



BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kouri". Apartado Postal 601 Marianao 13. La Habana, Cuba
e-mail: ciipk@ipk.sld.cu

ISSN- 2490626

ACOGIDA A LA TARIFA DE IMPRESOS PERIÓDICOS INSCRIPTOS EN LA ADMI DE CORREOS No. 831 151 22 1

Índice:

Alerta epidemiológica Fiebre amarilla en la Región de las Américas. Continuación.....	25
Comité Editor:.....	32

ALERTA EPIDEMIOLÓGICA FIEBRE AMARILLA EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS.

3 de febrero del 2025

Recomendaciones para las autoridades de salud

En la Región de las Américas, el riesgo de brotes de fiebre amarilla es elevado. Aunque la inmunización sigue siendo una de las intervenciones de salud pública más eficaces para prevenir esta enfermedad, la mayoría de los casos registrados durante el 2024 no tenían antecedentes de vacunación contra la fiebre amarilla.

La OPS / OMS alienta a los Estados Miembros con áreas de riesgo a continuar con los esfuerzos en vigilancia y vacunación en zonas endémicas.

Es fundamental que los países logren coberturas de vacunación de al menos 95% en las poblaciones de áreas de riesgo, de forma homogénea, y que las autoridades sanitarias aseguren contar con un inventario de reserva estratégica que les permita mantener la vacunación de rutina y, al mismo tiempo, responder de manera efectiva a posibles brotes (8).

Vigilancia epidemiológica

Se recomienda a los Estados Miembros con áreas de riesgo para fiebre amarilla, implementar las siguientes estrategias para fortalecer la vigilancia (9):

- Emitir alertas epidemiológicas a los municipios y servicios de salud, con énfasis en las definiciones de caso. La notificación de caso debe ser inmediata, incluso si se trata de un caso sospechoso e independientemente de su estado de vacunación contra fiebre amarilla.
- Realizar la búsqueda activa de casos con síntomas compatibles con la definición de caso sospechoso y/o con síndrome febril icterico agudo en las zonas donde se han presentado casos, así como en los municipios aledaños y los lugares visitados por los casos durante los 3 a 6 días previos al inicio de la enfermedad.
- Realizar investigaciones retrospectivas de los certificados de defunción para identificar posibles casos compatibles con la definición de caso.

- Intensificar las acciones de vigilancia de epizootias, dado que la muerte de primates no humanos puede servir como alerta temprana para identificar la circulación de fiebre amarilla, lo que indicaría la necesidad de reforzar las acciones de vacunación, especialmente en áreas donde aún no se han detectado casos humanos y epizootias. En las áreas con transmisión confirmada, los esfuerzos para identificar vectores y primates involucrados localmente pueden proporcionar información valiosa para apoyar actividades de comunicación de riesgo, educación en salud y vacunación dirigida.
- En caso de ser posible georeferenciar los puntos de ocurrencia de muerte de primates no humanos, y el lugar probable de exposición de los casos humanos, para establecer los "corredores ecológicos" para fiebre amarilla con el fin de identificar las zonas de mayor riesgo con el fin de anticipar las medidas preventivas y optimizar las acciones de vacunación.
- Colaborar con el sector de agricultura e involucrar a las empresas que emplean a trabajadores en actividades que implican exposición a áreas selváticas, para implementar medidas de comunicación en salud. Se recomienda actuar con base al apoyo de la vigilancia comunitaria en las áreas que se consideren de mayor riesgo.

Diagnóstico por laboratorio

El diagnóstico de fiebre amarilla se realiza mediante métodos virológicos (detección del virus o del material genético en suero o tejido) o por medio de pruebas serológicas para la detección de anticuerpos (10).

Diagnóstico virológico

- **Detección molecular:** Durante los primeros 5 días desde el inicio de síntomas (fase virémica) es posible realizar la detección del RNA viral a partir de suero mediante técnicas moleculares, como la Transcripción Reversa seguida de Reacción en Cadena de la Polimerasa (RT-PCR, por sus siglas en inglés) convencional o tiempo real. En ocasiones, el RNA viral puede detectarse hasta por 10 días (o más) desde el inicio de síntomas. Por esta razón, se recomienda realizar tanto PCR como ELISA IgM a muestras tomadas entre los días 5-10. Un resultado positivo (en presencia de controles

adecuados) en cualquier día de tomada la muestra, confirma el diagnóstico (10).

- **Diagnóstico post-mortem:** El estudio histopatológico con inmunohistoquímica en cortes de hígado constituye el "método de oro" para el diagnóstico de fiebre amarilla en casos fatales. Adicionalmente, los métodos moleculares a partir de muestras de tejido fresco o conservado en parafina pueden también ser utilizados para la confirmación de los casos. La detección puede ser realizada en condiciones de contención BSL2 (10).

Diagnóstico serológico

La serología (detección de anticuerpos específicos) es útil para realizar el diagnóstico de fiebre amarilla durante la fase post-virémica de la enfermedad (es decir, a partir del día 5 desde el inicio de los síntomas) (10).

Un resultado positivo de IgM mediante la técnica de ELISA (principalmente captura de IgM, MAC-ELISA, por sus siglas en inglés) o cualquier otro inmunoensayo (inmunofluorescencia indirecta) en una muestra tomada a partir del quinto día de inicio de síntomas, es presuntiva de infección reciente por el virus de la fiebre amarilla. Actualmente no existen estuches comerciales validados para detección de IgM por ELISA. Por esto, procedimientos "caseros" (*in-house*) utilizando antígeno completo purificado, pueden ser estandarizados (10).

La confirmación de un caso de fiebre amarilla mediante ELISA IgM dependerá de la situación epidemiológica y del resultado del diagnóstico diferencial de laboratorio. Así, en áreas con circulación de otros flavivirus (principalmente dengue y Zika), la probabilidad de reactividad cruzada es mayor.

Otras técnicas serológicas incluyen la detección de IgG mediante ELISA y de anticuerpos neutralizantes por la técnica de neutralización por reducción de placas (PRNT, por sus siglas en inglés). El ELISA IgG es útil con muestras pareadas (tomadas con al menos una semana de diferencia), mientras que el PRNT (90%) puede ser útil con muestras pareadas, o con una sola muestra post-virémica siempre y cuando el ensayo incluya múltiples flavivirus (10).

Una seroconversión (resultado negativo en la primera muestra y positivo en la segunda), un aumento de más de 4 veces de los títulos de anticuerpos en muestras pareadas, o títulos detectables de anticuerpos contra la fiebre amarilla en una muestra post-virémica (PRNT 90%) es presuntivo de infección por fiebre amarilla. La confirmación de un caso de fiebre amarilla mediante estas técnicas dependerá de la situación epidemiológica y del resultado diferencial de laboratorio, ya que en áreas de co-circulación con otros flavivirus, la posibilidad de reactividad cruzada es mayor (10).

Asimismo, en áreas donde se llevan a cabo campañas de vacunación activa, puede ocurrir la detección de anticuerpos post-vacunales, por lo que el diagnóstico debe ser cuidadosamente interpretado (10).

Interpretación de resultados por serología y diagnóstico diferencial

La reactividad cruzada de las técnicas serológicas observada principalmente en infecciones secundarias por flavivirus debe ser considerada en áreas donde la co-circulación del virus de la fiebre amarilla con otros flavivirus (dengue, encefalitis de St. Louis, Zika, y otros del complejo encefalitis japonesa) está documentada y existe la probabilidad de que la población haya sido previamente infectada. Asimismo, se debe tener en cuenta que en individuos previamente vacunados contra la fiebre amarilla la IgM inducida por la vacuna puede ser detectada por varios meses e incluso por años (10).

Por ello, se recomienda realizar en paralelo la detección de anticuerpos para otros flavivirus e interpretar cuidadosamente los resultados tomando en cuenta el historial de vacunación, así como la información epidemiológica disponible (10).

En general, la técnica de neutralización por reducción de placas (PRNT, por sus siglas en inglés) ofrece una mayor especificidad que la detección de IgM e IgG. Sin embargo, la reactividad cruzada también ha sido documentada para los ensayos de neutralización, por lo que también se recomienda la realización de esta técnica

empleando antígenos para varios flavivirus (10).

Por otro lado, el diagnóstico diferencial de la fiebre amarilla debe incluir otros síndromes febriles y febriles-ictéricos como dengue, leptospirosis, malaria, hepatitis virales, entre otras, dependiendo del perfil epidemiológico del país o área afectada.

Un caso de fiebre amarilla será confirmado mediante técnicas serológicas sólo si el diagnóstico diferencial de laboratorio, teniendo en cuenta el perfil epidemiológico del país, resulta negativo para otros flavivirus.

Respuesta inmune post-vacunal

La vacunación induce una viremia relativamente baja que disminuye después de 4 a 7 días. Simultáneamente, se desarrolla una respuesta de tipo IgM que no puede ser diferenciada de la respuesta IgM inducida por una infección natural. Aproximadamente 10 días después de la vacunación, se considera que la persona está protegida contra una infección natural. Así, la respuesta IgM vacunal se podrá detectar alrededor del día 5 en adelante con un pico que se produce generalmente dos semanas después de la vacunación. Posteriormente, los niveles de estos anticuerpos tienden a disminuir. En una proporción significativa de personas vacunadas la respuesta IgM se puede detectar hasta por un mes después de la vacunación, y en algunos casos (principalmente viajeros), incluso hasta por 3-4 años. Por otro lado, los anticuerpos neutralizantes inducidos por la vacunación se pueden detectar por varias décadas.

Con todo esto, la interpretación de los resultados serológicos en personas vacunadas resulta compleja, en particular aquellas que han sido vacunadas recientemente por lo cual los resultados deben ser evaluados cuidadosamente (10).

Las orientaciones para diagnóstico por laboratorio en la Región de las Américas se encuentran publicadas en el documento de **Diagnóstico por laboratorio de la infección por Virus de la Fiebre Amarilla** del 9 de septiembre del 2018 (10).

Manejo clínico

La fiebre amarilla es una enfermedad viral hemorrágica grave, de inicio abrupto y con una letalidad de entre el 30 y el 60% en sus formas graves (11). Es una enfermedad dinámica, sistémica, que se presenta en tres fases clínicas: a) fase de infección caracterizada por elevación de la temperatura corporal, b) fase de remisión, con presencia de albuminuria y c) fase toxémica, en la que aparecen manifestaciones hemorrágicas y signos de insuficiencia hepática aguda, como ictericia y encefalopatía hepática (12).

Actualmente no existe un tratamiento específico para la fiebre amarilla. Por lo tanto, la detección temprana de casos sospechosos o confirmados, el monitoreo de signos vitales, las medidas de soporte vital y el manejo de la insuficiencia hepática aguda continúan siendo las estrategias recomendadas para su manejo (12). Para la atención de los pacientes se deben considerar tres niveles de atención:

- Unidades básicas de salud (atención

primaria): manejo de casos leves o pacientes sin diagnóstico confirmado de la enfermedad, generalmente aquellos cuyos síntomas iniciaron dos o tres días antes (grupo A).

- Hospitales de complejidad media: pacientes en fase de remisión de la enfermedad, que pueden ser aquellos con sospecha o diagnóstico de fiebre amarilla y cuyos síntomas comenzaron tres o cuatro días antes (grupo B).

- Unidades de cuidados intensivos (UCI): manejo de casos graves, con complicaciones hepáticas y renales (grupo C).

A continuación, se presenta un esquema para la atención estratificada de pacientes con fiebre amarilla, basado en la identificación temprana de signos de alarma y gravedad, así como en los hallazgos clínicos y de laboratorio, con el objetivo de asegurar un manejo oportuno, adecuado y de soporte según el nivel de atención requerido.

Tabla 1. Esquema para la atención estratificada de pacientes con fiebre amarilla.

Grupo	Condición Clínica	Acciones recomendadas
<p>Grupo A (Atención Primaria - Fase de Infección)</p>	<p>Fiebre, dolor abdominal, náuseas, posible hemorragia leve, deshidratación leve a moderada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hidratación oral y endovenosa según pérdidas hídricas. - Expansión volémica inicial de 20 ml/kg si es necesario. - Monitoreo del nivel de consciencia. - Manejo del dolor y fiebre con dipirona (máx. 8 g/día) o paracetamol (máx. 2 g/día). - Evitar AINEs. - Monitorear AST > 5 LSN, plaquetas < 50,000/mm³ y proteinuria, con seguimiento estrecho para detectar progresión a formas graves. - Reevaluación en 24 horas para determinar evolución y posible reclasificación a Grupo B.

<p>Grupo B (Hospitalización - Fase de Remisión)</p>	<p>Deshidratación grave, vómitos persistentes, diarrea, alteración de excreción urinaria, inestabilidad hemodinámica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hospitalización inmediata con monitoreo de parámetros cardíacos, renales, hepáticos y metabólicos. - Segunda expansión volémica si es necesario. - Iniciar medicamentos vasoactivos sin demora si hay choque hipovolémico. - Vigilancia de nivel de consciencia, dolor abdominal e inicio de hemorragias graves. - Monitoreo de AST > 2,000 U/L, creatinina sérica > 2.0 mg/dl y RNI > 1.5, con soporte médico especializado. - <u>Evaluar necesidad de transferencia a UCI (Grupo C).</u>
<p>Grupo C (Unidad de Cuidados Intensivos - Fase Toxémica)</p>	<p>Insuficiencia hepática aguda (ictericia, alteraciones en pruebas de función hepática), insuficiencia renal aguda, encefalopatía hepática, hemorragias graves.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Remisión a UCI para manejo especializado. - Monitoreo continuo y tratamiento de soporte avanzado. - Uso de medicamentos vasoactivos para mantener estabilidad hemodinámica. - Soporte ventilatorio si es necesario. - Diálisis en casos de insuficiencia renal aguda. - Aplicación de protocolos específicos según disponibilidad local.

Fuente: Adaptado de la Organización Panamericana de la Salud. Manejo clínico de la fiebre amarilla en la Región de las Américas. Experiencias y recomendaciones para los servicios de salud. Washington, D.C.: OPS; 2023. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57317> (12).

Las recomendaciones completas para el manejo se encuentran disponibles en el documento de Manejo clínico de la fiebre amarilla en la Región de las Américas - Experiencias y recomendaciones para los servicios de salud, el cual se encuentra disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57317> (12).

Vacunación

La vacuna contra la fiebre amarilla es segura, asequible y una sola dosis es suficiente para conferir inmunidad y protección de por vida, sin necesidad de dosis de refuerzo (13).

La OPS/OMS reitera las siguientes recomendaciones a las autoridades nacionales (14): Vacunación de rutina:

- Vacunación universal en niños en países endémicos a los 12 meses de edad, administrada simultáneamente con

la vacuna contra sarampión, rubéola y paperas (SRP) o según calendario nacional de vacunación de cada país.

- Asegurar la vacunación de todos los viajeros a áreas endémicas, por lo menos 10 días antes de viajar. Las recomendaciones para los viajeros internacionales sobre la vacunación contra fiebre amarilla se encuentran disponibles en el documento de Viajes internacionales y salud, el cual está disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241580472> (15).
- **Contar con un inventario de reserva en el país,** que permita mantener la vacunación de rutina y responder oportunamente en caso de brotes.

Campañas preventivas o de puesta al día:

- Actualizar la **evaluación de riesgo y el estimado de población susceptible**, teniendo en cuenta cambios en factores ecológicos, migraciones, coberturas de vacunación, actividades socioeconómicas, así como el riesgo de urbanización, para orientar las medidas de vacunación y control.
- Priorizar la vacunación en áreas de riesgo, alcanzando **por lo menos 95% de coberturas** en residentes en estas áreas (urbanas, rurales y selváticas), a través de diferentes estrategias que permitan abordar poblaciones no vacunadas, grupos de riesgo profesional y ocupacional, y grupos etarios con coberturas subóptimas.
- En países con vacunación de fiebre amarilla para grupos de edad ampliados, se sugiere aplicar el método de cálculo de cohortes para identificar la población susceptible objeto de mayor riesgo, como trabajadores en actividades que implican exposición en áreas selváticas/boscosas.
- Dado que el suministro global de las vacunas contra la fiebre amarilla ha sido limitado durante los últimos años, es importante planificar con anticipación la campaña a fin de garantizar la disponibilidad de vacuna.

Vacunación durante respuesta a brotes:

- La vacunación como respuesta a brotes, debe considerar una cuidadosa evaluación de la población objetivo, basada en el riesgo de exposición y el antecedente de vacunación.
- Se debe realizar verificación permanente del stock de vacunas, para reducir las posibilidades de falta de existencias en caso de brotes.
- En caso de limitada disponibilidad de dosis, se recomienda el uso de dosis "fraccionadas" de la vacuna contra la fiebre amarilla (0,1 ml), conforme las recomendaciones del Grupo Estratégico Asesor de Expertos de la OMS (SAGE) y

del Grupo Estratégico Asesor de la OPS (SAG antes GTA) (16, 17). Los niños menores de dos años, las mujeres embarazadas y las personas que viven con el VIH que tienen condiciones para ser vacunados, deben recibir una dosis estándar de 0,5 ml. Una dosis "fraccionada" no cumple con los requerimientos del Reglamento Sanitario Internacional, como prueba de vacunación para viajes internacionales.

- Es importante realizar adecuada comunicación de riesgo, dirigida a trabajadores de salud y a la población en general sobre el término "dosis fraccionada" con el fin de evitar resistencia a la vacunación y desinformación.

Precauciones y contraindicaciones:

- La edad de 6 a 9 meses, ≥ 60 años, el embarazo y la lactancia son precauciones para la vacunación.
- Se recomienda un análisis de riesgo-beneficio para las personas con precauciones para la vacunación.
- La vacuna está contraindicada en:
 - a Niños menores de 6 meses de edad y no se recomienda en niños de 6 a 8 meses, salvo en situaciones de brote.
 - b Personas con antecedente de reacciones de hipersensibilidad grave al huevo.
 - c Personas con inmunodeficiencia como el VIH sintomático o con recuento de $CD4+ < 200$ células/ml.

Vigilancia de eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización (ESAVI):

- La vigilancia de eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización (ESAVI) debe ser fortalecida durante la implementación de campañas de vacunación contra la fiebre amarilla, incluyendo a todos los actores involucrados: Autoridades Regulatorias Nacionales, Centros Nacionales de Farmacovigilancia y encargados de la vigilancia epidemiológica.

- Es fundamental la formación de los equipos de vacunación en las precauciones y contraindicaciones de las vacunas de fiebre amarilla y la definición de un flujo normalizado para seleccionar a las personas que se van a vacunar, a fin de minimizar los errores de inmunización y el riesgo de que se produzcan ESAVI, por ejemplo: la vacunación de personas inmunocomprometidas.
- Es necesario asegurar las condiciones de toma y procesamiento de muestras e interpretación en el proceso de investigación de casos graves que puedan corresponder a casos de enfermedad neurotrópica o viscerotrópica. La investigación de caso debe ayudar a cumplir los criterios de certeza de la colaboración Brighton y se debe llevar a cabo según el manual de vigilancia de ESAVI de la OPS (18).

Referencias

1. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) del Estado Plurinacional de Bolivia. Información de correo electrónico del 30 de enero del 2025. La Paz; 2024. Inédito.
2. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) Brasil. Información de correo electrónico del 30 de enero del 2025. Brasilia; 2025. Inédito.
3. Ministério da Saúde Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente - Nota Técnica Conjunta N° 27/2025
4. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Colombia. Información de correo electrónico del 30 de enero del 2025. Bogotá; 2025. Inédito.
5. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Guyana. Información de correo electrónico del 30 de enero del 2025. Georgetown; 2025. Inédito.
6. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Perú. Información de correo electrónico del 30 de enero del 2025. Lima; 2025. Inédito.
7. Ministério da Saúde Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente - Nota Informativa N° 35/2024-CGARB/DEDT/SVSA/MS. Brasilia: Saude; 2025. Disponible en: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-e-notas-informativas/2024/nota-informativa-no-35-2024.pdf>.
8. Organización Panamericana de la Salud. Fiebre amarilla en la Región de las Américas: manejo del inventario de reserva de vacunas, 26 de mayo del 2022, Washington, D.C.: OPS; 2022. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56073>
9. Organización Panamericana de la Salud. Control de la fiebre amarilla: guía práctica. Washington, D.C.:OPS; 2005.Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/control-fiebre-amarilla-guia-practica>.
10. Organización Panamericana de la Salud. Diagnóstico DEDT/DENIS/SVSA de Brasilia; 2025. Infección por Virus de la Fiebre Amarilla. Washington, D.C.: OPS; 2018. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/diagnostico-por-laboratorio-infeccion-por-virus-fiebre-amarilla>.
11. Heymann DL: Editor. Control of Communicable Diseases Manual. 21st ed. Washington, D.C.: American Public Health Association; 2022.
12. Organización Panamericana de la Salud. Manejo clínico de la fiebre amarilla en la Región de las Américas. Experiencias y recomendaciones para los servicios de salud. Washington, D.C.: OPS; 2023. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57317>.
13. Organización Panamericana de la Salud. Temas: Fiebre amarilla. Washington, D.C.: OPS; 2024 [consultado el 30 de enero del 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/fiebre-amarilla>.

14. Organización Panamericana de la Salud. Vacuna contra la fiebre amarilla. Washington, D.C.: OPS; 2024 [consultado el 30 de enero del 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/vacuna-contra-fiebre-amarilla>.
15. Organización Mundial de la Salud. Viajes internacionales y la salud – Manual. Ginebra: OMS; 2012. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241580472>.
16. Organización Mundial de la Salud. Weekly epidemiological record - Yellow fever vaccine: WHO position on the use of fractional doses – June 2017, addendum to Vaccines and vaccination against yellow fever WHO: Position Paper – June 2013. 23 June 2017, 92th Year. N° 25, 2017, 92,

Enlaces de utilidad

- Organización Mundial de la Salud. Yellow Fever Outbreak Toolbox. Ginebra: OMS; 2025. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/outbreak-toolkit/disease-outbreak-toolboxes/yellow-fever-outbreak-toolbox>.
- Organización Mundial de la Salud. The fundamentals of yellow fever disease, surveillance and laboratory diagnosis. Ginebra: OMS; 2024. Disponible en: <https://openwho.org/infectiousdiseases/505324/Yellow+fever>.
- Organización Mundial de la Salud. Manual de laboratorio para la fiebre amarilla. Ginebra: OMS; 2024. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240084476>.
- Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualizaciones epidemiológicas sobre fiebre amarilla. Washington, D.C.: 345–356. Ginebra: OMS; 2017. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/255748>.
- 17. Organización Panamericana de la Salud. Reunión ad-hoc virtual del GTA 2017. 2da reunión ad-hoc del Grupo Técnico Asesor sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación. 10 de marzo del 2017. Washington, D.C.: OPS; 2017. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/02-gta-ad-hoc-informe-final-2017>.
- 18. Organización Panamericana de la Salud. Manual de vigilancia de eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización en la Región de las Américas. Washington D.C.: OPS; 2021. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55384>.
- Organización Mundial de la Salud. Risk communication and community engagement readiness and response toolkit: yellow fever. Ginebra: OMS; 2024. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376259/9789240090064-eng.pdf>.
- Organización Mundial de la Salud. Immunization Agenda 2030: A Global Strategy to Leave No One Behind. Ginebra: OMS; 2020. Disponible en: <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/strategies/ia2030>.
- Organización Mundial de la Salud. Immunization Analysis and Insights. Ginebra: OMS; 2024. Disponible en: <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/immunization-analysis-and-insights/global-monitoring/immunization-coverage/who-unicef-estimates-of-national-immunization-coverage>.

Comité Editor

DIRECTOR: Dr. Manuel E. Díaz González.	JEFES DE INFORMACIÓN:
EDITOR: DrC. Belkys Maria Galindo Santana.	MsC. Carlos Luis Rabeiro Martinez
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez	DrC. Gilda Teresa Toraño Peraza Dra. Suset Isabel Oropesa Fernández

Teléfono; (53-7) 2807625 y 2553205 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet: <http://instituciones.sld.cu/ipk>