

## ARGENTINA

- Vigilancia epidemiológica de enfermedad tipo influenza

## AMÉRICA

- Brasil: Espírito Santo registró la cuarta muerte por fiebre manchada brasileña
- Brasil: En lo que va del año se registraron 22 casos de hantavirus, con 10 muertes asociadas
- Estados Unidos: Las muertes por viruela símica son difíciles de confirmar

- Haití: Confirmaron casos sospechosos de cólera en cárceles

- Puerto Rico: Reportaron 160 casos de leptospirosis y tres muertes tras el paso del huracán Fiona

- Venezuela: La tuberculosis avanza en la población Warao de Delta Amacuro

## EL MUNDO

- China: Reportaron dos muertes a causa de la peste neumónica en Tibet

- Gambia: Las muertes por insuficiencia renal aguda fueron causadas por un jarabe para la tos

- Irlanda: Registran cuatro casos de enfermedad meningocócica en una semana

- Nepal: Brote de dengue

- Níger: Brote de cólera

- Sudáfrica: Reportaron el segundo caso de fiebre hemorrágica de Crimea-Congo de 2022

- Ucrania: Brote de difteria en una pensión infantil en el óblast de Lviv

### Comité Editorial

**Editor Honorario** ÁNGEL MÍNGUEZ (1956-2021)

Por su invaluable legado como científico y humanista destacado, y por su esfuerzo en la consolidación del proyecto editorial del REC, como órgano de divulgación destacado en el ámbito de la Epidemiología.

### Editor en Jefe

ÍLIDE SELENE DE LISA

### Editores adjuntos

RUTH BRITO  
ENRIQUE FARÍAS

### Editores Asociados

ISSN 2796-7050

ADRIÁN MORALES // ÁNGELA GENTILE // NATALIA SPITALE  
SUSANA LLOVERAS // TOMÁS ORDUNA // DANIEL STECHER  
ANA CEBALLOS // DOMINIQUE PEYRAMOND // LOLA VOZZA  
CARLA VIZZOTTI // FANCH DUBOIS // GUILLERMO CUERVO  
DANIEL PRYLUKA // FERNANDO RIERA // CHARLOTTE RUSS  
SALVADOR GARCÍA JIMÉNEZ // ALFONSO RODRÍGUEZ MORALES  
PILAR AOKI // HUGUES AUMAITRE // MARÍA BELÉN BOUZAS  
JORGE BENETUCCI // PABLO BONVEHÍ // ISABEL CASSETTI  
HORACIO SALOMÓN // JAVIER CASELLAS // EDUARDO SAVIO  
SERGIO CIMERMAN // GUSTAVO LOPARDO // EDUARDO LÓPEZ

### Patrocinadores



### Adherentes



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

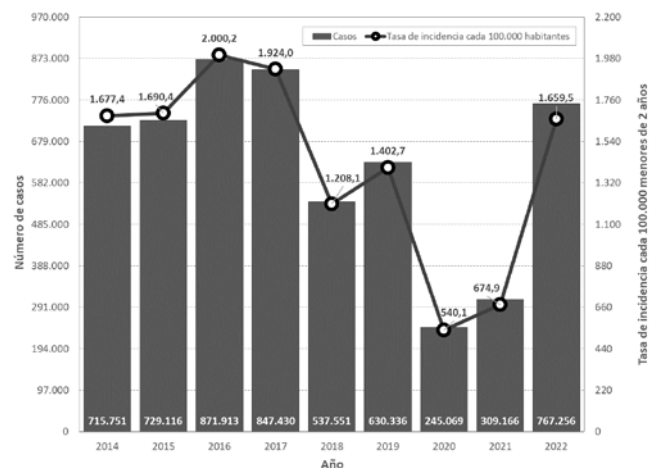
© Copyright 2020 - ISSN 2796-7050 - recfot - All Rights Reserved

Nota de la Editorial: La Editorial no se responsabiliza por los conceptos u opiniones vertidos en entrevistas, artículos y documentos traducidos y/o reseñados en este Reporte, los cuales son de exclusiva responsabilidad de los respectivos entrevistados, traductores, autores o colaboradores.

03/10/2022

En el año 2022, hasta la semana epidemiológica (SE) 36, se notificaron en el componente de Vigilancia Clínica del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS<sup>2.0</sup>) 821.678 casos de enfermedad tipo influenza (ETI), con una tasa de incidencia acumulada de 1.777,2 casos cada 100.000 habitantes.

En base a los datos de las primeras 36 SE de los últimos nueve años, se observa que los que presentaron mayor número de notificaciones fueron 2016 y 2017, seguido por los casos registrados en el presente año. Si bien los registros de los años 2020 y 2021 fueron afectados por la pandemia de COVID-19, se observa un aumento también respecto de los dos años previos (2018 y 2019) para el mismo período en el presente año.



Casos notificados y tasas de notificación cada 100.000 habitantes. Argentina. Años 2014-2022, hasta semana epidemiológica 34. Fuente: Ministerio de Salud de Argentina

En el marco de la estrategia de vigilancia de las unidades de monitoreo de pacientes ambulatorios (UMA) se analizaron mediante reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR) 4.684 muestras para influenza. El porcentaje de positividad alcanzó un máximo entre las SE 16 y 17, con valores por debajo de 10% hasta la SE 35; a partir de la SE 36 se registra un ascenso en la positividad, siendo de 12,16% en la SE 37.

Las muestras positivas para virus Influenza fueron 425: de éstas, 393 (92,5%) para Influenza A y 32 (7,5%) para Influenza B. Respecto de los virus Influenza A, 108 muestras cuentan con subtipificación, detectándose Influenza A(H3N2) en 105 muestras e Influenza A(H1N1)pdm09 en tres muestras. Desde el comienzo de la implementación de la estrategia UMA y hasta la SE 29 se registró exclusivamente circulación de A(H3N2). A partir de la SE 30 se registraron tres casos de A(H1N1). Entre las SE 33-37 nuevamente se registran casos de virus influenza B, de los cuales tres corresponden a influenza B linaje Victoria, mientras que los 29 casos restantes son influenza B sin identificación de linaje.

Los casos de influenza se detectaron en todos los grupos etarios, con el mayor número de muestras positivas en los grupos de 25-34 años y 45-64 años.

Entre las SE 23 y 37, se analizaron en laboratorio 9.345 muestras de pacientes hospitalizados, con 537 detecciones positivas (porcentaje de positividad de 5,74%); de éstas, 500 fueron Influenza A y 37 Influenza B. Respecto de los virus Influenza A, 204 muestras cuentan con sub-

tipificación, de las cuales 152 (74,50%) son Influenza A(H3N2) y 52 (25,50%) son Influenza A(H1N1)pdm09. De las muestras positivas para Influenza B, 34 corresponden a muestras positivas sin identificación de linaje y tres a Influenza B linaje Victoria.

En relación a la distribución temporal de los virus Influenza en casos hospitalizados, desde el inicio de la estrategia se registraron casos de influenza A(H3N2) y A(H1N1), aunque este último con menor frecuencia absoluta. Adicionalmente se identificaron casos aislados de influenza B sin linaje hasta la SE 33; a partir de la SE 34 se observó un mayor número de detecciones positivas. Entre las SE 23 y 34 el porcentaje de positividad para influenza en el grupo analizado se mantiene menor a 10%, a partir de la SE 35 se observa un ascenso, situándose en 15,83% en la SE 37.

En el periodo analizado, las detecciones positivas para Influenza predominan en los grupos de menores de 5 años y en personas de 65 años o más.

Hasta la SE 37 de 2022, se registraron 100 casos fallecidos con diagnóstico de influenza.

g1

BRASIL

ESPÍRITO SANTO REGISTRÓ LA CUARTA  
MUERTE POR FIEBRE MANCHADA BRASILEÑA

09/10/2022

El Municipio de Itapemirim, en el sur de Espírito Santo, confirmó la tercera muerte por fiebre manchada brasileña. La víctima, habitante de la ciudad, fue hospitalizado en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Evangélico Litoral Sul y falleció el 9 de octubre por la mañana. Esta es la cuarta muerte por la enfermedad en el estado en las últimas dos semanas.

El fallecido estaba casado con la segunda víctima de la enfermedad, quien murió el 2 de octubre.

Los tres pacientes diagnosticados con fiebre manchada brasileña fallecieron en Itapemirim. Otros tres casos sospechosos dieron negativo.

La segunda víctima, también fue internada en el Hospital Evangélico Litoral Sul. El primer paciente que murió fue hospitalizado en la Santa Casa de Misericórdia de Cachoeiro de Itapemirim.

## Mimoso do Sul

También hubo un caso de la enfermedad en Mimoso do Sul. La víctima, de 23 años, vivía en la zona rural del municipio y falleció el 5 de octubre. Había sido ingresado en la Sala de Emergencias del Hospital Apóstolo Pedro el 30 de septiembre con sospecha de dengue hemorrágico o leptospirosis.

La vigilancia epidemiológica de la ciudad comenzó a monitorear el caso y abrió una notificación por fiebre manchada brasileña. La víctima había dicho que le picó una garrapata a orillas del río Itabapoana.

El 3 de octubre, la joven fue trasladada al Hospital Evangélico de Cachoeiro de Itapemirim, donde falleció. Según el equipo médico del hospital, la paciente ingresó en la unidad de cuidados intensivos del hospital en estado de extrema gravedad.

## Investigaciones

La Secretaría de Estado de Salud (SESA) informó que la semana pasada emitió una alerta a los municipios de Espírito Santo sobre la fiebre manchada brasileña y realizó una reunión con profesionales de la salud de la vigilancia municipal. Según la SESA, esta semana habrá capacitación e investigación para identificar garrapatas.

Este año hubo siete casos de fiebre manchada brasileña en todo el estado y cuatro personas murieron. En todo 2021, hubo diecisiete casos confirmados y ocho muertes.

La Municipalidad de Itapemirim informó que siguen la línea de investigación de que el contagio se produjo en una zona probable alejada de la comunidad de Rio Muqui, donde pescaban dos de los pacientes confirmados. Equipos de vigilancia municipales y estatales realizan un barrido, recogiendo material, en la zona donde habitan las víctimas y en el sitio de pesca.

Según la alcaldía de Mimoso do Sul, van a investigar para saber dónde se contagió la enfermedad, ya que la joven dijo que estuvo a orillas del río Itabapoana días antes de enfermar, y que encontró una garrapata en su pie.

---

Sospecha tardía, tratamiento inoportuno, uso de antimicrobianos no recomendados, son las causas que, por regla general, explican las tragedias recurrentes relacionadas con la infección por *Rickettsia rickettsii* y las elevadas tasas de letalidad (40-70%) observadas para la fiebre manchada brasileña.

Esta enfermedad, aunque de baja incidencia, se asocia con alta letalidad. Se trata de una enfermedad multisistémica, con rápida progresión a disfunción multiorgánica, rara vez considerada como una hipótesis diagnóstica y frecuentemente confundida con varias otras condiciones. Como consecuencia, el tratamiento específico se realiza de manera tardía, y los casos no son investigados y/o no tratados adecuadamente (preferiblemente con doxiciclina; cloranfenicol como alternativa).

El riesgo de infección se asocia clásicamente a lugares próximos a cuerpos de agua (ríos, lagos, estanques), áreas rurales, periurbanas y silvestres, pero con una importancia creciente de transmisión en áreas urbanas (parques públicos, por ejemplo). Se ha asociado el riesgo de contagio tanto a las actividades de ocio (principalmente la pesca) como a las de carácter laboral.

Es frecuente el papel del carpincho (*Hydrochoerus hydrochaeris*) como anfitrión de la garrapata y amplificador de *Rickettsia* en la cadena de transmisión de la enfermedad en lugares donde el vector incriminado es la garrapata estrella (*Amblyomma sculptum*).

La hantavirosis es una zoonosis viral aguda, cuya infección en humanos, en Brasil, se presenta en forma de síndrome cardiopulmonar por hantavirus. Solo en 2022, hasta el mes de septiembre, se registraron 22 casos de hantavirosis en el país, con 10 muertes confirmadas. Un caso peculiar es el de Santa Catarina, que recientemente presentó un fenómeno conocido como ratada, caracterizado por el aumento del número de ratones silvestres en un área determinada, generando sobrepoblación.



Esto ocurre principalmente durante la floración (cada 10, 20 o más años) de ciertas especies de especies de cañas. El aumento desmedido de estos animales puede causar daños importantes, destruyendo cultivos, contaminando los granos almacenados y propagando enfermedades, especialmente la hantavirosis, que en el estado ya registra ocho casos confirmados y cuatro muertes en 2022.

El Ministerio de Salud, en alianza con la Fundación Instituto 'Dr. Oswaldo Gonçalves Cruz' (FIOCRUZ) y la Secretaría de Salud de Paraná, está apoyando a la Secretaría de Salud de Santa Catarina en las acciones de vigilancia ecoepidemiológica y captura de roedores silvestres. El objetivo es identificar correctamente los roedores involucrados y verificar su positividad en relación al hantavirus, brindando una mejor comprensión del ciclo salvaje de este virus en la región, ayudando en el monitoreo y la prevención, además de aumentar el número de profesionales capacitados para enfrentar la enfermedad.

Los roedores silvestres de los géneros *Akodon* y *Oligoryzomys* son reservorios del hantavirus y se diferencian de los que se encuentran con mayor frecuencia en ambientes urbanos en que son pequeños (el macho adulto alcanza los 25 gramos) y viven cerca de cultivos, principalmente cereales.

El hantavirus, un virus ARN perteneciente a la familia Hantaviridae y al género *Orthohantavirus*, puede causar el síndrome cardiopulmonar por hantavirus, una zoonosis viral aguda. La infección humana se produce principalmente por la inhalación de aerosoles en forma de polvo generado por el barrido, formado a partir de la orina, heces y saliva de roedores infectados. Otras formas de transmisión son las abrasiones cutáneas o mordeduras de roedores, el contacto del virus con la mucosa conjuntival, la boca o la nariz a través de manos contaminadas con excrementos de roedores.

Desde el contacto con el virus, de 1 a 5 semanas en promedio, en la fase inicial, los síntomas más comunes son fiebre, dolor en las articulaciones, dolor de cabeza, dolor lumbar y abdominal, náuseas, fiebre y vómitos. Cuando llega a la fase cardiopulmonar, es común que la persona experimente fiebre, dificultad para respirar, aceleración de la respiración, intensidad de los latidos del corazón, tos seca y presión arterial baja. En esta fase, también es posible desarrollar edema pulmonar no cardiogénico, con el paciente progresando a insuficiencia respiratoria aguda y shock circulatorio. Por lo tanto, si se presentan signos y síntomas sugestivos de hantavirosis, se debe buscar atención médica lo antes posible.

El diagnóstico se realiza por serología en pruebas de laboratorio, que están disponibles en la red pública de laboratorios de Brasil. El Ministerio de Salud proporciona los kits necesarios para las pruebas serológicas. El método más común es el ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas (ELISA), que identifica anticuerpos específicos contra hantavirus en fragmentos de órganos. La reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR), por otro lado, es útil para identificar el virus y su genotipo, y se considera una prueba complementaria con fines de investigación.

La toma de muestras debe realizarse poco después de la sospecha del diagnóstico, ya que la aparición de anticuerpos IgM se produce de forma concomitante con el inicio de los síntomas y permanece en la circulación hasta unos 60 días después del inicio de los signos. Cuando en una sola muestra no es posible definir el diagnóstico, se debe repetir la toma y realizar una segunda serología solo en situaciones en las que el paciente presente manifestaciones clínicas fuertemente compatibles con síndrome cardiopulmonar por hantavirus y si la primera muestra se tomó en la primera días de la enfermedad.

En caso de ser necesario, se deben realizar pruebas para el diagnóstico diferencial, ya que algunos signos y síntomas se confunden con los de otras enfermedades, como síndromes gripales, COVID-19, septicemia, leptospirosis, enfermedades respiratorias, neumonía atípica, dengue y fiebre hemorrágica de etiología viral.

No existe un tratamiento específico para esta enfermedad. Se recomiendan medidas terapéuticas de apoyo, proporcionadas según el caso por un médico profesional. Por tratarse de una enfermedad aguda y de rápida evolución, es obligatorio realizar la notificación inmediata, dentro de las 24 horas, tanto a las Secretarías de Salud municipales y estatales como al Ministerio de Salud, a través de la Secretaría de Vigilancia de la Salud.

Los profesionales que pueden haber estado expuestos, como trabajadores rurales y profesionales de la salud que realizan investigaciones buscando el sitio probable de infección, deben utilizar equipo de protección personal, como mascarilla pff3, guantes, delantal y gafas protectoras. La prevención de la enfermedad por hantavirus se basa en la adopción de medidas que eviten el contacto humano con los roedores silvestres y sus excrementos (heces, orina y saliva).

Las medidas de control deben incluir acciones como, por ejemplo, limpiar el terreno alrededor de la casa, dar una disposición adecuada a los escombros existentes, mantener los alimentos almacenados en recipientes cerrados y a prueba de roedores, además de otras medidas que eviten la interacción humana con los roedores silvestres, en lugares donde se conozca la presencia de estos animales. Se debe evitar manipular roedores, incluso los muertos. Si es necesario, es importante usar guantes de goma y lavarse las manos inmediatamente después.



Se produjeron más de 25.000 casos de viruela símica en Estados Unidos durante el brote actual, y las muertes entre los pacientes de viruela símica son poco frecuentes.

Entre los pocos fallecimientos reportados, a veces ha sido difícil determinar el papel que la viruela símica desempeñó en las muertes.

“Es similar a lo que nos sucedía con la COVID-19: ¿La persona murió por COVID-19, o murió con COVID-19? Y este es el mismo escenario: ¿Murió con viruela símica o murió por viruela símica?”, dijo Lori Tremmel Freeman, directora ejecutiva de la Asociación Nacional de Funcionarios de Salud de Condados y Ciudades.

La primera muerte confirmada en Estados Unidos por viruela símica se registró en el condado de Los Ángeles en septiembre. Una persona con viruela símica en Houston murió en agosto, pero las autoridades no han determinado si el virus causó la muerte. El 6 de octubre, Ohio informó la primera muerte de una persona con viruela símica, pero señaló que “el individuo también presentaba otras condiciones de salud”.

Muchas de las personas infectadas por la viruela símica en este brote también tienen el sistema inmunológico comprometido o condiciones de salud subyacentes, como el VIH. Esto puede dificultar a los funcionarios determinar si una muerte fue causada por la viruela símica o si la persona murió de una condición de salud subyacente mientras estaba infectada con viruela símica.

Las investigaciones realizadas en otros brotes han revelado que las muertes por viruela símica afectan más a menudo a bebés, mujeres embarazadas y personas con sistemas inmunitarios debilitados.

Los expertos deben preguntarse: “¿eran sus condiciones subyacentes tan graves que este tipo de enfermedad tendría un impacto tremendamente mayor en su capacidad de supervivencia?”. dijo Freeman.

### **Potencial de enfermedad grave**

Según la Organización Mundial de la Salud, se han producido más de 68.000 casos de viruela símica y 25 muertes confirmadas en el brote actual.

Los nuevos casos de viruela símica en Estados Unidos han disminuido de forma constante en las últimas semanas, pero sigue preocupando la posibilidad de que se produzcan enfermedades graves o muertes, especialmente en personas inmunodeprimidas.

En una alerta enviada a los proveedores de atención médica el 6 de octubre, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) dijeron que algunas personas con viruela símica han tenido “manifestaciones graves” de la enfermedad, hospitalizaciones prolongadas o problemas de salud “sustanciales”.

“Las personas inmunocomprometidas debido al VIH u otras condiciones corren un mayor riesgo de sufrir manifestaciones graves de viruela símica que las personas inmunocompetentes”, informaron los CDC.



El residente del condado de Los Ángeles que murió estaba “gravemente inmunodeprimido y había sido hospitalizado”, según un comunicado de prensa del Departamento de Salud Pública del condado.

“Creo que esto apunta al mensaje general de que, aunque hemos clasificado esta enfermedad como una enfermedad leve que puede superarse con vacunas y tratamiento y otros esfuerzos de mitigación, para las personas que ya tienen estas condiciones, puede ser mortal”, dijo Freeman.

“Así que no es una enfermedad de la que uno no deba preocuparse, especialmente si sabe que tiene un sistema inmunológico comprometido o que está lidiando con algunas otras condiciones serias”, agregó.

“Estas pocas muertes, sean o no totalmente atribuibles a la viruela símica o sea que las personas murieron con viruela símica, probablemente no habrían sucedido de no tener algunas de estas condiciones subyacentes o si sus cuerpos no estuvieran comprometidos de antemano”.

### **Morir por o con la viruela símica**

En agosto, las autoridades informaron que un paciente con viruela símica en el [condado de Harris, Texas](#), había muerto, pero el papel del virus en esa muerte aún no ha sido confirmado.

“El certificador médico (normalmente el médico tratante) determina la causa de la muerte y cualquier factor contribuyente que se registra en el certificado de defunción. En el caso de la muerte del condado de Harris, decidieron realizar una autopsia para reunir más información antes de determinar la causa de la muerte”, escribió Lara Anton, portavoz del Departamento de Servicios de Salud del Estado de Texas.

En cualquier caso, los [patólogos forenses](#) suelen empezar el examen recopilando detalles sobre el historial médico de la persona y sobre cómo se produjo la muerte. A continuación, pueden realizar un examen externo e interno del cuerpo y recoger muestras de tejido para analizarlas con un microscopio. Este tipo de examen post mortem se conoce como autopsia.

“En la autopsia se aprende mucho sobre las infecciones, pero al mismo tiempo es un proceso que evoluciona. No es sencillo realizar un diagnóstico y llegar a una conclusión”, dijo la [Dra. Priya Banerjee](#), patóloga forense certificada en Rhode Island y profesora adjunta de patología y medicina de laboratorio en la Universidad de Brown.

Para determinar que alguien murió a causa de la viruela símica, no solo habría que detectar el virus en su cuerpo, sino que los patólogos forenses tendrían que “atar cabos” sobre cómo la infección causó la muerte, por ejemplo, afectando a ciertos órganos, dijo Banerjee.

“Para morir por cualquier infección, suele ser sistémica, esto es, que todo el cuerpo está afectado o un órgano importante está afectado, como el corazón, los pulmones, el hígado o el cerebro”, dijo. “No es que mueran con la infección; es a causa de ella. Así que esa es la diferenciación que hay que hacer, y es una diferenciación bastante significativa. Creo que las limitaciones van más allá de identificar si el órgano está afectado o no, sino hasta qué punto, y nadie va a afirmar que es la causa de la muerte a menos que se confirme”.

Determinar si alguien murió de una enfermedad infecciosa o con una enfermedad infecciosa no siempre es “blanco o negro”, dijo el [Dr. Mario Mosunjac](#), profesor de patología en la Escuela de Medicina de la Universidad de Emory y director de los servicios de autopsia en el Departamento de Patología y Medicina de Laboratorio.

“Es importante darse cuenta de que la presencia de un patógeno específico no significa necesariamente que el patógeno causó la muerte en ese paciente, pero por lo general se requiere más investigación”, escribió Mosunjac.

“Cada caso clínico es diferente, con muchas condiciones que pueden superponerse e interferir con la determinación de la causa exacta de la muerte en cada paciente individual”, dijo. “La mejor respuesta suele llegar en cada caso tras una consideración meticulosa de todos los factores implicados desde el punto de vista de las correlaciones clínico-patológicas”.

### **Cómo la viruela símica puede volverse mortal**

Normalmente, para determinar si la viruela símica ha causado o contribuido a una muerte, los patólogos forenses buscan indicios de cómo los síntomas específicamente pueden haberse vuelto mortales.

“Por ejemplo, en el caso de la viruela símica, la gente suele pensar que se trata de lesiones cutáneas y tal vez de un malestar general y síntomas de tipo gripal. ¿Cómo podría causar la muerte? Bueno, hay algunas formas muy raras”, dijo el [Dr. James Gill](#), presidente del Comité de Patología Forense del Colegio Estadounidense de Patólogos.

“Si la infección llega al cerebro, puede causar encefalitis, y eso es muy raro”, dijo Gill, que también es jefe de médicos forenses de Connecticut.

“La forma más habitual en que muchas infecciones virales acaban provocando la muerte es a través de un efecto secundario, una coinfección secundaria. Por ejemplo, una persona puede desarrollar una neumonía o una infección de la piel a causa de esas lesiones cutáneas, lo que conduce a una infección bacteriana que puede llegar a la sangre y provocar una sepsis”, dijo.

Si una persona con viruela símica desarrollara una neumonía o una infección en la sangre y muriera por ello, la viruela símica seguiría considerándose la causa de la muerte, dijo Gill, ya que la viruela símica inició la cadena de acontecimientos.

“Si también tienen un linfoma o sida, probablemente se consideraría una condición contribuyente porque los hace más susceptibles de morir de viruela símica que una persona sana”, dijo Gill.

En la mayoría de los casos, esa persona habría sido hospitalizada, dijo, y “la mayoría de esas muertes serían certificadas por los médicos del hospital”.

---

Morir con una enfermedad infecciosa y morir a causa de una enfermedad infecciosa no solamente es una diferenciación semántica, sino un evento muy importante, particularmente desde los puntos de vista clínico y epidemiológico. Son muchas las personas inmunocomprometidas por diversas razones que están expuestas, no solo a la citada condición, sino a una diversidad de enfermedades infecciosas, las cuales toman un carácter más agresivo por la condición de fondo. Pareciera haber una suerte de interacción entre la patología de base y el nuevo agente invasor (en este caso el virus de la viruela símica). Queda mucho por aclarar en la fisiopatología y complicaciones de la viruela símica.



Las autoridades de salud confirmaron hasta el 10 de octubre 39 casos sospechosos de cólera en la Penitenciaría Nacional, la mayor cárcel de Haití situada en su capital, Port-au-Prince, además de dos confirmados y nueve muertes.

De acuerdo con el Ministerio de Salud Pública y Población, se están tomando medidas para evitar la propagación de la enfermedad en los centros penitenciarios, ya afectados por escasez de alimentos y agua y donde casi un centenar de reos falleció este año como consecuencia de la inanición.

El ministerio admitió que el balance aún es parcial, aunque aseguró que todos sus departamentos trabajan para cortar la transmisión del cólera en el territorio nacional.

El informe más reciente de la cartera divulgado el 7 de octubre, reporta 152 casos sospechosos, cuatro muertes institucionales y 12 casos confirmados, la mayoría de ellos en las comunas de Port-au-Prince y Cité Soleil.

Los menores de cinco años son los más afectados, con 60 diagnósticos probables, entre ellos cinco menores de un año.

Haití llevaba tres años sin diagnosticar cólera en su territorio, luego que un brote introducido por los cascos azules de la Organización de Naciones Unidas dejó casi 10.000 fallecidos y más de 820.000 enfermos.

El Departamento de Salud de Puerto Rico informó el 10 de octubre que al menos tres personas han muerto y se han recibido 160 alertas de leptospirosis en la isla tras el huracán Fiona, que causó graves inundaciones que favorecieron el repunte de los casos de esta enfermedad.

Uno de los fallecimientos está confirmado, el de un hombre de 76 años en la región de Arecibo; un segundo, un hombre de 77 años en Ponce, se considera probable; y un tercero es catalogado de sospechoso, correspondiente a un varón de Ponce de 85 años.



En cuanto a los casos, según el último informe del Departamento de Salud, cuatro están confirmados, 20 son probables, 84 sospechosos y 52 permanecen bajo investigación.

La mayoría de los casos reportados fueron hombres (78%) y la media de edad es de 41 años, de acuerdo a los datos del Informe Semanal de Vigilancia.

El titular de Salud, Carlos R. Mellado López, hizo un llamado a la ciudadanía a no tener contacto con agua, tierra o alimentos que puedan estar contaminados con orina u otras secreciones de animales infectados.

Fiona, un huracán de categoría 1, impactó Puerto Rico el pasado 18 de septiembre causando daños catalogados de catastróficos, que llevaron al Gobierno federal a declarar el estado de desastre mayor.

El progresivo aumento de casos de tuberculosis en la población Warao del estado Delta Amacuro causó preocupación en la comunidad en general.

Hasta la primera semana de octubre se registraron 25 nuevos casos en la región, todos proveniente del Bajo Delta y comunidades cercanas.

Según datos extraoficiales, tan solo en Bonoina, una comunidad indígena Warao ubicada en la parroquia Manuel Renaud, del municipio Antonio Díaz, hay 15 casos de tuberculosis.

Sin embargo, la preocupación recae en la alta capacidad de infección que tiene esta enfermedad, por lo que es posible que el número de pacientes se duplique o triplique entre la segunda quincena de octubre y diciembre de este año.

Por otra parte, una fuente reveló al medio antes mencionado que también representa un riesgo la falta de tratamiento en el Complejo Hospitalario 'Dr. Luis Razetti' de Tucupita, el centro de salud más importante en Delta Amacuro.

En su lugar, misioneros de la congregación Consolata han socorrido a los afectados, en la medida de sus posibilidades, y les han facilitado parte del tratamiento en la capital deltana.

Otra de las comunidades con infecciones es Kayanajo, una población Warao ubicada a 15 minutos de navegación de Bonoina. Estas realizan constantemente intercambios de alimentos como pescado, ocumo y plátano.

Hasta el momento, hay cinco casos que están siendo atendidos, pero es posible que el número sea mayor. Esto se debe a que hay varias personas con síntomas similares a los de la tuberculosis, pero que no se encuentran bajo observación médica.

Los casos sospechosos no han recibido tratamiento debido a que primero es necesario confirmar que se trata de tuberculosis. También la comunidad de Nabasanuka presenta dos casos confirmados de la enfermedad.

La tuberculosis en la población Warao ya había sido erradicada, pero está reemergiendo, entre otros motivos, debido a la hambruna que padecen los indígenas.

Dos tibetanos han muerto a causa de la peste neumónica en un condado del sur de la Región Autónoma del Tíbet, y las autoridades chinas ordenaron a los residentes del condado que permanezcan en sus hogares.

Las dos víctimas, que vivían en la ciudad de Lhoka, condado de Cuona, prefectura de Lhoka, murieron en septiembre, y ninguna ha sido identificada públicamente.

Un residente de la ciudad, que solicitó el anonimato para poder hablar libremente, afirmó que “a la gente no se le permite hablar del tema, pero hemos sabido que las dos personas fallecidas habían estado ayudando a otra que también mostraba síntomas de la peste. Uno de ellos murió en un hospital en el condado de Cuona”.



Trabajadores de prevención de plagas capturando roedores en un pastizal en Tíbet.

Está en vigor un estricto bloqueo en Cuona, y se les ordenó a los residentes del condado que no abandonen sus hogares, dijo la fuente.

“Las autoridades están advirtiendo a la gente que no hable abiertamente sobre este tema, amenazando con que serán acusados de difundir rumores si los atrapan”.

Una declaración del 27 de septiembre del Centro de Control de Enfermedades de la Región Autónoma del Tíbet y otros informes oficiales chinos han confirmado hasta ahora una de las dos muertes, diciendo que el individuo murió el 25 de septiembre después de desarrollar dificultades para respirar y fiebre alta.

El personal de la Oficina Pública del condado de Cuona, también confirmó una muerte, pero no proporcionó más detalles sobre la propagación de la peste o la cantidad de personas ahora infectadas.

“Hemos podido contener la plaga de roedores por ahora, por lo que si alguien debe viajar al condado de Cuona, solo debe respetar los protocolos ya establecidos para detener la propagación de la COVID-19”, dijo un miembro del personal, que también habló bajo condición de anonimato.

Las autoridades de la Región Autónoma de Mongolia Interior emitieron en abril una advertencia de peste en la ciudad de Baotou, advirtiendo a los residentes que se mantuvieran aleja-

dos de los ratones y otros animales salvajes, después de encontrar un ratón muerto en la ciudad, según un informe del 3 de abril de 2022.

---

La peste neumónica es una infección pulmonar grave causada por la bacteria *Yersinia pestis*. Los síntomas incluyen fiebre, dolor de cabeza, dificultad para respirar, dolor en el pecho y tos. Por lo general, comienzan alrededor de 3 a 7 días después de la exposición. Es una de las tres formas de peste, siendo las otras dos la peste septicémica y la peste bubónica.

La meseta tibetana de Qinghai en China es la región endémica de la peste, donde la marmota del Himalaya (*Marmota himalayana*) es el reservorio principal. Los casos de peste humana tienen una incidencia relativamente baja, pero alta mortalidad, y representan desafíos únicos de vigilancia y salud pública, porque la detección temprana a través de la vigilancia puede no ser siempre factible y los casos clínicos poco frecuentes pueden ser mal diagnosticados.

Los gambianos piden justicia para los 66 niños que murieron a causa de insuficiencia renal aguda relacionada con los jarabes para la tos fabricados en India. New Delhi dijo que suspendió las licencias de los fabricantes de medicamentos y está investigando la tragedia.

El organismo regulador médico de India, la Organización Central de Control de Estándares de Drogas (CDSCO), anunció que había iniciado una investigación sobre Maiden Pharmaceuticals, el fabricante de cuatro jarabes para la tos y el resfrío que, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la semana pasada podría ser responsable de las muertes de decenas de niños en Gambia.

Otros tres niños ingresados en el hospital después de consumir el jarabe presuntamente contaminado murieron durante el fin de semana con una insuficiencia renal aguda. Las autoridades de Gambia dicen que 81 niños más permanecen hospitalizados.

“No creo que algo así deba suceder en Gambia”, dijo Alasan Kamaso, quien perdió a su hijo Musa, de dos años.

Los reguladores de medicamentos de CDSCO y el gobierno del estado de Haryana de India están examinando muestras controladas de los lotes enviados a las autoridades.

Cuando comenzaron las investigaciones en India, muchos gambianos se reunieron en una plaza en SereKunda, en las afueras de la capital, Banjul, durante el fin de semana para llorar la muerte de los niños y orar por los que aún se encuentran en estado crítico.

“Vamos a realizar una vigilia con velas y un servicio de oración para hacer un llamado a la acción por los 66 niños que murieron como resultado de esta negligencia”, dijo la activista de derechos Madi Jobarteh, quien culpó de la tragedia al hecho de que el gobierno no se aseguró de que los sistemas funcionaran de tal manera que no hubiera permitido que las drogas nocivas ingresaran al país y mataran a los niños.

### Diagnóstico erróneo

Las autoridades de Gambia tardaron cuatro días en vincular las muertes sospechosas con las lesiones renales después de que se enviaran muestras de sangre al vecino Senegal. Gambia no tiene equipo de prueba disponible para detectar tales casos. En cambio, los médicos trataron a los niños por malaria, asma y meningitis.

La semana pasada, la OMS emitió una alerta contra cuatro jarabes para la tos y el resfrío: la solución oral de prometazina, el jarabe para la tos para bebés Kofexmalin, el jarabe para la tos para bebés Makoff y el jarabe para el resfrío Magrip N, que dice que pueden ser responsables de las muertes de los niños.



Los dolientes en una vigilia en Gambia exigieron justicia para 66 niños que murieron a causa de insuficiencia renal aguda relacionada con jarabes para la tos de India.



Como resultado, las autoridades gambianas retiraron del mercado más de 16.000 dosis de medicamentos, incluidos paracetamol y jarabe para la tos fabricados por el fabricante indio Maiden.

Según Kamaso, se hizo muy poco y demasiado tarde. “Después de la muerte de los primeros niños, el gobierno debería haber tomado medidas para averiguar la causa. En cambio, permitió que se saliera de control”, dijo.

El informe de la OMS dijo que los niños desarrollaron lesiones renales agudas debido al envenenamiento con dietilenglicol descubierto en los cuatro jarabes. “Los cuatro jarabes se enviaron para su análisis en un laboratorio regional de pruebas de drogas en Chandigarh. Los resultados guiarán un curso de acción adicional”, dijo un funcionario del Ministerio de Salud indio.



Gambianos encendieron velas para llorar a los niños fallecidos.

### **El ‘irresponsable’ comentario del presidente Barrow**

Algunos gambianos han criticado al presidente Adama Barrow por “minimizar” la muerte de los niños. Hablando en la televisión nacional, Barrow dijo que las muertes de niños no eran tan diferentes de la tasa de mortalidad infantil del país el año pasado. Sin embargo, su oficina se apresuró a pasar al control de daños al decir que el presidente estaba explicando los patrones de la enfermedad y no era insensible a la pérdida de vidas.

A pesar de la declaración oficial del presidente, algunos gambianos siguieron criticando a Barrow. Por ejemplo, la Alianza para la Protección Infantil (CPA), un organismo no gubernamental, describió los comentarios del presidente Barrow como “decepcionantes” e “irresponsables”.

“Creo que el discurso del presidente a los gambianos debería haber sido una garantía de compromiso y voluntad. Les debía a los gambianos asumir toda la responsabilidad por el acto de negligencia de su gobierno que causó la muerte de al menos 66 niños”, dijo Lamin Fatty, coordinador nacional de la CPA.

Muchos residentes ahora exigen fuertes represalias contra los funcionarios del gobierno que no reaccionaron a tiempo y las empresas que importaron las drogas.

El político opositor Neneh Fred Gomez pidió que los responsables sean llevados ante la justicia: “la incompetencia y la falta de preocupación llevaron a la muerte de estos niños vulnerables”.

Kamaso, quien perdió a su hijo, quiere justicia y mayores acciones para evitar que vuelva a ocurrir lo que ha sido descrito como una crisis y una tragedia nacional. “El gobierno debe controlar todos los medicamentos que ingresan al país e investigar a las personas a las que emitió licencias de importación”, enfatizó Kamaso.

### **Muertes previas por drogas**

En 2020, 17 niños murieron en dos regiones indias, Jammu y Cachemira, después de consumir jarabe con altos niveles de dietilenglicol. Después de este incidente, India eliminó gradualmente los jarabes para la tos en favor de ‘suspensiones’ que no conllevan el riesgo de

contener este tóxico. Una investigación preliminar reveló que Maiden Pharmaceuticals fabricaba los cuatro jarabes para la tos solo para exportarlos a Gambia.

El director de Maiden Pharmaceuticals, Vivek Goyal, dijo que han estado “siguiendo diligentemente los protocolos establecidos por las autoridades sanitarias, incluida la CDSCO, y el controlador estatal de medicamentos de Haryana”.



Un funcionario inspecciona bolsas con jarabe para la tos.

”Estamos conmocionados al escuchar los informes de los medios sobre la muerte y estamos profundamente entristecidos por este incidente”, dijo Goyal.

No es la primera vez que Maiden Pharmaceuticals enfrenta cuestionamientos acerca de sus medicamentos. La empresa ha sido acusada de producir medicamentos de mala calidad en siete estados de India, incluidos Kerala, Gujarat, Jammu, Cachemira y Bihar.

En 2015, las autoridades de Gujarat señalaron a Macipro, un fármaco que contenía el popular antibiótico ciprofloxacino; luego falló en una prueba de disolución. En 2014, fue una de las 39 compañías farmacéuticas indias incluidas en la lista negra de Vietnam por problemas de calidad.

Según una encuesta de CDSCO realizada entre 2014 y 2016, alrededor de 5% de los medicamentos indios, varios de ellos fabricados por grandes compañías farmacéuticas, no pasaron la prueba de calidad. Sin embargo, estudios independientes sugieren que esta cifra podría ser mucho mayor.

Expertos indios dicen que, si se establece el vínculo entre la muerte de los niños y el jarabe para la tos, los ejecutivos de la empresa podrían enfrentarse a una pena de al menos 10 años de prisión.

---

Una vez determinado el causante del daño, corresponde el retiro inmediato de todos los lotes de los medicamentos involucrados, a la vez que verificar con el fabricante si el contaminante ha sido utilizado en otros productos. Por otro lado, la otra gran parte del problema se relaciona con el uso prácticamente indiscriminado de sintomáticos en el mundo subdesarrollado, que es un mercado muy significativo para las exportaciones de medicamentos de India. El problema final lo constituye la distribución a nivel del mercado informal/ilegal y la posible adulteración de medicamentos a ese nivel. Por tanto, corresponde a las autoridades tomar acción inmediata a diversos niveles para evitar más muertes y complicaciones.

El Ejecutivo de Servicios de Salud de Irlanda está investigando cuatro casos de enfermedad meningocócica notificados en la última semana de septiembre; tres de los casos fueron confirmados, mientras que uno es considerado sospechoso. Tres de los casos fueron causados por el serogrupo B de *Neisseria meningitidis*. Lamentablemente, dos de las personas afectadas fallecieron.

Los casos fueron reportados en diferentes regiones del país y no tienen vínculos conocidos entre sí. Tres de los casos son adultos jóvenes y un caso tiene menos de 10 años.

El Ejecutivo de Servicios de Salud está identificando a los contactos cercanos, a los que se les proporcionaron antibióticos para prevenir infecciones y también les ofreció la vacuna, si correspondiere.

El Ejecutivo de Servicios de Salud informó que aquellas personas con alguna inquietud, se comuniquen con su médico de cabecera en primera instancia, pero asegurarse de procurar atención médica rápidamente.

El Ejecutivo de Servicios de Salud está monitoreando de cerca la situación.

La enfermedad meningocócica por el serogrupo B de *N. meningitidis* se previene con la vacunación. La vacuna contra este serogrupo se introdujo en Irlanda para todos los niños nacidos a partir del 1 de octubre de 2016, porque los menores de un año corren el mayor riesgo de contraer la enfermedad. A todos los niños se les ofrece esta vacuna a los 2 y 4 meses de edad con una dosis de refuerzo a los 12 meses de edad.

---

La información disponible no indica si los casos de enfermedad meningocócica por el serogrupo B de *Neisseria meningitidis* pertenecían a ciertos grupos de alto riesgo o si los casos estaban vacunados contra la enfermedad.

En Estados Unidos, 95% de los casos de enfermedad meningocócica invasiva son aislados, sin relación con otros casos; los brotes representan solo alrededor de 5% de los casos notificados.

En Estados Unidos, los casos del mismo serogrupo son incluidos en el conteo de casos del brote, a menos que la tipificación molecular indique que la cepa de un caso es genéticamente diferente a la predominante del brote. En brotes con grupos de riesgo bien definidos, los casos probables pueden ser incluidos como asociados al brote, incluso si no se pueden confirmar o seroagrupar.

El umbral del brote para la toma de decisiones sobre la vacunación se determina caso por caso, utilizando la siguiente orientación general:

- Brote en una organización: 2 -3 casos asociados al brote dentro de una organización durante un período de tres meses.
- Brote comunitario: Múltiples casos asociados al brote con una incidencia superior a la esperada en una comunidad durante un período de tres meses.

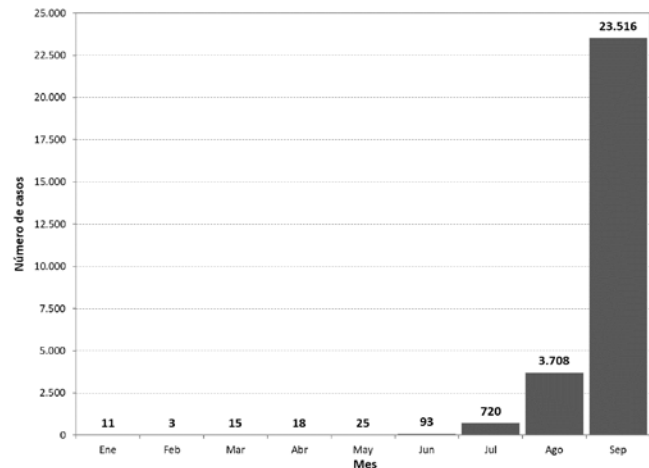
Se han informado conglomerados de enfermedad meningocócica invasiva en ciudades de América del Norte, Europa y Australia entre hombres que tienen sexo con hombres, asociados con una alta tasa de letalidad. Todos los casos fueron causados por cepas hipervirulentas del serogrupo C de *N. meningitidis* pertenecientes al tipo de secuencia (ST) 11.

Entre enero y el 28 de septiembre de 2022, se notificaron un total de 28.109 casos sospechosos y confirmados de dengue, incluidas 38 muertes confirmadas (tasa de letalidad general de 0,13%), en las siete provincias de Nepal, que afectaron a los 77 distritos del país. La provincia de Bagmati, la segunda más poblada, informó el mayor número de casos (78,2%) y muertes (68,4%).

Según la División de Epidemiología y Control de Enfermedades (EDCD) del Ministerio de Salud y Población, el mayor número de casos nuevos en 2022 se notificó en los distritos de Katmandú (9.528 casos; 33,8%), Lalitpur (6.548 casos; 23,2%) y Makwanpur (2.776 casos; 9,8%).

Los datos demográficos estaban disponibles para 23% de los casos (6.734 casos), de los cuales 76% (5.175/6.734) tenían entre 15 y 59 años y 54% eran hombres (3.637 casos). Hasta el 28 de septiembre, se han verificado 38 muertes, de las cuales los hombres y los casos de 15 a 59 años representaron cada uno 55% (21 casos) de las muertes notificadas. Los casos mayores de 60 años representaron 39% (15 casos) de las muertes notificadas.

Los casos de dengue han aumentado desde julio coincidiendo con la temporada de lluvias con la mayoría de los casos notificados durante septiembre (83,6%; 23.514 casos).



Casos notificados de dengue por mes. Nepal. Año 2022, hasta el 28 de septiembre. Fuente: Ministerio de Salud y Población de Nepal.

## Respuesta de salud pública

La División de Epidemiología y Control de Enfermedades (EDCD) del Ministerio de Salud y Población inició las siguientes acciones para gestionar y coordinar la respuesta:

- **Respuesta general:** El Ministerio de Salud y Población, junto con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los hospitales convocaron una reunión para revisar la preparación y trazar las intervenciones estratégicas para el brote en el país. Se han realizado reuniones virtuales con las provincias, distritos y niveles locales del Ministerio de Salud para revisar la epidemiología actual y las respuestas requeridas. La OMS redactó el plan de participación multisectorial para acelerar la respuesta al dengue y lo presentó a la EDCCD para su revisión e implementación de planes de acción.
- **Medidas de control de vectores:** La OMS ayudó en el desarrollo de un procedimiento operativo estándar para las actividades de control de vectores. Se han convocado reuniones de grupos de trabajo técnicos para facilitar la respuesta al dengue y fortalecer las actividades de vigilancia de vectores en distritos de alto riesgo/alta notificación de casos en el valle de Katmandú (que se encuentra en la provincia de Bagmati) y la provincia de Lumbini. Se han iniciado campañas de búsqueda y destrucción de mosquitos en municipios como Lalitpur y Katmandú (priorizando los principales contenedores de reproducción). Se han iniciado la

vigilancia de vectores y la recolección de muestras en los distritos con mayor número de casos informados en Katmandú.

- **Laboratorio:** Se ha proporcionado un total de 39.000 kits de diagnóstico con financiación de la OMS y del Gobierno. La OMS facilitó la recolección de muestras para la serotipificación de diez hospitales identificados a nivel nacional en colaboración con la EDCD y el Laboratorio Nacional de Salud Pública.
- **Manejo clínico:** Un total de 200 médicos y funcionarios médicos fueron capacitados en septiembre en el manejo de casos de dengue, derivación de pacientes con dengue y notificación para el sistema de vigilancia del dengue. Esto incluyó la asistencia en persona de 70 trabajadores de la salud de los principales hospitales del valle de Katmandú y 130 adicionales de todas las provincias que se unieron virtualmente. La grabación del video de la orientación ha sido difundida por la EDCD para su uso más amplio.

## Evaluación de riesgos de la OMS

Nepal notificó su primer caso de dengue en un viajero que regresaba de India en 2004. Desde entonces, el dengue ha sido endémico en Nepal. El país tiene conocimientos y experiencia en el manejo del dengue; sin embargo, la OMS considera que el riesgo general del brote actual es alto a nivel nacional debido a las siguientes razones:

- Dado que el dengue es recurrente en el país, la población puede estar en riesgo de reinfección y, por lo tanto, pueden presentarse complicaciones graves si no se maneja de manera oportuna y correcta. En la actualidad, los casos de dengue grave y las tasas de letalidad parecen estar aumentando, probablemente debido a la capacidad limitada de los hospitales en el país y al acceso y uso limitados de los servicios de atención médica. Con el aumento actual de otras enfermedades transmitidas por vectores en Nepal este año, como la encefalitis japonesa y el tifus de los matorrales, que afectan la capacidad del sistema nacional de salud, existe un alto riesgo de impactos graves en la salud a causa del dengue.
- El virus del dengue tiene el potencial de causar epidemias que resultan en una alta morbilidad y mortalidad. No hay un tratamiento específico. El reconocimiento temprano de la infección por el virus del dengue y el manejo clínico adecuado pueden reducir la gravedad de la enfermedad y la mortalidad entre los pacientes con dengue.
- El serotipo circulante actual se desconoce en esta etapa, aunque se planean más pruebas de laboratorio. La infección con un serotipo proporciona inmunidad a largo plazo al serotipo homólogo, sin embargo, el riesgo de dengue grave es alto en una segunda infección con un serotipo diferente del DENV.
- Los datos actuales sugieren que los casos de dengue están aumentando en magnitud y se están expandiendo fuera de las áreas de tierras bajas típicamente aptas para la reproducción de mosquitos *Aedes* hacia mayores altitudes, posiblemente debido a los cambios climáticos y la rápida urbanización.

Este brote subraya la necesidad de una mejor vigilancia de vectores, una mayor capacidad de laboratorio para una mejor detección de casos y una mejor vigilancia de la enfermedad febril aguda en Nepal para controlar eficazmente el brote.

Hay un movimiento frecuente de población a través de la frontera terrestre entre Nepal e India. El dengue es endémico en muchas partes de India, incluidos los estados del norte del país, que comparten la frontera con Nepal. Dada la alta incidencia en Nepal, es posible que el dengue se propague a través de la frontera con India, aunque sus consecuencias pueden de-

penden de una serie de factores, como la densidad de los vectores, los serotipos circulantes y el nivel de respuesta de salud pública en los estados indios vecinos. Nepal es un destino turístico popular, por lo tanto, no se puede descartar la propagación a través de viajeros internacionales, ya que el país está suavizando las restricciones de viaje internacionales impuestas en respuesta a la COVID-19.

## Consejo de la OMS

La proximidad de los criaderos de mosquitos vectores a las viviendas humanas es un factor de riesgo importante para la infección por el DENV. Aunque el dengue no se transmite de humano a humano, los mosquitos pueden infectarse después de picar a personas infectadas. Este ciclo, por lo tanto, hace que el mosquito infectado sea capaz de propagar el virus entre los hogares y el vecindario, lo que genera conglomerados de casos.

La prevención y el control del dengue dependen de un control eficaz del vector. La OMS promueve un enfoque estratégico conocido como Manejo Integrado de Vectores para controlar los mosquitos vectores, incluida las especies de *Aedes*. El Manejo Integrado de Vectores debe intensificarse para eliminar posibles criaderos, reducir las poblaciones de vectores y minimizar la exposición individual. Esto debería incluir estrategias de control de vectores para larvas y adultos (es decir, manejo ambiental y reducción de criaderos y medidas de control químico), así como estrategias para proteger a las personas y los hogares.

Las actividades de control de vectores deben centrarse en todas las áreas donde existe riesgo de contacto entre humanos y vectores (lugar de residencia, lugares de trabajo, escuelas y hospitales, y sitios de construcción en el valle de Katmandú). Las actividades de control de vectores pueden incluir tapar, drenar y limpiar semanalmente los recipientes de almacenamiento de agua del hogar. La fumigación espacial con insecticida se puede implementar como medida de emergencia. También se debe considerar la cloración y la aplicación de larvicidas/insecticidas adecuados para el almacenamiento de agua en recipientes al aire libre.

Las medidas de protección personal durante las actividades al aire libre incluyen la aplicación de repelentes en la piel o la ropa expuestas, y el uso de camisas y pantalones de manga larga. Además, en el interior, la protección puede incluir el uso de productos domésticos en aerosol insecticidas o espirales contra mosquitos. Los mosquiteros de puertas y ventanas, así como el aire acondicionado, pueden reducir la probabilidad de que ingresen mosquitos en la casa. Los mosquiteros tratados con insecticida ofrecen una buena protección a las personas mientras duermen durante el día. Dado que los mosquitos *Aedes* están activos al amanecer y al anochecer, se recomiendan medidas de protección personal especialmente en estos momentos del día.

No existe un tratamiento específico para la infección por dengue, pero la detección temprana de los signos de alarma y el acceso oportuno al manejo clínico adecuado (incluida la remisión a un centro de atención de la salud apropiado) reducen el riesgo de complicaciones graves y la mortalidad. Se debe continuar mejorando la vigilancia de casos humanos y de vectores en todas las áreas afectadas y en todo el país. Cuando sea factible, se deben asignar recursos para el fortalecimiento de un mecanismo de derivación de muestras para la confirmación y subtipificación del DENV.

La OMS no recomienda la aplicación de restricciones generales comerciales o de viaje a Nepal según la información disponible para este evento.

El dengue es una infección viral que se transmite a los humanos a través de la picadura de mosquitos infectados y se registra en climas tropicales y subtropicales de todo el mundo, principalmente en áreas urbanas y semiurbanas. Los principales vectores que transmiten la enfermedad son los mosquitos *Aedes aegypti* y, en menor medida, *Aedes albopictus*.

El virus del dengue (DENV) tiene cuatro serotipos (DENV-1, DENV-2, DENV-3, DENV-4) y es posible infectarse por cada uno. La infección con un serotipo proporciona inmunidad a largo plazo al serotipo homólogo, pero no a los otros serotipos; las infecciones secuenciales ponen a las personas en mayor riesgo de dengue grave. Muchas infecciones por DENV solo producen una enfermedad leve; más de 80% de los casos son asintomáticos. El DENV puede causar una enfermedad aguda similar a la influenza.

No existe un tratamiento específico para el dengue; sin embargo, la detección oportuna de casos, la identificación de signos de advertencia de infección grave por dengue y el manejo adecuado de casos son elementos clave de la atención para prevenir la muerte del paciente y pueden reducir las tasas de mortalidad por infección grave a menos de 1%.

El brote de cólera en curso en Níger se detectó por primera vez el 29 de agosto de 2022. Desde esa fecha y hasta el 17 de septiembre, según el Ministerio de Salud del país, se ha notificado un total acumulado de 34 casos sin muertes. Se han notificado casos en dos distritos: Madarounfa (región de Maradi; 33 casos) y Dungass (región de Zinder; un caso).

Hasta el 17 de septiembre, el laboratorio de referencia de Níger recolectó y analizó (por cultivo) un total de 22 muestras de materia fecal. De estas, 14 muestras (63,4%) dieron positivo para *Vibrio cholerae* Ogawa 01.

La última gran epidemia en Níger ocurrió en 2021 y registró 5.591 casos, incluidas 166 muertes, con una tasa de letalidad de 2,9%. Treinta y cinco de los 72 distritos sanitarios dentro de siete regiones del país informaron al menos un caso de cólera en 2021. Después de ese brote, nueve de los 35 distritos sanitarios llevaron a cabo una campaña masiva de vacunación contra el cólera. Entre los distritos afectados por la epidemia actual, solo Dungass no realizó una campaña de vacunación el año anterior.

El riesgo a nivel nacional para la epidemia actual se considera alto, ya que la región de Maradi, el epicentro de la epidemia actual, fue la más afectada en la epidemia anterior, con 3.038 casos registrados (54,3% de todos los casos), con 49 muertes, lo que arroja una tasa de letalidad de 1,6%.

Níger está experimentando actualmente la temporada de lluvias y las ocho regiones están afectadas por inundaciones. Según el Ministerio de Acción Humanitaria y Gestión de Desastres, al 4 de septiembre de 2022, el país registraba 140.029 personas en 16.579 viviendas afectadas por inundaciones en todo el territorio nacional. La presencia de factores de riesgo tradicionales para el cólera, incluido el acceso limitado a agua potable e instalaciones de saneamiento inadecuadas en un contexto de saneamiento e higiene públicos limitados, junto con las inundaciones en curso, probablemente faciliten la propagación de la enfermedad y aumenten la escala del brote.

### Acciones de salud pública

- Desarrollo de un Plan de Respuesta al Cólera en el distrito de salud de Madarounfa con actividades específicas para controlar el brote en curso.
- Despliegue de un equipo de respuesta rápida en Maradi y Zinder y reunión del Comité Nacional 'Una Salud'.
- Puesta en marcha de un centro de tratamiento del cólera y posicionamiento previo de medicación para tratamientos.
- Posicionamiento previo de kits de muestreo y kits de prueba de diagnóstico rápido de cólera en todos los centros de tratamiento del cólera.
- Fortalecimiento de las actividades de vigilancia en todos los niveles e investigaciones de casos sospechosos en los Centros Integrados de Salud de los distritos afectados.
- Transmisión diaria de datos de los distritos sanitarios al centro de coordinación del distrito de la ciudad de Maradi y Madarounfa.
- Hipoclorito y Aquatab disponibles en los distritos para apoyar el tratamiento del agua.



- Se han instalado dispositivos para lavarse las manos en tres grandes mezquitas en el distrito de Madarounfa.
- Está en curso la sensibilización y desinfección del hogar para los hogares que informaron casos.
- Están en curso la comunicación de riesgos y mensajes sobre la prevención del cólera, utilizando líderes comunitarios y voluntarios, así como plataformas de medios masivos para dirigirse a las comunidades afectadas.
- Se han iniciado programas de radio para aumentar la concienciación sobre el brote por parte del jefe del servicio de educación sanitaria e higiene pública.
- Se han mejorado las actividades de sensibilización comunitaria y agua, saneamiento e higiene en los distritos afectados.
- Se han mejorado las actividades de vigilancia del cólera y otras enfermedades diarreicas en los establecimientos de salud y las comunidades.
- Se ha brindado capacitación sobre medidas de prevención y control de infecciones a los trabajadores de la salud en las instalaciones de tratamiento.

### **Interpretación de la situación**

El año anterior, alrededor de agosto-octubre, el Ministro de Salud Pública de Níger declaró una epidemia de cólera, que registró 5.591 casos, incluidas 166 muertes.

Esto ha demostrado que el cólera en Níger es estacional y está asociado con la temporada de lluvias e inundaciones en algunas regiones del país. Con problemas de acceso deficiente a agua limpia e inundaciones en algunas partes del distrito afectado, se deben impulsar los esfuerzos de respuesta ya que estos factores de riesgo predominantes siguen siendo clave en la propagación del brote. Actualmente, el gobierno está aprovechando el apoyo de socios clave para controlar este brote y prevenir la alta mortalidad de casos como la experimentada en 2021.

Funcionarios de salud de Sudáfrica informaron sobre el segundo caso de fiebre hemorrágica de Crimea-Congo en el país este año, en un hombre de 32 años de Burgersdorp, provincia de Eastern Cape. El primero fue un caso fatal reportado en la Provincia de Western Cape.

Antes de enfermar, el paciente trabajaba en diferentes áreas en las provincias de Eastern Cape y Free State. Se identificó una picadura de garrapata como fuente de infección.

El paciente estuvo involucrado en operaciones de sacrificio de animales en granjas y reservas, por lo que también es posible la exposición al virus a través del contacto con carne cruda o sangre de animales salvajes infectados.

La fiebre hemorrágica de Crimea-Congo se confirmó el 10 de septiembre. El paciente fue hospitalizado en la provincia de Free State.

Durante su hospitalización se registró sangrado de encías, hemorragia por venopunción de médula ósea, trombocitopenia severa y hematomas.

El paciente se recuperó y fue dado de alta del hospital.

---

La fiebre hemorrágica de Crimea-Congo es una enfermedad causada por un virus transmitido por garrapatas (Nairovirus) de la familia Bunyaviridae. Este virus causa brotes graves de fiebre hemorrágica viral, con una tasa de letalidad de 10 a 40%.

Los animales se infectan por la picadura de garrapatas infectadas y el virus permanece en su torrente sanguíneo durante aproximadamente una semana después de la infección, lo que permite que el ciclo garrapata-animal-garrapata continúe cuando otra garrapata lo pica. Aunque varios géneros de garrapatas son capaces de infectarse con el virus de la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo, las garrapatas del género *Hyalomma* son el vector principal.

El virus se transmite a las personas ya sea por picaduras de garrapatas o por contacto con sangre o tejidos de animales infectados durante e inmediatamente después del sacrificio. La mayoría de los casos se han producido en personas involucradas en la industria ganadera, como trabajadores agrícolas, trabajadores de mataderos y veterinarios. La transmisión de persona a persona es posible.

La fiebre hemorrágica de Crimea-Congo es una enfermedad humana rara en Sudáfrica, con 220 casos informados desde 1981, cuando se la registró por primera vez en el país.

Se registró un brote de difteria en una de las pensiones infantiles del óblast de Lviv, donde también se albergan personas discapacitadas desde su infancia, según lo informado por el Centro de Salud Pública de Ucrania.

“Durante el examen preventivo planificado de las salas del internado, se encontraron signos de la etapa inicial de la difteria en siete de ellos. Todos fueron hospitalizados en el Hospital Clínico Infeccioso Regional de Lviv”, dijo el Centro.



Los especialistas del Centro Regional para el Control y la Prevención de Enfermedades de Lviv realizaron una recolección de material para el examen bacteriológico de 165 contactos sospechosos. También se está estudiando su estado de vacunación.

Se llevó a cabo la desinfección de las instalaciones del internado y la desinfección de la cámara de objetos personales.

La investigación epidemiológica está en curso. Las muestras para estudios bacteriológicos posteriores se enviarán al laboratorio de referencia del Centro de Salud Pública.

El Ministerio de Salud recibió de socios extranjeros 600.000 dosis de vacuna contra la poliomielitis, así como 70.000 dosis de medicamentos contra el tétanos y la difteria.

---

A principios de la década de 1990, Ucrania tenía una de las incidencias de difteria más altas del mundo; una epidemia de esta enfermedad surgió en los Nuevos Estados Independientes de la antigua Unión Soviética, incluyendo a Ucrania; la epidemia se atribuyó a la interrupción del suministro de vacunas y a las dificultades económicas asociadas con la disolución de la Unión Soviética. En 1995 y 1996, como resultado de esfuerzos nacionales e internacionales concertados, los Nuevos Estados Independientes aumentaron la cobertura de adultos y niños y comenzaron a controlar la epidemia, aunque todavía se informaron más de 2.700 casos en 1998.

Sin embargo, se han seguido notificando casos de difteria en Ucrania casi todos los años, aunque el número anual de casos ha sido inferior a 10 desde 2010.

En septiembre de 2018, se informaron cuatro casos de difteria en presencia de una tasa de vacunación contra la difteria muy baja (solo 19% de los niños nacidos en 2016 fueron vacunados contra esta enfermedad). Esto, por supuesto, fue antes de que Rusia invadiera Ucrania el 24 de febrero de 2022, en una gran escalada de la guerra ruso-ucraniana, que comenzó en 2014 en el este de Ucrania.

Lviv –con una población estimada de 717.510 habitantes en 2021– es la ciudad más grande del oeste de Ucrania y la sexta más grande del país.

Muchas de las complicaciones de la difteria, como la miocarditis y la polineuropatía, se deben a la producción de toxinas. Las dificultades respiratorias pueden resultar de la parálisis del diafragma y la obstrucción de las vías respiratorias debido a la membrana que se forma en la faringe, las amígdalas y el paladar blando que puede extenderse a la laringe y la tráquea. Sin tratamiento, hasta uno de cada dos pacientes puede morir a causa de la enfermedad. La supervivencia requiere acceso a antibióticos, anti-toxinas y cuidados médicos intensivos, que pueden no estar disponibles en regiones devastadas por la guerra.

## Prevención...



Esta campaña titulada 'Back to normal is up to you' fue lanzada en Estados Unidos en agosto de 2020.

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 persona interesada en recibir el 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.