

ARGENTINA

- **Vigilancia epidemiológica de fiebre chikungunya y otras arbovirosis**
- **Corrientes: Detectan roedores infectados con hantavirus en el Parque Nacional Oberá**

AMÉRICA

- **Bolivia: En lo que va del año se reportaron 18 casos confirmados de hantavirus**
- **Estados Unidos: Recomendarán antibióticos después del sexo para ayudar a prevenir las ITS**

- **Estados Unidos: La covid provocó más casos de sepsis mortal durante la pandemia de lo que se pensaba**
- **Honduras: Alerta sanitaria en El Paraíso por 19 casos de malaria en migrantes**

EL MUNDO

- **Chad: Situación epidemiológica del dengue**
- **India: Situación epidemiológica de la enfermedad por virus Nipah**
- **Madagascar: Brote de peste neumónica en el distrito de Ankazobe**

- **Mauritania: Caso confirmado de fiebre hemorrágica de Crimea-Congo en Libheir**
- **Sudáfrica: Se notificaron 77 casos humanos de rabia en casi cinco años**
- **Yemen: Los genes alimentan la resistencia a los antibióticos en la epidemia de cólera**
- **Zimbabwe: Notifican 100 posibles muertes por cólera y restringen las aglomeraciones públicas**
- **Europa y Asia Central no alcanzan los objetivos de ONUSIDA para poner fin al sida para 2030**

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.

Fiebre chikungunya

En el año 2023, hasta la semana epidemiológica (SE) 38, se registraron en Argentina 2.306 casos de fiebre chikungunya, de los cuales 1.700 son autóctonos, 336 son importados y 270 se encuentran en investigación.

No se registran casos en las últimas cuatro semanas.

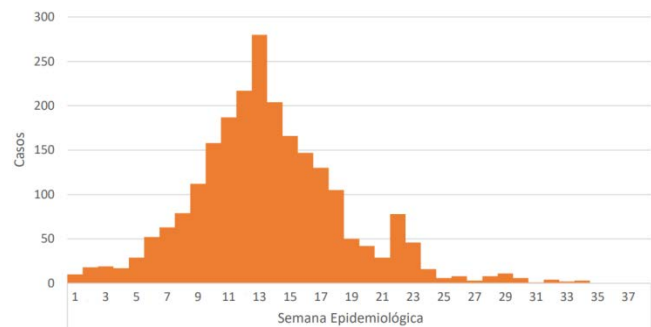
En lo que va del año, nueve jurisdicciones han reportado circulación viral autóctona de fiebre chikungunya en su territorio: la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), y las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Chaco, Corrientes, Formosa, Misiones, Salta y Santa Fe. Se suman un caso en Entre Ríos, un caso en Mendoza, dos casos en Santiago del Estero, y un caso en Jujuy en investigación.

Durante la temporada, se notificó un único caso hasta el momento en Argentina de transmisión vertical del virus Chikungunya en la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, con buena evolución, sin complicaciones asociadas. En la SE 34 se notificó un caso asociado a encefalitis con reacción en cadena de la polimerasa positiva para virus Chikungunya en Chaco.

Otras arbovirosis

En el período comprendido entre la SE 31 de 2022 y la SE 38 de 2023, se registraron en total 23 casos de encefalitis asociados a flavivirus, de los cuales cinco corresponden a encefalitis de Saint Louis, y el resto aún se encuentran en investigación ya que no se pudo determinar el flavivirus involucrado. Todos los casos se registraron en la región Centro (Buenos Aires, Entre Ríos, Santa Fe, Córdoba). El promedio de edad de los casos es de 47 años.

El último caso confirmado presentó fecha de inicio de síntomas en la SE 24. Se reportaron tres casos fallecidos asociados a encefalitis por flavivirus durante la temporada, dos de sexo masculino y uno de sexo femenino, con un promedio de edad de 70 años.



Casos notificados de fiebre chikungunya. Argentina. Año 2023, hasta semana epidemiológica 38. Fuente: Ministerio de Salud de Argentina.

Provincia/Región	SE 31 a 34			SE 35 a 38			Total de casos
	Autóctono	En investigación	Importado	Autóctono	En investigación	Importado	
Buenos Aires	—	—	1	—	—	—	1
Córdoba	—	1	1	—	—	—	2
Centro	—	1	2	—	—	—	3
Chaco	—	6	—	—	—	—	6
Misiones	—	1	—	—	—	—	1
Noreste Argentino	—	7	—	—	—	—	7
Total Argentina	—	8	2	—	—	—	10

Casos de fiebre chikungunya confirmados y probables, según antecedente de adquisición de la infección. Argentina. Año 2023, semanas epidemiológicas 31 a 38. Fuente: Ministerio de Salud de Argentina.

Durante la SE 36 se notificó un caso probable de encefalitis de Saint Louis en Pergamino, el cual se encuentra en investigación.

Provincia/Región	Casos autóctonos	Casos en investigación	Casos importados	Total de casos	Sospechosos investigados
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	105	1	69	175	980
Buenos Aires	483	67	124	674	4.455
Córdoba	185	19	15	219	2.446
Entre Ríos	—	1	—	1	32
Santa Fe	131	8	11	150	1.579
Centro	904	96	219	1.219	9.492
Mendoza	—	1	2	3	15
San Juan	—	—	—	—	1
San Luis	—	—	1	1	23
Cuyo	—	1	3	4	39
Chaco	35	21	8	64	683
Corrientes	126	10	12	148	279
Formosa	268	124	52	444	2.430
Misiones	351	12	39	402	848
Noreste Argentino	780	167	111	1.058	4.240
Catamarca	—	—	—	—	4
Jujuy	—	1	—	1	268
La Rioja	—	—	—	—	28
Salta	16	3	—	19	171
Santiago del Estero	—	2	—	2	14
Tucumán	—	—	—	—	95
Noroeste Argentino	16	6	—	22	580
Chubut	—	—	—	—	2
La Pampa	—	—	—	—	12
Neuquén	—	—	1	1	6
Río Negro	—	—	—	—	1
Santa Cruz	—	—	1	1	8
Tierra del Fuego	—	—	1	1	4
Sur	—	—	3	3	33
Total Argentina	1.700	270	336	2.306	14.384

Casos de fiebre chikungunya notificados según clasificación y antecedente de viaje. Argentina. Año 2023, hasta semana epidemiológica 38. Fuente: Ministerio de Salud de Argentina.

En Argentina, la vigilancia de las arbovirosis se realiza de forma integrada en el marco de la vigilancia del síndrome febril agudo inespecífico y de los casos que cumplen con definiciones específicas para cada una de las arbovirosis; la notificación se realiza a través del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS^{2,0}). La vigilancia integrada de arbovirosis incluye el estudio de dengue, fiebre zika, fiebre chikungunya, fiebre amarilla, encefalitis de Saint Louis y fiebre del Nilo Occidental, entre otros agentes etiológicos; asimismo, la vigilancia del síndrome febril agudo inespecífico integra patologías como hantavirosis, leptospirosis y malaria, de acuerdo con el contexto epidemiológico del área y de los antecedentes epidemiológicos.

El análisis de la información para la caracterización epidemiológica de la fiebre chikungunya y otros arbovirus se realiza por “temporada”, entendiendo por tal un período de 52 semanas desde la SE 31 a la 30 del año siguiente, para considerar en conjunto los meses epidémicos.

Un reciente [estudio](#) detectó a ejemplares de ratón colilargo chico (*Oligoryzomys flavescens*) infectados con el hantavirus Lechiguanas en el Parque Nacional Iberá, provincia de Corrientes. Esta información permite que las autoridades sanitarias se centren en las medidas preventivas para proteger a la población humana.



Ratón colilargo chico (*Oligoryzomys flavescens*)

El síndrome pulmonar por hantavirus es una enfermedad infecciosa emergente en las Américas. En Argentina, desde 1995, se han descrito varios reservorios y variantes del virus, pero las zonas endémicas del noreste y centro del país incluyen un área sin infecciones humanas ni de roedores, a pesar de compartir especies de roedores con áreas con esa enfermedad.

El objetivo de este estudio fue buscar hantavirus en las comunidades de roedores que habitan en esta zona, que limita con dos áreas endémicas del síndrome pulmonar por hantavirus. Se capturaron pequeños roedores en junio de 2022 mediante un esfuerzo total de 644 noches de trampa distribuidas en cinco cuadrículas ubicadas en el Parque Nacional Iberá, Corrientes.

Todos los roedores fueron sexados, pesados y registrados por especie. Se extrajeron muestras de sangre para detectar inmunoglobulina G (IgG) específica para virus Andes y extraer ARN del virus. Se capturó un total de 36 ejemplares de *O. flavescens* y 15 del ratón hocicudo rojizo (*Oxymycterus rufus*).

Una comparación de nucleótidos con secuencias publicadas previamente mostró una similitud de 98,34% con el virus obtenido de un caso humano de síndrome pulmonar por hantavirus reportado en la vecina provincia de Misiones.

Este estudio demostró, por primera vez, que el ratón colilargo chico es huésped del hantavirus Lechiguanas en esta zona y contribuye a cerrar vacíos de información sobre la distribución del hantavirus en Argentina. Además, la alta similitud con el hantavirus encontrado en el caso humano de Misiones sugiere que el reservorio en esa provincia también sería *O. flavescens*, lo que no se había confirmado previamente.

Un trabajo similar, que combina terreno y laboratorio, se está realizando en el Parque Nacional Iguazú, en Misiones, para identificar qué roedores ofician de reservorios y sus variantes, en qué áreas se encuentran y cómo se mueven en la vegetación.

Hantavirus en Argentina

Los hantavirus se mantienen en la naturaleza infectando roedores nativos de la Subfamilia Sigmodontinae, estando cada variante de hantavirus asociada típicamente a una o a unas pocas especies de roedores.

En Argentina, el primer caso de síndrome cardiopulmonar por hantavirus (SCPH) se identificó en el año 1995 en El Bolsón, provincia de Río Negro, y dio origen a la caracterización genética del virus Andes. Desde ese momento, todos los años se registran casos de SCPH en humanos que se concentran en cuatro regiones que difieren en sus características ambientales, en la identidad genética del virus circulante, en las especies de roedores reservorio y en el número de casos presentes:

- Noroeste: Salta, Jujuy y Tucumán;
- Centro: Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos;
- Patagonia: Neuquén, Chubut, Río Negro y Santa Cruz; y
- Nordeste: Misiones y Formosa.

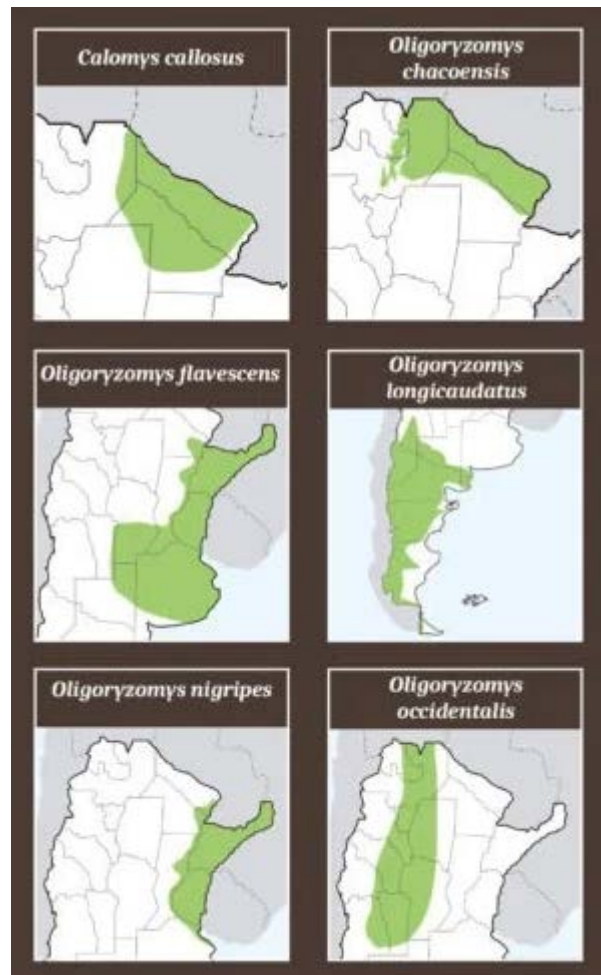
Entre los años 1995 y 2018, se registraron más de 1.500 casos de SCPH en el país, siendo las regiones Noroeste y Centro las que cuentan con la mayor cantidad de casos confirmados. En Argentina habitan 111 especies de roedores sigmodontinos nativos, pero sólo seis de ellas han sido identificadas como reservorio del virus en esas cuatro regiones y pueden transmitirlo al humano. Estas son:

- Ratón colilargo chaqueño (*Oligoryzomys chacoensis*, virus Andes-genotipo Orán);
- Ratón colilargo menor occidental (*Oligoryzomys occidentalis*, virus Andes-genotipo Bermejo);
- Ratón colilargo chico (*Oligoryzomys flavescens*, virus Andes-genotipos Buenos Aires, Lechiguanas y Central Plata);
- Ratón colilargo patagónico (*Oligoryzomys longicaudatus*, virus Andes-genotipo Sur);
- Ratón colilargo isleño (*Oligoryzomys nigripes*, virus Andes-genotipo Jujuy); y
- Laucha grande (*Calomys callosus*, virus Laguna Negra).

Además, se han detectado anticuerpos contra el virus en otras especies de roedores sigmodontinos como el ratón pelilargo (*Abrothrix hirta*), el ratoncito oliváceo (*Abrothrix olivácea*), el pericote cola corta (*Loxodontomys micropus*) y el ratón del Delta (*Deltamys kemp*). Sin embargo, dado que en ellos el virus fue detectado en baja proporción, no se los considera reservorios y podrían haber tenido el virus de modo accidental o esporádico.

En Argentina, otros genotipos de hantavirus están presentes únicamente en roedores y, hasta la fecha, no han sido asociados a casos humanos de SCPH. Por ejemplo el genotipo Maciel, cuyo reservorio es el ratón cola peluda (*Necromys lasiurus*), o el genotipo Pergamino, cuyo reservorio es el ratón de pastizal pampeano (*Akodon azarae*). Ambas especies de roedores están presentes en la zona central de Argentina.

La mayoría de estas especies poseen tamaño pequeño, longitud de la cola más larga que la longitud del cuerpo y coloración marrón rojiza. El hantavirus se presenta de manera asinto-



Distribución de las especies de roedores involucradas en la transmisión de hantavirus en Argentina. Fuente: Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos.

mática en los roedores infectados, mayormente machos adultos, y no tendría efecto sobre su sobrevivencia. A su vez, el virus no está presente en todos los individuos de la población reservorio sino en un porcentaje que, en promedio, ronda 10% de la población. Sin embargo, estos valores presentan una amplia variación temporal y espacial que va de 0% a 40% en ambientes silvestres.

Las especies de roedores mencionadas habitan naturalmente ambientes silvestres. Sin embargo, pueden encontrarse en lugares rurales, periurbanos y, en menor proporción, en grandes parques urbanos, generalmente cerca de cuerpos de agua, matorrales y lugares con vegetación. Ocasionalmente pueden refugiarse dentro de viviendas o galpones cercanos a estos ambientes. Su abundancia depende de la interacción de diversos factores ambientales, meteorológicos (temperatura, precipitación) y antrópicos.

El número de individuos que conforman las poblaciones fluctúa según el alimento disponible y las condiciones ambientales. De manera general, sus períodos reproductivos se limitan a la primavera y parte del verano, presentando mayor mortalidad durante las estaciones más frías. Excepcionalmente, como en años muy cálidos, lluviosos o con mayor oferta de alimento, la actividad reproductiva se extiende al otoño e invierno.

Los roedores responden rápidamente ante una gran oferta de alimento, produciendo más crías por camada y teniendo más camadas por año, desencadenando fenómenos conocidos como “ratadas”. Estas ratadas pueden ocurrir en sitios puntuales y en áreas pequeñas (como la ocurrida en Villa La Angostura en 1997) o bien pueden manifestarse a escala regional, como sucede con el colilargo patagónico (*O. longicaudatus*) durante las semillazones masivas de la caña colihue (*Chusquea culeou*).

En la región Centro, suele observarse luego de grandes inundaciones la aparición de individuos del colilargo chico (*O. flavescens*) antes que los de otras especies, que tardan más en recuperarse. Esto sería consecuencia de su mayor adaptación a estos eventos climáticos, posiblemente debido a que son capaces de trepar árboles para escapar del agua.

Los roedores infectados liberan el virus al medio en sus heces, orina y saliva. La transmisión a humanos ocurre principalmente por inhalación de aerosoles cargados de partículas virales provenientes de esas secreciones. Otras vías de transmisión pueden ser a través de las mucosas de los ojos, lesiones en la piel o, más raramente, por la mordedura de un animal infectado. La transmisión de persona a persona fue descrita para la región patagónica a partir de un caso ocurrido en El Bolsón (año 1996, genotipo Sur) y en la región Centro a partir de un caso en Buenos Aires (año 2002, genotipo Buenos Aires).

Las posibilidades de exposición a los hantavirus son mayores cuando las personas trabajan, juegan, viven o frecuentan lugares donde habitan estas especies de roedores. Los ambientes cerrados (galpones, corrales, obradores) con una infestación constante de roedores, representarían los sitios con mayor riesgo de infección para humanos.

Actualmente, se están llevando a cabo estudios sobre vacunas y terapias virales contra los hantavirus del continente americano, pero los resultados son aún incipientes. Por lo tanto, el elemento básico para evitar la enfermedad es la prevención basada en minimizar la exposición humana a los roedores infectados y tomar las medidas sanitarias adecuadas ante un caso.

EL DEBER

BOLIVIA

EN LO QUE VA DEL AÑO SE REPORTARON
18 CASOS CONFIRMADOS DE HANTAVIROSIS

05/10/2023

El Servicio Departamental de Salud (SEDES) reveló que en lo que va del año, en Santa Cruz, se han registrado tres pacientes fallecidos que dieron positivo para hantavirus. El último fue un agricultor en el municipio de Pailón.

Carlos Alberto Hurtado Solares, gerente de Epidemiología del SEDES, informó que se reportó un caso positivo para hantavirus en el municipio de Pailón, el que debido a las complicaciones de la enfermedad zoonótica, por un síndrome cardiopulmonar, con insuficiencia respiratoria, cardíaca y renal, se complicó y derivó en la muerte del paciente de 49 años, 48 horas después de intentarse.

El gerente aseveró que en lo que va del año, se reportaron en Santa Cruz 107 casos sospechosos de hantavirosis, cinco confirmados y tres fallecidos.

Hurtado Solares aseguró que inmediatamente conocido el reporte en Pailón, se realizó la vigilancia de la enfermedad y las acciones de prevención, captura de roedores y la búsqueda de otros sintomáticos. Por otro lado, remarcó que ante esta situación es importante que “la población evite el contacto con roedores o zonas donde circulan estos, principalmente *Oligoryzomys longicaudatus*, el ratón colilargo. Se debe hacer limpieza 30 metros alrededor de las casas para evitar que estos roedores lleguen y puedan contagiar esta enfermedad”.

El viceministro de Promoción y Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud, Max Francisco Enríquez Nava, señaló que durante los periodos de sequía o de lluvia los roedores tienden a migrar a zonas urbanas para buscar alimento, situación que sin duda incrementa las posibilidades de contagio.

“Hay temporadas, tanto de lluvia como de sequía, en las cuales los roedores migran hacia los domicilios en busca de alimento y la persona adquiere el virus por inhalación de excrementos: ahí empieza el ciclo de la enfermedad”, dijo Enríquez.

Es por eso que se recomienda proteger los alimentos, sobre todo los que se encuentran almacenados; además, también se deben limpiar los alrededores de las viviendas y controlar a los roedores con raticidas u otros productos químicos.

En el país

“En la gestión 2023, el país suma 18 casos confirmados en lo que va del año, en La Paz (7 casos), Santa Cruz (5), Cochabamba (3) y Tarija (3)”, detalló la titular de esa cartera del Estado, María Renée Castro Cusicanqui, a tiempo de confirmar que cuatro de estos perdieron la vida.

Pailón, el municipio mencionado anteriormente, es un pequeño pueblo de Bolivia, en la 2ª sección municipal de la provincia de Chiquitos. Se encuentra a 51 km al este de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, en las tierras bajas de la cuenca del Amazonas. Un informe de 2023 indicó que ha habido un aumento significativo en la población de roedores, aunque no se indicó la especie de roedor ni se mencionó el muestreo del roedor para detectar la presencia del virus.

Presumiblemente, los cinco casos confirmados anteriores estuvieron en contacto con excrementos de roedores infectados. Los roedores infectados eliminan el virus en las heces, la orina y la saliva. Se producen casos esporádicos de síndrome pulmonar por hantavirus en los trópicos de Bolivia, incluidas las zonas tropicales bajas del departamento de La Paz.

La noticia no indica el hantavirus específico involucrado en este caso en Bolivia. En la cuenca baja del Amazonas de Bolivia, los hantavirus que probablemente se encuentren en el departamento tropical de Santa Cruz y que podrían estar involucrados en estos casos de síndrome pulmonar por hantavirus son el virus Laguna Negra con sus huéspedes roedores, *Calomys laucha*, la laucha chica y *C. callosus*, la laucha campestre, así como el virus Río Mamore con sus huéspedes, *C. laucha* y *Oligoryzomys microtis*, el ratón colilargo de orejas pequeñas.

El informe indica que *Oligoryzomys longicaudatus*, el ratón colilargo, es el roedor reservorio. Sin embargo, se encuentra en las montañas del sur de los Andes, no en las tierras bajas de la cuenca del Amazonas, y es el huésped del hantavirus Andes.



Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos están a punto de recomendar el uso de un potente antibiótico para prevenir las infecciones de transmisión sexual (ITS).

El 2 de octubre, los CDC emitieron recomendaciones preliminares, sugiriendo que los médicos consideren recetar doxiciclina para ayudar a prevenir la propagación de ITS.

Funcionarios informaron que este enfoque podría marcar un punto de inflexión en la epidemia nacional de ITS en curso.



Conocido como Doxy-PEP (abreviatura de doxiciclina post-exposición) el enfoque propone tomar el antibiótico después de una posible exposición a una ITS en lugar de esperar hasta después de que se diagnostique una infección.

“Vamos a necesitar innovaciones revolucionarias para revertir la epidemia de ITS. Y Doxy-PEP es la primera intervención de prevención importante que tenemos para las ITS en décadas”, dijo el Dr. Jonathan Mermin, director del Centro Nacional de los CDC para el VIH, Hepatitis Virales, Infecciones de Transmisión Sexual y Prevención de la Tuberculosis.

Si se adopta la recomendación preliminar, se recomendaría Doxy-PEP para hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y mujeres transgénero que hayan sido diagnosticadas con por lo menos una ITS causada por bacterias en el último año. Esas infecciones incluyen gonorrea, clamidiosis o sífilis.

Se espera que los CDC aconsejen a los médicos que consideren recetar una dosis de 200 mg de doxiciclina “para estos pacientes dentro de las 72 horas después de relaciones sexuales orales, vaginales o anales”.

La agencia necesita más datos antes de recomendarlo para otros grupos.

Los CDC no son los primeros en respaldar esta estrategia. Los departamentos de salud de California, Michigan y New México, entre otras agencias, ya tienen orientación sobre Doxy-PEP.

David Harvey, director ejecutivo de la Coalición Nacional de Directores de ITS, elogió la recomendación. “No hay mucho dinero en la atención, prevención e investigación de las ITS. Así que este desarrollo es profundo para nuestro campo. Y la comunidad ya ha estado trabajando duro para implementar Doxy-PEP y los médicos en algunas clínicas de salud pública están recetando esto ampliamente”, dijo Harvey.

“Las recomendaciones de los CDC podrían ayudar a cubrir el costo de las píldoras a través de los presupuestos de salud pública y el seguro”, dijo.

Como parte de la recomendación preliminar de los CDC, hay una solicitud para que los médicos evalúen los efectos secundarios de Doxy-PEP y realicen pruebas cada tres a seis meses para detectar infecciones.

“Las evaluaciones más grandes a veces pueden mostrar resultados negativos que se han pasado por alto en ensayos aleatorios más pequeños. Así que vamos a continuar monitoreando y evaluando la implementación de Doxy-PEP con el tiempo”, dijo Mermin.

La preocupación es si esta idea llevará a una resistencia a los antibióticos. Expertos que hablaron en una reunión de la Asociación Nacional de Funcionarios de Salud del Condado y la Ciudad el año pasado advirtieron sobre ese problema.

“Los CDC planean monitorear la resistencia a los antibióticos y actualizar las pautas según sea necesario”, dijo Mermin.

“Quedan preguntas importantes sobre los riesgos potenciales”, añadió.

Los CDC están aceptando comentarios sobre las recomendaciones durante 45 días hasta el 16 de noviembre. Es probable que se publique una versión final a principios del próximo año.

“Creemos que este es el paso correcto en este momento, aunque la ciencia todavía está evolucionando”, dijo Mermin.

La infección sanguínea potencialmente mortal llamada sepsis fue más común de lo que se pensaba entre los pacientes con covid al inicio de la pandemia.

Un reciente [estudio](#) relacionó el SARS-CoV-2 con cerca de uno de cada seis casos de sepsis en cinco hospitales de Boston durante los primeros dos años y medio de la pandemia.

Los hallazgos sugieren que los trabajadores de la salud deberían reconsiderar cómo tratan la sepsis. El uso de expedientes de salud electrónicos también proporciona un marco para vigilancia futura de sepsis.

La mayoría de las personas, incluidos los profesionales médicos, equiparan la sepsis con infecciones bacterianas. Esto se refleja en las guías de tratamiento y las medidas de calidad que requieren antibióticos inmediatos para pacientes con sospecha de sepsis.

Sin embargo, las infecciones virales, incluido el SARS-CoV-2, pueden desencadenar la misma respuesta inmunológica desregulada que lleva a la disfunción de órganos como ocurre en la sepsis bacteriana.

Para el estudio, se utilizaron los registros médicos de cinco hospitales del grupo Mass General Brigham para rastrear la tasa de sepsis asociada a la covid. Sus criterios incluyeron dar positivo en la prueba de covid y signos clínicos de disfunción orgánica múltiple.

Los esfuerzos previos para cuantificar la carga de sepsis asociada al SARS-CoV-2 han sido limitados por definiciones inconsistentes y por el no reconocimiento de la sepsis viral.

Una investigación previa demostró que la vigilancia basada en expedientes de salud electrónicos puede proporcionar estimaciones más precisas de la incidencia y resultados de sepsis en comparación con conjuntos de datos administrativos, pero este método no había sido aplicado específicamente para sepsis asociada con el SARS-CoV-2 u otros virus.

Utilizando datos de marzo de 2020 a noviembre de 2022, los investigadores encontraron más de 430.000 hospitalizaciones entre más de 260.000 personas.

Aproximadamente 5,4% de las hospitalizaciones se debieron a infecciones por la covid. De esos pacientes, 28,2% tenía sepsis asociada a covid.

La tasa de mortalidad para pacientes con covid y sepsis fue inicialmente alta –alrededor de 33%– en los primeros tres meses de la pandemia, mostró el estudio. Con el tiempo, esa cifra disminuyó y se asemejó a la tasa de mortalidad por sepsis bacteriana, que es de aproximadamente 14,5%.

El uso de expedientes de salud electrónicos proporciona un marco para futuras investigaciones sobre sepsis asociada con otros virus, como la influenza y el virus sincicial respiratorio.

Ahora buscan aplicar este método a conjuntos de datos representativos a nivel nacional.

Estos hallazgos destacan que la sepsis no es una entidad igual en todos los casos, sino que requiere que los médicos ajusten su diagnóstico y estrategia de tratamiento a cada síndrome y patógeno probable del paciente.



La Región Sanitaria de El Paraíso confirmó varios casos de malaria en Trojes, Danlí y El Paraíso, en migrantes que circulan y pernoctan por varias noches en la zona, en su camino a Estados Unidos.

El subdirector del Hospital Regional de Oriente 'Gabriela Alvarado' también confirmó un posible caso de sarampión en un menor de edad residente en Danlí, y como esta enfermedad está erradicada del país, se activaron las alarmas de la Secretaría de Salud para la Zona Oriental.



Tras la emisión de alerta sanitaria por tres meses en El Paraíso, por los casos de malaria y fiebre amarilla, el Departamento de Epidemiología de la Región Sanitaria, a través de la Dra. Carminda Sosa, confirmó que no se han presentado casos en habitantes de El Paraíso en lo que va de 2023.

“Los casos registrados son en migrantes captados en Trojes, en Danlí, en el Hospital 'Gabriela Alvarado', en la Región Sanitaria y en los lugares donde instalan sus campamentos los migrantes”, detalló.

Se intensificará la prevención

Agregó que “se intensificarán las atenciones en salud y captación de casos por organismos que están colaborando con atención a migrantes en casos febriles o sospechosos”.

“Se confirmaron 19 casos de malaria en migrantes de origen venezolano, la mayoría con un período de incubación de 15 días, lo que coincide con su paso por la selva del Darién. También hay casos en migrantes de Ecuador y Perú, que también coincide con su paso por la selva”, explicó.

Se está haciendo la vigilancia de la fiebre amarilla, pero no hay ningún caso confirmado hasta el momento. La vacuna contra esta enfermedad está dentro de los calendarios de los países de América del Sur, sin embargo, las autoridades hacen un llamado urgente para la conformación de un Comité de Emergencia y la mesa intersectorial de salud que debe liderar la Comisión Permanente de Contingencias, debido a la estadía de más de 2.000 migrantes en áreas verdes, hoteles y casas de alquiler en Danlí.

Las oficinas de Migración serán trasladadas a El Pescadero, a unos 7 kilómetros del centro de Danlí, pero el Monumento a la Madre siempre será ocupado como campamento.

Insalubridad

Los campamentos de migrantes en áreas verdes y zonas residenciales de Danlí mantienen preocupada a la población debido a la cantidad de basura y exposición a materia fecal humana, ya que los migrantes no tienen acceso a sanitarios o duchas de forma permanente y los albergues solo ofrecen un día de descanso.

Por lo anterior, cientos de familias permanecen hasta 20 días en Danlí pidiendo dinero, limpiando vidrios en las esquinas y en algunos casos trabajando por pago al día.

El Instituto Nacional de Migración, presionado por la Alcaldía Municipal de Danlí y residentes de alrededores de la oficina de Migración, decidieron el traslado de las oficinas hasta la zona de El Pescadero, a unos seis kilómetros del casco urbano, carretera a El Paraíso, pero siempre a la orilla de la Panamericana CA-6.

Caso sospechoso de sarampión

El subdirector del Hospital 'Gabriela Alvarado', Dr. Marlon Estrada, confirmó que el sarampión fue erradicado en Honduras, producto de las actividades de la Secretaría de Salud; sin embargo, fue identificado un caso sospechoso en el centro hospitalario.

“Se identificó un caso clínico de sarampión en Danlí, con características que lo hacen sospechoso, como fiebre y las erupciones típicas del sarampión; como es una de las enfermedades erradicadas en Honduras, causa alarma detectar un caso”, advirtió.

Señaló que la Secretaría de Salud “realizó las investigaciones en el cerco epidemiológico para tomar las muestras de los familiares y vecinos; en el hospital se revisa el expediente clínico, los análisis de laboratorio se llevan a un laboratorio nacional o de fuera del país. Lo que tenemos es una sospecha; si se confirma el caso, entraríamos en alerta”.

Este primer caso sospechoso de sarampión se detectó en un menor de edad migrante, cuya familia huyó de la zona tras la alerta; sin embargo, la Región Sanitaria emitió los oficios internacionales y fue nuevamente retenido en México, donde está recibiendo atención médica.

Estrada afirmó que “este paso migratorio y la exposición a enfermedades como malaria o fiebre amarilla afectarán principalmente a Trojes, Danlí y El Paraíso”.

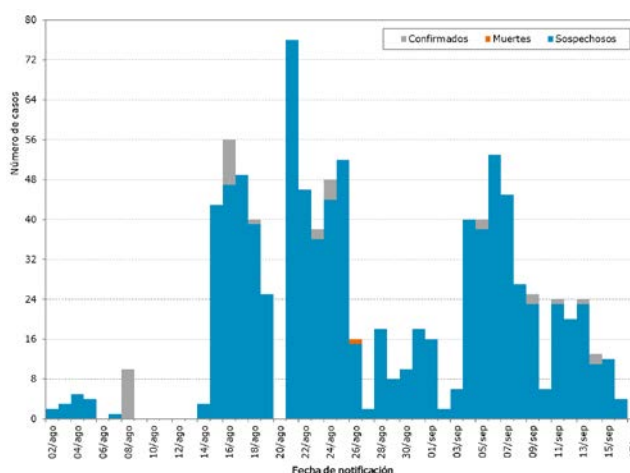
El reporte destaca la situación de vulnerabilidad de la población migrante y el riesgo de exposición a enfermedades infecciosas endémicas diversas durante su peligrosa travesía y propagarlas a nuevas áreas donde algunas de ellas no existen o han sido erradicadas. La realidad a enfrentar para mejorar las condiciones de atención es compleja y resulta una carga onerosa para los países huéspedes, que solo puede solventarse con la ayuda y coordinación de los países involucrados y las agencias internacionales.

El Ministerio de Salud de Chad declaró oficialmente el brote de dengue el 15 de agosto de 2023. Esta declaración se produjo tras la confirmación del dengue mediante el análisis de muestras en el Laboratorio Nacional de Bioseguridad y Brotes de N'Djamena. Desde la última actualización de este brote, con datos al 27 de agosto, se han reportado un total de 1.004 nuevos casos sospechosos de dengue y 15 casos confirmados. Además, se ha informado de una nueva provincia afectada, Dar Sila, lo que eleva el número total de provincias afectadas a cuatro: Ouaddaï, Wadi-Fira, N'Djamena y Dar Sila. En particular, la provincia de Ouaddaï, considerada el epicentro del brote, es la que ha notificado el mayor número de casos confirmados, con 31 de 41 casos, lo que representa 75,6% del total.

Durante la semana epidemiológica (SE) 37 de 2023, se reportó un total de 92 casos sospechosos de dengue, con nueve casos confirmados y ninguna muerte reportada. Además, 25 muestras de sangre se sometieron a pruebas de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa, lo que dio como resultado nueve casos positivos, con una tasa de positividad de 36%.

Además, en la misma SE se informó de un nuevo distrito sanitario afectado, Abdi, en la provincia de Dar Sila. Esto eleva el recuento total a ocho distritos sanitarios afectados distribuidos en cuatro provincias de la siguiente manera: Abéché y Abougoudam en la provincia de Ouaddaï, Biltine y Guereda en la provincia de Wadi-Fira, Abdi en la provincia de Dar Sila y N'Djamena Est, N'Djamena Sud y N'Djamena Centre en la provincia de N'Djamena.

En conjunto, desde el 3 de agosto de 2023, cuando se notificó el primer caso sospechoso, hasta el 17 de septiembre, se ha notificado en Chad un total de 1.051 casos sospechosos de dengue, 41 confirmados y una muerte (tasa de letalidad de 2,4% entre los casos confirmados). En cuanto a los grupos de edad de los casos confirmados, las personas de 15 a 24 años y de 25 a 34 años han sido las más afectadas, representando 26,8% de los casos cada una. La edad promedio de los casos confirmados es de 29 años (rango: 12-70 años); las mujeres han sido más



Casos confirmados, sospechosos y muertes. Chad. Del 2 de agosto al 17 de septiembre de 2023. Fuente: Ministerio de Salud de Chad.

afectadas, constituyendo 56% de los casos confirmados, mientras que los hombres conforman el 44% restante.

Según la curva epidemiológica, el patrón de casos notificados ha seguido una tendencia ondulante, observándose un total de seis oleadas desde que comenzó el brote. El mayor número de casos reportados alcanzó su punto máximo el 21 de agosto, y la ola más reciente, que comenzó el 11 de septiembre, indica una disminución en los casos reportados. En particular, el único caso de muerte reportado ocurrió el 26 de agosto.

Acciones de salud pública

- Las directrices nacionales para el manejo de casos de dengue han sido validadas y actualmente se encuentra en proceso de difusión.
- Se siguen celebrando reuniones periódicas de coordinación conjunta entre el Ministerio de Salud, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y sus socios sobre el brote de dengue y la actual crisis humanitaria en el este de Chad.
- Continúa la difusión de la definición de caso de dengue a los establecimientos de salud con información al personal de salud sobre la búsqueda activa de casos, la revisión de los registros de pacientes y la recolección de muestras de pacientes que cumplen con la definición de caso.
- Se están llevando a cabo actividades de comunicación de riesgos y participación comunitaria, incluida la promoción ante las autoridades urbanas sobre el saneamiento ambiental (limpieza y gestión de aguas residuales, destrucción de neumáticos usados, etc.) y la fumigación de insecticidas en las ciudades y zonas que albergan mosquitos.

Interpretación de la situación

Chad se encuentra entre los países caracterizados por la fragilidad, el conflicto y la violencia. El país se enfrenta constantemente a crisis multidimensionales que incluyen desplazamientos inducidos por conflictos, crisis nutricionales, desastres naturales debido al cambio climático, brotes epidémicos, crisis económicas e inestabilidad política. El actual brote de dengue se suma a una lista de otros brotes simultáneos que enfrenta el país, incluidos el covid, el sarampión y la vacuna contra la poliomielitis, y una afluencia de refugiados tras los miles de refugiados sudaneses y chadianos que regresan al país diariamente. Es necesario determinar el serotipo de dengue que circula en este brote.

Entre el 12 y el 15 de septiembre de 2023, el gobierno estatal de Kerala notificó un total de seis casos confirmados por laboratorio de infección por el virus Nipah, incluidas dos muertes. Todos los casos confirmados fueron hombres de entre 9 y 45 años y se notificaron en el distrito de Kozhikode, en Kerala.

El primer caso, cuyo origen de infección se desconoce, padecía neumonía y síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) y fue hospitalizado a fines de agosto de 2023. Murió pocos días después del ingreso. Los otros cinco casos confirmados fueron contactos cercanos del primer caso, incluidos dos familiares y contactos en el hospital donde el primer caso fue tratado y falleció. La segunda muerte se produjo en un individuo que acompañó a otro paciente al hospital donde se atendía el primer caso. Murió tras presentar síntomas de neumonía.

Hasta el 27 de septiembre de 2023, se han rastreado 1.288 contactos de los casos confirmados, incluidos contactos de alto riesgo y trabajadores sanitarios que trataron los casos confirmados y procesaron sus muestras. Todos los contactos identificados están bajo cuarentena por un período de 21 días. Al 27 de septiembre de 2023, los cuatro casos permanecen clínicamente estables.

Las medidas de respuesta del Gobierno incluyeron la declaración de zonas de contención en nueve aldeas del distrito de Kozhikode con restricciones de movimiento, distanciamiento físico y uso obligatorio de barbijo en espacios públicos. El gobierno restringió los principales eventos públicos en el distrito de Kozhikode hasta el 1 de octubre de 2023. Se emitieron alertas a los distritos y estados vecinos para reforzar la vigilancia.

Según el Instituto Nacional de Virología (NIV), en Pune, el virus encontrado en Kerala ha sido identificado como genotipo indio o genotipo I y es similar a la cepa del virus Nipah detectada en Bangladesh.

Respuesta de salud pública

Las siguientes medidas de respuesta de salud pública fueron implementadas por el Departamento de Salud y Bienestar Familiar del Gobierno del Estado de Kerala, con el apoyo del Ministerio de Salud y Bienestar Familiar del Gobierno de India y sus instituciones; el Consejo Indio de Investigaciones Médicas (ICMR), el Instituto Nacional de Virología (NIV), en Pune, y el Instituto Nacional de Epidemiología, en Chennai.

- **Coordinación:** El Departamento de Salud y Bienestar Familiar, el Departamento de Investigación en Salud y el Departamento de Ganadería movilizaron múltiples equipos multidisciplinarios centrales para apoyar a la administración estatal y distrital en las medidas de contención y mitigación. Se crearon un total de 19 comités centrales a los que se les asignaron diversas medidas de respuesta, incluidas vigilancia, análisis de muestras, rastreo de contactos, transporte de pacientes, gestión de casos, logística y suministros, capacitación y desarrollo de capacidades, comunicación de riesgos y participación comunitaria, apoyo psicosocial y cría de animales. En el distrito se activó una sala de control con un call center para coordinar las actividades de respuesta.

- **Vigilancia y rastreo de contactos:** Como parte de las actividades de vigilancia comunitaria, las autoridades sanitarias del distrito llevaron a cabo una vigilancia activa casa por casa en las zonas de contención declaradas. Se han encuestado un total de 53.708 casas al 27 de septiembre de 2023. Se identificaron 1.288 contactos, incluidos contactos de alto riesgo, y se los puso en cuarentena y se está realizando un ejercicio de seguimiento. Todos los contactos de alto riesgo fueron evaluados. Se declararon zonas de contención en nueve aldeas del distrito de Kozhikode con restricciones de movimiento, distanciamiento físico y uso obligatorio de barbijo en espacios públicos. El gobierno restringió los principales eventos públicos en el distrito de Kozhikode hasta el 1 de octubre de 2023. Se han emitido alertas a los distritos y estados vecinos para reforzar la vigilancia.
- **Pruebas de laboratorio:** Se están realizando pruebas de laboratorio de casos sospechosos, así como de muestras ambientales y animales, en el laboratorio de la red del Laboratorio Regional de Investigación y Diagnóstico Viral de la Facultad de Medicina del Gobierno (GMC), Kozhikode; Laboratorio móvil BSL-3 del Consejo Indio de Investigación Médica (ICMR); Unidad de campo de NIV en Alappuzha y NIV, Pune. Hasta el 27 de septiembre de 2023, ninguna muestra ambiental o animal (incluidos los murciélagos) ha dado positivo para el virus Nipah.
- **Preparación de los centros de salud:** Los departamentos de emergencia han sido equipados para manejar cualquier caso sospechoso y responder a las emergencias. Se mantienen listas salas de aislamiento y unidades de cuidados intensivos (UCI) para tratar casos sospechosos, cuando sea necesario. El Estado ha destinado salas de aislamiento, camas de UCI y ventiladores para aumentar la capacidad cuando sea necesario. Los casos sospechosos y confirmados se están manejando en centros de salud designados. Para el transporte de pacientes se han movilizado ambulancias específicas.
- **Prevención y control de infecciones:** El gobierno estatal ha iniciado la capacitación de trabajadores de la salud sobre prevención y control de infecciones (PCI). Se han puesto a disposición de los trabajadores de la salud existencias adecuadas de equipos de protección personal (EPP) y las prácticas de PCI se están cumpliendo y auditando estrictamente.
- **Gestión logística:** El gobierno estatal está proporcionando existencias adecuadas de EPP, medicamentos y otros elementos logísticos necesarios.
- **Manejo de cadáveres:** También se han hecho arreglos para el traslado y manejo de cadáveres por parte del Gobierno del Estado de conformidad con el protocolo estándar y las precauciones de PCI.
- **Comunicación de riesgos y participación comunitaria:** Se han iniciado actividades de educación informativa y comunicación a través de diferentes modalidades (incluidos comunicados de prensa periódicos). Además, se publican anuncios de audio y bytes de vídeo de médicos expertos. Actualmente se están implementando estrategias de gestión de la infodemia con acciones estrictas contra las noticias falsas. El Gobierno del estado también ha establecido un centro de llamadas para brindar atención psicosocial.
- **Sector animal:** El 15 de septiembre se recolectaron muestras de murciélagos, excrementos de animales y frutas a medio comer en la aldea donde vivía el primer caso, en un bosque de 121 hectáreas que alberga varias especies de murciélagos. Todas las muestras dieron negativo para el virus Nipah.

Se implementaron medidas de respuesta de salud pública de acuerdo con las directrices desarrolladas por el gobierno estatal y el gobierno de India con el apoyo de la Organización Mun-

dial de la Salud (OMS) y sus socios durante el brote de infecciones por el virus Nipah de 2018 en el estado de Kerala.

Evaluación de riesgos de la OMS

Este es el sexto brote en India desde 2001, cuando se informó el primer brote en la ciudad de Siliguri, West Bengal (66 casos, tasa de letalidad: 68%). Posteriormente, se notificaron cinco brotes: distrito de Nadia, West Bengal (5 casos; tasa de letalidad: 100%), Kozhikode y Malappuram, Kerala en 2018 (23 casos, incluidos confirmados y probables; tasa de letalidad: 91%), Ernakulum, Kerala en 2019 (un solo caso que sobrevivió) y Kozhikode, Kerala en 2021 (un caso, tasa de letalidad: 100%).

Los siguientes factores pueden contribuir al riesgo asociado con este brote:

- Se desconoce la exposición del primer caso de este brote;
- La presencia de una población de murciélagos que, según se ha informado, alberga el virus Nipah y, por lo tanto, actúa como una fuente potencial de infección;
- Alta tasa de letalidad notificada (33,3%) y elevado número de contactos; y
- La ausencia de terapias y vacunas específicas para el virus Nipah.

Al mismo tiempo, el brote actual no es del todo inesperado y es el tercer brote en el distrito de Kozhikode y el cuarto en el estado de Kerala. Los casos actuales están agrupados y vinculados epidemiológicamente con el primer caso, y los casos están localizados en el distrito de Kozhikode. Los equipos de salud pública y los trabajadores de la salud en Kozhikode tienen experiencia previa en el manejo de brotes de infección por el virus Nipah. El gobierno estatal ha establecido rápidamente medidas de respuesta para contener la propagación del brote y, mediante medidas mejoradas de vigilancia y rastreo de contactos, se han identificado 1.288 contactos que están bajo seguimiento. Se están realizando pruebas a los contactos de alto riesgo.

Consejo de la OMS

A falta de una vacuna o un tratamiento autorizado disponible para el virus Nipah, la única forma de reducir o prevenir la infección en las personas es crear conciencia sobre los factores de riesgo y educar a las personas sobre las medidas que pueden tomar para reducir la exposición a la infección por el virus Nipah. La gestión de casos debe centrarse en la prestación de medidas de atención de apoyo a los pacientes. Se recomiendan cuidados de apoyo intensivos para tratar las complicaciones respiratorias y neurológicas graves.

Los mensajes educativos sobre salud pública deben centrarse en:

- **Reducir el riesgo de transmisión de murciélagos a humanos:** El jugo de palmera datilera (*Phoenix dactylifera*) recién recolectado se debe hervir y las frutas se deben lavar y pelar bien antes de consumirlas. Las frutas con signos de mordeduras de murciélago deben desecharse. Deben evitarse las áreas donde se sabe que los murciélagos descansan. El riesgo de transmisión internacional a través de frutas o productos frutales (como el jugo crudo de palmera datilera) contaminados con orina o saliva de murciélagos frugívoros infectados se puede prevenir lavándolos minuciosamente y pelándolos antes de su consumo.
- **Reducir el riesgo de transmisión de animales a humanos:** Se ha descrito infección natural en animales domésticos en cerdos de granja, caballos y gatos domésticos y salvajes. Se deben usar guantes y otra ropa protectora al manipular animales enfermos o sus tejidos y durante los procedimientos de sacrificio y selección. En la medida de lo posible, las perso-

nas deben evitar el contacto con cerdos infectados. En áreas endémicas, al establecer nuevas granjas de cerdos, se debe tener en cuenta la presencia de murciélagos frugívoros en el área y, en general, los piensos y los cobertizos para cerdos deben protegerse contra los murciélagos cuando sea posible. Las muestras tomadas de animales con sospecha de infección por el virus Nipah deben ser manipuladas por personal capacitado que trabaje en laboratorios adecuadamente equipados.

- **Reducir el riesgo de transmisión de persona a persona:** Se debe evitar el contacto físico cercano y sin protección con personas infectadas por el virus Nipah. Se debe lavar las manos periódicamente después de cuidar o visitar a personas enfermas. Los trabajadores de la salud que atienden a pacientes con infección sospechada o confirmada, o aquellos que manipulan sus muestras, incluido el personal capacitado que trabaja en laboratorios adecuadamente equipados, siempre deben implementar precauciones estándar de prevención y control de infecciones, así como precauciones de contacto y gotitas cuando brindan atención o trabajan en el habitaciones de pacientes con virus Nipah sospechoso o confirmado y al manipular/manejar ropa de cama o desechos de pacientes con virus Nipah. La gestión de casos debe centrarse en la prestación de medidas de atención de apoyo a los pacientes. Se recomiendan cuidados de apoyo intensivos para tratar las complicaciones respiratorias y neurológicas graves. Se requieren prácticas de entierro seguras para todos los casos confirmados y sospechosos de infección por el virus Nipah.
- **Prevención y control de infecciones:** En entornos de atención médica, los pacientes sospechosos de tener el virus Nipah deben ser aislados en habitaciones individuales bien ventiladas con equipos sanitarios y equipos exclusivos para pacientes. Los pacientes con sospecha de virus Nipah no deben ser ubicados en habitaciones de cohortes. Los trabajadores de la salud que interactúan con pacientes con el virus Nipah deben tomar precauciones contra el contacto y las gotitas al atender a pacientes con el virus Nipah. Se deben tomar precauciones de contacto, gotitas y transmisión aérea, incluida la colocación de un paciente en una sala de aislamiento de transmisión aérea cuando se realizan procedimientos médicos que generan aerosoles. Si no hay salas de aislamiento de transmisión aérea disponibles, una habitación individual bien ventilada con ventanas abiertas si se usa ventilación natural y puertas de los pasillos cerradas. La limpieza y desinfección de todas las superficies en las habitaciones de pacientes que albergan pacientes sospechosos o confirmados con el virus Nipah debe realizarse al menos una vez al día. Después de la limpieza con agua y jabón, se debe aplicar a las superficies una solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0,5%, permaneciendo intactas durante 5 minutos de tiempo de contacto. Siempre que se produzca un derrame de sangre o fluido corporal, se debe realizar una limpieza y desinfección inmediatas, así como una limpieza de las superficies de alto contacto. Los establecimientos de salud deben estar equipados con servicios mejorados de agua, saneamiento e higiene para satisfacer las necesidades del personal, los pacientes y los cuidadores. Los centros de atención sanitaria deben seguir prácticas seguras de gestión de residuos.

Actualmente se están revisando y pendientes de actualización los consejos de la OMS sobre prevención y control de infecciones al atender a pacientes con infección por el virus Nipah.

La OMS desaconseja la aplicación de restricciones a los viajes o al comercio en India basándose en la información actual disponible sobre este evento.

La infección por el virus Nipah es una enfermedad zoonótica emergente transmitida por murciélagos, que se transmite a los humanos a través de animales infectados (como murciélagos y cerdos) o alimentos contaminados con saliva, orina y excrementos de animales infectados. También se puede transmitir directamente de persona a persona a través del contacto cercano con una persona infectada (aunque ésta representa una ruta de transmisión menos común).

La infección por el virus Nipah en humanos causa una variedad de presentaciones clínicas que incluyen infección respiratoria aguda y encefalitis fatal. Las tasas de letalidad en los brotes en Bangladesh, India, Malasia y Singapur suelen oscilar entre 40% y 100%. Hasta el momento, no existen terapias ni vacunas eficaces disponibles para esta enfermedad.

El brote actual es el tercer brote del virus Nipah en el distrito de Kozhikode, Kerala, el cuarto brote en el estado de Kerala desde 2018 y el sexto brote en India. Al igual que el brote anterior de 2018 en Kerala, este brote comenzó con el primer caso y el posterior conglomerado de casos en contactos familiares y probablemente transmisión nosocomial en hospitales. En la Región de Asia Sudoriental de la Organización Mundial de la Salud, sólo Bangladesh e India han notificado brotes de infección por el virus Nipah.

El distrito de Ankazobe está en alerta. Hay fuertes sospechas de peste neumónica en este distrito. Según las fuentes, la semana pasada murieron cuatro personas que presentaban síntomas de esta enfermedad altamente contagiosa. Una pareja falleció primero. Estas fueron muertes en la comunidad. No se pudieron realizar pruebas para diagnosticar las causas de sus muertes. Luego, las personas que estuvieron en contacto con los cadáveres de este hombre y esta mujer murieron unos días después.



Una quinta persona consultó a tiempo, y actualmente se encuentra bajo tratamiento en el hospital. El 1 de octubre presentaba fiebre alta y dificultad respiratoria, pero al día siguiente su estado de salud mejoró. Los resultados de las pruebas rápidas de detección realizadas serían negativas.

Se enviaron muestras al Instituto 'Dr. Louis Pasteur' de Madagascar para confirmar si se trataba de peste neumónica o no. Son los síntomas de enfermedad que presentan estas víctimas los que llevan a los profesionales de la salud a creer que se trata de peste neumónica. El Órgano Conjunto de Control (OMC) se reunió el 1 de octubre para decidir las medidas a tomar para cortar la cadena de transmisión de esta enfermedad.

Pueblo confinado

Ambohitsoa, un pueblo a unos diez kilómetros de la capital del distrito de Ankazobe, en el que apareció esta enfermedad, se encuentra confinado. "Nadie puede entrar ni salir de este pueblo durante unos días. La enfermedad puede estar todavía en etapa de incubación en el cuerpo de las personas que la han contraído. Hay que permanecer alerta", explicó un técnico.

Todos los habitantes de este pueblo han recibido tratamiento preventivo. El uso de barbijo es obligatorio, "porque la peste neumónica se transmite por el aire". Además, todas las escuelas de Ankazobe y del pueblo de Ambohitsoa estarán cerradas hasta el 4 de octubre. "Si ya no hay riesgo, las clases se reanudarán al día siguiente", señaló una fuente del distrito escolar de Ankazobe. Una escuela que acogió a profesores de varios municipios, incluso del pueblo de estos fallecidos, en el marco del regreso a clases que tuvo lugar la semana pasada, fue desinfectado.

Ankazobe es un foco de peste. Casi todos los años se registran casos de esta enfermedad en este distrito. Los incendios forestales que se propagan allí están destruyendo el hábitat natural de las ratas, vectores de la enfermedad. Estas últimas se acercan a las áreas pobladas buscando refugio en las aldeas y transmiten la enfermedad.

La exhumación también puede propagar la peste neumónica si se abre la tumba de una persona afectada por la peste.

En 2017, una epidemia de peste neumónica se cobró más de doscientas vidas, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La peste, causada por la bacteria *Yersinia pestis*, ha estado relativamente tranquila en Madagascar desde el dramático brote de 2017.

Entre 1930 y 1990, la peste bubónica había prácticamente desaparecido en la isla gracias al eficiente control de plagas y a la buena gestión sanitaria. Sin embargo, desde 1990 se reportan anualmente más de 200 casos y la peste bubónica adquiere cada año forma epidémica, especialmente en el puerto de Mahajanga. En la capital, Antananarivo, cada año se notifican más casos desde 1990. Madagascar (con una población de 13 millones de habitantes) representó 45% de todos los casos de peste en África.

Las muertes relacionadas con la peste generalmente son causadas por la propagación del organismo desde el bubón (el ganglio linfático infectado muy doloroso que drena el área donde ocurrió la picadura de pulga) al torrente sanguíneo. La bacteriemia puede causar una coagulopatía, produciendo la púrpura que se observa en la “peste negra”, y también puede extenderse a los pulmones causando neumonía hemorrágica. Es la neumonía la que puede facilitar la transmisión de persona a persona. No todos los casos iniciales de neumonía por peste ocurren con una fase bubónica previa, y cuando la infección pulmonar se transmite de persona a persona, no existe una etapa bubónica.

Ankazobe es un distrito de la región de Analamanga, con una población estimada en julio de 2014 de 155.652 habitantes. Se encuentra ubicado en el centro de Madagascar, a poca distancia al norte de la capital nacional, Antananarivo.

El 9 de septiembre de 2023, el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública notificó a la Dirección de Información Estratégica y Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud de Mauritania un caso confirmado de fiebre hemorrágica de Crimea-Congo (FHCC).

Se trata de un ama de casa de 23 años que reside en la localidad de Libheir, distrito de Barkeol, región de Assaba, en el sur del país. No tenía antecedentes de picaduras de garrapatas. Presentó síntomas de fiebre alta, fatiga, dolor de cabeza, vómitos, diarrea, dolor abdominal y articular el 5 de septiembre de 2023 y recibió tratamiento sintomático en su domicilio.

Debido a una fiebre alta persistente, fue llevada al día siguiente al Centro Hospitalario Nacional de Nouakchott, donde presentó equimosis y comenzó a sangrar por la nariz. Se recogió una muestra de sangre, que se envió al Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública, donde se sometió a pruebas de reacción en cadena de la polimerasa para detectar FHCC, dengue y fiebre del Valle del Rift. Se confirmó que el paciente era positivo para el virus de la FHCC el 9 de septiembre.

Dos casos sospechosos de fiebre hemorrágica viral, la abuela y la tía del caso confirmado, fueron evacuados al Hospital Regional de Kiffa el 28 de agosto, y posteriormente fallecieron. La muestra de sangre extraída de la tía dio negativa para FHCC, dengue y fiebre del Valle del Rift el 2 de septiembre, mientras que a la abuela no se le hizo la prueba. No se ha establecido claramente un vínculo epidemiológico entre el caso confirmado y las dos muertes, aunque pertenecen a la misma familia.

Este es el segundo caso confirmado de FHCC registrado en Mauritania desde principios de 2023. El primer caso fue un hombre de 58 años del distrito de Tevarett, región de North Nuakchot, que, según se informó, había sido infectado en el distrito de Ouad Naga, región de Trarza. Se le hizo la prueba y murió en Dakar, Senegal, el 26 de julio de 2023. Sus resultados dieron positivo para FHCC el 27 de julio. No se estableció ningún vínculo epidemiológico entre los dos casos confirmados.

En 2023, hasta el 17 de septiembre, se notificaron más de 70 casos sospechosos de FHCC en Mauritania, de los cuales dos dieron positivo.

Acciones de salud pública

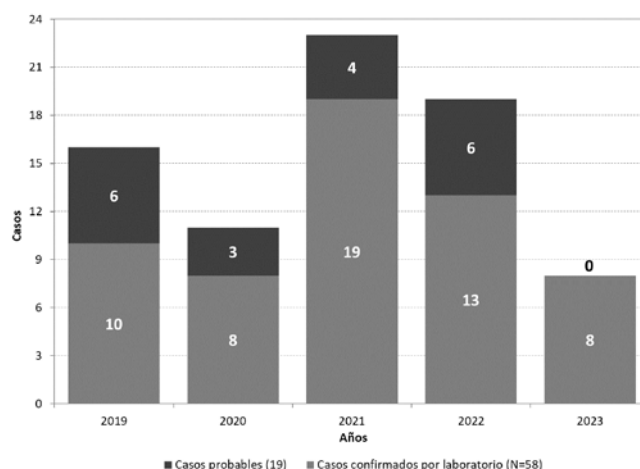
- Se ha reactivado el sistema de gestión de incidentes implantado en julio de 2023 tras la confirmación del primer caso en Dakar, y el 11 de septiembre se celebró la primera reunión de coordinación de emergencia para organizar la respuesta al brote.
- Se están llevando a cabo más investigaciones y la búsqueda activa de casos en la zona afectada.
- Se han identificado y están siendo monitoreados 40 contactos del caso.
- Se han recolectado muestras de animales domesticados y garrapatas para realizar pruebas en la Oficina Nacional de Investigación y Desarrollo de la Crianza y el Pastoreo; los resultados están pendientes.

Interpretación de la situación

Los brotes de FHCC son recurrentes en Mauritania y este caso es el segundo notificado en 2023. En un país que depende principalmente de la agricultura y la ganadería, se espera que reaparezcan los brotes de FHCC si no se refuerzan las medidas de control. Es necesario mantener una educación continua a la población sobre las medidas preventivas, incluido el uso de ropa protectora y de colores claros en las zonas donde las garrapatas están activas, el control de las infestaciones por garrapatas con acaricidas aprobados, el uso de ropa protectora al manipular animales, etc. Es crucial reforzar los protocolos de prevención y control de infecciones en los centros de salud y brindar apoyo para la implementación de intervenciones de 'Una Sola Salud' a nivel comunitario.

Un día después del Día Mundial contra la Rabia, el Instituto Nacional de Enfermedades Transmisibles (NICD) reveló que, en casi cinco años, se notificaron en Sudáfrica 77 casos humanos de rabia, incluidos 58 casos confirmados por laboratorio y 19 casos probables.

El NICD también proporcionó una actualización sobre los casos humanos de rabia de este año: en lo que va del año, hasta el 20 de septiembre, se han registrado ocho casos humanos confirmados de rabia en Sudáfrica, en las provincias de KwaZulu-Natal (4 casos), Eastern Cape (3) y Limpopo (1).



Casos humanos confirmados por laboratorio y probables de rabia. Sudáfrica. De enero de 2019 al 18 de septiembre de 2023. Fuente: National Institute for Communicable Diseases (Sudáfrica).

Desde el 10 de agosto de 2023 hasta la fecha no se han documentado nuevos casos humanos en el país. Sudáfrica notificó un promedio de 13 casos por año (entre 1 y 31) durante el período 1983-2022, el 70% de los cuales ocurrieron en menores de 16 años.

En los últimos años, desde enero de 2019 hasta septiembre de 2023 (un período de casi cinco años), se notificaron en Sudáfrica 77 casos humanos de rabia, incluidos 58 confirmados por laboratorio y 19 probables. Estos casos se registraron en Eastern Cape (33 casos), KwaZulu-Natal (30) y Limpopo (14).

La rabia es una enfermedad zoonótica con una tasa de mortalidad cercana al 100%. El virus de la rabia es transmitido a los humanos principalmente por los perros, pero también –aunque muy raramente– por otras especies animales como gatos, animales salvajes y ganado.

La enfermedad es endémica en varios continentes y se estima que cada año cobra la vida de 60.000 personas en todo el mundo, la mayoría de las cuales son niños. La rabia es prevenible en humanos y puede controlarse en animales como los perros domésticos. Esta última es la intervención más importante, asequible y eficaz para la rabia.

La vacunación de los perros domésticos es obligatoria por ley en Sudáfrica y es responsabilidad del dueño de la mascota. La vacunación contra la rabia está disponible a través de diferentes fuentes en el país, incluidos los servicios privados de atención médica veterinaria, los servicios de bienestar ofrecidos por muchas organizaciones sin fines de lucro y los servicios veterinarios gubernamentales. El acceso a los dos últimos tipos de servicios a menudo se proporciona a través de campañas de vacunación comunitaria, clínicas comunitarias, etc.

La vacunación de animales de compañía, incluidos perros y gatos callejeros o asilvestrados, sigue siendo una de las formas más efectivas de minimizar la propagación de la rabia a los humanos. Esto requiere un esfuerzo concertado durante un período de años para ayudar a reducir la prevalencia de la rabia y puede combinarse con esfuerzos de vacunación de la vida silvestre en áreas rurales/remotas para reducir aún más el riesgo de propagación de la rabia.

Según un reciente [estudio](#), los genes que imparten resistencia a múltiples antibióticos surgieron en las cepas bacterianas de *Vibrio cholerae* responsables de la actual epidemia de cólera en Yemen alrededor de 2018, tras cambios en el tratamiento con antibióticos. Estos hallazgos enfatizan la importancia de rastrear los genomas de patógenos para monitorear la aparición de cepas resistentes a múltiples fármacos que aumentan la morbilidad y mortalidad humana.

El brote de cólera en Yemen, que comenzó en 2016, es el mayor de la historia moderna y la resistencia a los antibióticos se ha generalizado entre las bacterias *V. cholerae* desde 2018. La resistencia a los medicamentos en las bacterias puede desarrollarse y propagarse mediante mutaciones espontáneas o mediante la adquisición de genes que confieren resistencia.

Se analizaron 260 muestras de ADN genómico de *V. cholerae* epidémicas recolectadas en Yemen entre 2018 y 2019. Se detectó la presencia de un nuevo plásmido en *V. cholerae* desde fines de 2018, respecto de las cepas bacterianas previas a la epidemia. Este plásmido introdujo genes que codifican la resistencia a múltiples antibióticos de uso clínico, incluidos los macrólidos (como la azitromicina). El plásmido se propagó ampliamente y se encontró en todas las muestras epidémicas de *V. cholerae* analizadas hasta 2019, coincidiendo con el uso de antibióticos macrólidos para tratar a mujeres embarazadas y niños con cólera grave. También encontraron el plásmido resistente a múltiples fármacos en cepas de cólera endémicas y menos patógenas, lo que sugiere que las cepas de *V. cholerae* endémicas y epidémicas podrían intercambiar plásmidos y capacidades de resistencia a los antibióticos.

El uso clínico de macrólidos y el intercambio genético pueden haber contribuido a la propagación de la resistencia a múltiples fármacos entre los linajes yemeníes de *V. cholerae*. La emergencia del patógeno resistente a múltiples fármacos demuestra la importancia de continuar la vigilancia genómica del brote de cólera en Yemen.

Zimbabwe registró 100 muertes que podrían deberse al cólera y más de 5.000 posibles casos desde fines del mes pasado, lo que llevó al gobierno a imponer restricciones para frenar la propagación de la enfermedad, como limitar la asistencia a funerales y suspender algunos eventos sociales en las zonas afectadas.

El Ministerio de Salud anunció la cifra de muertos el 4 de octubre por la noche y señaló que se había confirmado con pruebas de laboratorio que 30 de los decesos se debían al cólera. Se han registrado 905 casos confirmados, así como otros 4.609 casos sospechosos.

El cólera es una enfermedad transmitida por el agua que puede expandirse con mucha rapidez en zonas con un mal saneamiento, y se contrae por el consumo de agua o comida contaminada. La población de Zimbabwe tiene un acceso irregular a agua limpia.

Las grandes aglomeraciones en funerales, habituales en el país del sur de África cuando la gente se reúne para llorar a los muertos, se han suspendido en algunas de las zonas más afectadas en partes de las provincias de Manicaland y Masvingo. No se permite la asistencia de más de 50 personas a los funerales, la gente debe evitar estrecharse la mano y no se permite servir comida, señaló el gobierno.

Las autoridades también ordenaron que la gente dejara de acudir a mercados al aire libre, algunos eventos sociales y campamentos religiosos al aire libre, en los que no suele haber infraestructura sanitaria.

Zimbabwe suele imponer restricciones durante sus repetidos brotes de cólera.

El epicentro de este brote es Buhera, un distrito empobrecido en el sureste del país, según el Ministerio de Salud. Los casos se han expandido ya a 41 distritos en distintas partes del país, incluida la capital, Harare.

En el sur de África, Zimbabwe, Malawi, Sudáfrica y Mozambique han sufrido brotes recientes de cólera. Más de 1.000 personas murieron en Malawi entre el año pasado y principios de 2023, en el peor brote registrado en décadas en el país.

La Organización Mundial de la Salud advirtió del riesgo de cólera debido a problemas de acceso a agua limpia, pero en ocasiones también por fenómenos meteorológicos como tormentas tropicales, que pueden provocar brotes más amplios y mortales, como ocurrió en Malawi.

En Zimbabwe, la ausencia o el mal estado de la infraestructura sanitaria y la falta de agua limpia ha supuesto brotes frecuentes. En algunas zonas, la gente pasa meses sin agua del grifo, lo que les obliga a recurrir a ríos y pozos poco profundos e inseguros. Las aguas negras que salen de tuberías rotas y la basura sin recoger aumentan los riesgos.

Más de 4.000 personas murieron en 2008 en el peor brote de cólera registrado en Zimbabwe.

Según un [informe](#) reciente del Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC), a medida que el número de nuevas infecciones por VIH y las tasas de mortalidad relacionadas con el sida siguen cayendo en Europa y Asia Central, el progreso hacia el fin de la epidemia de sida para 2030 es variable en toda la región, y en la mayoría de los países de Europa y Asia Central. Actualmente, Asia está lejos de alcanzar los objetivos de 2025.

Sólo 83% de todas las personas que viven con el VIH conocen su estado serológico, 85% de las personas que conocen su estado están recibiendo tratamiento y 93% de las personas en tratamiento tienen supresión viral. Esto significa que la región no está en camino de cumplir los objetivos para 2025 establecidos por el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA), que son 95% para cada uno de los objetivos mencionados. Los datos del ECDC muestran que es necesario ampliar los servicios de pruebas y tratamiento, y los países deberían considerar implementar y ampliar intervenciones de pruebas innovadoras, como servicios comunitarios y de autoprueba.

Si bien las pruebas tradicionales realizadas en clínicas siguen siendo comunes, están ganando terreno modalidades innovadoras, como las pruebas caseras y las realizadas por cuidadores no profesionales. Además, se debe [revisar](#) la asequibilidad de las pruebas del VIH para garantizar su accesibilidad para todos.

En muchos países persisten barreras legales y regulatorias a las pruebas del VIH, lo que afecta desproporcionadamente a ciertas poblaciones. Los datos sobre la aceptación de las pruebas del VIH entre poblaciones clave, como los migrantes documentados e indocumentados y las personas transgénero, siguen siendo limitados.

Las pruebas del VIH también deben estar vinculadas a normas claras y vías de derivación para la atención del VIH. Esto es particularmente importante con niveles cada vez mayores de pruebas en entornos no tradicionales. Sin embargo, solo 43 de 55 países de Europa y Asia Central tienen recomendaciones de vinculación a la atención y solo 23 países pudieron proporcionar datos sobre la proporción de personas vinculadas rápidamente a la atención, con tasas que oscilan entre 76% y 100%.

El estigma y la discriminación que enfrentan quienes viven con el VIH también son motivo de preocupación, según una [encuesta del ECDC](#) para Europa y Asia Central sobre el estigma del VIH. Un porcentaje significativo de los encuestados no había revelado su situación a familiares o amigos, y muchos también temían un trato diferenciado en los entornos sanitarios.

Los datos subrayan la importancia de esfuerzos específicos de educación, concientización e intervención para combatir el estigma, especialmente para los grupos marginados. Estos grupos incluyen minorías de género, sexuales y étnicas, prisioneros, personas que se inyectan drogas y trabajadores sexuales.

En muchos países de la región persisten leyes y políticas discriminatorias que obstaculizan el progreso, perpetúan las desigualdades en salud y afectan negativamente las respuestas de los países a la epidemia del VIH. Es necesario trabajar más para alcanzar el objetivo de que menos de 10% de los países informen sobre leyes discriminatorias.

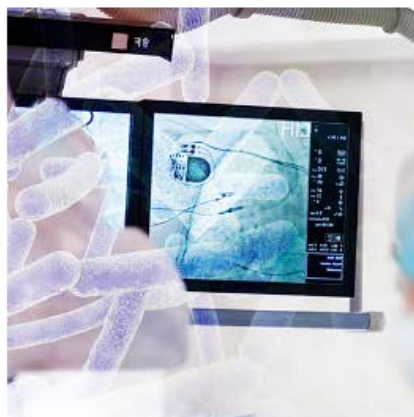
La eliminación del estigma y la discriminación relacionados con el VIH es el tema de una reunión de alto nivel en Sevilla, España, el 15 de septiembre, donde se discutirá, revisará y propondrá para su adopción la declaración política “VIH y Derechos Humanos: Acción política para lograr CERO estigma” el 1 de diciembre de 2023, Día Mundial del Sida, en el Parlamento Europeo.

En general, debe haber un impulso revitalizado hacia los objetivos esbozados en la Estrategia Global sobre el Sida de ONUSIDA si los países de Europa y Asia Central quieren alcanzar el Objetivo de Desarrollo Sustentable 3.3 de poner fin a la epidemia de sida.

Curso virtual

Infecciones Asociadas a Dispositivos Médicos

Cómo enfocar de manera integral un problema frecuente



La colocación de **implantes o dispositivos médicos** se realiza para mejorar la calidad de vida de los y las pacientes. Sin embargo, el **principal riesgo y causa de morbilidad** de estos procedimientos **han sido y seguirán siendo las infecciones**.

Por esta razón, el curso **Infecciones asociadas a dispositivos médicos**, organizado por la **Sociedad Argentina de Infectología**, plantea un **enfoque integral del manejo terapéutico de las infecciones** de los dispositivos más frecuentemente utilizados en la práctica hoy en día, a través de un **entendimiento de la fisiopatología de estas infecciones**.

Si desde tu práctica médica te enfrentás a esta problemática, este curso es para vos. Contarás con el acompañamiento de **importantes disertantes, nacionales e internacionales**, que a través de las clases y foros de consulta te brindarán las herramientas necesarias para abordar las infecciones asociadas a dispositivos y mejorar así la atención de los y las pacientes.

¡Te esperamos en el campus!

Dr. Esteban Nannini, Dra. Marisa Sánchez
Directores del curso

www.sadi-virtual.com.ar

sadi Sociedad Argentina de Infectología

Completando el curso obtendrás un certificado por **50hs cátedra** con **créditos SADI**

Más información e inscripciones

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 aclarando en el mismo su nombre y la institución a la que pertenece.