Raranga, en el cantón Sígsig, no asisten a clases por la amenaza de brote de hepatitis A.

La alerta la dieron los representantes del Ministerio de Salud que trabajan en la zona, quienes detectaron 12 casos en niños, cuatro confirmados y ocho sospechosos. José María Urgilez Urgilez, presidente de la Junta Parroquial de San José de Raranga, comentó que gracias a los testimonios de los padres de familia, se conoce a los afectados.

La autoridad consideró que la principal causa del contagio, que derivó en la suspensión de clases, fue la ingesta de alimentos contaminados.

Además reveló que hace un mes ya conocieron un primer caso, cuando una niña de tercero de básica se vio afectada por el mismo problema. "Al parecer ha estado latente esta situación y ahora se dio con más fuerza" agregó Urgilez.

Por estas razones solicitó a las autoridades que se declare el estado de emergencia para evaluar los casos y tomar los correctivos necesarios. Pero además aseguró que es importante tomar medidas preventivas e hizo un llamado a las instituciones provinciales, no solo de salud, para evitar la propagación.

Por otra parte, y no alejado del fenómeno infeccioso, le preocupa la baja cobertura de alcantarillado y agua potable de la parroquia. Esta, a su criterio, sería la causa de la insalubridad de los alimentos, además de la ausencia de controles sanitarios en materia de alimentos y venta de alcohol.

En la parroquia viven 2.351 habitantes, 44% hombres y 56% mujeres. Desde ahora buscarán unir esfuerzos, para hacer todas las gestiones y evitar más casos.

Por su parte Paula Cisneros, coordinadora Regional 6 del Ministerio de Salud, ratificó la existencia de cuatro casos de hepatitis A en la parroquia, y ocho casos sospechosos. Dijo que "estos datos se conocen gracias al Sistema de vigilancia epidemiológica que maneja la institución". A decir de la Coordinadora, esta no es razón suficiente para declarar el estado de emergencia por el brote infeccioso en la zona. Sin embargo reconoció que se tomarán medidas para subsanar estos inconvenientes y trabajar en materia de prevención.

La funcionaria explicó que el contagio puede darse por varios factores: falta de lavado de manos al ingerir alimentos, consumo de agua contaminada o no hervir los alimentos antes de consumirlos. A decir de Cisneros, es necesario el cerco epidemiológico, o en este caso cerrar la escuela, para evitar posibles contagios en los niños. Por otra parte, reconoció que durante su administración no se han efectuado controles en materia de alimentos, una de las posibles causas de la infección. Junto con la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), definirán fechas para controles en la parroquia en los próximos días.



**AEM**  
Applied and Environmental Microbiology

## **Estados Unidos: Las aves migratorias pueden introducir garrapatas exóticas**

2 de octubre de 2015 – Fuente: *Applied and Environmental Microbiology*

Especies de garrapatas que normalmente no están presentes en Estados Unidos están llegando aquí transportadas por aves migratorias. Algunas de estas garrapatas pueden ser portadoras de especies patógenas de *Rickettsia*, y algunas de esas especies son exóticas en Estados Unidos.

<sup>2</sup> Según la página web de Savia Salud, se trata de "una Entidad Promotora de Salud (EPS) para el régimen subsidiado que tiene operación actual en 113 municipios de Antioquia y cuenta con 1.700 mil afiliados aproximadamente. Savia Salud es una EPS mixta resultado de una alianza entre el sector público, representado por la Alcaldía de Medellín y la Gobernación de Antioquia y el privado. Savia Salud EPS comenzó a operar el 1 de mayo de 2013".



Los investigadores examinaron miles de aves migratorias que acababan de llegar a Estados Unidos, después de haber volado desde América Central o del Sur. El 3% de las aves transportaba garrapatas exóticas. “Con base en el número total de aves migratorias que llegan a Estados Unidos cada primavera –calculado en miles de millones– se estimó que más de 19 millones de garrapatas exóticas se introducen en Estados Unidos cada primavera”, dijo Emily B. Cohen, del Centro de Aves Migratorias del Instituto Smithsonian de Biología de la Conservación, Parque Zoológico Nacional, Washington, DC.

Pero hasta ahora no hay pruebas de que las garrapatas neotropicales se hayan establecido en Estados Unidos. “Es necesaria la combinación correcta de características bióticas y abióticas para que las garrapatas neotropicales puedan sobrevivir, reproducirse y extenderse”, dijo

Sarah A. Hamer, del Departamento de Biociencias Veterinarias Integrativas, Facultad de Medicina Veterinaria y Ciencias Biomédicas, de la Universidad A&M de Texas. “Las dos primeras veces que las garrapatas se alimentan de sangre, lo hacen en aves, pero una vez que se convierten en adultos, buscan grandes mamíferos, como perezosos u osos hormigueros, que están ausentes en Estados Unidos”, explicó.

“Sin embargo, un adulto de la especie *Amblyomma longirostre*, una garrapata neotropical que encontramos en un ave migratoria, se detectó recientemente fuera de su territorio en Oklahoma, en el otoño, lo que podría deberse a que un ave importó una ninfa en primavera, que luego se metamorfoseó”, dijo Cohen.

Por otra parte, hay precedentes que implican a las aves migratorias en las expansiones de territorio de las garrapatas y las enfermedades que éstas transmiten. Por ejemplo, la distribución de la garrapata africana *Amblyomma variegatum* y la bacteria *Ehrlichia ruminantium*, que infecta al ganado, se expandió al Caribe, probablemente transportadas por garcillas bueyeras (*Bubulcus ibis*) migratorias. *E. ruminantium*, provoca hidropericardía, lo que reduce la productividad del ganado. Además, las aves migratorias son responsables de la expansión de las poblaciones de la garrapata que transmite la enfermedad de Lyme más allá de su límite de distribución norte, en Canadá.

“El peligro más general, es que el cambio climático, o alteraciones en otras condiciones ambientales, podrían alterar los territorios de los potenciales anfitriones de las garrapatas, de manera que podrían permitir que éstas puedan establecerse”, dijo Cohen. También recomendó que se lleven a cabo estudios que evalúen la probabilidad de que esto ocurra. Hamer ha comenzado a examinar diversos mamíferos silvestres en busca de garrapatas neotropicales, incluyendo roedores, mapaches, coyotes y cerdos salvajes, que son abundantes en todo Texas.<sup>3</sup>

CASPER  
**Star Tribune**

### Estados Unidos, Wyoming: Confirman el primer caso de rabia humana

3 de octubre de 2015 – Fuente: Casper Star Tribune (Estados Unidos)

Se confirmó el primer caso de rabia humana en el estado de Wyoming, informaron el Departamento de Salud de Wyoming y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades.

Los funcionarios anunciaron el 2 de octubre que una mujer del condado de Fremont contrajo la enfermedad, posiblemente debido a la exposición a un murciélago infectado.

El veterinario de Salud Pública estatal, Dr. Karl Musgrave, dijo que la rabia con frecuencia se encuentra en animales como murciélagos y zorrillos, pero que los casos humanos son raros. Agregó que sólo hay dos o tres casos humanos en Estados Unidos al año.

Kim Deti, portavoz del Departamento de Salud, no se refirió sobre el estado de salud de la mujer, pero sí dijo que había sido tratada en más de un hospital.

Representantes del Departamento de Salud están haciendo un seguimiento a los miembros de la familia que podrían estar expuestos y trabajadores de la salud en Lander y Salt Lake City para ver si necesitan tratamiento post-exposición.

La rabia es una enfermedad seria y mortal una vez que se desarrolla. Para evitar contraerla, los funcionarios aconsejan a las personas mantener una distancia prudente de los animales silvestres.

## El mundo

**nature**

### África: Descubren una variación genética que protege a los niños de la malaria

30 de septiembre de 2015 – Fuente: Nature

En el mundo mueren cada año un millón de personas víctimas de la malaria. Los enfermos sufren recurrentes ataques de fiebre, escalofríos y calambres. Los niños son especialmente vulnerables. Pero no todos, ya que a algunos sus genes les ofrecen mejor protección, como ha descubierto un equipo dirigido por Dominic Kwiatkowski, y financiado por el Instituto Wellcome-Trust-Sanger, de Cambridge, Gran Bretaña.

El trabajo, el más amplio en su tipo, fue conducido por MalariaGEN, una red internacional de científicos de África, Asia y otras regiones donde la malaria es endémica. Para el estudio, los investigadores analizaron datos de Burkina

<sup>3</sup> Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).



Faso, Camerún, Ghana, Kenya, Malawi, Mali, Gambia y Tanzania. Compararon el ADN de 5.633 niños con malaria severa con el de 5.919 chicos sin la condición grave. Luego replicaron sus hallazgos clave con otros 14.000 niños.

La conclusión: la severidad de la infección depende de un grupo de genes. “Ahora podemos decir, de manera inequívoca, que las variaciones genéticas en esta región del genoma humano brindan una fuerte protección contra la malaria severa en ambientes del mundo real, haciendo una diferencia en si un niño vive o muere”, dijo Kwiatkowski.

Según los investigadores, el riesgo de desarrollar malaria severa está acoplado a la facilidad con que el parásito acceda a los glóbulos rojos, donde se multiplica. La ubicación puntual en el genoma –un punto conocido como locus– está cerca de un grupo de genes que codifican una clase de proteínas llamadas glicoforinas. Estas proteínas forman el receptor al que se une el parásito de la malaria.

Para Kwiatkowski las glicoforinas son el “arquero” que trata de detener la maquinaria de penetración con la que cuenta el parásito de la malaria. Si bien el gen encontrado no protege totalmente de una malaria grave, en términos estadísticos sí reduce el riesgo de contraer la enfermedad.

Una variante altamente protectora –un factor conocido en genética como alelo–, fue hallada con más frecuencia entre los niños de Kenya, en el este de África. Allí, 40% de los pequeños tiene el alelo que los protege de desarrollar casos graves de malaria.

Con esto, parece confirmado que el genotipo decide sobre quién puede adquirir el mal. En este caso, padece de malaria severa solo quien lleve ambos cromosomas, el del padre y la madre, con la variante genética de células falciformes propensas al tipo de anemia provocada por el mosquito *Anopheles*. Las personas que heredaron la variante de uno solo de sus padres no contraen la infección o esta no tiene un desarrollo severo. Este es un resultado evolutivo positivo, más frecuente en zonas endémicas de malaria.

“En el curso de la evolución, los humanos y los parásitos de la malaria se han adaptado los unos a los otros”, explicó el experto Ogobara Doumbo, de la Universidad de Bamako en Mali, y agrega que, después de haber encontrado, muy posiblemente, una forma de resistencia a la malaria, “el siguiente paso será explorar cómo se pueden aplicar estos resultados en la salud pública”.

Según cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la malaria causó la muerte de unas 584.000 personas en 2013. Cerca de 90% de esas víctimas son niños menores de 5 años de la región de África Subsahariana.<sup>4</sup>



## India: Un ejército ciudadano para mantener al país libre de la poliomielitis

19 de septiembre de 2015 – Fuente: EFE

Un ejército ciudadano rastrea estos días, casa por casa y barrio por barrio, a decenas de miles de niños que deben ser vacunados contra la poliomielitis en el epicentro histórico de la enfermedad en India, un año y medio después que el gigante asiático quedara libre de este mal.

A la entrada de un pequeño local de Bhelpur, en el estado de Uttar Pradesh, la breve calma se disipa cuando un joven pasa con un bebé en brazos. “¿Cuántos años tiene?”, pregunta un miembro del operativo de vacunación entre una muchedumbre de técnicos y vecinos que rodean al interrogado.

Tiene menos de cinco años, la edad máxima para recibir la vacuna oral de la poliomielitis. El vacunador saca la medicina y poco después el niño confirma con una mueca de disgusto que ha tomado las dos gotas estipuladas.

Su gesto cambia enseguida a uno de curiosidad mientras alguien pinta con rotulador permanente la uña de su dedo meñique para identificarle como “ya vacunado”, luego le coloca una gorra de cartón amarillo y pone en su mano una banderilla con un eslogan contra la poliomielitis.

El equipo ya puede tachar otro de los recuadros de la lista que cuelga en el interior del local. Son apenas las 09:30 horas y 24 de los 169 menores de cinco años que se encuentran en el área han recibido sus dosis.

Saben con exactitud cuántos bebés han nacido desde la última campaña regional en el estado e incluso cuántos hijos de nómadas hay en la zona.

Es el resultado del minucioso trabajo en cadena de 26.000 informantes que rastrean a la población migratoria, 31.000 voluntarios socialmente influyentes que se afanan en eliminar la reticencia a las vacunas y más de 7.000 supervisores (90% de ellos mujeres) divididos en diferentes niveles regionales.

Parte de la Red de Movilización Social del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), este ejército contra la poliomielitis vela por la inmunización de más de dos millones de niños en zonas de alto riesgo de Uttar Pra-



<sup>4</sup> Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#) (requiere suscripción).

desh y Bihar, históricamente los más afectados por la enfermedad en India, y en Bengala, donde se registró el último caso del país en 2011.

Todos forman parte de las comunidades de las que se encargan y es que involucrar a la población, incluidos los más pequeños, es indispensable para llegar a cada una de las familias.

Ataviados con gorras amarillas y banderitas, una decena de niños recorren las estrechas callejuelas de Bhelpur al grito de “dos gotas de vacuna y la poliomielitis se ha acabado”.

Este escuadrón Bulawa Toli se para ante una puerta, algunos de ellos entran a la casa y poco después salen haciendo sonar sus pitos para celebrar el botín obtenido: dos bebés que llevar al punto de vacunación.

Aparentemente la líder del grupo, Roxane, de 12 años, no puede ocultar lo mucho que la “entusiasma” formar parte de un evento que describe como una “especie de celebración”.

“Lo importante es mantener la poliomielitis fuera de India, por eso continuamos con las campañas de OPV (vacuna oral). Si no hubiese poliomielitis en el mundo y en países cercanos como Pakistán y Afganistán no habría tanto riesgo”, explicó la jefa de la unidad de Poliomielitis de UNICEF India, Nicole Deutsch.

Le preocupa en especial la rapidez con la que se extendería esta enfermedad si volviese al país asiático, uno de los más densamente poblados del mundo con más de 1.200 millones de habitantes, lo que también convierte la vacunación masiva en un enorme reto.

La heladera azul que portan las vacunadoras encargadas de Choti Maldahiya, un barrio humilde de Benarés, va llena esta mañana, porque en la gran mayoría de las viviendas que visitan los niños tienen ya una uña pintada de negro. El campamento de vacunación del día anterior en la zona ha sido todo un éxito.

Mientras acompaña al equipo por los caminos de Maldahiya, la “influenciadora” Rekha Rani, de 30 años, detalla la “absoluta ignorancia” de estas familias sobre la importancia de la vacuna cuando “adoptó” el área en 2013.

“Su aprensión era que si dejaban que la OPV fuese administrada, podría tener consecuencias negativas en sus bebés”, recordó, orgullosa del progreso logrado tras sus incontables visitas a las familias.

Las chicas dejan atrás una hilera de casas con una “P” escrita con tiza en la fachada. Al ver esta letra, los demás vacunadores sabrán al instante que en su interior no queda nadie por inmunizar.



### Portugal: Reportan un brote de botulismo alimentario

1 de octubre de 2015 – Fuente: Jornal de Noticias (Portugal)

La Dirección General de Salud (DGS) de Portugal informó el 1 de octubre que se han detectado en el país cuatro casos confirmados de botulismo alimentario, y dos casos probables que están bajo investigación, a la espera de los resultados de los análisis.

La DGS también señaló que no hay muertes relacionadas con los casos de botulismo alimentario.

Según la DGS, de los cuatro casos confirmados, uno corresponde a un ciudadano residente en Suiza, que consumió alimentos sospechosos en Portugal.

Los dos casos probables esperan los resultados de los análisis, que están en curso en el Instituto Nacional de Salud (INSA) ‘Dr. Ricardo Jorge’.

“No existen, por razones de salud pública, impedimento para el consumo de alimentos embutidos y ahumados, ya que el problema de intoxicación sólo fue identificado en una marca en particular”, declaró la DGS.

El 26 de septiembre, un comunicado conjunto de la DGS, la Dirección General de Alimentación y Veterinaria, la Autoridad de Seguridad Alimentaria y Económica y el INSA reveló que “el origen de estos casos de la enfermedad se asocia con el consumo de productos alimenticios ahumados (salchichas) comercializados únicamente bajo la marca comercial Origem Transmontana”.

Por esta razón, se determinó “el retiro inmediato de productos a base de carne y queso, de la marca registrada Origem Transmontana, de los canales de distribución y comercialización”.

El botulismo alimentario es una enfermedad grave de evolución aguda, de declaración obligatoria desde 1999 en Portugal, habiéndose registrado hasta 2013 menos de una centena de casos.

El número de casos ya confirmados de botulismo alimentario registrados en septiembre en Portugal es mayor que el registrado en todo el año 2013 o 2012, según datos de la DGS.



### Taiwán: Los casos de dengue superan los 20.000 desde mayo

4 de octubre de 2015 – Fuente: Xinhua (China)

Taiwán registra 20.241 casos de dengue desde mayo, lo que supone el peor brote de esta enfermedad en 17 años, aunque actualmente se está moderando, informó el 4 de octubre el Centro de Control de Enfermedades de la isla.

El organismo apuntó que el número diario de casos de dengue confirmados en la sureña ciudad de Tainan, la zona más gravemente afectada, ha disminuido durante 10 días consecutivos.

Hasta el día 3 de octubre, se han registrado 17.278 casos en Tainan y 2.636 en la vecina ciudad de Kaohsiung.

Un total de 16.879 pacientes se ha recuperado, mientras que se sospecha que cinco muertes en la última semana estuvieran relacionadas con el dengue. Otros 53 pacientes infectados se encontraban en cuidados intensivos el 3 de octubre.

Se instó al público que lleve a cabo inspecciones regulares para asegurarse que sus hogares estén limpios y secos, especialmente después de la lluvia traída por el tifón Dujan la semana pasada.

## THE LANCET HIV **Cómo acelerar la investigación en la curación del VIH**

29 de septiembre de 2015 – Fuente: *The Lancet HIV*

Una reflexión sobre la situación actual en el ámbito de la cura del VIH da por hecho la necesidad de combinar distintas intervenciones que de forma aislada no parecen ser muy exitosas, y aventura mecanismos para acelerar la investigación en este campo al tiempo que se protegen los derechos y la seguridad de las personas con VIH que participen en dichos estudios.

La curación de la infección por VIH tuvo su prueba de concepto con el caso de Timothy Brown, apodado inicialmente únicamente como 'el paciente de Berlín' para preservar su intimidad. Esta persona, cuando ya vivía con VIH, fue sometida a un trasplante de médula tras haber sido diagnosticado de leucemia. Se buscó un donante con una característica genética que hacía que sus CD4 no tuvieran el correceptor CCR5, necesario para que el VIH penetre en las células. Tras varios años sin medicación, sigue sin presentar rastros de virus ni en sangre ni en biopsias de tejidos.

Sin embargo, en estos últimos años se han acumulado varias noticias decepcionantes referentes a otros casos de posible curación, como los pacientes de Boston, que fueron sometidos a una intervención similar a la de Timothy Brown (aunque la médula del donante no presentaba la misma mutación protectora frente al VIH) y que tras varios meses con una carga viral indetectable sin necesidad de tomar de tratamiento, finalmente volvieron a presentar niveles cuantificables del virus.

Por su parte, otro caso que había despertado esperanzas, el de la denominada 'niña de Mississippi', finalmente también acabó presentando una carga viral indetectable tras casi dos años sin tratamientos. No obstante, esta estrategia de inicio muy temprano del tratamiento parece ofrecer algunos resultados como el caso de 'la niña de París' (más de 12 años sin tratamiento y sigue sin carga viral detectable) o los resultados de la cohorte VISCONTI. No obstante, hasta la fecha no parece existir un indicador claro del éxito que puede tener este inicio temprano a la hora de conseguir disminuir la dependencia del tratamiento, ni tampoco de cómo se manejarán estos casos en el futuro, si sería aconsejable interrumpir el tratamiento o cómo se haría.

Intentando emular el efecto protector que la ausencia de CCR5 proporcionó en el caso del paciente de Berlín, se han desarrollado técnicas de terapia genética para eliminar el CCR5 en la población de células CD4 de las personas con VIH. Hasta la fecha los resultados ofrecidos resultan alentadores, pero aún distan de ser concluyentes y se enfrentan a importantes retos.

Por otro lado, también se está investigando con fármacos capaces de reactivar los reservorios latentes de virus de modo que puedan ser controlados con la terapia antirretroviral. Sin embargo, parece que aún se encuentran lejos de alcanzar su objetivo. Por su parte, las vacunas terapéuticas probadas en humanos parecen algo lejos de alcanzar su objetivo de eliminar las células infectadas, aunque es cierto que hay estudios en animales que parecen más prometedores.

Las experiencias en todas estas líneas de investigación parecen apuntar a que es poco probable que un enfoque individual consiga una remisión prolongada del VIH, para lo cual los expertos consideran que resultará más adecuado una combinación de intervenciones. Sin embargo, esto entraña la necesidad de dilucidar cuál será la mejor manera de orientar el desarrollo de estos enfoques combinados.

Tradicionalmente, el modelo consiste en iniciar las pruebas con pequeños ensayos en animales para determinar la seguridad y potencia y, posteriormente, pasar a ensayos en personas (desde los de fase I, de seguridad, hasta los de fase III, de eficacia). Cada uno de estos pasos requiere varios años y, si hay que repetirlo con cada combinación de productos, la posibilidad de encontrar una cura del VIH puede retrasarse demasiado. El reto es intentar acelerar todo este proceso sin comprometer la seguridad de las personas, ni la realización ética de los ensayos.

Los autores del artículo proponen que es momento de aunar esfuerzos para sacar la máxima información de los datos existentes y generar más datos *in vitro* a fin de identificar la combinación de terapias más prometedora en animales para poder pasar pronto a ensayos con humanos.

En este sentido, se propone que las combinaciones terapéuticas deberían elegirse a partir de los datos ya disponibles (*in vitro*, en animales y en humanos) y realizar, en la medida de lo posible estudios en animales y humanos de forma paralela. Así, las combinaciones cuyos datos indiquen que son seguras pueden probarse su eficacia en animales y su seguridad (fase 1) en humanos. De este modo, una vez estos estudios arrojen datos relevantes, se puede proceder con rapidez a la fase 2 de ensayos en humanos.

Sin embargo, la viabilidad y utilidad de este enfoque de pruebas depende en gran medida de que se cuente con el apoyo adecuado de los donantes, de unas normativas de revisión y aprobación optimizadas y a la colaboración decidida del mundo empresarial. Pero por encima de todo, los autores consideran que resultará vital contar con la implicación de los pacientes.

El acelerar el proceso de prueba de estas combinaciones no debe ir en detrimento de los derechos y la seguridad de las personas que participan en los estudios. Para garantizar que se respetan, es importante dar prioridad a los aspectos éticos al estudiar la cura, especialmente en las primeras etapas de ensayo, donde la relación riesgo/beneficio no está tan clara y es posible que la persona no consiga un beneficio personal de su participación más allá de su satisfacción por haber contribuido. Para ello es importante estudiar los aspectos sociales, conductuales y éticos de la investigación en la cura del VIH en paralelo con los ensayos preclínicos y clínicos.



## Vinculan la exposición a los pesticidas con el riesgo de diabetes

16 de septiembre de 2015 – Fuente: Univisión (México)

La exposición a los pesticidas podría aumentar el riesgo de diabetes, sugiere un análisis reciente.

Tras revisar 21 estudios anteriores, los investigadores hallaron que la exposición a cualquier tipo de pesticida se asociaba con un aumento de 61% en el riesgo de cualquier tipo de diabetes. El aumento en el riesgo de diabetes tipo 2, el tipo más común, era de 64%, hallaron los investigadores.

Los científicos creen que los factores genéticos y ambientales tienen que ver con el desarrollo de la diabetes. Aunque los hallazgos actuales no prueban que los pesticidas provoquen diabetes y se necesita más información, los autores del estudio dijeron que sus hallazgos amplían las crecientes evidencias de que los contaminantes del ambiente tienen un rol esencial en el desarrollo de la enfermedad.

“Esta revisión sistemática respalda la hipótesis de que la exposición a varios tipos de pesticidas aumenta el riesgo de diabetes”, escribieron los autores del estudio, Giorgos Ntritsos, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Ioannina, en Grecia, y la Dra. Ioanna Tzoulaki y el Dr. Evangelos Evangelou, del Colegio Imperial de Londres.

“El análisis separado de cada pesticida sugiere que algunos pesticidas tienen más probabilidades de contribuir al desarrollo de la diabetes que otros”, concluyeron los autores.

Las siguientes sustancias se vincularon con un aumento en el riesgo de diabetes, según los investigadores: el clordano, el oxiclordano, el trans-nanocloro, el DDT (dicloro difenil tricloroetano), el DDE (dicloro difenil dicloroetileno), la dieldrina, el heptacloro y el HCB (hexaclorobenzeno).

La revisión incluyó 21 estudios observacionales con un total de casi 67.000 personas, que investigaron un vínculo posible entre la exposición a los pesticidas y la diabetes. Los investigadores también llevaron a cabo un análisis específico que se concentró solo en la diabetes tipo 2. La mayoría de los estudios midieron la exposición a los pesticidas mediante análisis de sangre o de orina, que se consideran métodos muy precisos, señalaron los investigadores.<sup>5</sup>



## Un consorcio internacional reescribe la ‘cartografía’ del virus del dengue

18 de septiembre de 2015 – Fuente: Science

Un consorcio internacional de laboratorios de todo el mundo que están estudiando las diferencias entre los virus del dengue demostró que aunque se sabe desde hace mucho tiempo que hay cuatro tipos genéticamente distintos del virus, son mucho más importantes las diferencias en sus propiedades antigénicas, los ‘abrigos’ que llevan los virus que ayudan al sistema inmunológico a identificarlos.

Investigadores del Dengue Antigenic Cartography Consortium, analizaron 47 cepas de virus del dengue con 148 muestras tomadas de seres humanos y primates para ver si efectivamente se ajustan a cuatro tipos distintos. Estos expertos hallaron una cantidad significativa de diferencia antigénica dentro de cada serotipo del dengue y, de hecho, la cantidad de diferencia dentro de cada serotipo era de un orden similar a la que existe entre los diferentes tipos.

Los hallazgos implican que un individuo infectado con un tipo no puede ser protegido contra un virus antigénicamente diferente del mismo tipo, y que en algunos casos esa persona puede estar protegida contra algunas cepas antigénicamente similares de un tipo diferente.

Durante décadas, los científicos han pensado que hay cuatro tipos genéticamente distintos de virus, conocidos como serotipos, y que las diferencias antigénicas entre los tipos juegan un papel clave en la gravedad de la enfermedad, su epidemiología y cómo el virus evoluciona, y, por lo tanto, estas diferencias serían importantes para el diseño de vacunas.

Cuando una persona se infecta con el virus, el sistema inmunitario envía anticuerpos para tratar de identificar la naturaleza de la infección. Si se trata de un patógeno con el que ha estado en contacto previamente, los anticuerpos reconocen al invasor mediante los antígenos de su superficie y arman una cascada de defensas para evitar que se establezca la infección. Sin embargo, a medida que los patógenos evolucionan, pueden cambiar sus antígenos y disfrazarse para evitar ser detectados.



<sup>5</sup> Los hallazgos se presentaron el 15 de septiembre en la reunión anual de la Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes (European Association for the Study of Diabetes), en Stockholm, Suecia. Los datos y conclusiones presentados en reuniones por lo general se consideran preliminares hasta que se publiquen en una revista médica revisada por profesionales.

Uno de los aspectos inusuales del dengue es que en algunos casos, cuando un individuo se infecta por segunda vez, en lugar de ser inmune a la infección, la enfermedad puede ser mucho más grave. Una hipótesis para explicar esto es que los anticuerpos producidos en respuesta a la infección con una cepa del virus de alguna manera permiten que los virus de una cepa diferente entren sin ser detectados en las células, lo que implica que las diferencias antigénicas entre los serotipos son importantes.

La Dra. Leah Katzelnick, investigadora del Departamento de Zoología de la Universidad de Cambridge, en Gran Bretaña, quien comenzó a estudiar el dengue cuando ella misma contrajo la enfermedad, dice: "Nos sorprendió la cantidad de variación que vimos no sólo entre los cuatro tipos conocidos existentes del dengue, sino también dentro de cada tipo. Esto significa que las hipótesis que sitúan las diferencias antigénicas en el centro de la epidemiología del dengue están ahora en discusión".

El autor principal, el profesor Derek Smith, también del Departamento de Zoología de Cambridge, añade: "Este descubrimiento es en muchos aspectos similar a cuando los investigadores comenzaron a usar el microscopio: nos dará una nueva forma de ver el dengue y en mucho más detalle que antes. Ahora, podemos plantearnos –y potencialmente responder– preguntas interesantes acerca de cómo evoluciona el virus y, sobre todo, por qué una primera infección por dengue suele ser leve, mientras que muchas segundas infecciones son potencialmente mortales".

Caracterizar la variación global del virus del dengue será importante para entender dónde resultarán protectoras las vacunas actuales. En el futuro, puede ayudar a los científicos a determinar qué cepa incluir en los programas de vacunación y seguir el virus a medida que evoluciona, dicen los autores de este trabajo.<sup>6</sup>

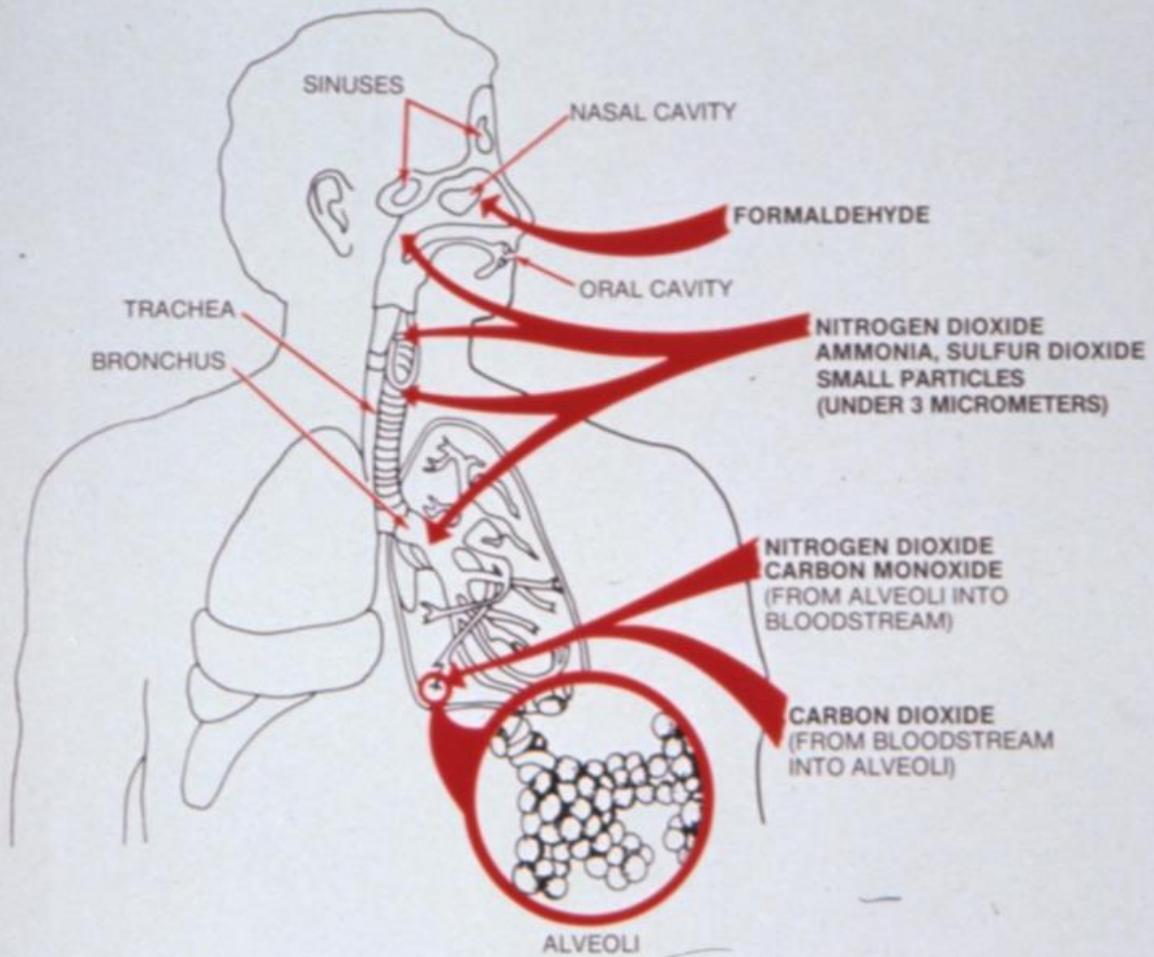


Desde mayo de 1993, la Fundación Huésped publica en forma trimestral la revista "Actualizaciones en SIDA", primera publicación científica latinoamericana en idioma español destinada al tema VIH/sida. Desde marzo de 2013, a partir de un acuerdo con la Sociedad Argentina de Infectología (SADI), cambió su nombre a "Actualizaciones en Sida e Infectología", ampliando sus contenidos más allá de lo concerniente a la infección por VIH hacia todos los aspectos relacionados a las enfermedades infecciosas. La revista cuenta con dos indexaciones en las bases de datos Latindex y LILACS. Encontrará la publicación en formato pdf desde el año 2003 haciendo clic [aquí](#).

---

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

# HOW INDOOR AIR POLLUTANTS AFFECT THE BODY



Sulfur dioxide, ammonia, acrolein (in tobacco smoke), formaldehyde	Sensory irritants
Sulfur dioxide, ammonia and allergens	Bronchial constrictors
Nitrogen dioxide and small particles	Pulmonary irritants
Carbon monoxide	Asphyxiant
Carbon dioxide	Discomfort indicator



Funding for this material provided by Honeywell Inc.

American Lung Association (1987. Estados Unidos).

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](mailto:reporteepidemiologicocba@gmail.com), aclarando en el mismo su nombre y la institución a la que pertenece.