



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.

2.126

28 de noviembre 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.)

Javier Casellas (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 enfermedades febriles exantemáticas
- La Pampa, General Pico: Encuentran un murciélago con rabia

América

- Brasil: Analizan la resistencia antimicrobiana de *Salmonella* Typhimurium
- Estados Unidos es el país de la OCDE con el mayor índice de muertes por sobredosis de droga
- Estados Unidos, Florida: La tinta de tatuaje causa un brote de infecciones por micobacterias no tuberculosas
- México: Detectan hepatitis C oculta en donantes de sangre
- Venezuela superará el millón de casos de malaria en 2018

El mundo

- África: La Unión Africana activa una nueva campaña de lucha contra la malaria
- China: Varias regiones bajo alerta por contaminación
- Francia: Nuevos casos autóctonos de dengue
- India: Disminuyen los casos de malaria
- Madagascar: Un brote de sarampión supera los 3.000 casos desde octubre
- Namibia, Kunene: Docenas de afectados por un brote de carbunco
- Detectan una bacteria resistente a los antibióticos a bordo de la Estación Espacial Internacional

Adhieren:

SLAMVI

Sociedad Latinoamericana de Medicina del Viajero

www.slamviweb.org/

CIRCULO MÉDICO DE CÓRDOBA

www.circulomedicocba.org/



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.sadi.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/

Situación actual del sarampión y la rubéola

Entre las semanas epidemiológicas (SE) 11 y 38 de 2018, fueron confirmados 14 casos de sarampión, todos ellos residentes en la provincia de Buenos Aires y en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), con edades comprendidas entre los 5 meses y los 26 años. Los primeros tres casos presentaron exantema entre las SE 11 y 13. Dos de éstos habían viajado a países con circulación viral y fueron clasificados como importados, mientras que el tercero fue un caso secundario a uno de los viajeros (caso relacionado a la importación); los tres casos son residentes en la CABA.

Los 11 casos restantes estuvieron relacionados a una segunda importación cuya procedencia no fue identificada y en nueve de ellos se identificó el genotipo D8, linaje Mvi/Hulu Langat.MYS/26.11, diferente al hallado en uno de los casos de abril, descartando la circulación viral sostenida desde entonces. La fecha de inicio de exantema del último caso confirmado fue en la SE 38. Todos evolucionaron favorablemente. Se encuentran en investigación otros casos sospechosos.

Antecedentes

Gracias a la vacunación, en Argentina no se registran casos endémicos de sarampión desde el año 2000 y de rubéola y síndrome de rubeola congénita desde 2009. Argentina certificó la eliminación de ambos virus ante la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud.

Desde la eliminación de la circulación endémica de sarampión, se registraron en Argentina 39 casos, incluidos los actuales.

En la situación actual de eliminación de la circulación endémica de la rubéola y el sarampión, es necesario un sistema de vigilancia epidemiológica sensible capaz de detectar e investigar todos los casos sospechosos, incluidos los importados, y la realización de actividades que eviten o limiten la trasmisión secundaria.

Provincia/Región	2018							2017	
	Sarampión confirmado	Rubéola confirmado	Sospechosos	No conclusivos	Descartados	Totales	Tasas	Casos	Tasas
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	6	—	339	150	48	543	17,72	12	0,39
Buenos Aires	8	—	548	412	118	1.086	6,38	31	0,18
Córdoba	—	—	19	23	12	54	1,48	75	2,04
Entre Ríos	—	—	3	16	6	25	1,86	9	0,66
Santa Fe	—	—	31	18	22	71	2,06	21	0,60
Centro	14	—	940	619	206	1.779	6,24	148	0,51
Mendoza	—	—	7	54	96	157	8,14	21	1,08
San Juan	—	—	1	—	5	6	0,79	2	0,26
San Luis	—	—	4	12	4	20	4,09	11	2,22
Cuyo	—	—	12	66	105	183	5,77	34	1,06
Corrientes	—	—	14	4	—	18	1,65	10	0,91
Chaco	—	—	2	15	9	26	2,23	8	0,68
Formosa	—	—	3	7	—	10	1,70	14	2,35
Misiones	—	—	3	2	—	5	0,41	12	0,97
NEA	—	—	22	28	9	59	1,45	44	1,07
Catamarca	—	—	6	1	1	8	1,98	5	1,23
Jujuy	—	—	5	5	2	12	1,61	2	0,27
La Rioja	—	—	1	—	3	4	1,06	3	0,78
Salta	—	—	5	10	8	23	1,68	4	0,29
Santiago del Estero	—	—	5	3	2	10	1,05	15	1,57
Tucumán	—	—	12	9	12	33	2,02	45	2,72
NOA	—	—	34	28	28	90	1,64	74	1,33
Chubut	—	—	8	12	5	25	4,25	9	1,50
La Pampa	—	—	3	10	—	13	3,72	3	0,85
Neuquén	—	—	1	6	1	8	1,25	3	0,46
Río Negro	—	—	2	5	7	14	1,95	9	1,24
Santa Cruz	—	—	—	3	10	13	3,84	3	0,86
Tierra del Fuego	—	—	3	11	2	16	9,96	5	3,03
Sur	—	—	17	47	25	89	3,19	32	1,13
Total Argentina	14	—	1.025	788	373	2.200	4,99	332	0,75

Tabla 1. Casos notificados de enfermedad febril exantemática, según provincia y región, y clasificación. Argentina. Años 2017/2018, hasta semana epidemiológica 45. Fuente: Ministerio de Salud y Desarrollo Social de Argentina.¹

¹ Casos confirmados por laboratorio: Casos que cumplen con los criterios diagnósticos de caso confirmado de acuerdo al algoritmo vigente. Casos sospechosos: Casos sin resultados de laboratorio que permitan su clasificación. Casos no conclusivos: Casos con resultados de laboratorio que no permiten descartar la infección. Casos descartados: Casos con criterios diagnósticos de caso descartado para sarampión y rubéola de acuerdo al algoritmo vigente.

Dada la semejanza en el cuadro clínico, la investigación epidemiológica y los estudios de laboratorio, las vigilancias de sarampión y rubéola en las Américas se realiza en forma integrada como enfermedad febril exantemática (EFE), utilizando una definición de caso única para ambas patologías. Los casos sospechosos deben ser investigados por laboratorio para ambos virus, independientemente de la sospecha clínica inicial.

Vigilancia

De 2.200 casos notificados, quedan aún pendientes de clasificación 1.813 (80%). Esto se debe, en parte, a datos críticos no consignados de manera completa en el sistema de información, como la fecha de inicio del exantema y la ausencia del dato de vacunación previa en un amplio porcentaje de las notificaciones; también a la dificultad para obtener segundas muestras en casos con muestras tempranas. Sin embargo, en 1.025 casos (46,5%) no se cuenta con ningún dato de laboratorio para el estudio de los casos (ver Tabla 1).

Si bien a nivel nacional se alcanza la tasa de notificación de 2 casos cada 100.000 habitantes, para mantener un sistema de vigilancia de calidad, se deben también alcanzar los demás indicadores:

- Investigación adecuada: Visita domiciliaria dentro de las 48 horas de la notificación (investigación clínica y epidemiológica) y ficha completa (nombre o identificador, sexo, edad o fecha de nacimiento, domicilio, fecha de notificación, fecha de investigación, fecha de inicio del exantema, presencia de fiebre, fecha de vacunaciones anteriores contra sarampión/rubéola, antecedentes de viajes y fecha de toma de muestra).
- Muestra adecuada: Muestra de sangre dentro de los 30 días del inicio del exantema.
- Recepción de muestras de laboratorio menor o igual a 5 días.
- Resultados de laboratorio dentro de 4 días.



La Pampa, General Pico: Encuentran un murciélago con rabia

26 de noviembre de 2018 – Fuente: La Arena (Argentina)

El municipio de General Pico detectó un nuevo caso de un murciélago infectado con el virus de la rabia, que fue encontrado en la zona sur de la ciudad, y desde el 27 de noviembre se realizan las acciones de bloqueo correspondiente mediante la vacunación de las mascotas. Hace dos meses la comuna realizó una campaña de vacunación de perros y gatos en el barrio Malvinas, luego que el Instituto 'Dr. Louis Pasteur' confirmara la existencia de un nuevo caso de rabia en un murciélago encontrado en esta zona.

También a principios de año, la Dirección de Ambiente y Desarrollo Sustentable municipal, en forma conjunta con la Dirección de Epidemiología de La Pampa, confirmó el hallazgo de un murciélago con rabia en el centro de la ciudad. También se realizaron las acciones de bloqueo que se establecen en estos casos.

América



Brasil: Analizan la resistencia antimicrobiana de *Salmonella* Typhimurium

13 de agosto de 2018 – Fuente: Public Library of Science – One

Entre 2000 y 2015, el Ministerio de Salud de Brasil registró 11.524 brotes de enfermedades transmitidas por alimentos en todo el país: fueron 219.909 enfermos y 167 muertes. El principal agente causal de los brotes de infecciones alimentarias, diarrea y gastroenteritis lo constituyen las bacterias, y las más frecuentes son las del género *Salmonella*, con 31.700 casos diagnosticados (14,4% del total), seguidas por *Staphylococcus aureus* (7,4%) y *Escherichia coli* (6,1%).

Otro estudio, realizado por el Ministerio de Desarrollo Social de Brasil, indicó que 42,5% de los brotes alimentarios confirmados en laboratorio en el país entre 1999 y 2009 tuvo como agentes etiológicos a bacterias del género *Salmonella*.

Un grupo de científicos de la Universidad de São Paulo encaró la investigación genómica de las principales bacterias implicadas en las enfermedades diarreicas agudas. Para ello, secuenciaron y estudiaron el genoma de 90 cepas de una serovariedad específica de *Salmonella enterica*, la *Salmonella* Typhimurium (*Salmonella enterica* subespecie 1 serotipo Typhimurium).

Las 90 cepas fueron aisladas entre 1983 y 2013, y suministran un retrato de la epidemiología de la salmonelosis en Brasil durante los últimos 30 años, pues provienen de todas las regiones del país. Se las extrajo de pacientes afectados por infecciones alimentarias, o se las tomó en alimentos contaminados tales como carne de aves y porcinos, embutidos inclusive, o en vegetales, lechuga entre otros.

En lo atinente a humanos, se analizaron muestras de sangre, de abscesos cerebrales y de materia fecal diarreica.

Al testear la acción de los antibióticos en cada una de las 90 cepas, se descubrió que la gran mayoría de las mismas se mostró resistente a distintos tipos de antibióticos. El estudio también permitió la identificación de 39 genes responsables de la resistencia a los antibióticos.

La salmonelosis

Salmonella es un género sumamente heterogéneo, compuesto por dos especies: *Salmonella bongori* y *Salmonella enterica*. Esta última es la mayor responsable de los casos de infección alimentaria en Brasil y en el mundo. El tracto intestinal de hombres y animales es el principal reservorio natural de este patógeno, y los alimentos de origen aviar y porcino constituyen importantes vías de transmisión.

Existen seis subespecies de la bacteria *Salmonella enterica*, que a su vez se subdividen en otras 2.600 serovariedades. Las serovariedades son variantes dentro de una misma especie, que es la caracterización de un microorganismo de acuerdo con la identificación de sus antígenos.

Entre las subespecies de *Salmonella enterica*, la más importante desde el punto de vista epidemiológico es *S. enterica* subespecie *enterica*, causante de la infección alimentaria denominada salmonelosis. Los síntomas de la misma son diarrea, fiebre, cólicos abdominales y vómitos.

S. enterica subespecie *enterica* es la principal responsable de los 31.700 casos de salmonelosis registrados en Brasil entre 2000 y 2015. Entre sus diversas serovariedades, las que se han aislado más frecuentemente son *S. Typhimurium* y *S. Enteritidis*.

S. Enteritidis es una de las principales serovariedades causantes de salmonelosis y se propagó a partir de una pandemia que empezó en Europa en la década de 1990. En tanto, *S. Typhimurium* era la serovariedad que prevalecía antes de esa pandemia, pero que no por ello dejó de seguir causando infecciones.

El total de las 90 muestras analizadas en el marco de este estudio pertenecen a la serovariedad *S. Typhimurium*. El genoma de esta serovariedad posee 4,7 millones de pares de base. La técnica utilizada fue el genotipado con SNPs (siglas en inglés de polimorfismos de un solo nucleótido). Se trata de un proceso tendiente a identificar el genotipo de cada cepa examinando su secuencia de ADN. Los SNPs constituyen uno de los tipos más comunes de marcadores de la variación genética. Los resultados filogenéticos separaron las 90 cepas de *S. Typhimurium* en dos grandes grupos: A y B.

El grupo de las muestras recolectadas en alimentos difiere del grupo de muestras extraídas de pacientes humanos. Los aislados alimentarios se distribuyeron en los grupos A y B en números relativamente similares, lo cual sugiere que existe más de un subtipo en circulación en Brasil. Los aislados de humanos fueron más prevalentes en el grupo B, lo cual sugiere la existencia de un subtipo probablemente más adaptado entre las cepas aisladas en humanos en el país.

Otra parte importante de la investigación apuntó a verificar el grado de resistencia a los antibióticos de cada una de las 90 cepas. De acuerdo con este trabajo, 65 (72,2%) de las 90 cepas de *S. Typhimurium* se mostraron resistentes a los antibióticos de la clase de las sulfonamidas, 44 (48,9%) cepas eran resistentes a la estreptomina, 27 (30%) a la tetraciclina, 21 (23,3%) a la gentamicina y siete (7,8%) eran resistentes a las cefalosporinas.

El origen de la resistencia

En el trabajo con SNPs se identificó un total de 39 genes de resistencia a distintos tipos de antibióticos, tales como aminoglucósidos, tetraciclinas, sulfonamidas, trimetoprima, betalactámicos, fluoroquinolonas, fenicol y macrólidos. También se constató la existencia de mutaciones puntuales en algunos de los genes, como en *gyrA*, *gyrB*, *parC* y *parE*.

Llama la atención la resistencia de *S. Typhimurium* a antibióticos que pueden aplicarse en el tratamiento de la enfermedad. Son fármacos que se encuentran a disposición de los médicos para el combate contra infecciones que presentan resistencia. Y constituyen la segunda línea de defensa, cuando los microorganismos no mueren debido a la acción del sistema inmunológico del paciente, toda vez que normalmente la salmonelosis es una enfermedad autolimitada y que no requiere del uso de antibióticos. El mayor problema surge cuando esto falla y la bacteria se vuelve invasiva.

Otro punto que llamó la atención residió en los distintos grados de resistencia de las cepas cuando se las distribuyó a lo largo de los 30 años de recolecciones. Las muestras de *S. Typhimurium* tomadas a mediados de 1990 mostraban una mayor resistencia a los antibióticos que aquéllas que pasaron a circular entre la población al cabo de ese período. La posible explicación de esto reside en la emergencia a comienzos de la década de 1990 de la serovariedad *S. Enteritidis*, que se convirtió desde entonces en uno de los principales agentes en los casos de salmonelosis.

La serovariedad *S. Enteritidis* es conocida desde la década de 1950, pero respondía por una cantidad menor de casos en el conjunto de la epidemiología de *Salmonella*. Esto cambió radicalmente a partir de la mencionada pandemia de *S. Enteritidis* en Europa, en el viraje de los años 1980 a los años 1990, cuando se propagó por el mundo.

Desde entonces, *S. Enteritidis* es una de las serovariedades más prevalentes en Brasil y en el mundo. Por ende, es una serovariedad a la que también puede combatírsela mediante la aplicación de antibióticos, de ser necesario.

S. Typhimurium aún siguen siendo una de las principales serovariedades aisladas de humanos, animales y alimentos en Brasil y en el mundo.

A partir de la pandemia de *S. Enteritidis* a mediados de 1990, la cantidad de cepas resistentes aparentemente disminuyó con relación a las cepas de antes de los años 1990, pero no se sabe si la virulencia de esas cepas aumentó para que se adaptasen en ese nuevo nicho.

El principal resultado de este trabajo fue descubrir la gran cantidad de genes de resistencia a antimicrobianos hallada en las muestras, considerando que son muestras aisladas en humanos y en alimentos. Se constata así que existe actualmente en Brasil un riesgo muy grande de contaminación a partir de los alimentos con linajes de *Salmonella* resistentes a los antimicrobianos.²

² Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).

Estados Unidos tiene más del doble del índice de muertes prematuras por sobredosis entre al menos 12 países, según una nueva investigación, que afirma que en el país hubo un estimado de 63.632 muertes por sobredosis en 2016.

Estados Unidos tiene el índice de muertes más alto por sobredosis de drogas tanto en hombres como en mujeres (35 muertes cada 100.000 habitantes en hombres y 20 muertes cada 100.000 habitantes en mujeres) en 2015, más del doble que los otros países en el estudio.

México tiene los índices más bajos entre los países estudiados: 1 muerte cada 100.000 en hombres, y 0,2 muertes cada 100.000 mujeres.

Estados Unidos tenía, además, el segundo aumento más alto de muertes por sobredosis: 4,3% por año en hombres y 5,3% por año en mujeres. Solo Estonia tuvo un aumento más alto.

Noruega tiene el descenso más alto en mortalidad por sobredosis respecto a su población total. También fueron encontrados descensos entre hombres y mujeres en México, hombres españoles y mujeres danesas.

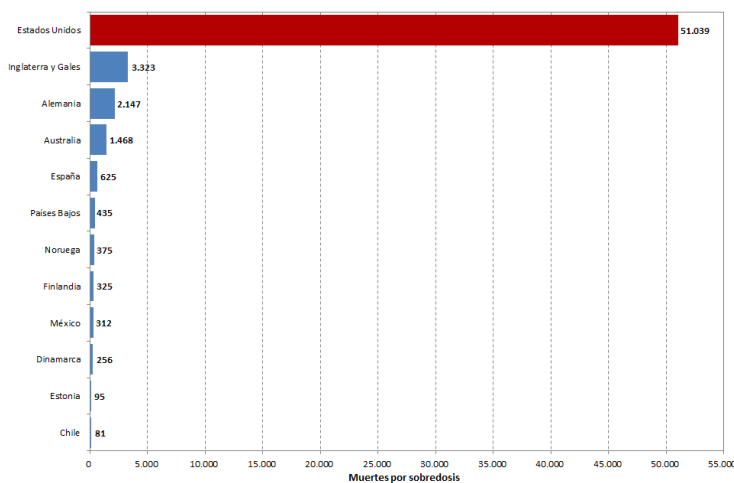


Gráfico 1. Muertes por sobredosis de drogas. Países seleccionados de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Año 2015. Fuente: Organización Mundial de la Salud.

de la década de 1990, las muertes por heroína a partir de 2010 y finalmente las muertes por opiáceos sintéticos, que incluyen el fentanilo.

Otros países han encontrado soluciones a los altos índices de muertes relacionadas con opiáceos, como es el caso de Francia, que se deshizo de las restricciones sobre los prescriptores que usan la medicación buprenorfina, su mortalidad nacional, la tasa de mortalidad por sobredosis de opiáceos se redujo en 79%.

La buprenorfina es una droga aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos, que puede ser usada junto con terapias conductuales y asesoramiento, para ayudar con el tratamiento de la adicción a los opiáceos.

De acuerdo con la Administración de Servicios de Abuso de Sustancias y Salud Mental de Estados Unidos, este es el "primer medicamento para tratar la dependencia de opiáceos que se permite recetar o dispensar en los consultorios médicos, lo que aumenta significativamente el acceso al tratamiento".

Crear un mejor acceso a tratamientos para el abuso de sustancias, junto con un mejor entendimiento de que esas son condiciones médicas tratables, podría ayudar a reducir el número de muertes relacionadas con los opiáceos. Esto incluye darle más acceso a la gente a medicamentos que puedan ayudar a manejar y tratar la adicción a opiáceos.³

Clinical Infectious Diseases **Estados Unidos, Florida: La tinta de tatuaje causa un brote de infecciones por micobacterias no tuberculosas**

Un brote de infecciones cutáneas por micobacterias no tuberculosas en Florida se debió a la tinta del tatuaje y al agua de grifo contaminadas.

Funcionarios de salud iniciaron una investigación después de que un dermatólogo en el condado de Miami-Dade informara que tres pacientes con infecciones de la piel habían consultado en el Departamento de Salud estatal.

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



En los últimos años, la literatura ha informado varios brotes de micobacterias no tuberculosas asociados con tatuajes. Estos brotes se han asociado con malas prácticas de control de infecciones en los estudios de tatuajes y la contaminación de la tinta de lavado gris en el punto de fabricación.

Las entrevistas con los tres primeros pacientes revelaron que todos se habían hecho un tatuaje en el mismo estudio y artista en febrero y marzo de 2015. Se determinó que la fuente de las infecciones era una botella de tinta de lavado gris –una tinta diluida utilizada para crear una mayor variedad de tonos de gris en un tatuaje–, que había sido abierta cuando fue comprada.

Fue entrevistado un total de 226 clientes y 38 fueron identificados como casos asociados al brote. Las personas en cuyos tatuajes se había utilizado tinta gris tenían 8,2 veces más probabilidades de reportar una erupción. El análisis genético de muestras ambientales y biopsias de piel reveló dos aislamientos de *Mycobacterium fortuitum* en la tinta gris y uno en biopsia de piel, y 11 aislamientos de *M. abscessus*, cinco de la botella de tinta gris, dos de agua de grifo y cuatro de biopsias de piel. Estos aislamientos eran indistinguibles, lo que llevó a un retiro nacional de la tinta implicada. Los investigadores también descubrieron que cinco botellas sin abrir de tinta gris obtenidas de otros dos estudios de tatuaje en Miami-Dade contenían aislamientos de *M. chelonae*.

Las recomendaciones de esterilización de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) para los fabricantes de tintas para tatuajes varían. Los CDC aconsejan a los fabricantes que garanticen la esterilización de la tinta del tatuaje y recomiendan que no se la diluya con agua no estéril, como el agua de grifo.

Quien vaya a realizarse un tatuaje debe ser consciente de los riesgos de infección asociados con estas prácticas, no solo los que resultan de patógenos transmitidos por la sangre, sino también las bacterias en tintas contaminadas y agua no estéril. La comunidad se beneficiaría de medidas de seguridad adicionales con respecto a la fabricación de tintas para tatuajes, las pautas para la dilución de tintas, una mejor información para el consumidor y la educación para reportar sobre reacciones adversas y brotes relacionados con los tatuajes a la FDA y el Departamento de Salud.⁴

México: Detectan hepatitis C oculta en donantes de sangre

19 de octubre de 2018 – Fuente: *Public Library of Science – One*

Un importante número de mexicanos podría estar infectado con hepatitis C oculta y, sin embargo, no hay ninguna prueba disponible para detectarla de forma rutinaria en los bancos de sangre del país.

“La hepatitis oculta no es un mito, es una realidad y tiene prevalencias mayores a la infección activa o convencional que las personas conocen”, aseguró Alicia Ocaña Mondragón, autora del estudio e investigadora del Hospital de Infectología del Centro Médico Nacional “La Raza”, en la ciudad de México.

Esta enfermedad es causada por el virus de la hepatitis C cuyo blanco suelen ser los hepatocitos. “Sin embargo, este virus tiene como reservorio algunos otros sitios en la parte superficial del hígado y uno de ellos son las células mononucleares de sangre periférica”, explicó Ocaña.

Los linfocitos o monocitos son ejemplos de células de sangre periféricas, que son esenciales para que el sistema inmune pueda combatir las infecciones. Al estar oculta en estas células, este tipo de infección no puede ser detectada con las pruebas convencionales de sangre o plasma.

La evidencia clínica sugiere que la presencia de hepatitis C oculta puede estar relacionada con el desarrollo de enfermedades crónicas en el hígado. Médicos españoles han reportado en estudios previos que los pacientes pueden desarrollar fibrosis, cirrosis o, en los casos más extremos, cáncer de hígado (hepatocarcinomas).

El estudio en México analizó a 1.037 donantes que asistieron a dos de los principales bancos de sangre en la capital, y encontraron una prevalencia de hepatitis C oculta de 3,4%, mucho más alta que la prevalencia de la hepatitis C activa, que es de 1,4%.

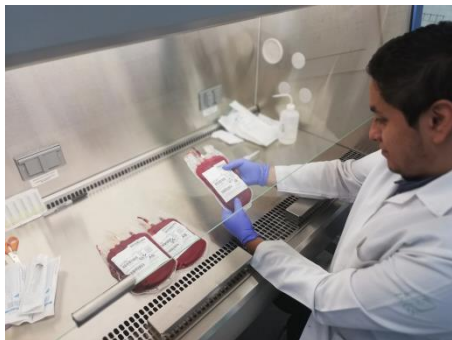
Para el médico español Vicente Carreño, quien reportó la infección por primera vez en 2004 y no participó en este estudio, es positivo y necesario que haya cada vez más investigación sobre esta enfermedad.

“La tecnología que hay que aplicar para estudiar la hepatitis C oculta es compleja y sofisticada, lo que explica que no haya muchos estudios sobre ella, aunque los trabajos publicados por grupos de investigación de todo el mundo están aumentando”, dijo Carreño.

Uno de los objetivos de los médicos mexicanos con este primer reporte es mostrar la prevalencia de la enfermedad y presionar para que haya pruebas de escrutinio en los bancos de sangre que sí puedan detectarlas.



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



“Si quisiéramos plantear esta técnica en un banco de sangre sería poco viable por cuestiones de tiempo, pero así como se han automatizado equipos para hacer pruebas bioquímicas como la PCR (reacción en cadena de la polimerasa) y amplificar diferentes virus, hacerlo para identificar la hepatitis C oculta no está fuera del alcance de la tecnología actual”, afirmó Ocaña.

En España, el equipo de Carreño ya ha reportado la creación de una técnica diagnóstica sencilla y asequible para todos los laboratorios. “Esta permite el diagnóstico de la hepatitis C oculta en aproximadamente 40% de los casos diagnosticados por técnicas complejas”, señaló Carreño. Sin embargo la técnica aún no ha sido comercializada.

Al relacionar estadísticamente la presencia de la infección con posibles factores de riesgo, Ocaña y su equipo encontraron que las relaciones homosexuales y la acupuntura estaban más relacionados con la hepatitis C oculta que otros factores, como tatuajes, transfusiones o donaciones de sangre, pero estiman que son necesarios más estudios para establecer factores de riesgo más claros.

“Estamos en pañales en el estudio y tratamiento de esta enfermedad. Este es el primer paso: saber cuántas personas portadoras hay. Pero ahora faltan estudios complementarios”, comentó Luis A. Uribe, también autor del estudio. “Se necesita hacer más investigación en este tipo de enfermedades. Están muy infravaloradas”.

“Esto no es VIH, no se ‘vende’ como pan caliente. Eso hace doblemente difícil tener recursos para investigarla”, dijo Ocaña.

Vicente Carreño aseguró que desde que reportó por primera vez esta enfermedad, hace 14 años, no ha habido ningún cambio en España debido, en buena medida, a que la atención y los recursos están enfocados en la hepatitis C ‘clásica’. “Creo que cuando se normalice esta situación, la atención y los recursos se volcarán en el estudio de la hepatitis C oculta”, precisó.⁵



Venezuela superará el millón de casos de malaria en 2018

25 de noviembre de 2018 – Fuente: Sociedad Venezolana de Salud Pública (Venezuela)

Mediante un comunicado, la Sociedad Venezolana de Salud Pública (SVSP) y la Red Defendamos la Epidemiología Nacional se pronunciaron sobre el *Reporte Global de Paludismo 2018*, divulgado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el pasado 19 de noviembre con los casos de malaria en el mundo.

Ambas organizaciones rechazan la ausencia de cifras oficiales sobre la epidemia de malaria en Venezuela y poseen estimaciones que superan los números dados a conocer por la OMS.

La SVSP proyecta que, para el cierre de 2018, Venezuela alcanzará 1.064.544 casos de malaria, que incluye infecciones no notificadas y recaídas. La sociedad calcula que para el final del año el país registrará más de 600.000 nuevos diagnósticos.

Extraoficialmente, hasta la semana epidemiológica 44 de 2018 (fines de octubre y principios de noviembre), se registraron más de 492.000 casos nuevos de malaria en el país. Se estima que el número de casos nuevos en 2018 será de 617.379, con un incremento de 50% de infecciones respecto de 2017.

La sociedad también denunció que Venezuela pasó de aportar 2% de los casos de malaria en el continente a más de la mitad de las infecciones para el año pasado. Un aumento 25 veces mayor.

Los médicos alertan que el informe de la OMS no hace énfasis en el importante aumento de muertes por malaria en el país. Para el año pasado, se calcula que hubo 312 decesos por la epidemia. Sin embargo, la OMS estimó que este 2018 superará el número de fallecidos con creces, con un total de 456.

También alerta que cada vez más venezolanos están en riesgo de infectarse por el parásito *Plasmodium*. En 2010, 9,9 millones de personas estaban en riesgo. Para 2017, esa cifra aumentó a 15,9 millones. Es decir, la mitad de la población del país está expuesta a la malaria, especialmente aquellos que viven en estados como Bolívar, con numerosos focos de transmisión.

Venezuela, inequívocamente, ha cambiado su patrón de transmisión concentrada localmente, a una fase de ampliación de la diseminación, como advirtió la SVSP hace cinco años.

Entre las causas relacionadas con el aumento de los casos de malaria, se destacan la masiva migración humana hacia el municipio Sifontes en Bolívar, el principal foco en Venezuela, donde se registra 40% de los casos de malaria en el país y 21% de todo el continente.⁶



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

⁶ Puede consultar el documento completo haciendo clic [aquí](#).



África: La Unión Africana activa una nueva campaña de lucha contra la malaria

26 de noviembre de 2018 – Fuente: African Union

La Unión Africana informó el 26 de noviembre de la puesta en marcha de un nuevo plan contra la malaria en el continente, que incluye campañas de sensibilización y acciones antimaláricas integrales.

Esta enfermedad mata a aproximadamente 435.000 personas cada año, la mayoría de África, mientras 219 millones de personas se infectaron a nivel mundial en 2017, según un informe reciente de la Organización Mundial de la Salud.

“Nos dimos cuenta de que la mayoría de los afectados están en comunidades remisas a involucrarse en investigaciones y otras iniciativas sanitarias; decidimos cambiar todo y comenzar a involucrarlas pronto”, refirió la Unión Africana.

Tras estadísticas publicadas que dan cuenta de un aumento de los casos por primera vez en más de una década, la Unión Africana busca reavivar los mecanismos a nivel nacional para disminuir el impacto de la enfermedad y eventualmente eliminarla para 2030, como estipulan los objetivos regionales.

“África representa más de 90% de la carga mundial de malaria; con estos mecanismos esperamos reavivar los movimientos de concientización ciudadana y la contribución de todos los sectores, estatales y privados, a esta batalla”, apuntó el bloque comunitario.

Inspirada en una estrategia promovida por Senegal, la campaña ‘Cero Malaria, comienza conmigo’ alentará a la sociedad, líderes políticos, empresariales, comunitarios y religiosos, así como a individuos, familias y comunidades; “los compromisos tienen que venir desde abajo hacia arriba”, puntualizó la declaración.

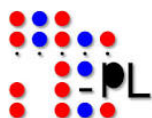
Uganda, Zambia, Mozambique, Ghana y Níger ya establecieron consejos nacionales de alto nivel para abordar los desafíos en este sentido.

“Muchos países del área están implementando la Estrategia de Salud, de acuerdo con principios esbozados por la Unión Africana, para reforzar los sistemas sanitarios y lograr una cobertura universal”, apuntó el presidente de la Comisión del ente, Moussa Faki Mahamat.

“La solidaridad global significativa, la responsabilidad compartida, las alianzas multisectoriales y el accionar de la población han sido palancas clave para cambiar el juego de abordar las tres enfermedades epidémicas: sida, tuberculosis y malaria”, añadió.

Sin embargo, en su opinión, los esfuerzos se encuentran en una encrucijada y es preciso destrabar cuerdas para avanzar con paso firme.

“La mayor amenaza para la lucha en este campo es la inacción y la complacencia. Podemos ser la generación que termine con este mal debilitante”, concluyó el alto funcionario.



China: Varias regiones bajo alerta por contaminación

26 de noviembre de 2018 – Fuente: Prensa Latina (Cuba)

Territorios del norte, oriente y suroccidente de China amanecieron el 26 de noviembre bajo alerta naranja –la segunda más severa– por la persistencia de una espesa niebla contaminante que afecta la visibilidad hasta distancias menores de 50 metros.

La fase está activada en provincias como Jiangsu, Anhui, Shandong, Hebei y Sichuan, donde el fenómeno obligó a adoptar medidas de seguridad en avenidas, autopistas, aeropuertos y terminales marítimas.

Durante su vigencia se recomienda que los niños y los adultos mayores permanezcan en interiores.

Además, están suspendidas las obras de construcción, la circulación de vehículos altamente contaminantes y la producción en las industrias que generan grandes emisiones a la atmósfera.

Sin embargo en Beijing –donde rige la alerta amarilla por fuerte polución– las autoridades ambientales detectaron y sancionaron más de 100 violaciones a dichos requerimientos.

China tiene un sistema de alerta dividido por colores en cuatro fases, la roja es la más grave, seguida por la naranja, la amarilla y la azul.

Un estudio de instituciones especializadas pronosticó que algunas partes del país experimentarán hasta febrero próximo un invierno con temperaturas más cálidas de lo habitual y condiciones desfavorables para dispersar los tóxicos que causan la mala calidad del aire.

Durante ese período se auguran movimientos débiles del viento en regiones del norte y el sur y, en consecuencia, aumentará la contaminación y la temporada será menos fría.

También se esperan más precipitaciones en dichas zonas, mientras en el centro del país serán más escasas.



A las condiciones meteorológicas adversas, se sumará un alza considerable en las emisiones de dióxido de azufre en el área norteña de Beijing-Tianjin-Hebei debido al comienzo de la calefacción. Por tanto habrá una fuerte presencia de las peligrosas partículas PM2,5.

El Gobierno declaró el deterioro ambiental un asunto de seguridad nacional y lo combate con disposiciones cada vez más drásticas enfocadas en garantizar una disminución de 3% la densidad de los tóxicos este año.

Con el descenso de las temperaturas en octubre, y hasta fines de marzo de 2019, entró en vigor la limitación en el trabajo de industrias como las de acero, petroquímicas, las plantas de fundición de hierro y la producción de materiales para la construcción.



Francia: Nuevos casos autóctonos de dengue

24 de noviembre de 2018 – Fuente: Agence regionale de santé – Occitanie

Un nuevo caso autóctono de dengue se ha reportado en Francia, esta vez en la comuna de Clapiers, departamento de Hérault, región de Occitanie, lo que eleva el número total de casos autóctonos a siete.

Hasta la fecha, se han identificado cinco casos en Saint-Laurent-du-Var (Alpes-Maritimes) y dos en Hérault.

Los funcionarios de salud afirmaron que estos dos episodios de transmisión autóctona no están epidemiológicamente vinculados y que los virus corresponden a serotipos diferentes.

Se han iniciado investigaciones epidemiológicas para identificar otros posibles casos y para fortalecer las medidas de prevención y vigilancia. Se ha instruido a los profesionales de la salud en las dos comunas en donde se han identificado los casos, acerca de la detección y reporte de otras personas con sospecha de infección por el virus Dengue. Los operadores de control de mosquitos iniciaron inmediatamente investigaciones entomológicas y desarrollaron actividades específicamente dirigidas para el control de las poblaciones de los vectores.

Debido a la identificación de estos dos brotes de casos autóctonos en los departamentos de Alpes-Maritimes y Hérault, estas circunscripciones fueron colocadas en el nivel 3 del plan contra la diseminación de dengue y fiebre chikungunya en el territorio continental francés.



India: Disminuyen los casos de malaria

25 de noviembre de 2018 – Fuente: IndiaSpend (India)

Entre las 11 naciones con 70% de la carga mundial de malaria, solo India registró una disminución de 24% entre 2016 y 2017, según reflejó el Informe Mundial sobre la Malaria 2018. Sin embargo, 1.200 millones de indios, 94% de la población, todavía está en riesgo de contraer malaria.

India estableció 2030 como el año objetivo para eliminar la malaria. Actualmente, representa 4% de los casos de malaria en el mundo y 52% de las muertes por esta afección fuera de África.

La disminución de los casos de dicha enfermedad en India se debe en gran parte al estado de Odisha, hogar de aproximadamente 40% de los afectados por este mal en el país. Odisha, con sus regiones remotas y boscosas con poblaciones tribales dispersas, reportó una disminución de 80% en los casos de malaria y muertes en 2017.

El número de casos reportados en ese estado indio pasó de 347.860 en 2017 a 55.365 en 2018 (enero a septiembre) y las muertes decrecieron de 24 a cuatro durante el mismo período, según datos del Gobierno.

Desde 2016, las autoridades de Odisha comenzaron a implementar un programa llamado *Durgama Anchalare Malaria Nirakaran* (Eliminación de la Malaria en Regiones Inaccesibles).

La iniciativa se implementó en 21 de los distritos con mayor carga del estado e involucró pruebas de detección masiva. Se trataron los casos positivos y se intensificó la supervisión, se adoptaron medidas de control de mosquitos, así como actividades regulares de educación para la salud.

“Para controlar la malaria, se debe controlar al parásito y los mosquitos que transmiten el parásito”, dijo Madan Mohan Pradhan, director adicional de Salud Pública para enfermedades transmitidas por vectores, del Departamento de Salud de Odisha, quien concibió y dirigió el programa.

Algunas de las medidas iniciadas fueron la fumigación con insecticidas en interiores, la reducción de los lugares de reproducción de mosquitos y la distribución gratuita de redes insecticidas de larga duración.

Los aldeanos en distritos endémicos se someten a la prueba del parásito de la malaria dos veces al año, antes y después de los monzones, a través de kits de diagnóstico rápido.



Madagascar: Un brote de sarampión supera los 3.000 casos desde octubre

26 de noviembre de 2018 – Fuente: Ministère de la Santé Publique (Madagascar)

Desde que se reportaron los primeros casos de sarampión en el distrito urbano de salud de Antananarivo-Renivohitra (en el corazón de la ciudad capital, Antananarivo), los funcionarios de salud han registrado 3.239 casos confirmados por laboratorio o por nexo epidemiológico.

No se han reportado muertes hasta la fecha.

Más de ocho de cada 10 casos han sido reportados en Antananarivo-Renivohitra, mientras que un menor número de casos han sido reportados en Ambatondratri y Antananarivo-Atsimondrano. En total, se han visto afectados 23 distritos de salud.

Las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia sitúan la cobertura promedio de vacunación contra el sarampión en 58% en 2016 y 2017, lo que explica por qué 80% de los casos reportados son niños de 14 años de edad y menores.

Madagascar no había registrado brotes de sarampión en los últimos 13 años (desde 2005) y ya estaba en el camino de la eliminación de la enfermedad.

El país aún no ha introducido la segunda dosis de la vacuna contra el sarampión y la rubéola en el Programa Nacional de Inmunización.

El brote actual de sarampión coincide con la reemergencia de la peste en el país, lo que pone en tensión el sistema de respuesta de salud pública.



Namibia, Kunene: Docenas de afectados por un brote de carbunco

26 de noviembre de 2018 – Fuente: Ministry of Health and Social Services (Namibia)

El Ministerio de Salud y Servicios Sociales de Namibia informó sobre un presunto brote de carbunco en el distrito de Opuwo, región de Kunene, en el extremo noroeste del país.

El brote fue reconocido originalmente a fines de octubre, cuando cuatro pacientes se presentaron en el hospital del distrito con lesiones en la piel y edemas en varias partes de sus cuerpos. Se estableció que estos pacientes habían manipulado cabras muertas o habían consumido su carne.

Hasta el 21 de noviembre de 2018, se notificó un total de 52 casos sospechosos de carbunco, manifestando tanto la forma cutánea como la gastrointestinal de la enfermedad.

Alrededor de 138 miembros de la comunidad reportaron haber consumido carne de cabras muertas y/o manipularon las canales, y se les administró profilaxis antibiótica. La división veterinaria del Ministerio de Agricultura, Aguas y Silvicultura informó anteriormente que un total de 98 cabras, burros y ganado vacuno murieron por una causa desconocida en el asentamiento de Sesfontein desde agosto de 2018.

El 1 de noviembre de 2018, se aisló la bacteria *Bacillus anthracis* a partir de una muestra recolectada de una cabra muerta en el asentamiento de Sesfontein.

Los funcionarios de salud manifestaron que la probabilidad de que se presenten más casos en humanos es alta, dado el brote en las cabras (el animal de su elección) y las prácticas de riesgo comunes, como sacrificar animales enfermos y/o despiegar y consumir la carne de animales que han muerto por causas desconocidas.



Detectan una bacteria resistente a los antibióticos a bordo de la Estación Espacial Internacional

23 de noviembre de 2018 – Fuente: BioMed Central Microbiology

Científicos de la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA) acaban de encontrar una bacteria resistente a los antibióticos en una de sus instalaciones supuestamente más limpias: la Estación Espacial Internacional (ISS). El microorganismo no es peligroso para los seres humanos, pero el hecho de que sea resistente hace el hallazgo preocupante.

La bacteria es una cepa de *Enterobacter bugandensis* y apareció en el retrete de la estación. La NASA realiza exámenes genéticos periódicos de la población bacteriana que convive con los astronautas en el laboratorio en órbita. Ningún lugar en el que haya seres humanos se libra por completo de las bacterias que los acompañan, pero la ISS es un lugar especialmente inhóspito para microorganismos. La microgravedad, el exceso de dióxido de carbono en el aire y los niveles más elevados de radiación no son precisamente el entorno habitual para una bacteria.

La cepa detectada en la estación es genéticamente muy similar a tres variantes encontradas en hospitales que sí causaron problemas de salud a pacientes con el sistema inmunitario comprometido. El microorganismo fue hallado en 2015 y en todos estos años no ha causado problemas a ningún astronauta porque las medidas de higiene a bordo de la estación son extremas y los astronautas que suben a órbita siempre gozan de buena salud.

Con todo, sigue habiendo margen para la preocupación. Los investigadores alertan que el organismo tiene 79% de posibilidades de mutar en una variante capaz de infectar seres humanos si se dan las circunstancias adecuadas. El organismo es completamente resistente a cinco antibióticos comunes como la penicilina, la cefazolina, o la oxitacina, y tiene algo de resistencia a otros.⁷



La astronauta Serena Auñón-Chancellor, trabajando a bordo de la Estación Espacial Internacional.

⁷ Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).

PROJE SAÚDE
136
www.saude.gov.br

Se o mosquito da dengue pode matar, ele não pode nascer.

SÁBADO DA FAXINA NÃO DÊ FOLGA PARA O MOSQUITO DA DENGUE
O mosquito da dengue transmite ZIKA, que pode causar microcefalia.

Qui Sex Sáb Dom

Por isso, reserve um pouco do seu sábado para combater os criadouros. Principalmente agora, que ele transmite também **chikungunya** e **zika**. Com poucos minutos você faz tudo que precisa.

- Tampe os tonéis e caixas-d'água.
- Mantenha as calhas sempre limpas.
- Deixe garrafas sempre viradas.
- Mantenha a lixeira bem fechada.

#CombataDengue saude.gov.br/combataDengue É o Brasil cuidando de sua gente. SUS Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde Ministério da Saúde GOVERNO FEDERAL **BRASIL** PÁTRIA EDUCADORA

saude.gov.br/combataDengue
#CombataDengue

SÁBADO DA FAXINA NÃO DÊ FOLGA PARA O MOSQUITO DA DENGUE
O mosquito da dengue transmite ZIKA, que pode causar microcefalia.

FEBRE, COCEIRA, MANCHAS AVERMELHADAS, DOR NO CORPO TODO, NA CABEÇA OU ATRÁS DOS OLHOS.

Você pode estar com dengue, chikungunya ou zika. Se sentir algum desses sintomas, beba bastante água e procure uma unidade de saúde. Se mesmo depois do atendimento continuar com dor forte na barriga e vômito, volte imediatamente a uma unidade de saúde do SUS. Pode ser a forma grave das doenças.

É o Brasil cuidando de sua gente.

PROJE SAÚDE **136** SUS Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde Ministério da Saúde GOVERNO FEDERAL **BRASIL** PÁTRIA EDUCADORA

saude.gov.br/combataDengue
#CombataDengue

SÁBADO DA FAXINA NÃO DÊ FOLGA PARA O MOSQUITO DA DENGUE
O mosquito da dengue transmite ZIKA, que pode causar microcefalia.

O MOSQUITO DA DENGUE PODE MATAR E PODE CAUSAR MICROCEFALIA EM BEBÊS. SE VOCÊ ESTÁ GRÁVIDA, PROTEJA-SE.

O mosquito da dengue também transmite chikungunya e zika e é ainda mais perigoso para mulheres grávidas, principalmente nos primeiros 3 meses de gravidez. É preciso combater os criadouros e se proteger todos os dias, passando repelente especial para gestantes e mantendo portas e janelas fechadas ou com telas e usando blusas e calças compridas. Se o mosquito da dengue pode matar, ele não pode nascer.

SE VOCÊ ESTÁ GRÁVIDA, PROTEJA-SE E FAÇA O PRÉ-NATAL. SE QUER ENGRAVIDAR, CONVERSE COM SEU MÉDICO.

É o Brasil cuidando de sua gente.

PROJE SAÚDE **136** SUS Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde Ministério da Saúde GOVERNO FEDERAL **BRASIL** PÁTRIA EDUCADORA

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.