

# Lineamiento para la atención clínica integral de la fiebre amarilla en Colombia

---

Versión 1, Subdirección de Enfermedades transmisibles, Grupo de  
Gestión Integrada de Enfermedades Endemo-epidémicas, 2024.

**GUILLERMO ALFONSO JARAMILLO MARTÍNEZ**  
*Ministro de Salud y Protección Social*

**JAIME HÉRNAN URREGO MARTÍNEZ**  
*Viceministro de Salud y Prestación de Servicios*

**LUIS ALBERTO MARTÍNEZ SALDARRIAGA**  
*Viceministro de Protección Social*

**GONZALO PARRA GONZÁLEZ**  
*Secretario General*

**GINA ROSA ROJAS FERNÁNDEZ**  
*Directora de Promoción y Prevención*

**LIBIA ESPERANZA FORERO GARCÍA**  
*Directora de Prestación de Servicios y Atención Primaria*

**MARGARITA MARIA ESCUDERO OSORIO**  
*Directora de Regulación de la Operación del Aseguramiento en Salud, Riesgos  
Laborales y Pensiones*

**BETSABE XIMENA VELASCO HERNÁNDEZ**  
*Subdirectora de Enfermedades Transmisibles*

**MARTHA LILIANA CHAPARRO TRUJILLO**  
*Subdirectora de Prestación de Servicios de Salud*

**MAURICIO JAVIER VERA SOTO**  
*Coordinador Grupo Gestión Integrada de Enfermedades Endemo-epidémicas*

**CARMEN ELISA OJEDA JURADO**  
*Coordinadora Grupo de Gestión Integrada de Enfermedades Inmunoprevenibles*

**Documento técnico elaborado por:**

**Camilo Andrés Caicedo Medina**

Grupo de gestión Integrada de enfermedades Endemo-epidémicas  
Subdirección de enfermedades transmisibles  
Ministerio de Salud y Protección Social

**Carlos Alfredo Acevedo González**

Grupo de gestión Integrada de enfermedades Endemo-epidémicas  
Subdirección de enfermedades transmisibles  
Ministerio de Salud y Protección Social

**Fredy Eberto Lizarazo Lozano**

Grupo de gestión Integrada de enfermedades Endemo-epidémicas  
Subdirección de enfermedades transmisibles  
Ministerio de Salud y Protección Social

**Gianni German Quinche Vargas**

Grupo de gestión Integrada de enfermedades Endemo-epidémicas  
Subdirección de enfermedades transmisibles  
Ministerio de Salud y Protección Social

**José Alejandro Mojica Madera**

Grupo de gestión Integrada de enfermedades inmunoprevenibles  
Subdirección de enfermedades transmisibles  
Ministerio de Salud y Protección Social

**María Claudia Acevedo Ritter**

Grupo de gestión Integrada de enfermedades inmunoprevenibles  
Subdirección de enfermedades transmisibles  
Ministerio de Salud y Protección Social

**Mauricio Javier Vera Soto**

Grupo de gestión Integrada de enfermedades Endemo-epidémicas  
Subdirección de enfermedades transmisibles  
Ministerio de Salud y Protección Social

**Documento técnico revisado, validado y con aportes de:**

**Alfonso Campo Carey**

Director de la maestría en salud pública  
Universidad de Santander-Valledupar

**Ana Lucía Erazo Cerón**

Coordinadora medica de urgencias  
Hospital Fronterizo La Dorada, San Miguel

**Andriana Marcela Pérez Camacho**

Grupo gestión para la promoción y la prevención  
Ministerio de Salud y Protección Social

**Andrea Paola Morillo Gómez**

Vigilancia en salud pública  
Secretaria de Salud Departamental de Putumayo

**Andrés Álvarez Amézquita**

Oficina de Gestión Territorial  
Emergencias y Desastres  
Ministerio de Salud y Protección Social

**Andrés Ledinder Rodríguez Cardona**

Coordinador de epidemiología  
Hospital Local de Puerto Asís

**Bethi Muñoz Velásquez**

Coordinadora de urgencias  
Hospital San Gabriel Arcángel

**Frank Alexander Agreda Zambrano**

Coordinador Medico  
Hospital José María Hernández

**Franqui Alberto Moreno**

Vigilancia en salud pública  
Secretaria de Salud Departamental de Putumayo

**Jacqueline Palacios Gonzalez**

Grupo de gestión Integrada de enfermedades inmunoprevenibles  
Subdirección de enfermedades transmisibles  
Ministerio de Salud y Protección Social

**Jesús Alberto Chacón Flórez**

Asesor de programas de salud  
Nueva EPS

**Jose Ziade Benitez**

Gerente del Fondo de Salud de Población Privada de la Libertad Fiduciaria Central.

**Leydi Carolina Cleves Beltrán**

Laboratorio Departamental de Salud Publica  
Secretaria de Salud Departamental de Putumayo

**Luis Alfredo Guerrero Meneses**

Medico Coordinador  
Hospital Local de Puerto Asís

**Luis Carlos Gómez Ortega**

Coordinador enfermedades endoepidémicas y relacionadas con la salud sexual Instituto Nacional de Salud

**Luz Stella Ríos Marín**

Grupo de gestión Integrada de enfermedades Endemo-epidémicas  
Subdirección de enfermedades transmisibles  
Ministerio de Salud y Protección Social

**María Teresa Garcés Padilla**

Coordinadora de vigilancia epidemiológica  
Secretaría de Salud del Cesar

**Nieves Johana Agudelo Chivata**

Grupo Endóepidémicas  
Instituto Nacional de Salud

**Ronald Fernando Díaz Acosta**

Centro de regulación de urgencias y emergencias  
Secretaría de Salud Departamental de Putumayo

**Myriam Ruiz Dionisio**

Prestación de Servicios de Salud  
Ministerio de Salud y Protección Social

**Organización Panamericana de la Salud.**

**Ruby Alexandra Jajoy Mavisoy**

Coordinación médica  
Hospital San Gabriel Arcángel

**Sara Esmeralda Gómez Romero**

Grupo de gestión Integrada de enfermedades Endemo-epidémicas  
Subdirección de enfermedades transmisibles  
Ministerio de Salud y Protección Social

**Sandra Consuelo Manrique Mojica**

Grupo gestión para la promoción y la prevención  
Ministerio de Salud y Protección Social

**Vanessa Cuarán Romo**

Programa de ETV Y zoonosis  
Secretaría de Salud Departamental de Putumayo

## Contenido

Introducción.....	9
Alcance.....	10
Objetivo .....	10
1. Contexto eco- epidemiológico.....	11
2. Curso y manejo de la enfermedad (Código CIE 10, A95; CIE11, 1D47) .....	18
2.1 Generalidades de la enfermedad y su evolución. ....	18
2.2 Abordaje inicial .....	24
2.2.1 Anamnesis .....	24
2.2.2 Al examen físico.....	27
2.2.3 Laboratorios iniciales.....	27
2.3 Grupo A.....	33
2.4 Grupo B.....	33
2.5 Grupo C.....	34
3. Alta hospitalaria.....	36
4. Seguimiento al paciente .....	37
5. Vigilancia en salud pública.....	39
6. Vacuna fiebre amarilla .....	40
6.1 Administración.....	41
6.2 Contraindicaciones .....	41
6.3 Advertencias y precauciones .....	42
6.4 Coadministración .....	43
6.5 Otras recomendaciones.....	43
6.6 Seguridad de la vacuna.....	43
7. Atención en el marco de los equipos básicos en salud .....	47
8. Conducta en el caso de muerte.....	49
9. Prestaciones.....	51
10. Responsabilidades de las instituciones .....	54

Bibliografía .....	59
Anexo 1 Tabla diagnóstico diferencial. ....	62
Anexo 2 Algoritmos.....	65
Anexo 3. Encuesta pre y post vacunación. ....	67

## Abreviaturas

- ALT: alanina aminotransferasa (transaminasa glutámico-pirúvica)
- ANTI-HBC: Anticuerpo contra el antígeno del núcleo de la hepatitis B (Anticore)
- ANTI-HCV: Anticuerpos contra el virus de la hepatitis c
- AST: aspartato aminotransferasa (transaminasa glutámico-oxalacética)
- DTS: Direcciones territoriales de Salud
- EAPB: Empresas Administradoras de Planes de Beneficios en Salud
- EPS: Empresa Promotora de Salud
- FA fiebre amarilla
- HBSAG: Antígeno de superficie de hepatitis B
- HCV ARN: Prueba de detección de material genético HCV
- IgG: Inmunoglobulina G
- IgM: Inmunoglobulina M
- INR: Índice internacional normalizado
- INS: Instituto Nacional de Salud
- IPS: Institución Prestadora de Servicios de Salud
- MAC ELISA: Inmuno Ensayo ligado a Enzima (ELISA) para captura de IgM (MAC)
- MinSalud: Ministerio de Salud y Protección Social
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- OPS-OMS: Organización Panamericana de la Salud – Organización Mundial de la Salud
- PAI: Plan Ampliado de inmunizaciones
- PCR: Reacción en cadena de la polimerasa
- PNH: Primates no humanos
- RIAS: Rutas integrales de atención en salud
- SGSSS: Sistema General de Seguridad Social en Salud
- VSG: Velocidad de sedimentación globular
- YEL-AND: enfermedad neurotrópica
- YEL-AVD: enfermedad viscerotrópica

# Introducción

---

La fiebre amarilla (FA) es una enfermedad infecciosa viral, vectorial y prevenible por vacunación, de inicio súbito y curso agudo, cuya gravedad puede variar entre una infección subclínica o de sintomatología leve hasta una enfermedad grave icterico-hemorrágica; puede comprometer diferentes órganos y llevar al paciente a la muerte en periodos cortos de tiempo. (1)

Es un evento de interés en salud pública y de control internacional, dada su capacidad epidémica y de alta letalidad. Detectable únicamente con pruebas de laboratorio debido a la inespecificidad de los síntomas, (2).

En Colombia, en el siglo XX presentaron epidemias cada 10 años y en el presente siglo se han presentado casos aislados y brotes en las zonas del piedemonte de la cordillera oriental, Amazonía, Orinoquía, Sierra Nevada de Santa Marta, Chocó, entre otras, con letalidades superiores al 50% (3)

Por lo anterior, el presente lineamiento da cuenta de las directrices para orientar a los profesionales de la salud y a los actores del SGSSS en la toma de decisiones, con respecto a la atención clínica integral de personas afectadas por la fiebre amarilla y condiciones relacionadas con esta infección.

El lineamiento se fundamenta en la evidencia científica más sólida disponible, como es “Manejo clínico de la fiebre amarilla en la Región de las Américas. Experiencias y recomendaciones para los servicios de salud de la OPS” (1), tomando en cuenta la efectividad, seguridad y viabilidad técnica de las intervenciones encaminadas al cuidado integral del paciente, y en correspondencia la accesibilidad, continuidad, oportunidad y calidad e idoneidad profesional, como elementos y principios del derecho fundamental a la salud, esenciales e interrelacionados, establecidos en la Ley 1751 de 2015. Lo anterior, enmarcado en la estrategia de la Atención Primaria en Salud, orientado en los aspectos preventivos y predictivos del modelo y en el Plan Decenal de Salud Pública 2022 – 2031. Elementos y principios que ilustran desde la no discriminación, la accesibilidad física, la asequibilidad económica y el acceso a la información; como el hecho de que una se da la provisión de un servicio ha sido iniciada, este no podrá ser interrumpido por razones administrativas o económicas; la prestación de los servicios y tecnologías de salud deben proveerse sin dilaciones, y responder a estándares de calidad aceptados por las comunidades científicas y evaluación oportuna de la calidad de los servicios y tecnologías ofrecidos, aspectos que atemperan en los principios de accesibilidad, continuidad, oportunidad y calidad e idoneidad profesional. Así mismo este lineamiento se enmarca en la estrategia de la Atención Primaria en Salud, se orienta en los aspectos preventivos y predictivos del modelo y encaja en el eje estratégico de la APS del Plan Decenal de Salud Pública 2022 – 2031.

El enfoque se centra en la sospecha e identificación de los casos, no solo en las zonas endémicas sino también en todo el territorio nacional, debido a los procesos de movilidad y migración poblacional, superando los desafíos que se presentan por el sub diagnóstico y subregistros que impacta en los resultados en salud.

## Alcance

---

Este lineamiento es emitido por el Ministerio de Salud y Protección Social desde el grupo de gestión integrada de enfermedades endemo-epidémicas, acorde a las competencias establecidas en el artículo 5 del Decreto 4107 de 2011 y el artículo 3 de la Resolución 1067 de 2014.

El presente lineamiento adopta las recomendaciones del documento técnico “Manejo clínico de la fiebre amarilla en la Región de las Américas. Experiencias y recomendaciones para los servicios de salud de la OPS” (1), y se complementa con la evidencia y guías de atención clínica establecidas previamente por MinSalud en Colombia. (3) (4)

Está dirigido y es de obligatorio cumplimiento para los actores del SGSSS, es decir, el talento humano en salud, IPS, EAPB, entidades que administran planes voluntarios de salud, entidades adaptadas, entidades que administran los regímenes especial y de excepción, así como el fondo nacional de salud de las personas privadas de la libertad, las DTS e incluye los equipos básicos de salud para el desarrollo de acciones que estén dentro de su competencia.

Su fin es ordenar, guiar y orientar la atención clínica integral para fiebre amarilla en el marco del SGSSS, estableciendo directrices para la vacunación, diagnóstico, tratamiento y seguimiento oportuno, con el propósito de evitar o controlar su letalidad.

Este lineamiento es aplicable en todos los niveles de complejidad, basado en la mejor evidencia disponible, el cual se actualizará conforme aparezca nueva evidencia.

## Objetivo

---

El objetivo del lineamiento es orientar a los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud y otros, sobre la atención clínica integral de las personas afectadas por la fiebre amarilla y la organización de los servicios de salud en todo el territorio nacional para garantizar una respuesta eficaz y coordinada que asegure la identificación temprana, el tratamiento oportuno y el seguimiento adecuado.

# 1. Contexto eco-epidemiológico

---

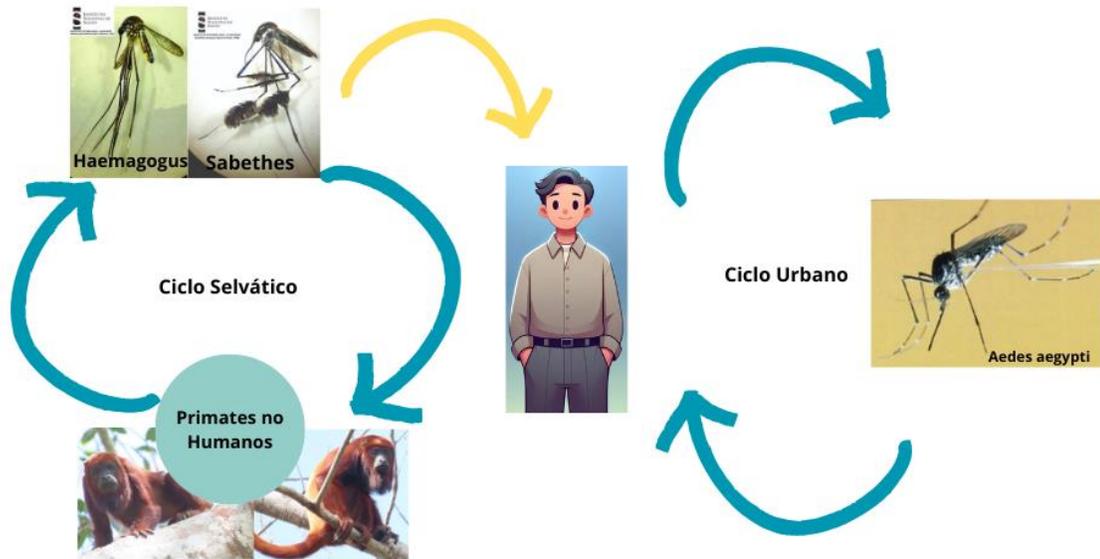
La fiebre amarilla, una enfermedad viral, transmitida por los mosquitos *Haemagogus*, *Sabethes* y *Aedes aegypti*, propia de algunas regiones tropicales de América del Sur y África. Existen dos ciclos de transmisión (selvático y urbano) en los cuales el humano puede interactuar accidentalmente. (2)

La fiebre amarilla, una enfermedad viral, aguda, prevenible por vacunación, sin tratamiento específico y transmitida únicamente por vectores (mosquitos hematófagos). El virus de la fiebre amarilla es un arbovirus (2) del género *Flavivirus* que circula en dos ciclos principalmente, diferenciados por los géneros de vectores y los hospederos involucrados (ver gráfica 1):

- **Transmisión selvática:** El virus circula en la selva húmeda tropical o en ecosistemas rurales en enzootias con presencia de los mosquitos de los géneros *Haemagogus* y *Sabethes* y los primates no humanos (PNH) (monos aulladores, ardilla y araña, entre otros); pueden ocurrir epizootias con importante mortalidad entre monos. En Colombia se presentan casos en zonas selváticas y rurales en donde el hombre se infecta accidentalmente por su ingreso o residencia en ecosistemas con presencia del vector y huésped-reservorio mencionados.
- **Transmisión urbana:** Ocurre en ciudades y centros poblados con las condiciones ecológicas para el mantenimiento de la circulación: altitud < 1800 msnm, amplio margen de susceptibles, alta densidad poblacional. El virus circula entre humanos reservorios-huésped y el mosquito del género *Aedes aegypti* infectado de por vida. Los brotes son de gran magnitud y presentan tasas de letalidad alrededor del 47% en los casos severos (5). En Colombia desde 1929 no se ha reportado presencia del ciclo urbano.

Se entiende por área enzoótica de fiebre amarilla el sitio geográfico en el que se ha comprobado la circulación del virus en primates no humanos que enferman en el ciclo selvático y existen condiciones ecológicas para el mantenimiento de la transmisión (presencia de vectores competentes y vertebrados susceptibles capaces de mantener la cadena de transmisión) (6)

Gráfica 1. Ciclo de transmisión de la fiebre amarilla.



Imágenes de *Aedes aegypti* tomada de Rodríguez , Gerzain , Velandia , Martha y Boshell, Jorge 2003 (7). Imagen de *Sabethes* tomada de CDC/ Prof. Woodbridge Foster; Prof. Frank H. Collins (8) Imágenes de *haemagogus* y *sabethes* aportadas por Instituto Nacional de Salud, Grupo de Entomología LNR. Imágenes de mono alouatta (mono aullador) tomada por fotógrafo Édison Yamid Garces Quintero autoriza el uso para este documento.

La presencia del *Aedes aegypti* se relaciona con otras enfermedades transmitidas por este vector, como el dengue, chikunguña y Zika en patrones de emergencia y reemergencia. En nuestro territorio cobra especial importancia el dengue el cual puede compartir múltiples síntomas con la fiebre amarilla tanto en su cuadro inicial como en sus complicaciones y representa una gran carga a nivel epidemiológico. (9)

Brasil tiene una amplia experiencia con la fiebre amarilla y postulan que el manejo clínico de estas epidemias puede estar inicialmente condicionado por experiencias previas con enfermedades más comunes y similares como el dengue. (10) Muchos de los pacientes de fiebre amarilla pueden ser abordados como pacientes con dengue o dengue con signos de alarma (Ver tabla 3) lo que puede resultar en un plan de manejo erróneo con desenlaces fatales.

Así se torna evidente la importancia de una adecuada diferenciación y la identificación efectiva de puntos clave que nos puedan orientar a un plan de manejo más óptimo y oportuno, apoyados en laboratorios necesarios para una identificación rápida de la enfermedad, especialmente en el nivel de atención primaria donde se espera que la gran mayoría de los casos tengan su primer contacto con el sistemas de salud y dada la rápida evolución de la enfermedad se requiere una ágil definición del caso para realizar un

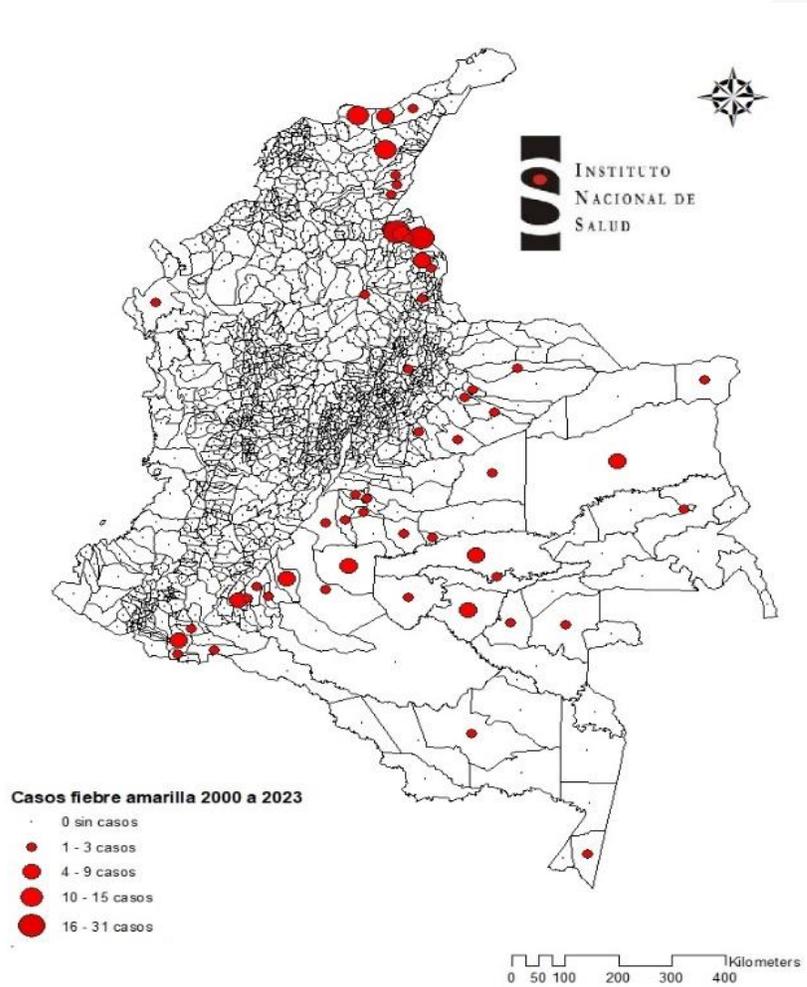
abordaje que corresponda a las necesidades asistenciales del paciente en el nivel de complejidad.

En Colombia, se consideran zonas son departamentos de alto riesgo para fiebre amarilla: Amazonas, Arauca, Caquetá, Casanare, Cesar, Guainía, Guaviare, La Guajira, Meta, Putumayo, Vaupés y Vichada. (4) (11)(ver Mapa 1.)

En el marco de los antecedentes de transmisión y la presencia de factores de riesgo, se ha establecido la estratificación de municipios específicos de alto riesgo en otros departamentos (ver Mapa 2.):

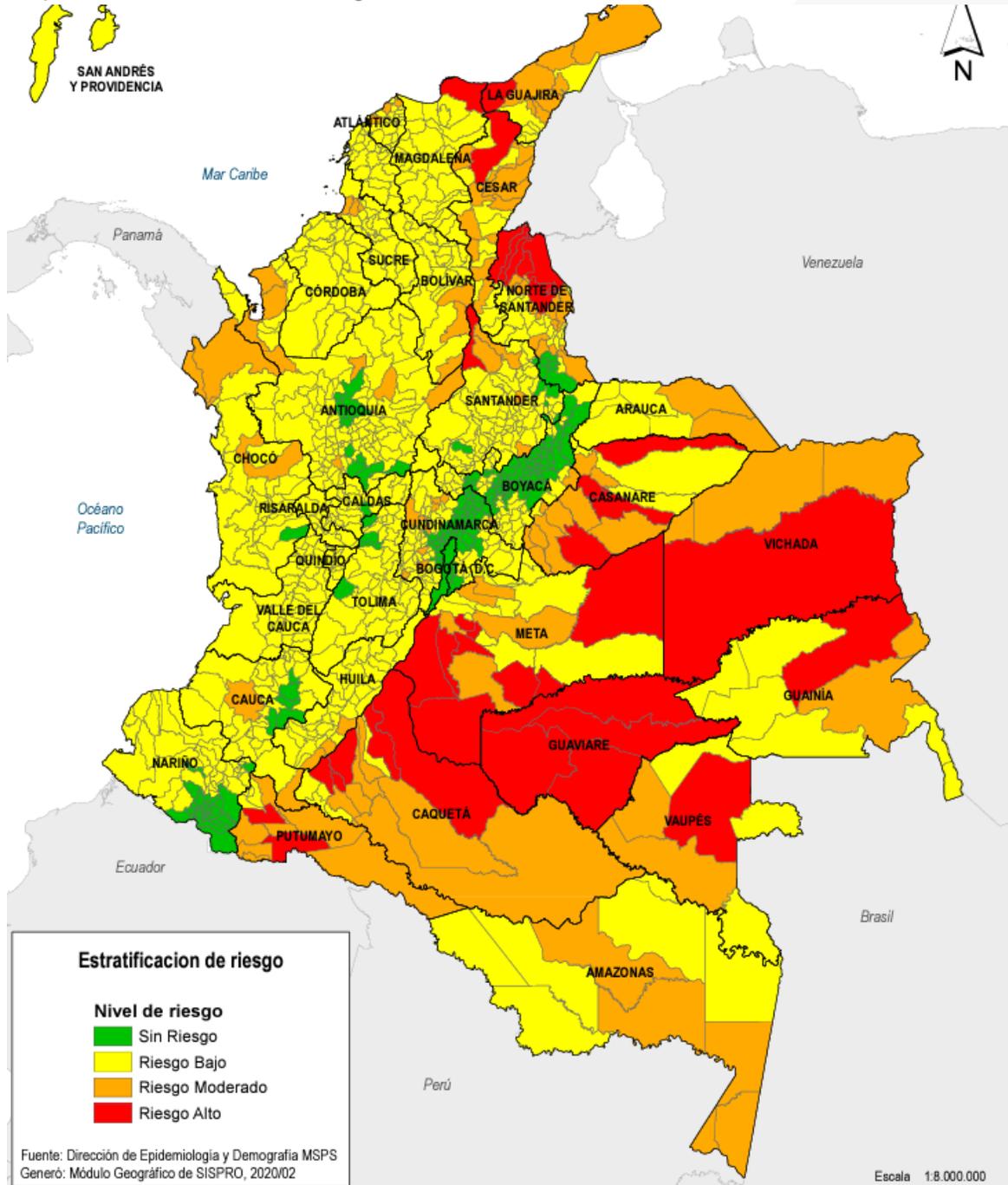
- Antioquia: Los municipios de Dabeiba, Mutatá, Turbo y Yondó.
- Bolívar: Los municipios de Cantagallo, Morales, San Pablo y Simití.
- Boyacá: Los municipios de Cubara, Paez y Paya.
- Chocó: Los municipios de Acandí, Carmen del Darién, Jurado, Nuquí, Rio Sucio y Ungía.
- Huila: Los municipios de Acevedo, Algeciras, Garzón, Guadalupe, Suaza.
- Magdalena: El Distrito de Santa Marta y los municipios de Aracataca, Ciénaga y Fundación.
- Norte de Santander: Los municipios de Abrego, Arboledas, Bochalema, Convención, Cúcuta, Cucutilla, El Carmen, El Tarra, El Zulia, Hacari, Ocaña, Pamplonita, Puerto Santander, San Calixto, San Cayetano, Santiago, Sardinata, Teorama y Tibú,
- Santander: Los municipios de Barrancabermeja, Bucaramanga, Charalá, Coromoro, El Playón, Encino, Floridablanca, Girón, Piedecuesta, Puerto Wilches, Rionegro, Sabana de Torres, Socorro y Surata
- San Andrés y Providencia (No hay antecedente de fiebre amarilla en las islas, se establece el riesgo por contexto ecológico y por ser frontera internacional)

Mapa 1. Distribución de casos de fiebre amarilla selvática en Colombia, 2000 a 2024p.



Fuente: INS Fuente: Sivigila INS 2000 a 2024p

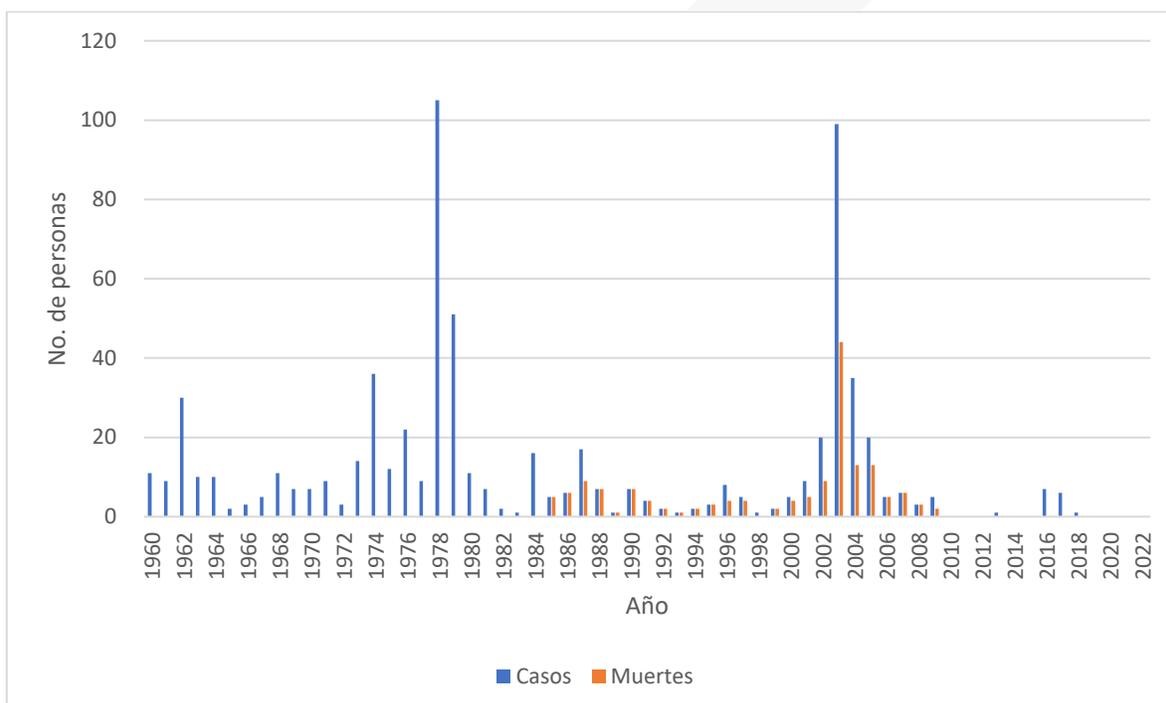
Mapa 2. Estratificación del riesgo de fiebre amarilla, Colombia, 2020



Tomado de plan nacional para la prevención y control de la fiebre amarilla en Colombia 2017 – 2022

En las zonas mencionadas, se han presentado brotes de diferentes magnitudes cada 10 años en el siglo XX, siendo el último en 1979 en la Sierra Nevada de Santa Marta; luego se observa cada 20 años. En el presente siglo se han presentado casos en el Catatumbo, Serranía del Perijá y Sierra Nevada de Santa Marta en 2003 y 2004, continuado en Caquetá y Putumayo en 2005 y en el Meta (ríos Guayabero y Ariari) en 2009; además de múltiples casos aislados en otras zonas del país. Los casos son principalmente hombres, en edad económicamente productiva y agricultores (11) (12) (13) (14).

Gráfica 2. Número de casos de fiebre amarilla en Colombia del 1960-2022



Realizado partiendo de la información de la Organización Panamericana de la Salud Perfil nacional de fiebre amarilla: Colombia 2022 (15)

Se han identificado diversos factores de riesgo para la fiebre amarilla (16) (3):

- Uno de los factores de riesgo más importantes es el ingreso de personas sin vacunación previa a zonas de riesgo con presencia de los vectores del ciclo selvático por migración, por turismo o por motivos laborales.
- Esto asociado a actividades laborales formales e informales, lícitas e ilícitas (fuerzas militares, agricultores y recolectores de hoja de coca, aserradores y actividades forestales, pesca, entre otros).

- Personas que por actividad laboral o por vivienda en el contexto del conflicto armado se desplazan hacia áreas selváticas más profundas.
- Barreras de acceso para la vacunación en zona rural, rural disperso y/o selvática.
- Aumento de la prevalencia de la enfermedad durante las temporadas de lluvias
- Alteraciones climáticas que afecten los ecosistemas.

Dada las condiciones para la presencia del ciclo selvático, pese a disponibilidad de una vacuna efectiva, segura y económica, la erradicación de la fiebre amarilla carece de factibilidad, sin embargo, hace parte de la iniciativa de eliminación de enfermedades transmisibles de la OPS mediante la eliminación de la transmisión por epidemias. (17)

## 2. Curso y manejo de la enfermedad (Código CIE 10, A95; CIE11, 1D47)

---

### 2.1 Generalidades de la enfermedad y su evolución.

El virus de la fiebre amarilla transmitido al hombre por la picadura del mosquito hematófago hace una rápida viremia luego de su inoculación, alcanzando los linfonodos, el hígado, el corazón y el riñón. El hepatotropismo, la respuesta de citoquinas y la hipoxia celular se postulan como los mecanismos involucrados en el extenso daño hepático (5)

Presenta un periodo de incubación de 3 a 6 días, con síntomas predominantes hepáticos y hemorrágicos sumados al síndrome febril, y el periodo de viremia transcurre entre el 1-4 día del inicio de los síntomas (18), sin embargo, se ha logrado identificar virus en sangre hasta el día 17. Puede llegar a alcanzar una mortalidad hasta del 80% (7) aunque un reciente metaanálisis estima la letalidad en 47% para América del Sur (19).

El curso de la enfermedad se puede dividir en tres fases secuenciales que pueden variar en el tiempo, presencia e intensidad de sus signos, síntomas y respuesta inmunológica (Gráficas 3). El virus desencadena una respuesta adaptativa humoral específica alrededor del sexto día del inicio de los síntomas, inicialmente con inmunoglobulina M y luego con inmunoglobulina G; teniendo en cuenta que la curva de viremia desciende alrededor del día 7, se recomienda la toma de muestra para diagnóstico por PCR hasta dicho día (Gráfica 4)

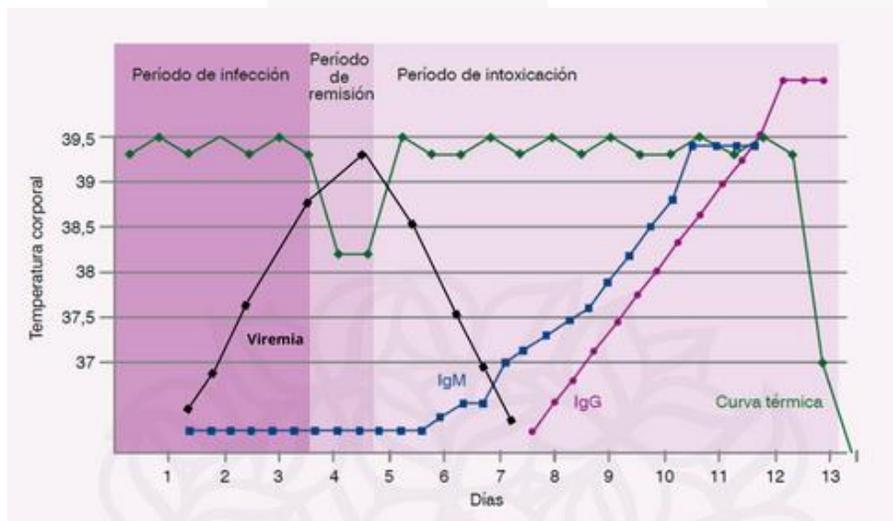
Gráfica 3. Fases de la enfermedad



Basada en OPS, OMS. Manejo Clínico de la Fiebre Amarilla en la región de Las Américas Experiencias y Recomendaciones Para Los Servicios De Salud 2023 (1)

\*Se debe tener en cuenta que la duración de las fases corresponde a una aproximación y siempre prima la condición clínica del paciente.

Gráfica 4. Curva térmica y respuesta inmune



Modificado de Ministerio de Salud y Protección Social, Programa de apoyo a la reforma, Universidad Nacional de Colombia, Instituto de investigaciones públicas 2011 (16)

Durante la fase de infección la fiebre amarilla comparte la mayoría de sus síntomas con otros Arbovirus en su fase inicial por lo que es de vital importancia considerar los criterios,

clínicos, epidemiológicos y de vacunación para la correcta identificación de los casos (ver tabla 1).

Tabla 1. Cuadro clínico inicial de fiebre amarilla frente a otros Arbovirus					
Fiebre amarilla	Dengue	Chikunguña	Zika	Oropouche	Fiebre de mayaro
-Fiebre -Ictericia -Dolor abdominal -Náuseas -Emesis -Anorexia (20)	-Erupción -Conjuntivitis -Artralgia -Mialgia -Dolor óseo -Emesis -Escalofríos -Dolor abdominal - Dolor retro ocular (21)	-Artralgia -Erupción -Conjuntivitis -Mialgia (21)	-Prurito -Erupción -Conjuntivitis -Adenopatías -Odinofagia (21)	-Cefalea -Mialgia -Artralgia -Anorexia -Náuseas y emesis -Escalofríos -Fotofobia -Erupción que se asemeja a la rubéola -Diarrea -Congestión conjuntival -Dolor epigástrico -Dolor retro orbitario (22)	-Mialgia -Dolor retro ocular -Escalofríos -Artralgia -Náuseas -Fotofobia -Anorexia -Edema articular -Erupción cutánea principalmente en el pecho, las piernas, la espalda, los brazos y con menor frecuencia en la cara. (23)

Esta Arbovirosis carece de tratamiento específico, sin embargo, la identificación temprana de la enfermedad es esencial para guiar el plan de manejo adecuado y mejorar la evolución del paciente. Por tanto, el uso de pruebas de laboratorio específicas y completarias recomendadas, junto con una evaluación clínica detallada, es indispensable en el diagnóstico diferencial (ver Gráfica 5 y 6). Debido a la amplia similitud con otras patologías infecciosas especialmente el dengue estas incluyen (ver Tabla 2):

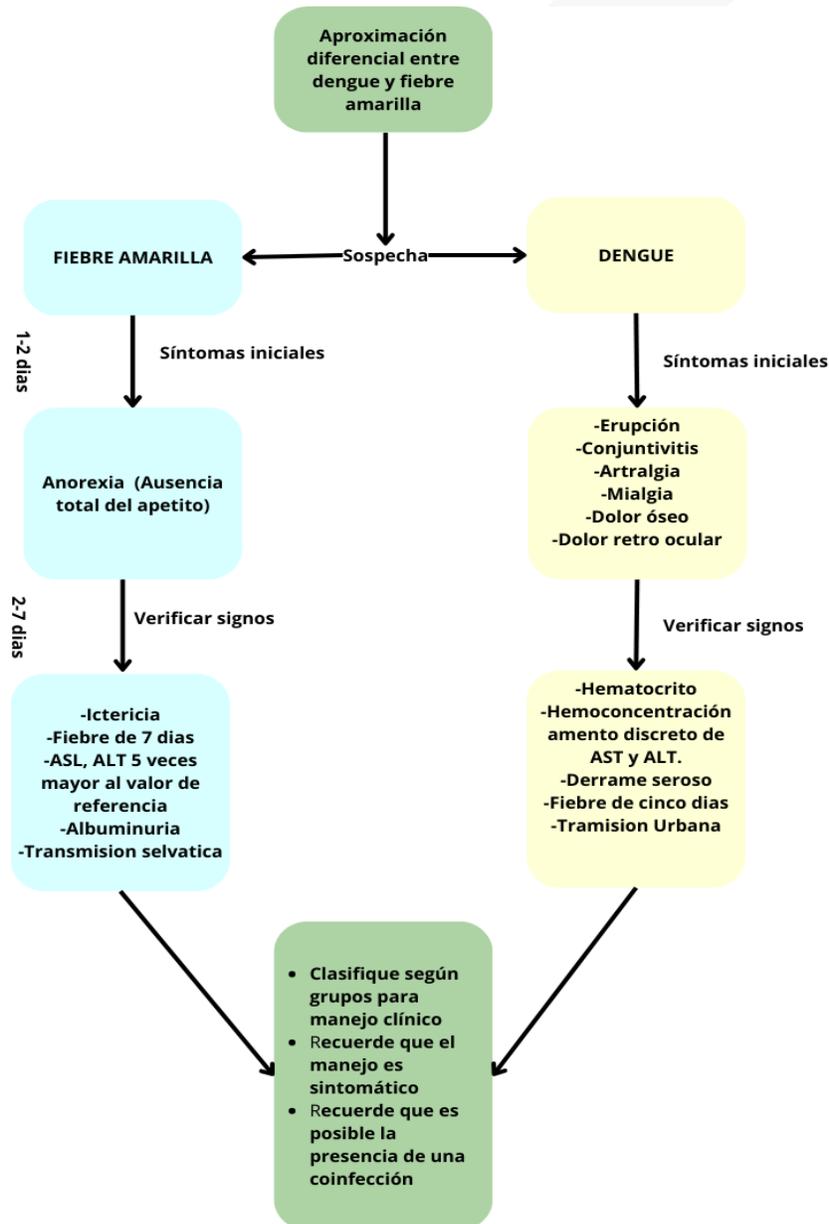
Tabla 2. Diagnósticos diferenciales.

Diagnóstico diferencial	Síntomas
<b>Malaria</b>	Es una enfermedad parasitaria transmitida por <i>Anopheles</i> caracterizada por fiebre, escalofríos, sudores y anemia.
<b>Dengue</b>	Es una enfermedad viral transmitida por el mosquito <i>Aedes</i> que se puede presentar con fiebre alta, cefalea intensa, dolor retro ocular, mialgias y artralgias, y erupción cutánea. (ver Gráfica 5)
<b>Hepatitis</b>	Corresponde a un grupo de infecciones virales hepatotóxicas del causada por diferentes virus puede llevar a una insuficiencia hepática aguda y se presenta con síntomas que incluyen ictericia, fatiga y confusión.
<b>Leptospirosis</b>	Es una enfermedad bacteriana que se transmite por contacto con agua o suelo contaminado por excretas de animales infectados. Se presenta con fiebre, cefalea, dolor muscular, ictericia y, en ocasiones, insuficiencia renal. (ver Gráfica 6)
<b>Fiebre tifoidea</b>	Patología de origen bacteriano ( <i>Salmonella typhi</i> ), se contagia por la ingesta de alimentos o agua contaminada. Los síntomas

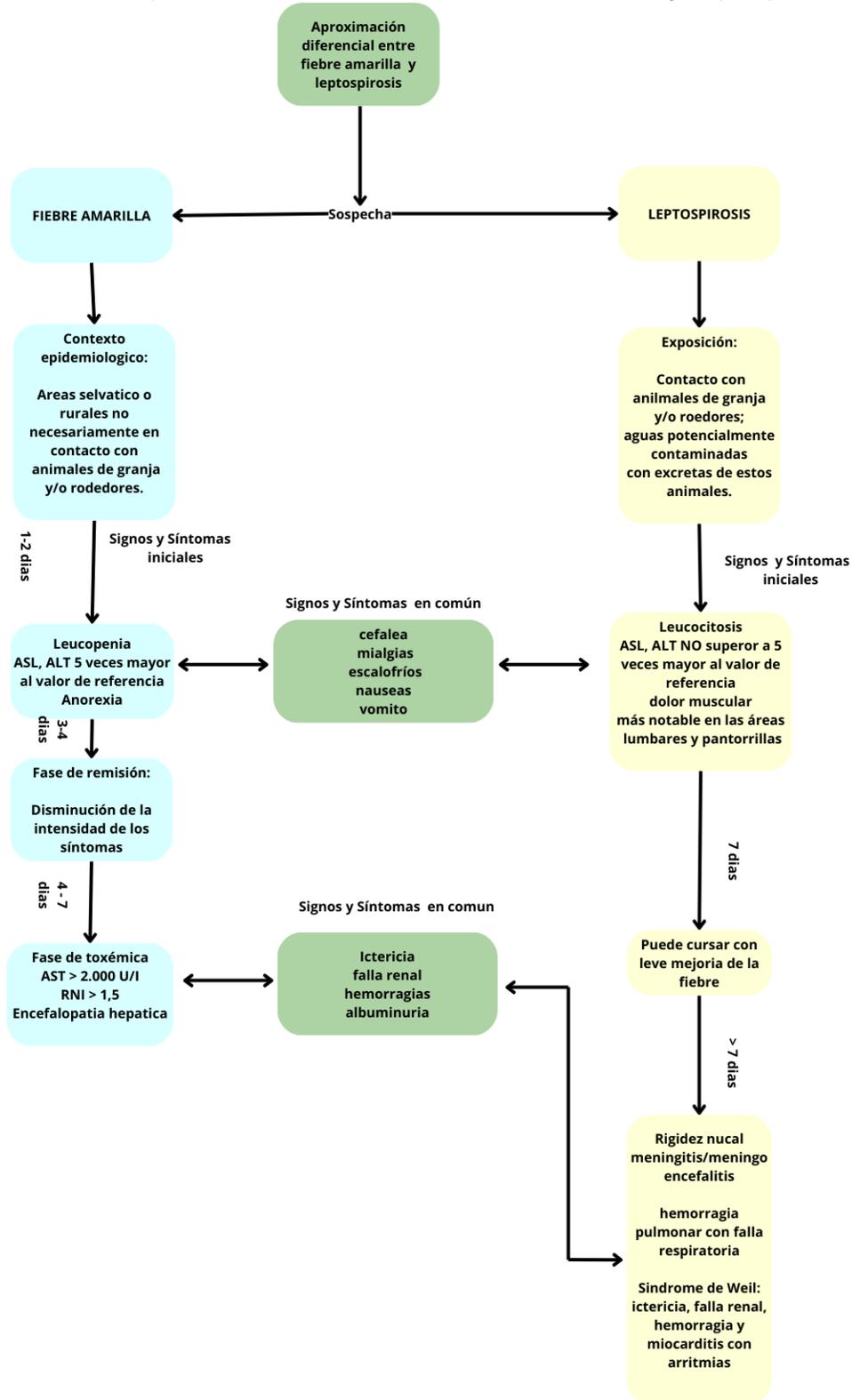
	incluyen fiebre prolongada, dolor abdominal, debilidad y en ocasiones, una erupción rosada
<b>Fiebre hemorrágica por arenavirus/Hantavirus</b>	Se trata de un grupo de virus que causan fiebres hemorrágicas, se puede presentar con síntomas que van desde fiebre y fatiga hasta sangrado severo y shock

Ministerio de Salud y Protección Social, Programa de apoyo a la reforma, Universidad Nacional de Colombia, Instituto de investigaciones públicas 2011 (16) y Rodríguez, Gerzain, Velandia, Martha y Boshell, Jorge 2003 (7).

Gráfica 5. Aproximación diferencial entre Fiebre amarilla y Dengue.



Gráfica 6. Aproximación diferencial entre Fiebre amarilla y Leptospirosis.



Para una revisión más detallada del diagnóstico diferencial de la fiebre amarilla (ver anexo 1.)

Tabla 3. Diagnóstico diferencial con Dengue.

Diagnóstico diferencial	Laboratorios diferenciales	Comportamiento de AST Y ALT	Tipo de patógeno	Tipo de contagio	Prueba específica	coexistencia con fiebre amarilla	síntomas compartidos	síntomas diferenciadores
<b>Fiebre amarilla</b>	Albuminuria, Leucopenia con linfógena, trombocitopenia los primeros días. incremento de la VSG, hiperbilirrubinemia a expensas de la directa.	ASL, ALT 5 veces mayor, puede llegar hasta mayor de 1.000 U/l	Virus de la fiebre amarilla, género <i>Flavivirus</i>	Únicamente vectorial  Urbana y Selvática	RT-PCR o Anticuerpos IgM contra el virus de la fiebre amarilla (24)	No aplica	No aplica	No aplica
<b>Dengue</b>	leucopenia, trombocitopenia, aumento del hematocrito, hemoconcentración.	Aumento Discreto	Virus del Dengue género <i>Flavivirus</i>	Únicamente vectorial	IgM específica	Si	Cefalea, mialgias, artralgias, vomito y hematemesis.	Fiebre de tres días  Sin presencia de albuminuria  Derrames serosos

Basada en Ministerio de salud y protección social, Programa de apoyo a la reforma, Universidad Nacional de Colombia, Instituto de investigaciones públicas 2011 (16) y Rodríguez, Gerzain, Velandia, Martha y Boshell, Jorge 2003 (7).

A continuación, se muestran los signos y síntomas de alarma, así como los signos de gravedad para fiebre amarilla.

Tabla 4. Signos y síntomas de alarma y de gravedad

Hallazgos clínicos		Hallazgos de laboratorio	Nivel de atención
Signos y síntomas de alarma	Deshidratación, vómito, diarrea, dolor abdominal persistente, hemorragia leve (epistaxis, gingivorragia, petequias)	AST > 500 U/l  Recuento de plaquetas < 50.000/ mm <sup>3</sup>  Proteinuria	Mediana complejidad Hospitalización. (grupo B)
Signos y síntomas de gravedad	Ictericia, oliguria, confusión mental, convulsión, manifestaciones hemorrágicas*, taquipnea, hipotensión, signos de perfusión sanguínea deficiente	AST > 2.000 U/l  Creatinina sérica > 2,0 mg/dl  RNI > 1,5	Alta complejidad. Unidad de cuidados intensivos (grupo C)

AST = aspartato aminotransferasa; LSN = límite superior de la normalidad; RNI = razón normalizada internacional.

\*Manifestaciones hemorrágicas, como epistaxis, sangrado en el punto de punción, hematemesis, hematuria, melena, hemorragia conjuntival, hipermenorragia, esputo hemoptoico y hemoptisis.

\*Verificar que no corresponda a una interferencia en la lectura o error del operador.

Adaptado de *Manejo clínico de la Fiebre Amarilla en la región de las Américas 2023* (1)

Según el grado de compromiso clínico y paraclínico los pacientes se pueden clasificar en tres grupos desde donde se determina de igual forma el manejo del paciente (ver Tabla 5):

Tabla 5. Clasificación y manejo clínico.

Clasificación	Síntomas	Manejo
<b>Grupo A</b>	síntomas leves	Atención primaria
<b>Grupo B</b>	Presencia de signos de alarma	Nivel mediana complejidad
<b>Grupo C</b>	Persistencia de signos de alarma y de gravedad	Nivel de alta complejidad

Basada en OPS, OMS. Manejo clínico de la Fiebre Amarilla en la región de las Américas, 2023 (1)

## 2.2 Abordaje inicial

### 2.2.1 Anamnesis

Para la atención de los pacientes en los cuales se pueda sospechar fiebre amarilla u otra Arbovirosis se indica clasificarlos en Triage 2 o menos (Resolución 5596 de 2015), las siguientes indicaciones se deben tomar en cuenta tanto en Triage, como para la valoración de la consulta inicial, apoyando a responder a la pregunta

¿Cuándo debemos sospechar infección por virus de la fiebre amarilla?

A continuación, se indican los puntos importantes en cada una de las partes de la anamnesis:

**Motivo de consulta:** puede variar dependiendo cual sea el síntoma que más importancia tenga el paciente.

**Enfermedad Actual:**

- Un síndrome febril menor de 7 días (Registrar inicio y evolución detallado)
- Contexto epidemiológico dado por la residencia o desplazamiento en los últimos 15 días de una zona con circulación del virus.
- Indagar por síntomas similares o casos confirmados en personas con las que convive o comparte la ocupación (si refiere traslado a zona selvática o rural).
- Indagar sobre epizootias (muertes o enfermedad sin explicación de primates) en la zona de desplazamiento del paciente en los últimos 15 días. (Ante la referencia de epizootias durante el interrogatorio a cualquier paciente, se debe reportar inmediatamente a su referente de vigilancia epidemiológica)
- Indagar y prestar especial atención a la presencia alguno de los siguientes síntomas que son reconocidos como orientadores para infección por virus de la fiebre amarilla.

- Ictericia (Signo de alarma)
  - Sangrado (epistaxis, gingivorragia, petequias) (Signo de alarma)
  - Hematemesis (Signo de gravedad)
  - Melenas (Signo de gravedad)
  - Dolor abdominal
  - Náuseas
  - Emesis
  - Diarrea
  - Anorexia
- Automedicación, administración de medicamentos en farmacias o consumo de sustancias naturales para el control de la fiebre o el dolor (pueden enmascarar la fase de infección o remisión y agravar el curso de la enfermedad).
  - Indagar el contacto reciente con insecticidas, plaguicidas u otras sustancias químicas.

**Antecedentes:** Verificar principalmente los siguientes antecedentes:

- Patológicos: Diabetes mellitus II, hepatopatías, insuficiencia renal.
- inmunizaciones: Corroborar el estado vacunal del paciente para fiebre amarilla registrando de ser posible la fecha de aplicación. (No debe excluir la sospecha infección por virus de la fiebre amarilla). Se realizará verificación en el estudio del caso en la investigación epidemiológica de campo (IEC) a través de aplicativos de PAI.

**Revisión por sistemas:** Interrogar principalmente los siguientes sistemas:

- Sistema gastrointestinal.
  - Dolor abdominal
  - Cambios en los hábitos intestinales
  - Náuseas, vómitos, distensión abdominal.
  - Ictericia, intolerancia a comidas grasas, acolia, esteatorrea.
- Sistemas cardiovasculares / pulmonar.
  - Dolor torácico
  - Disnea
  - Hemoptisis
  - Epistaxis
  - Hipoperfusión distal
- Sistemas hematológicos.
  - Petequias, equimosis, hematomas
  - Palidez mucocutánea
- Sistema genitourinario.

- Cambios en la micción: Frecuencia, urgencia, dolor o ardor al orinar, presencia de sangre o cambios en el aspecto.
- Sangrado uterino anormal
- Sistemas neurológicos
  - Cefalea intensa
  - Alteraciones sensoriales: Cambios en la visión, audición, gusto, olfato o tacto.
  - Convulsiones o episodios de alteración de la conciencia

Si el paciente cursa con un cuadro de síndrome febril menor a siete días y al menos uno de los síntomas postulados y/o el contexto epidemiológico proceda con la toma de paraclínicos del apartado 2.3.2.

Por el contrario, si el paciente no cumple con las condiciones mencionadas anteriormente continúe el estudio del cuadro clínico y descarte otras Arbovirosis dependiendo la zona de riesgo donde se encuentre o de donde provenga la persona.

Si el paciente es residente o proviene de una zona endémica para dengue o en el que caso que se tenga una prueba NS1 o pruebas de anticuerpos de IgM (No necesariamente indica infección reciente) para dengue positiva, debe tener en cuenta la concomitancia de estas dos infecciones tanto a nivel epidemiológico como a nivel clínico como una coinfección.

Ante la presencia de un caso de dengue con signos de alarma (dolor abdominal sostenido, sangrado profuso, alteraciones del sensorio como irritabilidad, somnolencia, letargo) se debe realizar un monitoreo estricto de las transaminasas ya que no es posible descartar la coinfección por fiebre amarilla.

Durante el curso de la enfermedad, así como posterior a esta, cabe la posibilidad que se presente situaciones de estigma asociado con la infección por fiebre amarilla llevando a la persona a ser excluida o aislada socialmente, deteriorando aún más la calidad de vida por la afectación emocional y psicológica tanto de los pacientes como de sus familiares y comunidades. Esto puede resultar en un deterioro de la salud mental, afectando la capacidad de los individuos. (En caso de identificarse, se establece la activación de la ruta de atención integral de salud mental que permite alertar, acompañar y referir aquellas situaciones que generen una afectación en la salud mental de una persona de su familia o de su comunidad)

### 2.2.2 Al examen físico

Se debe realizar un examen físico completo prestando especial atención a signos como la:

- Ictericia
- Deshidratación
- Hepatomegalias
- Realizar un seguimiento estricto de los signos vitales y temperatura cada 4 horas.
- Alerta ante la presencia de bradicardia asociado a alta temperatura corporal puesto que es signo de mal pronóstico.

Ante la presencia de signos de inestabilidad clínica, se debe realizar reclasificación del caso y dar manejo según el grupo en el que se encuentre (ver tabla 5).

### 2.2.3 Laboratorios iniciales

Teniendo en cuenta las capacidades diversas de los laboratorios y centros médicos esta lista pueda variar según disponibilidad, sin embargo, se recomienda en todos los casos realizar:

- Niveles de transaminasas y bilirrubinas
- Hemograma con recuento de plaquetas
- BUN, creatinina, uroanálisis. (1)

Adicionalmente, buscando alteraciones hepáticas, se deben realizar los siguientes paraclínicos en el abordaje inicial del paciente (Ver tabla 6):

Tabla 6. Laboratorios iniciales

Categoría	Prueba	Comentarios
Pruebas bioquímicas	Fosfatasa alcalina	Evaluación de la enfermedad hepatobiliar obstructiva.
	Alanina aminotransferasa (ALT)	Diagnóstico de hepatitis viral aguda, sobre todo cuando ALT > AST. Diagnóstico diferencial de obstrucción del conducto biliar, hepatopatía alcohólica.
	Aspartato aminotransferasa (AST)	Valor predictivo de evolución hacia encefalopatía y enfermedad grave.

	Creatinina sérica	Elevada en las formas graves de la enfermedad. Pronóstico de insuficiencia hepática/renal aguda.
	Glucemia	Pueden ocurrir alteraciones glucémicas como resultado de la disfunción hepática y presentarse en pacientes con comorbilidades, como hipertensión arterial sistémica, diabetes <i>mellitus</i> y asma bronquial, entre otras.
	Bilirrubina total	La hiperbilirrubinemia (con predominio de la bilirrubina directa sobre la indirecta) es indicativa de disfunción hepática aguda y puede considerarse como un factor pronóstico de evolución hacia formas graves.
<b>Pruebas hematológicas</b>	Hemograma completo con recuento de plaquetas	El recuento de plaquetas es útil para evaluar tanto el riesgo de hemorragia como el seguimiento de la lesión hepática resultante de la infección por el virus de la fiebre amarilla. Evaluación de la hemoconcentración y la trombocitopenia en cuyo caso se debe suponer la co-infección con dengue o dengue como primera opción. Pueden presentarse leucocitosis con neutrofilia y desvío hacia la izquierda en las fases iniciales de la enfermedad. Leucopenia con linfocitosis y desvío hacia la izquierda a los tres o cuatro días del comienzo de la enfermedad, con eosinopenia.
	Tiempo de protrombina/RNI	Coagulograma: indicadores de letalidad. Tiempo de protrombina elevado: marcador de lesión hepática.

<b>Pruebas hormonales</b>	Prueba de embarazo	Para las mujeres con alto riesgo obstétrico.
<b>Pruebas microbiológicas</b>	Hemocultivo/ Urocultivo	Tomar muestras pareadas con antibiograma siempre que estén disponibles. Los pacientes pueden presentar cuadros infecciosos secundarios y evolución hacia sepsis.
<b>Análisis de orina</b>	Examen de análisis de sedimentos en orina	Evaluación de la densidad urinaria y la proteinuria, indicativas de formas graves de la enfermedad.
<b>Diagnóstico por imágenes</b>	Electrocardiograma	No es un examen de rutina y debe utilizarse cuando hay alteraciones del ritmo cardíaco (bradicardia sinusal sin defectos de conducción, anormalidades del segmento ST-T y extrasístoles).
	Radiografía de tórax	De acuerdo con la evaluación clínica inicial y para descartar otros cuadros infecciosos.

Tomado De Manejo clínico de la Fiebre Amarilla en la región de las Américas (1)

Para el contexto colombiano se recomienda la recolección de muestras a todos los casos probables vivos de fiebre amarilla para realizar pruebas como PCR y IgM (16), en los primeros 7 días del inicio del cuadro, sin embargo, esto no debe demorar el plan de manejo del paciente.

Si en el centro médico no cuenta con medición transaminasas y bilirrubinas debe iniciar proceso de remisión de manera inmediata según estratificación clínica.

Es de alta importancia las siguientes consideraciones según el nivel de transaminasas hepáticas AST, ALT:

- Aumento hasta de cinco veces mayor al valor de referencia, es un signo de daño hepático en curso.
- Se debe monitorizar cada 12-24 horas buscando variaciones que sigieran una evolución y permite una reclasificación clínica oportuna.
- Las ALT también deben ser monitoreadas.

Para tener en cuenta con el hemograma con recuento de plaquetas:

- Si el reporte muestra disminución por debajo de las 50.000/mm<sup>3</sup> indica progreso de la enfermedad.
- Para los casos leves de se debe realizar cada 24 horas.
- Para los casos graves se debe realizar cada 6-12 horas.

En cuanto a las pruebas de función renal:

- Creatinina sérica > 2,0 mg/dl
- Proteinuria, hematuria.

De igual forma si la complejidad lo permite se recomienda la toma de los siguientes paraclínicos e imágenes complementarias con la intención de diagnosticar o descartar otras Arbovirosis u otras patologías de compromiso hepático (Ver tabla 7) (1)

Tabla 7. Laboratorios complementarios

Categoría (*)	Pruebas complementarias	Evaluación inicial y evaluación de pronóstico
Pruebas bioquímicas	Albúmina	Se puede reducir por el compromiso hepático.
	Creatina-fosfoquinasa	Útil para el diagnóstico diferencial de otras arbovirosis.
	Gamma-glutamil transferasa	Útil para el diagnóstico diferencial de los cuadros ictericos agudos en pacientes con dependencia crónica del alcohol.
	Urea	

		Útil para evaluar la indicación de diálisis en pacientes que presentan insuficiencia renal.
	Amoníaco	Nivel arterial, si está disponible.
	Amilasa	Puede estar elevada y es útil especialmente para el diagnóstico diferencial de la pancreatitis aguda.
	Gasometría y lactato arteriales	Para la evaluación de la hipoperfusión o la enfermedad grave. En las fases iniciales de la enfermedad, puede haber alcalosis metabólica, que puede exacerbar la encefalopatía hepática. En las fases tardías de la enfermedad, puede haber acidosis metabólica por insuficiencia renal y aumento del lactato arterial.
	Bicarbonato sérico	Útil para evaluar la acidosis metabólica, pero no siempre está disponible en el nivel de atención primaria.
	Minerales séricos (calcio, cloro, fosfato, magnesio, potasio, sodio)	Se puede observar hiponatremia, hiper/hipocalemia, hipomagnesemia, hiper/hipofosfatemia e hiper/hipocalcemia.
	Proteína C reactiva/velocidad de hemossedimentación	Pruebas poco sensibles, pero útiles para evaluar los cuadros inflamatorios e infecciosos agudos.
	Lipasa sérica	Para el diagnóstico diferencial de pancreatitis aguda.
<b>Pruebas hematológicas</b>	Malaria (gota gruesa)	Para el diagnóstico diferencial de los cuadros febriles hemorrágicos agudos,

		especialmente en las zonas donde la malaria es endémica y en las zonas de explotación minera.
	Prueba inmunológica para el dengue	Para el diagnóstico diferencial de los cuadros febriles hemorrágicos agudos.
<b>Pruebas hematológicas</b>	Pruebas inmunológicas para las hepatitis virales: anti-HAV IgM, anti-HCV, HCV ARN, HBsAg, anti-HBc IgM, virus del herpes simple y virus de la varicela zóster	Indicadas si se observa aumento de los niveles de transaminasas séricas y si se descartó el diagnóstico de FA. Hay que considerar el vínculo epidemiológico y los factores de riesgo.
	Leptospirosis	Para el diagnóstico diferencial de los cuadros febriles hemorrágicos agudos. Hay que considerar el vínculo epidemiológico y los factores de riesgo para definir el tratamiento cuando no se dispone de pruebas de laboratorio específicas.
	VIH	Para evaluar la presencia de comorbilidades y el estado inmunitario del paciente.
<b>Diagnóstico por imágenes</b>	Ecografía abdominal	Ecografía solamente para pacientes con alteraciones muy importantes en los análisis de laboratorio o complicaciones durante la evolución de la enfermedad.

(\*) Las pruebas toxicológicas, la prueba del nivel de ceruloplasmina sanguínea y los análisis de marcadores de enfermedades autoinmunitarias son de costo elevado, en general están disponibles en servicios de alta complejidad y deben considerarse solamente si se descartó el diagnóstico de FA  
Tomado de *Manejo clínico de la Fiebre Amarilla en la región de las Américas 2023* (1)

Una vez se realizado el abordaje inicial y los paraclínicos al paciente, se procede a realizar la clasificación en los siguientes grupos para definir conductas según los hallazgos.

## 2.3 Grupo A

---

Si el paciente cursa con un cuadro clínico de dos o tres días de evolución, que se limita a fiebre, dolor abdominal sin irritación peritoneal, náuseas sin emesis y los laboratorios son inespecíficos, quiere decir que el paciente cursa con una enfermedad leve y se encuentra clasificado en el grupo A. (1)

Este paciente puede ser manejado en un nivel de baja complejidad

- 48 horas de vigilancia en hospitalización.
- hidratación oral 60-80ml/Kg/día o vía intravenosa 30ml/kg/día (si no tolera vía oral)
- Limitar el uso de acetaminofén a un máximo de 3 gr/ día.
- No usar AINES o ácido acetil salicílico.
- Evitar vías intramusculares.
- Uso de mosquitero o toldillo sin impregnar.
- Durante la estancia hospitalaria, repetir toma de paraclínicos cada 24 horas hasta completar siete días de inicio del cuadro. (Transaminasas, hemograma y funcional renal)
- Realizar notificación al SIVIGILA, según protocolo nacional de vigilancia en salud pública de fiebre amarilla. (2) (Cod. INS 310.)
- Si el paciente no presenta picos febriles en las últimas 48 horas y no presenta alteraciones clínicas y de laboratorio (Hemograma con recuento de plaquetas, ALT, AST, BUN, creatinina, uroanálisis) se puede indicar el alta hospitalaria y programar el seguimiento. (10)
- Considerar continuar con la hospitalización si el paciente presenta con condiciones especiales, determinar si tiene barreras de acceso al servicio de salud o vive solo en su residencia.
- Si se da alta y el caso no fue confirmado se recomienda realizar vacunación
- Educar sobre signos y síntomas de alarma y gravedad.
- Valoración y tomas de paraclínicos (transaminasas) de control en los pacientes ambulatorios cada 24 horas por el servicio de urgencias para asegurar los tiempos establecidos, hasta completar los 7 días del inicio de los síntomas.

## 2.4 Grupo B

---

Ante la evidencia uno o más de los signos y síntomas de alarma como:

- Deshidratación (Debilidad, mucosas secas, ojos hundidos, mareos, mucosas secas, hipotensiones ortostáticas, sensación de sed moderada, orina concentrada)
- Emesis, diarrea, dolor abdominal persistente
- Hemorragia leve (epistaxis, gingivorragia, petequias)

- Reportes de laboratorio de AST superior a los 500 U/l sumado a recuento de plaquetas menor a 50.000/ mm<sup>3</sup> o presencia de proteinuria, se clasifica el paciente en el grupo B el cual debe ser manejo en mínimo un nivel de complejidad media. (1)

Dentro del manejo recomendado se encuentra:

- **Hidratación intravenosa 20-30 mg/Kg/H.**
- Dipirona dosis máxima de 8 g/día vía intravenosa
- Acetaminofén dosis máxima de 2 g/día vía oral
- Control de líquidos.
- Uso de mosquitero o toldillo sin impregnar.

## 2.5 Grupo C

---

Si a las 24 horas el paciente persiste con estos síntomas:

- Deshidratación
- Varios episodios de emesis
- Náuseas, diarrea
- Excreción urinaria alterada
- Patrón hemodinámico alterado.

O si presenta síntomas y signos de gravedad tales como:

- Ictericia
- Melenas
- Hematemesis
- Oliguria
- Confusión mental / convulsión
- Manifestaciones hemorrágicas
- Taquipnea
- Hipotensión
- Signos de hipoperfusión sanguínea.
- AST > 2.000 U/l
- Creatinina sérica > 2,0 mg/dl
- INR > 1,5

Se reclasifica el paciente en el grupo C, se debe trasladar al paciente a una unidad de cuidados intensivos, se recomienda administrar cristaloides a 20ml/kg/20 minutos. (1)

Algunos datos de laboratorio podrían llegar a fungir como indicadores de pronóstico reservado, como un aumento de 1.000 células/µl en neutrófilos eleva la razón de riesgo a

1,21; cada incremento de 100 U/l en AST ajusta la razón a 1,01; un alza de 1 mg/dl en bilirrubina indirecta implica un aumento de riesgo a 1,41. Además, niveles de creatinina por encima de 1,2 mg/dl, la presencia de diabetes mellitus, un RNI mayor a 1,5 y encefalopatía hepática de grado IV son factores que indican un alto riesgo de complicaciones, puntuación APACHE II un aumento de la razón de riesgo en 1,08 y las encefalopatía hepática de grado IV aumenta la razón de riesgo en 2,01. (1)

Durante el curso de la enfermedad se pueden presentar dos condiciones de forma tardía, en las cuales se le debe dar seguimiento al paciente con paraclínicos y remisión a gastroenterología como primera medida;

- La ictericia persistente y progresiva donde posteriores a los 7 días de inicio del cuadro el paciente presenta aumento significativo de bilirrubinas totales a espesas de la directa.
- La hepatitis tardía la cual puede presentarse hasta 60 días después del inicio del cuadro con niveles de transaminasa superiores a las 500 U/l y que pueden superar los 1.000 U/l.

En lo referente a la gestión del proceso de referencia y en conformidad con lo establecido en el artículo 2.5.3.2.16 del Decreto 780 de 2016, en cualquiera de los escenarios donde se requiera un traslado, el prestador de servicios de salud deberá realizar la solicitud a la aseguradora del paciente especificando el tipo de atención solicitada.

*“Una vez recibida la solicitud, la aseguradora dará respuesta definiendo el prestador de servicios de salud receptor dentro de su red integral e integrada de salud para la atención requerida o por fuera de esta sí no hay disponibilidad”*

En concordancia con lo estipulado en la resolución 2335 de 2023 y en vista que se trata de un paciente Triage 2, la aseguradora cuenta con un máximo de dos (2) horas; en el caso que la aseguradora no dé una respuesta dentro de este tiempo, la IPS deberá informar al CRUE o a la secretaria de salud, sin que haya lugar a glosar las facturas con el argumento de tratarse de un servicio o traslado asistencial no autorizado o no perteneciente a su red integral e integrada.

En cualquiera de los escenarios donde se requiera remisión del paciente se debe informar a la IPS receptora que se trata de un caso de interés en salud pública e las medidas de asilamientos vectorial requeridas.

## 3. Alta hospitalaria

---

Se debe considerar los siguientes escenarios para el alta hospitalaria en pacientes quienes requirieron manejo hospitalario por fiebre amarilla. (1):

- Ausencia de picos febriles en las últimas 48-72 horas
- Clínicamente estable en los últimos 7 días
- Sin episodios de sangrado en los últimos 7 días
- Descenso de los niveles de transaminasas por debajo de los 1.000U/l
- Descenso de los niveles de bilirrubinas.
- Plaquetas con tendencia al ascenso.

De igual forma asegúrese que le paciente entienda los signos y síntomas de gravedad para re consultar

- Fiebre alta.
- Piel y ojos amarillos.
- Orina muy escasa u oscura.
- Sangrado de las encías, la nariz, la vagina o el recto.
- Sensación de debilidad, mucha sudoración o mareos.
- Palidez. (25)

Recomendaciones generales para las personas afectadas por el virus de la fiebre amarilla

- Se recomienda evitar el consumo de medicamentos auto formulados (amoxicilina, eritromicina, fluconazol, aspirina, diclofenaco) por el riesgo agravar el cuadro clínico de la fiebre amarilla.
- Se recomienda evitar el consumo de bebidas alcohólicas o embriagantes, así como de productos con nicotina, energizantes o bebidas azucaradas.
- Se recomienda evitar la aplicación de medicamentos por la vía intramuscular
- Se recomienda evitar el consumo de comidas rojas, altas en grasa o productos fritos, así como de productos altos en sal.
- Evitar la automedicación con productos naturales o medicina tradicional durante el transcurso de la enfermedad.

## 4. Seguimiento al paciente

Una vez se da de alta al paciente se recomienda iniciar el seguimiento como máximo al día 7 días del egreso hospitalario con transaminasas (AST), estas valoraciones se programarán como consultas prioritarias con el fin de garantizar los tiempos estipulados.

<b>Seguimiento máximo a los 7 días del alta hospitalaria</b>	AST >500U/l	Seguimiento cada 2 semanas hasta encontrar AST <500U/l Descartar otras causas.
	AST <500U/l	Seguimiento cada mes por 3 meses
<b>Seguimiento cada mes por 3 meses</b>	Presencial de alteraciones clínicas o de laboratorio	Continuar en seguimientos mensual por 3 meses Descartar otras causas
	Sin alteraciones clínica o de laboratorio	Alta medica

Basada en *Manejo clínico de la Fiebre Amarilla en la región de las Américas* (1)

Si el paciente presenta alteraciones clínicas o de laboratorio durante el seguimiento descrito en la tabla 8 que pueda comprometer gravemente la salud del paciente este debe ser direccionado a un servicio de urgencias.

Durante las búsquedas de otras causas de hepatopatías, se recomiendan los siguientes paraclínicos (1):

- Serología para hepatitis A (bifásica), B y C.
- Serología para VIH
- Ecografía abdominal

Durante el seguimiento al paciente se debe evaluar las condiciones de salud mental, de estigma y de riesgo psicosocial del afectado y su familia, su red de apoyo y las alteraciones de calidad de vida como efecto del curso de la enfermedad.

Las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios o quien haga sus veces deben garantizar todas las prestaciones necesarias para el seguimiento a los pacientes según se estipula en este lineamiento.

## 5. Vigilancia en salud pública

---

Para efectos de los procesos de vigilancia en salud pública se deben remitir a lo establecido en el protocolo pertinente para fiebre amarilla establecido por el Instituto Nacional de Salud.

Se debe recordar que un caso probable de fiebre amarilla y las muertes probables de fiebre amarilla deben reportarse de manera superinmediata al SIVIGILA. Adicionalmente, se debe notificar al referente nacional por parte del ente territorial por llamada telefónica, correo electrónico o cualquier otro medio inmediato. (26)

Cabe aclarar que lo mencionado en este apartado corresponde únicamente al proceso de vigilancia en salud pública el cual es complementario al abordaje clínico integral y no debe intervenir en los planes de manejo que pueden incluir una sospecha clínica.

## 6. Vacuna fiebre amarilla

La vacuna contra la fiebre amarilla se desarrolló en los años 30, tras la identificación del virus y su modo de transmisión. Es una herramienta crucial en la lucha contra esta enfermedad potencialmente mortal. Su alta eficacia, muy buen perfil de seguridad comprobado y la protección de larga duración que ofrece, hacen de la vacunación la estrategia más efectiva para controlar la fiebre amarilla en áreas endémicas y prevenir su expansión a nuevas regiones. La cooperación internacional, el acceso equitativo a la vacuna y las iniciativas de salud pública son fundamentales para mantener bajo control esta enfermedad. (27)

Consiste en una cepa viva atenuada del virus, conocida como 17D, cultivada en huevos embrionados de pollo. La vacuna, debe ser almacenada entre 2°C - 8°C para no alterar sus propiedades, la vacunación en condiciones adecuadas produce una respuesta inmunitaria robusta, con una eficacia superior al 95% en quienes la reciben. (28)

Desde 1998, la vacuna contra la fiebre amarilla se implementó a través de jornadas masivas de vacunación en zonas endémicas. En el 2003, ingresa de manera universal al programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI incluyéndose en el esquema permanente para la población de 12 a 23 meses.

Hoy en día, la vacuna contra la fiebre amarilla forma parte del esquema nacional de vacunación del Programa Ampliado de Inmunizaciones de manera gratuita y se recomienda la aplicación de una dosis única de por vida (no requiere refuerzos) en las IPS vacunadoras del país, para las siguientes poblaciones: (11)

Todos los niños y niñas de 12 a 23 meses de edad (Esquema Nacional del Programa Permanente);

- Niños y jóvenes a partir de la cohorte de nacidos del año 2009 en adelante, residentes en cualquier municipio del país, que no hayan recibido la dosis única de la vacuna;
- Población susceptible de 1 a 59 años residente en los municipios de alto riesgo.
- Viajeros a zonas de riesgo nacional e internacional.
- Población migrante, bajo las mismas características.

Para el ingreso a Colombia se exige la vacuna contra fiebre amarilla a los viajeros procedentes de Angola, República Democrática del Congo, Uganda y Brasil y se recomienda tener una dosis de la vacuna contra fiebre amarilla en cualquier etapa de la vida (Entre 1 a 59 años, no se requiere revacunación) a todo residente o viajero nacional e internacional que habite o se desplace en los departamentos y municipios de riesgo y parques naturales. (3) (30) (31)

De acuerdo con lo anterior, para el ingreso y desplazamiento dentro del país en plan de turismo o por diferentes oficios; si no se dispone del antecedente vacunal, se recomienda

aplicar la vacuna 10 días antes de ingresar a las zonas de riesgo identificadas por antecedente de circulación viral o nexos ecológicos, entre otros factores, según se agrupan en el anexo 1 de los lineamientos nacionales de búsqueda de población susceptible de fiebre amarilla: “Entidades territoriales y municipios clasificados como de alto riesgo (11), los cuales se relacionaron en el numeral 1 de este lineamiento.

Antes de realizar la vacunación se deben verificar antecedentes y condiciones de salud que pudieran generar precauciones o contraindicaciones para la vacunación contra la fiebre amarilla. También, es requisito diligenciar la encuesta previa de vacunación para pacientes entre los 18 y 59 años. Disponible en el siguiente enlace:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/PAI/formato-encuesta-previa-vacunacion-mayores.pdf> (Ver anexo 3.)

Las personas que en el proceso de vacunación rechacen la aplicación de la vacuna, deben asumir el riesgo que se corre al no estar inmunizados contra esta enfermedad y deben diligenciar el documento de no aceptación del biológico. (Ver anexo 3.)

## 6.1 Administración

Se presenta en forma de polvo (frasco de 10 dosis) y disolvente de 5 ml para suspensión inyectable. (se restablecen 10 dosis de 0,5 ml c/u).

Se debe usar el diluyente que se recibió junto con el liofilizado que recomienda el fabricante del producto.

Después de la reconstitución la suspensión es de color beige a beige-rosado, más o menos opalescente y se debe utilizar dentro de las 6 horas siguientes.

Si bien en el PAI disponemos de vacuna de fiebre amarilla multidosis, a nivel privado se dispone de vacuna monodosis, por lo anterior, **se recomienda siempre verificar el inserto de la vacuna.**

**Dosis y vía de administración:** Aplicar por vía subcutánea, región deltoidea, 0,5 ml de vacuna con aguja calibre 25G x 5/8”. No administrar por vía Intramuscular o vascular.

De igual forma se debe tomar en cuenta las contraindicaciones para la vacunación que se describen a continuación:

## 6.2 Contraindicaciones

- Alergia al principio activo o a cualquiera de los componentes de la vacuna. Alergia grave a la proteína del huevo; en caso de aplicarse, puede presentarse urticaria, exantema y crisis de bronquitis asmática (un caso por millón).

- Inmunodeficiencias congénitas o adquiridas, por ejemplo, antecedentes de leucocitosis, linfomas, procesos neoplásicos o en terapia de larga evolución con corticoides, antineoplásicos o radioterapia, así como en personas afectadas de infección por el VIH con SIDA.
- Reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxis) después de una dosis anterior o a un componente de la vacuna. (Derivados de huevo, proteínas de pollo, gelatina, látex, entre otros)
- Población menor de 6 meses.
- Sistema inmune debilitado por alguna razón, por enfermedad o debido a un tratamiento médico (por ejemplo, corticoide o quimioterapia).
- Inmunodeficiencias primarias, neoplasias malignas, y tratamientos relacionados con transplantes, inmunodepresor o inmunomodulador.
- Antecedentes de problema del Timo o personas timectomizadas (se le ha extirpado por alguna razón).
- Enfermedad acompañada de fiebre alta, o moderada o una infección aguda. Se debe retrasar la vacunación hasta después que se haya recuperado.
- Embarazo y lactancia en los primeros 6 meses.
- Si la persona fue vacunada contra el cólera o la fiebre tifoidea, se debe dejar un intervalo de tres semanas para la vacunación contra fiebre amarilla.

## 6.3 Advertencias y precauciones

- Población de 60 años y más, y población infantil de 6 a 11 meses, no deben recibir la vacuna contra fiebre amarilla, a menos que haya una autorización expresa del Ministerio de Salud y Protección Social.
- Si la persona que requiere la vacuna tiene algún trastorno sanguíneo (como hemofilia o un bajo nivel de plaquetas), o está tomando medicamentos que reducen la coagulación sanguínea. Aun así, se puede recibir la vacuna contra fiebre amarilla siempre que se inyecte por vía subcutánea, en institución hospitalaria y bajo supervisión médica con las recomendaciones para aplicar inyecciones a pacientes con esta condición, garantizando de esta manera el poder controlar cualquier situación que llegue a presentar el paciente.

- La vacuna contra la fiebre amarilla se puede administrar a pacientes infectados por el VIH asintomáticos, con buena adherencia a tratamiento antirretroviral, adecuado estado inmunológico y cargas virales indetectables, según el criterio médico.

## 6.4 Coadministración

En la coadministración de la vacuna de la fiebre amarilla y otras de tipo vivas se han descrito potencial interferencia *in vitro*. Sin embargo, la OMS/OPS recomienda la aplicación simultánea de la vacuna de fiebre amarilla con otras vivas como son Triple viral (Sarampión-Rubeola y Paperas), varicela, entre otras; y si no se administran al mismo tiempo, se debe esperar un mes (4 semanas) entre una y otra vacuna viva para su aplicación.

En cuanto a la administración de vacunas de tipo inactivas y fiebre amarilla no se presentan interferencias, por lo que se pueden aplicar en diferentes tiempos, sin embargo, por logística y optimización de recursos se recomienda su aplicación conjunta con otros biológicos.

## 6.5 Otras recomendaciones

En caso de personas que por motivos médicos no se pueda administrar la vacuna, esto debe ser certificado por las autoridades competentes o médico tratante.

Si una persona es inmunodeficiente y requiere viajar a un área endémica de fiebre amarilla, debe informarse sobre otros métodos para evitar picaduras de los mosquitos, como ropas impregnadas de piretroides, jabones repelentes, toldillos impregnados de piretroides, anjeos, etc., y darse la certificación médica de que no puede ser vacunado. (4)

## 6.6 Seguridad de la vacuna

Al igual que todos los medicamentos, esta vacuna puede producir efectos adversos, aunque no todas las personas los sufran. A continuación, podemos encontrar las reacciones adversas de la vacuna contra la fiebre amarilla clasificadas por frecuencia y gravedad.

### Leves

Se puede presentar posterior a la aplicación de la vacuna enrojecimiento, edema, y dolor en el sitio de la aplicación. Fiebre y febrícula, así como, cefalea entre 3 y 7 días. También se ha descrito astenia, dolor muscular, mialgias, malestar general y escalofríos.

### Graves.

Son muy poco frecuentes, pero se ha descrito reacción alérgica/anafiláctica, de cero a 1 hora post vacunación en menos de 1 caso por cada 8 millones de dosis aplicadas.

Los eventos adversos graves son de muy baja frecuencia, generalmente descritos en menores de 6 meses y mayores de 60 años. Se clasifican como neurotrópicos y viscerotrópicos.

La enfermedad neurotrópica (YEL-AND) y la enfermedad viscerotrópica (YEL-AVD), generalmente se manifiestan posterior a 30 días de la vacunación, sin embargo, se pueden presentar síntomas relacionados entre 8 a 10 días. La enfermedad neurotrópica puede presentarse de dos formas: encefalomiелitis aguda diseminada o encefalitis, con síntomas que incluyen fiebre alta, cefalea, confusión y déficits neurológicos; o con afectación del sistema nervioso periférico, ictericia, trombocitopenia, elevación de transaminasas, bilirrubinas totales, hemorragia e insuficiencia renal con síntomas como debilidad de las extremidades y disminución de los reflejos. También se han observado casos de meningitis aséptica y convulsiones, aunque no cumplen los criterios de enfermedad neurotrópica. Por otro lado, la enfermedad viscerotrópica puede manifestarse con signos iniciales inespecíficos, que pueden evolucionar rápidamente hacia alteraciones orgánicas graves, hepáticas, musculares, respiratorias y renales. (28) (10)

#### Incidencia de enfermedad neurotrópica y viscerotrópica por vacuna de fiebre amarilla

<b>Enfermedad neurotrópica</b>	<b>Fiebre amarilla 17D-204</b>	<b>3-18 Días.</b>	<b>4-8/1 000 000 vacunados</b>
	Fiebre amarilla 17DD	3-18 Días.	5,6/1 000 000 vacunados
<b>Enfermedad viscerotrópica.</b>	Fiebre amarilla 17D-204	3-60 Días.	3,1 – 3,9/1 000 000 vacunados
	Fiebre amarilla 17DD	3-60 Días.	0,19 /1 000 000 vacunados

Fuente: Organización Mundial de la Salud. Global Manual on Surveillance of Adverse Events Following Immunization, update 2016. Ginebra: OMS; 2014. Disponible en <https://apps.who.int/iris/handle/10665/206144>.

De acuerdo con la información del inserto de la vacuna se relacionan los posibles eventos adversos que generalmente ocurrieron en los 3 días siguientes a la vacunación y por lo general no duraron más de 3 días. La mayoría de estos efectos adversos fueron leves.

#### Eventos adversos vacuna de fiebre amarilla según inserto del biológico disponible en el PAI

Efectos adversos graves	Reacciones alérgicas	Erupción cutánea, picor o urticaria. Hinchazón de la cara, labios, lengua u otras partes del cuerpo. Dificultad la tragar o respirar. Perdida de la consciencia.
	Reacciones que afectan al cerebro y los nervios: Estas pueden tener lugar un	Fiebre alta con dolor de cabeza y confusión. Cansancio extremo. Rigidez de cuello. Infamación del cerebro y tejido nervioso. Crisis de movimientos incontrolados.

	mes después de la vacunación y algunas veces han sido mortales.	Perdida de movimiento o pérdida de sensaciones que afecté algunas partes del cuerpo o el cuerpo entero (Síndrome de Guillain-Barré o déficit neurológico focal).
	Reacciones graves que afectan los órganos vitales	Puede aparecer en los 10 días siguientes a la vacunación y puede ser mortal. La reacción puede parecerse a una infección por el virus de la fiebre amarilla. Comienza generalmente con una sensación de cansancio, fiebre, dolores de cabeza, dolores musculares y algunas veces con bajada de la presión. Puede entonces seguir con trastornos musculares y hepáticos graves, disminución en el número de algunos tipos de células sanguíneas que resultan en moretones o hemorragias inusuales y un riesgo aumentado de infecciones y deterioro de las funciones normales de los riñones o pulmones. En caso de presentar alguno de estos síntomas acudir al médico inmediatamente.
Otros Efectos adversos	Muy frecuentes (pueden afectar a más de 1 de cada 10 personas)	Dolor de cabeza. Cansancio o debilidad (astenia) de ligera a moderada. Dolor o malestar en el lugar de la inyección. Dolores musculares. Fiebre (en los niños). Vomito (en los niños).
	Frecuentes (pueden afectar a 1 de cada 10 personas)	Fiebre (en los adultos). Vómito (en los adultos). Dolores en las articulaciones. Ganas de vomitar (nauseas). Reacción en el lugar de la infección: enrojecimiento, moretones, hinchazón o aparición de un bulto duro.
	Poco Frecuentes (pueden afectar a una de cada 100 personas)	Sensación de vértigo. Dolor de estómago. Grano (pápula) en el lugar de la inyección.
	Raras (pueden afectar a una de cada 1000 personas)	Diarrea. Escurrecimiento, comezón o congestión nasal (rinitis).
	Frecuencia no conocida (no puede)	Ganglios inflamados (linfadenopatía). Entumecimiento o sensación de hormigueo (parestesia).

	estimarse a partir de los datos disponibles)	Enfermedad parecida a la gripe.
Otros efectos adversos en niños	Muy frecuentes (Pueden afectar a más de 1 de cada 10 personas)	Irritabilidad, llanto. Pérdida de apetito. Somnolencia.

Fuente Inserto biológico vacuna disponible en el PAI Colombia

Ante la presencia de cualquier trastorno, síndrome, signo, síntoma o rumor que puede o no ser causado por el proceso de vacunación o inmunización y que ocurre posterior a la aplicación de una vacuna (eventos presuntamente atribuibles a la vacunación), se debe realizar la respectiva notificación siguiendo la guía de notificación de Evento Adverso posterior a la Vacunación - EAPV del INS e INVIMA, y las actividades respectivas según la clasificación de la gravedad. (32)

## 7. Atención en el marco de los equipos básicos en salud

---

Los Equipos Básicos de Salud contribuirán a incrementar las coberturas de las intervenciones individuales de promoción de la salud, detección temprana, protección específica y gestión para la vigilancia epidemiológica en salud pública y la atención de las enfermedades de interés en salud pública, de acuerdo con las necesidades en salud identificadas en el marco de la implementación de la estrategia de Atención Primaria en Salud – APS. (33)

Dentro de las actividades de los equipos básicos para el abordaje de la fiebre amarilla en micro territorios con condiciones de riesgo, incluyen:

- Educación para la Salud: Desarrollar procesos educativos dirigidos a las comunidades para fomentar prácticas de salud y cuidado preventivo contra la fiebre amarilla, como la importancia de la vacunación, las medidas de protección personal y de control del vector.
- Detección Temprana y Protección Específica: Facilitar la identificación temprana de casos con sospecha clínica de fiebre amarilla, educar sobre las recomendaciones generales para la fiebre amarilla, así como identificar susceptibles y su incorporación en los planes de cuidado tanto desde el aspecto biológico como desde la salud mental.
- Vigilancia Epidemiológica: Gestionar y reportar casos probables de fiebre amarilla para activar los sistemas de vigilancia y respuesta epidemiológica, permitiendo una intervención oportuna para prevenir brotes. Así como el reporte de epizootias evidenciadas en los micro territorios.
- Atención Integral: En caso de detección de un caso sospechoso o confirmado; los profesionales de medicina y enfermería son los encargados de definir el plan de cuidado primario haciendo la coordinación con la red prestadora, principalmente el primer nivel de atención para la canalización de las personas en riesgo y afectadas por el virus de la fiebre amarilla para una atención intramural según lo establecido por este lineamiento y así garantizar una atención integral continua, incluyendo la

identificación de riesgo, seguimiento, y si es necesario el ajuste del plan integral de cuidado, la atención psicosocial y el soporte a víctimas cuando sea necesario. Además; activan las acciones intersectoriales con el ente municipal.

Ante confirmación de caso de fiebre amarilla, se debe divulgar la información de manera responsable, clara y oportuna, a las instancias responsables sobre el riesgo real de infección viral. Es necesario otorgar a la comunidad la información necesaria para evitar el contacto con vectores silvestres.

Las actividades de los EBS se organizan y se complementan acorde a la concurrencia, (Implementación del Presupuesto General de la Nación - PGN, Plan de Intervenciones Colectivas - PIC, Unidad de Pago por Capacitación - UPC y otras fuentes disponibles en el territorio incluida cooperación) que se tengan en el territorio para este fin, teniendo en cuenta lo planteado en el art. 15 de la Ley 1438 de 2011.

Es importante señalar que las intervenciones que realice el EBS, debe ser parte integral de la ficha de caracterización y el plan de cuidado primario dispuesto por el Ministerio de Salud para tal fin.

## 8. Conducta en el caso de muerte

---

Ante el fallecimiento de un caso probable por fiebre amarilla se indica como primera medida el acompañamiento del duelo a allegados y familiares, de igual forma sensibilizar en el reconocimiento de signos y síntomas sugestivos de esta enfermedad. Por otro lado, se indica la toma de muestras de suero y viscerotomía o biopsia post mortem como se establece en el Decreto 1693 de 1979.

La viscerotomía se trata de un procedimiento diagnóstico que corresponde a la extracción y examen de tejidos de órganos internos (principalmente hígado, aunque también se pueden enviar muestras de bazo, pulmón, cerebro, miocardio, medula ósea y riñón) (26), este procedimiento debe ser realizado a casos probables de fiebre amarilla en toda persona que fallezca por un síndrome febril icterico-hemorrágico de menos de 10 días. (16)

Dicha muestra deberá ser remitida al LDSP y de allí al Laboratorio de patología del Instituto Nacional de Salud para su respectivo análisis y su posterior diagnóstico etiológico. (7)

Este procedimiento de toma de muestras podrá ser realizado por cualquier médico titulado, el médico quien indique el procedimiento o de preferencia un médico patólogo (Decreto 786 DE 1990)

A continuación, se relata la técnica e insumos necesarios para realizar la viscerotomía, el cual puede ser modificado por el INS.

Materiales necesarios:

- Cuchillo pequeño, bisturí o cuchilla.
- Frasco con formol al 10% para depositar el tejido hepático obtenido.
- Seda y aguja para sutura o cerrar la incisión.
- Guantes de cirugía.
- Agua jabonosa lavado de manos.

Procedimiento:

- No deben estar presentes los familiares, pero debe haberse explicado previamente la razón de hacerlo, además de la obligatoriedad del procedimiento. El cadáver no necesita ser sacado del ataúd.
- Ubique el reborde costal inferior derecho.
- Practique una incisión de aproximadamente 7 cm de longitud, paralela a este reborde, la cual debe incluir la piel, el tejido celular subcutáneo, el músculo y el

peritoneo en forma de abanico cabal para permitir el control de la profundidad del corte.

- Identifique el hígado y corte un fragmento de tejido de 2 x 1 cm, el cual se extrae e introduce en el frasco con formol al 10%.
- Cierre la herida con sutura o un tapón de algodón.
- Deseche la cuchilla o hoja de bisturí utilizada y lave sus manos con abundante agua y jabón.

La muestra debe obtenerse entre 6 – 12 horas máximo después de la muerte y a fin de lograr una fijación adecuada hacia el diagnóstico, se debe tener en cuenta lo siguiente (34):

- La muestra de hígado debe ser de 2x1 cms, pero no penetra en forma a las partes más profundas. Si es mayor de 2x1 cms, divide la muestra para el estudio.
- El formol de cubrir por completa la muestra o muestras para el estudio. Idealmente, la cantidad debe ser de diez a veinte veces mayor a él volumen del tejido hepático.

En caso de no disponer de formol neutro, puede usarse formol salino, reactivo que puede prepararse así: formol comercial 10 ml; agua 90 ml; sal de cocina 1 g. Si no hay formol, puede usar alcohol comercial corriente e inclusive bebidas alcohólicas como aguardiente o ron. (16)

De igual forma se debe recolectar tejido fresco en tubo seco o con solución salina estéril para detección molecular directa.

## 9. Prestaciones

A continuación, se presenta los códigos CIE 10 y CIE 11 de los diagnósticos diferenciales, así como los CUPS de las atenciones mencionadas en el presente lineamiento, los cuales pueden cambiar en las resoluciones de actualización de MinSalud.

**Tabla 10. Códigos CIE 10 – CIE 11 para búsqueda activa institucional.**

CIE 10	CIE 11
<b>A01 Fiebre Tifoidea y paratifoidea</b>	1A07 Fiebre tifoidea
<b>A90 Fiebre del Dengue (dengue clásico)</b>	1D2Z Fiebre del dengue sin especificación
<b>A91 Fiebre del dengue hemorrágico</b>	1D22 Dengue grave
<b>A92 Otras fiebres transmitidas por mosquitos</b>	No aplica 1F2Z Otras enfermedades virales transmitidas por mosquitos y especificadas
<b>A93 Otras fiebres virales transmitidas por artrópodos</b>	No aplica (La nueva tipificación categoriza cada artrópodo)
<b>A94 Fiebre viral transmitidas por artrópodos no especificados</b>	No aplica
<b>A95 Fiebre amarilla</b>	1D47 Fiebre Amarilla
<b>A98 Otras fiebres virales hemorrágicas</b>	1D4Y Otras fiebres virales especificadas transmitidas por artrópodos fiebre hemorrágica transmitida por mosquitos
<b>B15 Hepatitis A</b>	1E50.0 Hepatitis A aguda
<b>B16 Hepatitis B</b>	1E50.1 Hepatitis B aguda
<b>B17 Otras Hepatitis virales agudas</b>	1E50.Y Otra hepatitis viral aguda especificada
<b>B50 Paludismo [malaria] debido a <i>Plasmodium falciparum</i></b>	1F40 Paludismo por <i>Plasmodium falciparum</i>
<b>B51 Paludismo [malaria] debido a <i>Plasmodium vivax</i></b>	1F41.Z Paludismo por <i>Plasmodium vivax</i> sin complicaciones
<b>B52 Paludismo [malaria] debido a <i>Plasmodium malariae</i></b>	1F42.Z Paludismo por <i>Plasmodium malariae</i> , sin complicaciones
<b>B54 Paludismo [malaria] no especificado</b>	1F4Z Paludismo, sin especificación
<b>G04.2 Meningoencefalitis no clasificadas</b>	1C80 Encefalitis viral, no clasificada en otra parte
<b>G92 Encefalopatía toxica</b>	8D43.0 Encefalopatía de origen tóxico
<b>G93.4 Encefalopatía no especificada.</b>	8E47 Encefalopatía, no clasificada en otra parte

<b>K71 Enfermedad toxica del hígado</b>	DB95 Hepatopatía tóxica o provocada por medicamentos
<b>K75 Otras enfermedades inflamatorias del hígado</b>	DB97 Algunas hepatopatías inflamatorias especificadas
<b>R16 Hepatomegalia y esplenomegalia</b>	ME10.0 Hepatomegalia y esplenomegalia
<b>R17 Ictericia no especificada</b>	ME10.1 Ictericia no especificada
<b>R50 Fiebre de origen desconocido</b>	MG26 Fiebre de otro origen o de origen desconocido

### Pruebas de laboratorio

Tabla 11. Ministerio de Salud y Protección Social. Clasificación Única de Procedimientos en Salud.

<b>Prestación</b>	<b>Código cups</b>
virus de fiebre amarilla anticuerpos IgM semiautomatizado o automatizado	906252
fiebre amarilla detección reacción en cadena de la polimerasa	A32019
fiebre amarilla aislamiento viral	A32025
transaminasa glutámico-pirúvica [alanino aminotransferasa]	903866
transaminasa glutámica oxalacética [aspartato aminotransferasa]	903867
hemograma iv (hemoglobina hematocrito recuento de eritrocitos índices eritrocitarios leucograma recuento de plaquetas índices plaquetarios y morfología electrónica e histograma) automatizado	902210
creatinina en suero u otros fluidos	903895
bilirrubinas total y directa	903809
Nitrógeno ureico	903856
Consulta de urgencias	890701

### Otras prestaciones

Tabla 12. Listado de otras prestaciones relevantes.

<b>Prestación</b>	<b>Código cups</b>
vacunación contra fiebre amarilla	993504
traslado asistencial básico terrestre secundario	601T02
traslado asistencial básico acuático secundario	601A02
traslado asistencial medicalizado aéreo secundario	602E02

traslado asistencial medicalizado acuático secundario	602A02
traslado asistencial medicalizado terrestre secundario	602T02
Autopsia [NECROPSIA] parcial (VISCEROTOMIA) *	898302

La fiebre amarilla se encuentra dentro de las enfermedades trasmisibles de interés en salud pública con alta externalidad exentas de copagos o cuotas moderados incluyendo la vacunación (Decreto 1652 de 2022)

# 10. Responsabilidades de las instituciones

---

## Ministerio de Salud y Protección Social

- Establecer los criterios técnicos para la atención clínica integral de casos de fiebre amarilla y definir las pautas para organizar la atención clínica y las acciones de prevención de la fiebre amarilla.
- Establecer directrices para la implementación del presente lineamiento.
- Coordinar y articular la implementación del lineamiento de acuerdo con la competencia y a la pertinencia técnica en las dependencias de Min Salud y de los diferentes actores del SGSSS
- Divulgar el presente lineamiento a los actores del SGSSS.
- Establecer mecanismos para fomentar las capacidades en los actores del SGSSS para la implementación del presente lineamiento.
- Establecer los mecanismos de articulación de las atenciones del presente lineamiento con los procesos de gestión del riesgo colectivos y en salud pública.
- Organizar los mecanismos e instrumentos que permitan realizar el seguimiento a la adherencia de los actores del SGSSS al presente lineamiento.
- Brindar asistencia técnica sobre el presente lineamiento a todos los actores del SGSSS relacionados.
- Realizar seguimiento y verificación al cumplimiento de la implementación del presente lineamiento.
- Garantizar la vacuna para fiebre amarilla y su distribución a las DTS.
- Realizar la notificación internacional de casos de fiebre amarilla en el marco de lo establecido por el Reglamento Sanitario Internacional -RSI.
- Generar los informes frente a la identificación de incumplimiento de los actores del SGSSS con el fin de que se realicen las acciones de Inspección Vigilancia y Control a las que haya lugar.

## Instituto Nacional de Salud

- Ser laboratorio nacional de referencia y apoyar la implementación de este lineamiento en lo relacionado con el diagnóstico, la vigilancia epidemiológica y por laboratorio.
- Apoyar a las DTS en el estudio epidemiológico de campo cuando se defina su necesidad con base en criterios epidemiológicos, geográficos y capacidad de respuesta territorial.

- Realizar el diagnóstico por laboratorio de fiebre amarilla en humanos y primates no humanos (PNH) según protocolo vigente.
- Implementar estrategias de vigilancia centinela u otras para la vigilancia del agente etiológico, así como el apoyo a los LDSP.
- Realizar las unidades de análisis de los casos especiales de fallecidos mediante la metodología establecida por el nivel nacional, para evaluar circunstancias de esta y calidad en la atención.

### Direcciones territoriales de salud

- Adoptar, adaptar e implementar en su jurisdicción en el marco de sus competencias el presente lineamiento.
- Verificar que las EAPB o quien hagan sus veces dispongan de red prestadora para las atenciones establecidas en el presente lineamiento.
- Verificar la adherencia al presente lineamiento de parte de las EAPB y en conjunto con ellas a la red de IPS.
- Coordinar la articulación inter-programática, de estrategias, RIAS e instituciones y organizaciones para el abordaje integral de la atención clínica integral de la fiebre amarilla.
- Realizar capacitación, asistencia técnica, monitoreo y evaluación a la red de IPS de su territorio relacionado con el presente lineamiento.
- Ante situaciones de contingencia, valorar y monitorear las capacidades de respuesta de la red IPS en su territorio y emitir las alertas pertinentes.
- Apoyar y realizar seguimiento en la gestión de la referencia oportuna de casos de fiebre amarilla de parte de las EAPB e IPS, desde sus competencias de inspección, vigilancia y control y el Centro Regulator de Urgencias.
- A través del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, garantizar el antecedente de vacuna para fiebre amarilla en el talento humano de la institución en departamentos, distritos o municipios endémicos o en riesgo de transmisión de fiebre amarilla, independiente de su modalidad de vinculación.
- Elaborar el mapa de riesgo detallado en zonas y antecedentes de circulación viral y su difusión a los actores del SGSSS.
- Realizar la vigilancia por laboratorio según lineamientos emitidos por el INS, así como el seguimiento de lo correspondiente en la red de IPS.
- En el marco de sus competencias, realizar el seguimiento de la capacidad para el aislamiento vectorial de casos de fiebre amarilla u otras ETV y el seguimiento de su implementación y el control de criaderos de vectores en la red de IPS.
- Articular los equipos básicos de atención en salud en la implementación del presente lineamiento.
- Organizar las estrategias de vacunación en el territorio y realizar el seguimiento a las EAPB en su implementación.
- Red de vigilancia comunitaria desarrollada, fortalecida y articulada con diversos subsistemas de vigilancia en salud existentes en los territorios.
- Verificar la capacidad de respuesta ante las emergencias sanitarias.

- Garantizar intervenciones colectivas necesarias para la gestión del riesgo comunitario en salud mental (incluido estigma) relacionados con los efectos por transmisión de fiebre amarilla en la zona.
- Realizar las unidades de análisis de los casos de fallecidos mediante la metodología establecida por el nivel nacional, para evaluar circunstancias de esta y la calidad en la atención.
- Establecer, implementar y realizar el seguimiento de los planes de mejora a las EAPB e IPS de su territorio, producto de las unidades de mortalidad, el seguimiento a la adherencia al presente lineamiento u otra fuente de información.

### **Empresas Administradoras de Planes de Beneficios o quien haga sus veces**

- Organizar la red prestadora para garantizar el acceso y oportunidad de las personas y familias a las atenciones establecidas en el presente lineamiento y su armonización en las RIAS pertinentes.
- Garantizar con oportunidad, las pruebas de laboratorio clínico establecido en el presente lineamiento. En el caso de las pruebas de función hepática, estas se deben garantizar desde el primer nivel de atención cuando estos lo oferten.
- Garantizar con oportunidad, el diagnóstico diferencial establecido en el presente lineamiento, desde el primer nivel de atención cuando estos lo oferten.
- Garantizar las acciones de gestión de riesgo individual para los infectados o sospechosos con el virus de la fiebre amarilla, que además incluye el seguimiento correspondiente.
- Garantizar la continuidad de la atención en todos los niveles de atención de las personas confirmadas para fiebre amarilla.
- Realizar actividades de capacitación, acompañamiento y seguimiento a la red de IPS o quien haga quien haga sus veces para realizar las actividades y el cumplimiento del presente lineamiento.
- Mantener actualizada la caracterización de su población afiliada con riesgo de infección de por virus de la fiebre amarilla para la organización de las atenciones establecidas en el presente lineamiento, así como para la alimentación de los diversos sistemas de información y su correspondiente análisis.
- Garantizar el acceso de sus afiliados a la vacuna para fiebre amarilla y participar en estrategias de vacunación en zonas endémicas establecidas por la autoridad sanitaria.
- Garantizar la referencia de casos probables a niveles de alta complejidad con oportunidad.
- Garantizar en la red prestadora el aislamiento vectorial de casos de fiebre amarilla u otras ETV
- Garantizar la referencia y contrarreferencia de casos probables y confirmados a niveles de mediana y alta complejidad con pertinencia y oportunidad.

- Garantizar las atenciones individuales en caso de muerte por casos probables de fiebre amarilla que incluyen la toma y traslado al LDSP de las muestras pertinentes, así como las establecidas para sus familias.
- Realizar las unidades de análisis de los casos de fallecidos mediante la metodología establecida por el nivel nacional, para evaluar circunstancias de esta y calidad en la atención.
- Establecer mecanismos de comunicación de riesgo y educación en salud para la identificación de factores de riesgo, medidas de prevención, autocuidado y control de la transmisión en la población afiliada.
- Garantizar la recolección y remisión de muestras conforme a lo establecido en los manuales de procedimiento del nivel nacional en caso de fallecimiento.
- Garantizar las prestaciones e intervenciones necesarias para la gestión del riesgo individual y familiar en salud mental, incluido el estigma, relacionados con afectaciones por fiebre amarilla.
- Generar, implementar y reportar el avance de los planes de mejora ante fallas identificadas frente al aseguramiento en el marco del lineamiento de atención.

### **Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud públicas y privadas**

- Incluir en los procesos de calidad institucional como referente para la atención de casos de fiebre amarilla el presente lineamiento.
- Difundir y aplicar el lineamiento de atención clínica integral de la enfermedad de Fiebre amarilla.
- Garantizar la suficiencia de insumos para el desarrollo de este lineamiento.
- Identificar, clasificar y tratar el caso de acuerdo con los criterios establecidos en el lineamiento y realizar los ajustes necesarios o solicitados. Lo anterior también incluye la solicitud oportuna de las pruebas diagnósticas, diferenciales y de apoyo por laboratorio, así como el plan de manejo clínico según los criterios establecidos en el lineamiento.
- Brindar educación en salud para la prevención e identificación de factores de riesgo para la transmisión del Fiebre amarilla.
- Direccionar según sea el caso a las Rutas Integrales de Atención en Salud.
- Capacitar al personal médico y asistencial en las acciones a realizar para la adherencia al presente lineamiento.
- Analizar la información clínica y epidemiológica obtenida en su interacción con el paciente, en función de orientar la intervención sobre el individuo tanto desde la perspectiva terapéutica como en lo referido a la atención primaria.
- Realizar las unidades de análisis de los casos de fallecidos mediante la metodología establecida por el nivel nacional, para evaluar circunstancias de esta y calidad en la atención.
- Participar en la adaptación de las propuestas de control y prevención planteadas para el evento, de acuerdo con las competencias.

- Garantizar la suficiencia de toldillos sin impregnar con insecticidas según camas habilitadas y por ende del aislamiento vectorial de casos probables y probables de fiebre amarilla y otras ETV.
- En zonas endémicas para ETV, garantizar el control de potenciales criaderos de vectores en sus instalaciones sanitarias.
- En áreas endémicas o en riesgo de transmisión de fiebre amarilla, incorporar en los equipos básicos de salud las capacidades y desarrollo de atenciones establecidas en el presente lineamiento
- Participar juntamente con las EAPB en la implementación de estrategias de vacunación para fiebre amarilla establecidas por la autoridad sanitaria.
- Reportar de según los lineamientos establecidos en el protocolo fármaco de vigilancia de EAPB en los tiempos designados.
- A través del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, garantizar el antecedente de vacuna para fiebre amarilla en el talento humano de la institución de áreas endémicas o en riesgo para fiebre amarilla, independiente de su modalidad de vinculación.
- Adecuar los servicios para la implementación del presente lineamiento.
- Participar en las estrategias de vigilancia en salud pública establecidas por la autoridad sanitaria.
- Realizar el seguimiento a la adherencia al presente lineamiento.
- Realizar plena identificación e intervención de los riesgos del individuo o la familia afectada por la infección sospechosa o confirmada de fiebre amarilla
- Generar, implementar y reportar el avance de los planes de mejora ante fallas identificadas frente al aseguramiento en el marco del lineamiento de atención.

## Bibliografía

1. **OPS-OMS.** *Manejo Clínico de la Fiebre Amarilla en la Región de las Américas, experiencias y recomendaciones para los servicios de salud.* [ed.] Organización Panamericana de la Salud. 2023. págs. 1-36.
2. **Instituto Nacional de Salud.** *Protocolo de Vigilancia en Salud Pública de Fiebre Amarilla.* Bogotá D.C : s.n., 2024. Vol. versión 05.
3. **Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Salud.** Plan Nacional para la Prevención y Control de la Fiebre Amarilla en Colombia 2017 – 2022. [En línea] 2017.
4. **Ministerio de Salud y Protección Social.** Fiebre amarilla. [En línea] 2023. [Citado el: 03 de 21 de 2024.] <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/fiebre-amarilla.aspx>.
5. **World Health Organization.** *Laboratory manual for yellow fever.* Genève : World Health Organization, 2023.
6. **OPS-OMS.** *Control de la fiebre amarilla: guía práctica.* Washington, D.C : OPS, 2005. Publicación Científica y Técnica No. 603.
7. **G, Rodriguez, M, Velandia y J, Boshell.** *Fiebre amarilla, la enfermedad y su control.* Bogotá D.C : Instituto Nacional de Salud, 2003.
8. **CDC/ Prof. Woodbridge Foster; Prof. Frank H. Collins.** 15781. s.l. : James Gathany, 2013.
9. **OPS-OMS.** Dengue. [En línea] 2023. <https://www.paho.org/es/temas/dengue>.
10. **Ministério da Saúde.** *Guia de Vigilância em Saúde.* Brasília : s.n., 2023. págs. 797-830. Vol. 6.
11. **Ministerio de Salud y Protección Social.** *Lineamientos técnicos y operativos para el desarrollo de la jornada nacional de vacunación de búsqueda de población susceptible para Fiebre Amarilla, 2020 2020.* Bogotá D.C. : s.n., 2020.
12. **Ministerio de la Protección Social, Instituto Nacional de Salud.** *Vigilancia epidemiológica de los eventos prevenidos por el Programa Ampliado de Inmunizaciones, Colombia, 2003.* Bogotá D.C : s.n., 2004. Vol. 9.

13. **Vera M, Velandia MP, Rodriguez G y otros.** *Fiebre amarilla selvática en la región del Catatumbo, Colombia, 2003.* Bogota D.C : s.n., 2004, Inf Quinc Epidem Nac, Vol. 9 (4), págs. 49-53.
14. **Velandia MP, Vera M, Garcia I y otros.** *Fiebre amarilla.* Bogota D.C : s.n., 2004, Inf Quinc Epidem Nac, Vol. 9 (10), págs. 48-60.
15. **Polania L, Vera M, Arenas C y otros.** *Estudio de brote de fiebre amarilla en Caquetá, 2005 .* Bogota D.C : s.n., 2006, Inf Quinc Epidem Nac, Vol. 11 (22), págs. 329-39.
16. **OPS-OMS.** *Perfil nacional de fiebre amarilla: Colombia.* 2022. OPS/FPL/IM/0039.
17. **Ministerio de la Protección Social.** *Guía de atención de la fiebre amarilla.* s.l. : Programa de Apoyo a la Reforma de Salud - PARS, 2007.
18. **OPS-OMS.** Iniciativa de eliminación de enfermedades transmisibles. *Fiebre amarilla.* [En línea] [Citado el: 2024 de 03 de 31.] <https://www.paho.org/es/temas/fiebre-amarilla>.
19. **OPS-OMS.** *Control de la Fiebre Amarilla Guía práctica.* Washington, D.C : Organización Panamericana de la Salud, 2005.
20. **Servadio J., Muñoz-Sansi C., Covertino M.** *Estimating case fatality risk of severe Yellow Fever cases: systematic literature review and meta-analysis.* s.l. : BMC Infectious Diseases, 2021. 21:819.
21. **OMS.** Fiebre amarilla. [En línea] 31 de 05 de 2023. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/yellow-fever>.
22. **OPS-OMS.** Directrices para el Diagnóstico Clínico y el Tratamiento del Dengue, el Chikunguña y el Zika. [En línea] 2022. [Citado el: 21 de 03 de 2024.] <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55125>.
23. **OPS-OMS.** Alerta epidemiológica Oropouche en la Región de las Américas 2 de febrero del 2024. [En línea] 02 de 02 de 2024. [Citado el: 21 de 03 de 2024.] <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-oropouche-region-americas-2-febrero-2024>.
24. **OPS-OMS.** Alerta Epidemiológica Fiebre de Mayo. [En línea] 01 de 05 de 2019. [Citado el: 21 de 03 de 2024.] <https://www.paho.org/sites/default/files/2019-06/2019-mayo-01-phe-alerta-epidemiologica-mayo.pdf>.

25. **OPS-OMS.** *Diagnóstico por laboratorio de la infección por Virus de la Fiebre Amarilla.* 2028.
26. **ELSEVIER.** *Patient Education: Yellow Fever.* s.l. : Elsevier Inc, 2024.
27. **Instituto Nacional de Salud.** Protocolo de Vigilancia de Fiebre amarilla. [En línea] 04, 22 de 05 de 2022. [Citado el: 21 de 03 de 2023.] [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Pro\\_Fiebre%20amarilla%202022.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Pro_Fiebre%20amarilla%202022.pdf).
28. **Instituto Nacional de Salud.** Informe de evento Fiebre amarilla. [En línea] 2021. [Citado el: 21 de 03 de 2024.] <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/FIEBRE%20AMARILLA%20INFORME%202021.pdf>.
29. **Ministerio de sanidad, politica social e igualdad de españa.** Ficha Técnica Stamaril. [En línea] 2020. [Citado el: 21 de 03 de 2024.] <https://www.aemps.gob.es/>.
30. **Ministerio de Salud y Protección Social.** *Circular 018 de 2017.* Bogota D.C : s.n., 2017.
31. **Ministerio de Salud y Protección Social.** *Circular conjunta 014 de 2017.* Bogota D.C : s.n., 2017.
32. **INVIMA.** *Guía de notificación de evento supuestamente atribuido a la vacunación o inmunización- ESAVI.* 2016. Vol. 2. IVC-VIG-GU004.
33. **Ministerio de Salud y Protección Social.** *Equipos Básicos de Salud: conformación, operación y seguimiento.* Bogota D.C : s.n., 2024.
34. **Instituto Nacional de Salud Publica.** *Manual de procedimientos para la toma, conservación y envío de muestras al laboratorio de referencia.* Bogota D.C : DRSP, 2020. 978-958-13-0179-9.

# Anexo 1 Tabla diagnóstico diferencial.

Diagnóstico diferencial	Laboratorios diferenciales	Comportamiento de AST Y ALT	Tipo de patógeno	Tipo de contagio	Prueba específica	coexistencia con fiebre amarilla	síntomas compartidos	síntomas diferenciadores
Fiebre amarilla	Albuminuria, Leucopenia con linfógena, trombocitopenia los primeros días. incremento de la VSG, hiperbilirrubinemia a expensas de la directa.	ASL, ALT 5 veces mayor, puede llegar hasta mayor de 1.000 U/l	Virus de la fiebre amarilla, género <i>Flavivirus</i>	Únicamente vectorial  Urbana y Selvática	IgM específica o RT-PCR	No aplica	No aplica	No aplica
Dengue	leucopenia, trombocitopenia, aumento del hematocrito, hemoconcentración.	Aumento Discreto	Virus del Dengue género <i>Flavivirus</i>	Únicamente vectorial	IgM específica	Si	cefalea, mialgias, artralgias, vomito y hematemesis.	Fiebre de tres días  Sin presencia de albuminuria  Derrames serosos
Malaria	Anemia precoz, presencia de pigmento palúdico en los leucocitos, leucopenia,	Aumento discreto	Parasitaria <i>Plasmodium falciparum</i>	Vectorial  Congénita  Vía sanguínea	gota gruesa	Si	Fiebre, estupor, encefalopatía	tinte ictérico ligero
Leptospirosis	Leucocitosis, neutrofilia, eosinopenia, VSG aumentada, BUN y creatinina aumentada	Discretamente elevadas (no superior a 500 UI/L)	Leptospira: <i>Leptospira interrogans</i> (espiroquetas)	Contacto de la piel excoriada o mucosas con agua o alimentos contaminados con orina de animales infectados, principalmente ratones	Rosa de bengala, aislamiento de la espiroqueta, IgG, IgM.		Fiebre, cefalea, mialgias, escalofríos y nauseas, hemorragia conjuntival, y albuminuria	Ictericia leve Hepato-esplenomegalia rigidez nucal

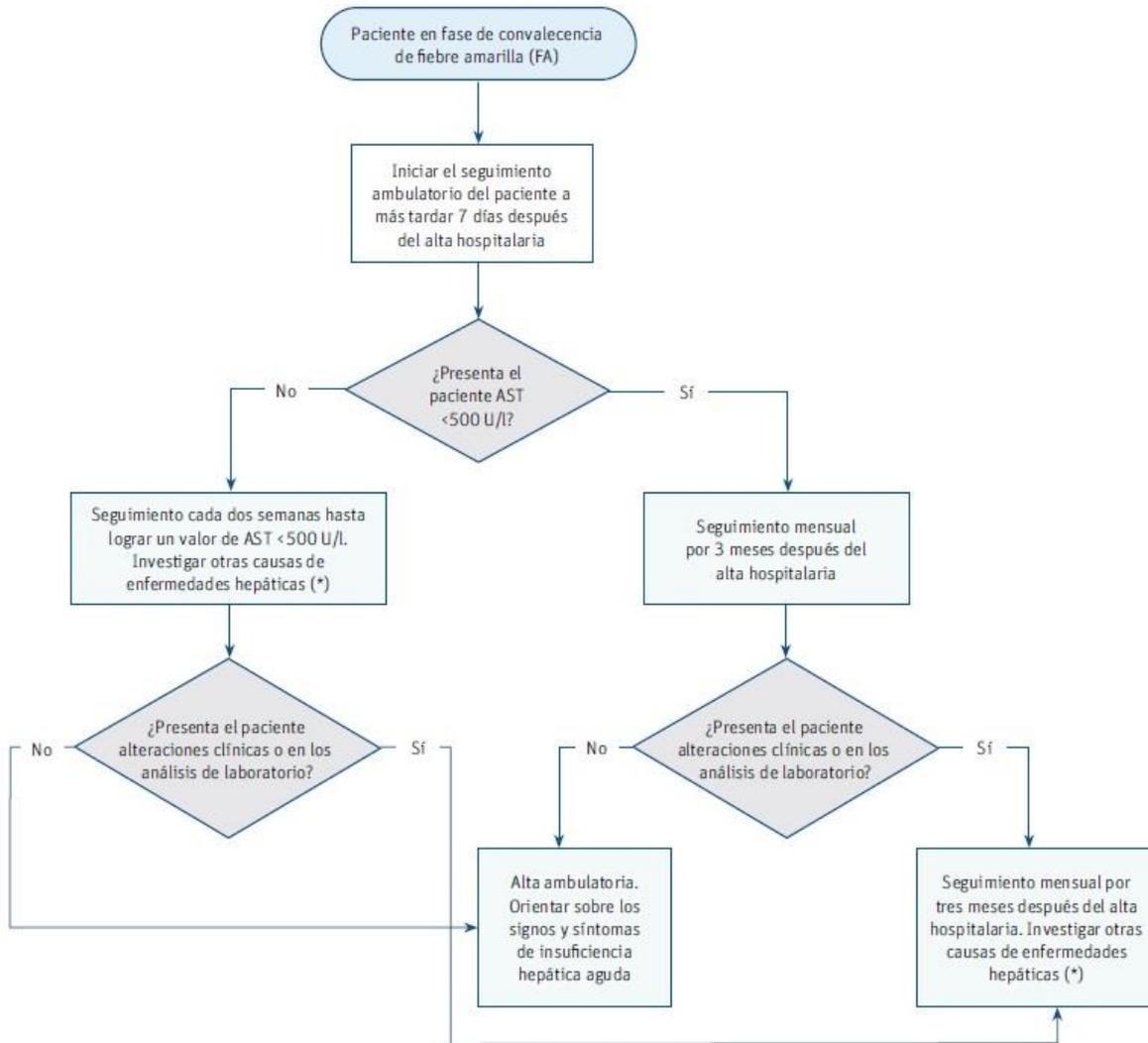
Hepatitis	Urea normal, creatinina normal, ausencia de albuminuria, leucopenia, neutropenia, linfocitosis,	Muy elevadas. Los niveles de ALT por encima de los valores de AST	Virus de las hepatitis	A: transmisión fecal-oral B: transfusión de sangre, vertical, inyecciones y transmisión sexual C: transfusión de sangre, inyecciones y transmisión sexual D: transfusión de sangre, inyecciones y transmisión sexual; se requiere infección previa o concomitante por el virus B E: transmisión fecal-oral	Marcadores positivos para hepatitis b o delta		Fiebre, náuseas, vomito, diarrea, confusión, estupor, encefalopatía, coma y muerte.	Ninguna
Fiebre tifoidea	leucopenia, neutropenia, anemia, trombocitopenia, leve linfocitosis	Aumento discreto	Bacterias gramnegativas	Infección hospitalaria, contaminación de heridas quirúrgicas, escaras, o ambas	cultivo de salmonella tiphy en sangre		astenia, anorexia, náuseas, vomito, dolor abdominal, diarrea o constipación. Epistaxis, melenas	fiebre que progresa paulatinamente por varias semanas, esplenomegalia en después de la segunda semana.
Fiebre hemorrágica por arenavirus	Leucopenia, plaquetopenia, hemoconcentración, azoemia intensa, proteinuria, disminución de albúmina	Normales	Arenavirus del complejo Tacaribe Virus Junín (FHA) Virus Machupo (FHB) Virus Guanarito (FHV)	Inhalación de aerosoles de saliva y excretas de roedores contaminados. Puede ser también por ingestión o contacto con cortaduras o	Aislamiento en cultivo de células, IgM o IgG		Fiebre, mialgias, mareo, náuseas, vomito, gingivorragias y melenas	Riñón edematoso, esplenomegalia, cardiomegalia.

				Úlceras de la piel				
--	--	--	--	--------------------	--	--	--	--

Basada en Ministerio de salud y protección social, Programa de apoyo a la reforma, Universidad Nacional de Colombia, Instituto de investigaciones públicas 2011 (16) y Rodríguez, Gerzain, Velandia, Martha y Boshell, Jorge 2003 (7).

# Anexo 2 Algoritmos.

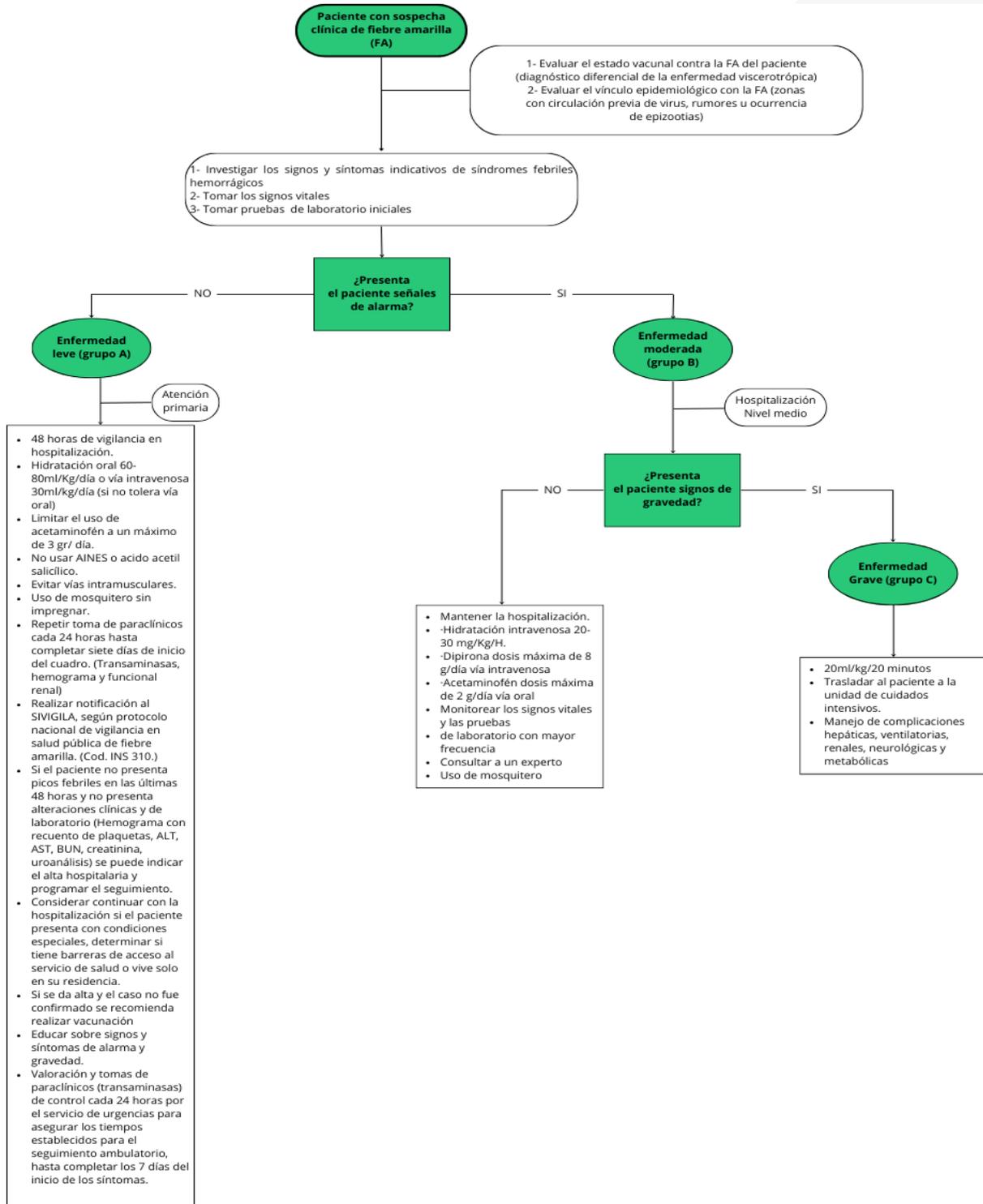
## Algoritmos de seguimiento



(\*) Enfermedades hepáticas: serología para hepatitis virales B y C, serología para el VIH y ecografía abdominal  
AST = aspartato aminotransferasa.

Tomado de *Manejo Clínico De La Fiebre Amarilla En La Región De Las Américas 2023* (1)

### Algoritmo de manejo y clasificación del paciente



Adaptado de *Manejo Clínico De La Fiebre Amarilla En La Región De Las Américas 2023* (1)





**FORMATO DE RECHAZO A LA VACUNACION CONTRA LA FIEBRE AMARILLA**

Dirección Promoción y Prevención  
Subdirección de Enfermedades Transmisibles  
Grupo enfermedades inmunoprevenibles  
Programa Ampliado de Inmunizaciones  
Marzo 01 de 2017

Municipio \_\_\_\_\_

IPS vacunadora \_\_\_\_\_

**He sido informado de lo que es la fiebre amarilla y el riesgo que implica esta enfermedad tanto para mí, como para las personas que están a mi alrededor. Me informaron que es necesario vacunarme ya que es la única manera de prevenir el contagio, pero a pesar de conocer esta información ME NIEGO A QUE ME VACUNEN O QUE VACUNEN A MI HIJO MENOR DE EDAD.**

Consecutivo	Fecha DD/MM/AA	Nombres y apellidos completos	Tipo de identificación	Número de identidad	Edad		Dirección de residencia (Nomenclatura, vereda, finca etc)	EAPB	Motivo por el cual decide que no lo vacunen contra la fiebre amarilla	Firma	Nombre del encuestador o vacunador que lo atendió.
					Años	Meses					
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											