

# NORMATIVA DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR EL MOSQUITO

## *Aedes aegypti*

Gerencia Operativa de Epidemiología

Subsecretaría de Planificación Sanitaria

Ministerio de Salud

Ciudad Autónoma de Buenos Aires

**Versión 1**

**Actualizada al 18 de noviembre 2022**



## INDICE

1	EDITORIAL.....	2
2	INTRODUCCIÓN .....	3
3	VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA.....	5
3.1	DEFINICIONES Y CLASIFICACIONES DE CASO .....	6
3.1.1	<b>DENGUE</b> .....	6
3.1.2	<b>FIEBRE CHIKUNGUNYA</b> .....	9
3.1.3	<b>FIEBRE AMARILLA HUMANA</b> .....	11
3.1.4	<b>VIRUS ZIKA</b> .....	13
3.2	NOTIFICACIÓN DE CASO SOSPECHOSO DE DENGUE Y OTRAS ETMAa .....	18
3.2.1	NOTIFICACIÓN DE CASOS SOSPECHOSOS DE <b>DENGUE</b> .....	18
3.2.2	NOTIFICACIÓN DE CASOS SOSPECHOSOS DE <b>ZIKA, CHIKUNGUNYA, FIEBRE AMARILLA U OTRAS ETMAa</b> EN EFECTORES DE SALUD PÚBLICOS, PRIVADOS Y DE LAS OOSS DE CABA .....	21
4	VIGILANCIA VIROLÓGICA .....	22
4.1	ESTUDIOS VIROLÓGICOS – VIGILANCIA DE LABORATORIO .....	22
4.1.1	PROCEDIMIENTOS .....	22
4.1.2	LABORATORIOS SISTEMA DE SALUD PÚBLICO .....	27
4.1.3	LABORATORIOS DEL SISTEMA DE SALUD PRIVADO Y OOSS .....	28
5	ACCIONES DE CONTROL DE FOCO .....	29
5.1	ESTUDIO DE FOCO DE SENSORES DE OVIPOSTURA DE AEDES AEGYPTI POSITIVOS .....	29
5.2	ESTUDIO DE FOCO DE CASO SOSPECHOSO .....	30
6	ASISTENCIA DE ENFERMOS.....	32
6.1	PAUTAS GENERALES .....	32
6.2	ORGANIZACIÓN DE LA ASISTENCIA .....	32
6.2.1	CONSULTORIOS DE FEBRILES.....	32
6.2.2	INSUMOS Y EQUIPOS.....	32
6.2.3	EVALUACIÓN CLÍNICA Y SEGUIMIENTO AMBULATORIO O EN INTERNACIÓN .....	34
6.2.4	SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN INICIAL DEL PACIENTE CON DENGUE Y TIPO DE ATENCIÓN ....	39

## 1 EDITORIAL

La presente norma fue elaborada en conjunto con los referentes de las distintas áreas involucradas en el Plan Estratégico - Operacional Integrado de Prevención, Control y Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por el Mosquito *Aedes aegypti*, trabajando de manera coordinada e interdisciplinaria con el aporte de la experiencia adquirida años anteriores en el abordaje de la temática.

Dentro de estas áreas se encuentran la Dirección General Salud Comunitaria, Dirección General de Hospitales, Dirección General Atención Primaria, Instituto de Zoonosis Luis Pasteur, Dirección General Sistemas de Información Sanitaria, Gerencia Operativa de Epidemiología, responsables de laboratorio de referencia, pertenecientes al Ministerio de Salud junto a otros ministerios, con el acompañamiento de la Coordinación General del Plan.

En el documento se tratan las temáticas que responden a la vigilancia epidemiológica junto a la notificación y caracterización de los casos, la vigilancia y diagnóstico por laboratorio, medidas de acción en los estudios de foco y manejo de los pacientes con dengue.

Esta normativa estará sujeta a una revisión dinámica y continua, dependiendo de los cambios epidemiológicos que se susciten, que serán debidamente informados por las autoridades competentes como modificatorias de esta norma general.

## 2 INTRODUCCIÓN

El mosquito *Aedes aegypti* transmite al ser humano enfermedades virales que constituyen un problema creciente de salud pública a nivel mundial y en la Región de las Américas: dengue, infección por virus Zika, fiebre chikungunya y fiebre amarilla (debe señalarse, sin embargo, que el bioma de la región central del país no es apto para la circulación y transmisión del virus de la fiebre amarilla, por lo que este patógeno no representa un riesgo para la salud en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires). El *Aedes aegypti* está presente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

La incidencia de las enfermedades vectoriales aquí tratadas es multifactorial: además de la presencia del vector, las condiciones climáticas (temperatura, precipitaciones), la ocurrencia de brotes epidémicos en países vecinos con los que se tiene amplio intercambio humano y comercial y condiciones socioambientales son factores favorecedores para la transmisión de dengue, Zika y chikungunya.

Por lo expuesto, la Ciudad de Buenos Aires se encuentra en riesgo variable de tener brotes de dengue y otros virus transmitidos por *Aedes aegypti* (ETMAa), especialmente entre los meses de octubre y mayo, inclusive.

### ESCENARIOS TEÓRICOS DE RIESGO DE ETMAa

Escenario 0	Escenario 1: Riesgo Bajo	Escenario 2: Riesgo Medio	Escenario 3: Riesgo Alto
<i>julio- septiembre</i>	<i>octubre-noviembre</i>	<i>diciembre- febrero</i>	<i>marzo-junio</i>
Presencia de huevos del vector sin actividad larvaria y sin ocurrencia de casos	Baja presencia del vector sin existencia de casos de dengue y otras ETMAa	Presencia del vector con existencia de casos sospechosos de dengue y otras ETMAa (generalmente con antecedente de viaje)	Presencia del vector con existencia de casos confirmados de dengue y otras ETMAa (con y sin antecedente de viaje)

*Fuente: elaboración propia*

En relación a las ETMAa, la Ciudad cuenta con un Plan Estratégico - Operacional Integrado de Prevención, Control y Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por el Mosquito *Aedes aegypti*, en el cual participan

organismos del Gobierno, diversas organizaciones y miembros de la comunidad, y es coordinado por el Ministerio de Salud de la Ciudad.

<https://www.buenosaires.gob.ar/salud/plan-preventivo-ante-enfermedades-transmitidas-por-mosquitos>.

El **objetivo general** es desarrollar un conjunto de actividades articuladas para disminuir el riesgo de propagación de brotes, minimizar el impacto de los mismos en la Ciudad de Buenos Aires y reducir la morbimortalidad en caso de producirse una epidemia de dengue. El Plan tiene 6 **lineamientos estratégicos** que se desarrollan en los siguientes **objetivos específicos**:

1. Promover la participación comunitaria para la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud.
2. Desarrollar y sostener el monitoreo permanente y evaluación de acciones interministeriales en la prevención de las ETMAa, a través de sensibilizaciones, capacitaciones, saneamiento y ordenamiento ambiental de acuerdo a cada escenario de riesgo.
3. Generar un circuito de información y difusión de los datos del monitoreo y vigilancia del mosquito vector que guíe las acciones de prevención y control correspondientes a cada escenario epidemiológico.
4. Desarrollar un plan comunicacional diferenciado para los distintos escenarios de riesgo de ETM durante todo el año y adaptado a los diversos interlocutores en cada etapa.
5. Implementar acciones de vigilancia epidemiológica y virológica que permitan analizar e informar sobre la ocurrencia de casos de enfermedad e identificar precozmente el tipo del virus circulante.
6. Asegurar el diagnóstico clínico precoz y el tratamiento adecuado y oportuno en los distintos efectores asistenciales de la Ciudad.

La implementación de las actividades correspondientes a cada objetivo específico varía a lo largo del año, según los distintos **escenarios teóricos de riesgo** que atraviesa la Ciudad ante las ETMAa.

En este documento se reseñan las actividades correspondientes a los **objetivos 5 y 6** en especial, en el **escenario teórico de riesgo medio**.

### 3 VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

La vigilancia y control epidemiológico integrado de las ETMAa permite la realización oportuna de acciones de prevención y control, por lo cual se requiere la detección precoz de pacientes con síndrome febril agudo inespecífico, de los casos sospechosos o confirmados de dengue y otras arbovirosis. En la detección y notificación de los casos están involucrados todos los efectores asistenciales, tanto del sector público como privado y de la seguridad social.

La vigilancia de dengue y otros arbovirus en Argentina se realiza en el marco de la vigilancia de síndrome febril agudo inespecífico (SFAI), en el que se agrupan un conjunto de enfermedades emergentes y reemergentes con potencial epidémico que presentan características clínicas comunes, particularmente al comienzo de la enfermedad, en los que la sospecha clínica específica de cada evento se encuentra orientada por el contexto epidemiológico del área y de los antecedentes epidemiológicos del caso, y requieren la verificación del diagnóstico por laboratorio.

El estudio de las arbovirosis incluye virus dengue, virus Zika, virus chikungunya, virus de la fiebre amarilla, virus de la encefalitis de San Luis y el virus de la fiebre del Nilo Occidental, entre otros agentes.

#### *SÍNDROME FEBRIL AGUDO INESPECÍFICO (SFAI)*

En este documento vamos a explayarnos sobre la vigilancia de la ETMAa que se encuentran dentro del SFAI.

En ese sentido se define al SFAI a toda persona que presenta fiebre al momento de la consulta (o la haya tenido en los últimos 15 días<sup>1</sup>) de menos de siete (7) días de duración, mialgias o cefalea, sin afección de las vías aéreas superiores y sin etiología definida.

#### *CLASIFICACIÓN SEGÚN EL SITIO PROBABLE DE ADQUISICIÓN*

CASO IMPORTADO: se considerará importado cuando el sitio posible de contagio corresponda a áreas de transmisión fuera de su jurisdicción de residencia (en el que haya permanecido dentro de los 15 días previos al inicio de los síntomas).

CASO AUTÓCTONO: se considerará autóctono cuando el sitio posible de contagio corresponde a la jurisdicción de residencia habitual donde se comprobó circulación viral (sin viaje fuera de la misma).

---

<sup>1</sup> Existen otras enfermedades emergentes y reemergentes como: *Paludismo, Rickettsiosis, Fiebre Hemorrágica Argentina, Leptospirosis, Hantavirus*, que también son estudiados en el marco del SFAI, en cuyo caso considera entre otros, a toda persona que presenta al momento de la consulta (o haya presentado en los últimos 45 días) fiebre aguda -de menos de siete (7) días de duración.

## 3.1 DEFINICIONES Y CLASIFICACIONES DE CASO

### 3.1.1 DENGUE

#### 3.1.1.1 CLASIFICACIONES DE CASO

##### CASO SOSPECHOSO DE DENGUE

Toda persona con antecedente de haber permanecido o transitado por zonas de transmisión activa de dengue o con presencia del vector dentro de los 14 días precedentes, y

Presente fiebre de menos de 7 días de duración, de inicio brusco, con **ausencia de síntomas respiratorios de vías aéreas superiores, sin etiología definida**; y

Dos o más de los siguientes signos y síntomas:

- Cefalea /dolor retroorbitario,
- Mialgias/artralgias,
- Erupción cutánea,
- Náuseas/vómitos
- Anorexia/malestar general/diarrea
- Petequias/prueba del torniquete positiva
- Leucopenia, plaquetopenia
  
- **Cualquier signo de alarma:**
  - Dolor abdominal intenso o dolor a la palpación del abdomen
  - Vómitos persistentes
  - Acumulación de líquidos (ascitis, derrame pleural, derrame pericárdico)
  - Sangrado de mucosas
  - Letargo / irritabilidad
  - Hipotensión postural
  - Hepatomegalia >2 cm
  - Aumento progresivo del hematocrito
  
- **Cualquier criterio de gravedad:**
  - Choque o dificultad respiratoria debido a extravasación grave de plasma
  - Choque evidenciado por: pulso débil o indetectable, taquicardia, extremidades frías y llenado capilar > 2 segundos, presión de pulso  $\leq 20$  mmHg: hipotensión en fase tardía.
  - Sangrado grave: según la evaluación del médico tratante (ejemplo: hematemesis, melena, metrorragia voluminosa, sangrado del sistema nervioso central [SNC])
  - Compromiso grave de órganos, como daño hepático (AST o ALT  $\geq 1000$  UI), SNC (alteración de conciencia), corazón (miocarditis) u otros órganos

##### CASO PROBABLE DE DENGUE

Caso sospechoso con resultados positivos para la detección de anticuerpos IgM o NS1 Positivo por test rápido<sup>2</sup> siendo necesario confirmar por PCR, aislamiento viral o neutralización con panel de flavivirus y estudiar serotipo.

### **CASO CONFIRMADO DE DENGUE POR LABORATORIO**

Caso sospechoso o probable de dengue con resultados positivos por las siguientes técnicas:

- detección de antígeno NS1 por método de ELISA y/o
- resultado positivo por aislamiento viral o demostración de antígeno o genoma viral por RT- PCR en tiempo real u otra técnica molecular en tejido, sangre, líquido cefalorraquídeo (LCR) u otros fluidos orgánicos;
- prueba de neutralización positiva para dengue y detección de seroconversión en sueros pareados con 10 a 15 días de diferencia entre los mismos y evaluación de cruces serológicos con un panel de flavivirus de circulación reconocida en la región y/o;
- Inmunohistoquímica en muestras de tejidos en formol tamponado (buffer) en pacientes fallecidos.

### **CASO CONFIRMADO DE DENGUE POR NEXO EPIDEMIOLÓGICO**

En una situación de brote o epidemia<sup>3</sup>, luego de la confirmación de la circulación del virus por pruebas de laboratorio, los siguientes casos se consideran casos de dengue por criterios clínico epidemiológicos sin necesidad de estudiarlos por laboratorio.

os estudios de laboratorio se realizarán en todos los casos graves, atípicos y fatales y se realizarán muestreos sistemáticos para el monitoreo de la posible introducción de nuevos serotipos o de otros eventos relacionados con el SFAI y para monitorear la expansión del brote hacia nuevas áreas y duración temporal del mismo.

### **CASO NO CONCLUSIVO DE DENGUE**

Caso sospechoso con resultados negativos para la detección de genoma viral o para la detección de antígeno NS1, o para anticuerpos IgM en una muestra aguda (con menos de 5 días de inicio de síntomas), los cuales no permiten descartar la infección.

### **CASO DESCARTADO DE DENGUE**

Todo caso con:

- resultados negativos para la detección de anticuerpos IgM en muestras de 5 (cinco) o más días de evolución o prueba de neutralización (PRNT) en muestras pareadas negativas o sin seroconversión (tener en cuenta que deben ser considerados los días de evolución y las fechas de toma de muestras en el par serológico).

---

<sup>2</sup> No se recomienda la aplicación de test rápidos en periodo de interbrote, dada su baja sensibilidad. De utilizarse recordar que nunca confirma diagnóstico.

<sup>3</sup> será oportunamente informado por las autoridades competentes desde la Gerencia Operativa de Epidemiología de CABA



- resultados de laboratorio específicos para dengue negativos y confirmación para otro agente etiológico que explique el cuadro clínico.
- todo caso sospechoso con resultados no conclusivos de laboratorio e imposibilidad de obtener nuevas muestras, en ausencia de nexo epidemiológico con casos confirmados en zonas sin circulación viral dentro de los 30 días antes o después del inicio de los síntomas.

### 3.1.1.2 CLASIFICACIÓN DE CASO DE DENGUE SEGÚN GRAVEDAD

**DENGUE SIN SIGNOS DE ALARMA:** es todo caso de dengue con náuseas, vómitos, exantema, mialgias, artralgias, cefalea, dolor retroocular, petequias, prueba del torniquete positiva, leucopenia, anorexia, malestar general, diarrea o plaquetopenia; sin signos de alarma o criterios de gravedad, particularmente tras la caída de la fiebre. Debe tenerse en cuenta que los pacientes con dengue sin signos de alarma pueden desarrollar dengue grave.

**DENGUE CON SIGNOS DE ALARMA:** es todo caso de dengue que presenta a la caída de la fiebre uno o más de los siguientes signos de alarma: dolor abdominal intenso o dolor a la palpación del abdomen, vómitos persistentes, acumulación de líquidos (ascitis, derrame pleural, derrame pericárdico), sangrado de mucosas, letargia o irritabilidad, hipotensión postural (lipotimia), hepatomegalia mayor a 2 cm, aumento progresivo del hematocrito

**DENGUE GRAVE:** es todo caso de dengue que tiene uno o más de los siguientes hallazgos:

- Choque o dificultad respiratoria debido a extravasación grave de plasma.
- Choque evidenciado por: pulso débil o indetectable, taquicardia, extremidades frías y llenado capilar >2 segundos, presión de pulso  $\leq 20$  mmHg: hipotensión en fase tardía.
- Sangrado grave, según la evaluación del médico tratante (ejemplo: hematemesis, melena, metrorragia voluminosa, sangrado del sistema nervioso central [SNC]).
- Compromiso grave de órganos, como daño hepático (AST o ALT  $\geq 1000$  UI), SNC (alteración de conciencia), corazón (miocarditis) u otros órganos

## 3.1.2 FIEBRE CHIKUNGUNYA

### 3.1.2.1 CLASIFICACIONES DE CASO

#### CASO SOSPECHOSO DE FIEBRE CHIKUNGUNYA

Toda persona que reúna los siguientes criterios:

- Presente fiebre mayor a 38.5°C y artralgias (habitualmente incapacitante) o artritis acompañada de dolor intenso, incapacitante que no se explica por otra condición médica, y
- Resida o haya viajado en los últimos 14 días anteriores al inicio de los síntomas a zonas con circulación de virus chikungunya o con presencia del vector,

Todo recién nacido de persona gestante con viremia intraparto (desde cuatro días previos al parto y dos días posteriores)

#### CASO PROBABLE DE FIEBRE CHIKUNGUNYA

Caso sospechoso que presente una IgM positiva en muestra de suero.

#### CASO CONFIRMADO DE FIEBRE CHIKUNGUNYA

Caso sospechoso o probable de fiebre chikungunya con:

- Aislamiento viral y/o detección molecular del genoma viral en muestra (suero o tejido) obtenida dentro de los ocho (8) días de evolución desde el inicio de la fiebre, ó
  - Prueba de neutralización de anticuerpos IgG positiva en sueros pareados con 10 a 15 días de diferencia.
- y
- Evaluación de reactividad cruzada con otros Alphavirus (p.ej., mayaro).

#### CASO NO CONCLUSIVO DE FIEBRE CHIKUNGUNYA

Caso sospechoso con una muestra dentro de los ocho (8) días de evolución desde el inicio de la fiebre con resultado “no detectable” de la prueba para detección de genoma viral o con resultado “negativo” de la prueba de IgM de menos de ocho (8) días.

#### CASO DESCARTADO DE FIEBRE CHIKUNGUNYA

Todo caso con:

- resultado negativo de la prueba de IgM en muestras obtenidas con más de ocho (8) días de evolución desde el inicio de la fiebre o resultados negativos de la prueba de neutralización en sueros pareados con 10 a 15 días de diferencia,
- resultados negativos de laboratorio específicos para virus chikungunya y confirmación para otro agente etiológico que explique el cuadro clínico, o
- todo caso sospechoso con resultados “no conclusivos” de laboratorio e imposibilidad de obtener nuevas muestras, en ausencia de nexo epidemiológico con casos confirmados en zonas sin circulación viral en un plazo de 30 días.



### 3.1.2.2 CLASIFICACIÓN DE CASO SEGÚN TIEMPO DE EVOLUCIÓN

**FASE AGUDA:** paciente con fiebre mayor a 38.5°C y artralgias (habitualmente incapacitante) o artritis acompañada de dolor intenso, incapacitante que no se explica por otra condición médica de hasta 3 semanas de duración. Ocasionalmente pueden estar acompañados de manifestaciones no articulares, tales como neurológicas, cardiovasculares, dermatológicas, oftalmológicas, hepáticas, renales, respiratorias y hematológicas, entre otras, o pueden presentar disfunción de al menos un órgano o sistema con riesgo vital.

**FASE POST AGUDA:** paciente cuyos síntomas articulares (artritis, artralgias o edema articular) se mantienen por más de 3 semanas hasta el final del tercer mes. Puede darse una evolución continua desde el inicio de los síntomas o presentarse periodos sin síntomas de manera intermitente.

**FASE CRÓNICA** (3 meses, o más): paciente que presenta manifestaciones articulares, tales como dolor, edema o rigidez articular por más de tres meses después de la fase aguda. Pueden también cursar con artritis crónica por CHIKV, la cual debe ser estudiada y confirmada. Debe descartarse artritis de otra etiología inflamatoria.

### 3.1.3 FIEBRE AMARILLA HUMANA

#### 3.1.3.1 CLASIFICACIONES DE CASO

##### **CASO SOSPECHOSO DE FIEBRE AMARILLA HUMANA**

Persona de cualquier edad y sexo que presenta fiebre de menos de siete (7) días de duración, acompañada de mialgias o cefalea, sin afección de las vías aéreas superiores y sin etiología definida, residente o procedente en los últimos 15 días de área de riesgo para fiebre amarilla (FA) o de ocurrencia de casos de fiebre amarilla, e independientemente del antecedente de vacunación contra la FA. La sospecha es mayor en presencia de ictericia, signos de sangrado o insuficiencia renal.

##### **CASO PROBABLE DE FIEBRE AMARILLA HUMANA**

Todo caso sospechoso estudiado por laboratorio con resultados positivos para IgM para FA en muestra de suero. Deben ser tenidos en cuenta los antecedentes de vacunación recientes contra la fiebre amarilla.

##### **CASO NO CONCLUSIVO DE FIEBRE AMARILLA HUMANA**

Todo caso sospechoso estudiado por laboratorio con resultados negativos por técnicas directas- PCR o cultivo- o técnicas indirectas –realizadas en muestras tempranas - que no permiten descartar la infección.

##### **CASO CONFIRMADO DE FIEBRE AMARILLA HUMANA:**

- **EN PERSONAS SIN ANTECEDENTES DE VACUNACIÓN CONTRA FA:** todo caso sospechoso con aislamiento del virus de la fiebre amarilla, o detección del genoma viral (en suero, orina o LCR), o IgM para FA en LCR, o aumento de por lo menos 4 veces el título de anticuerpos IgG contra el virus de la fiebre amarilla (seroconversión) en muestras de suero obtenidas en fase aguda y de convalecencia (en todos los casos detectados por serología se deberán descartar reacciones cruzadas con otros flavivirus mediante la técnica de neutralización).
- **EN PERSONA CON ANTECEDENTE DE VACUNACIÓN CONTRA FA** (aproximadamente hasta 30 días de recibida la vacuna): todo caso sospechoso con aislamiento del virus de FA o detección del genoma viral (en suero, orina o LCR), identificado a través de técnicas moleculares específicas que permiten la diferenciación entre este virus y el virus vacunal (PCR dúplex/secuenciación genómica)
- **EN PERSONA FALLECIDA:** detección del antígeno específico de virus de FA en tejidos por inmunohistoquímica o detección de genoma viral por técnicas moleculares y/o aislamiento viral en cultivos celulares.



## CASO DESCARTADO DE FIEBRE AMARILLA HUMANA

Todo caso sospechoso o no conclusivo con resultados negativos por técnicas moleculares en muestras de suero de hasta 10 días, o en muestras de orina entre 5 -15 días, y con IgM negativa en muestra de 8 o más días de evolución o con otra etiología definida que permita explicar la sintomatología.

### 3.1.4 VIRUS ZIKA

En el caso de la sospecha de infección por virus Zika, deben considerarse los siguientes eventos de vigilancia epidemiológica, según la condición del paciente afectado.

#### GRUPO DE EVENTO: INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA

DESCRIPCIÓN	EVENTO	VIGILANCIA CLÍNICA Y DE LABORATORIO
Vigilancia de la infección por virus Zika como SFAI (por transmisión vectorial o sexual)	Enfermedad por virus Zika	INDIVIDUAL E INMEDIATA
Vigilancia del síndrome de Guillain-Barré (SGB) asociado a la infección por virus Zika	Sind. Guillain-Barré asociado a ZIKV	INDIVIDUAL E INMEDIATA
Vigilancia de la transmisión vertical de la infección por virus Zika	Infección por virus Zika en el embarazo	INDIVIDUAL E INMEDIATA
	Síndrome congénito asociado a ZIKV	
	Transmisión vertical de ZIKV sin síndrome congénito	
	Aborto o Muerte fetal asociado a ZIKV	

Fuente: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/000000933cnt-2017-01-25-Zika-guia-para-equipos-de-salud.pdf>

#### 3.1.4.1 VIGILANCIA DE LA INFECCIÓN POR EL VIRUS ZIKA COMO SÍNDROME FEBRIL AGUDO INESPECÍFICO: ENFERMEDAD POR VIRUS ZIKA

##### CASO SOSPECHOSO DE ENFERMEDAD POR VIRUS ZIKA EN ÁREAS COM CIRCULACIÓN VIRAL (OPS-OMS modificada)

Persona que presente exantema (habitualmente máculo-papular pruriginoso) y al menos 2 o más de los siguientes síntomas:

- fiebre, generalmente < 38.5 °C,
- conjuntivitis (no purulenta/hiperemia),
- artralgias,
- mialgia,
- edema periarticular

##### CASO SOSPECHOSO DE ENFERMEDAD POR VIRUS ZIKA EN ÁREAS SIN CIRCULACIÓN VIRAL (OPS-OMS modificada)

Persona que presente exantema (habitualmente máculo-papular pruriginoso) y al menos 2 o más de los siguientes síntomas:

- fiebre, generalmente < 38.5 °C,
- conjuntivitis (no purulenta/hiperemia),

- artralgias,
- mialgia,
- edema periarticular

Y que refiera además alguno de los siguientes antecedentes epidemiológicos:

- residencia o viaje a un área con transmisión local del virus del Zika en las 2 semanas anteriores a la aparición de los síntomas ó
- contacto sexual de riesgo para infección por virus Zika<sup>4</sup> en las 2 semanas previas a la aparición de los síntomas, ó
- forme parte de un conglomerado o aumento inusual de casos de fiebre o exantema en provincias con presencia del vector, y donde se descarten otras etiologías.

### **CASO PROBABLE DE ENFERMEDAD POR VIRUS ZIKA (OPS-OMS)**

Persona que cumpla los criterios de caso sospechoso y presente también anticuerpos IgM.

### **CASO CONFIRMADO DE ENFERMEDAD POR VIRUS ZIKA (OPS-OMS)**

Persona que cumpla los criterios de caso sospechoso o probable y cuente con confirmación de laboratorio de infección reciente por el virus Zika, es decir, presencia de:

- detección de RNA del virus Zika y/o aislamiento viral en muestras de suero, orina o tejidos; y/ó
- prueba de neutralización positiva para virus Zika con panel de flavivirus, en muestras pareadas para serología con un intervalo de 10 a 15 días entre muestras (detección de seroconversión); ó
- en fallecidos, detección molecular del genoma viral y/o aislamiento viral a partir de tejido fresco de autopsia

### **3.1.4.2 VIGILANCIA DEL SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ (SGB) ASOCIADO A INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA**

#### **CASO SOSPECHOSO DE SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ (SGB) ASOCIADO A INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA**

Paciente que presente los siguientes signos y síntomas (nivel 3 de los criterios de Brighton):

- debilidad bilateral y flácida de los miembros; y
- reflejos tendinosos profundos disminuidos o ausentes en los miembros con debilidad; y
- enfermedad monofásica; intervalo entre el inicio y el nadir de la debilidad entre 12 horas y 28 días; y posterior fase de meseta clínica; y
- ausencia de una causa alternativa que justifique la debilidad

---

<sup>4</sup> Contacto sexual de riesgo para Zika: Aquel contacto sexual que se produce sin protección con una persona de sexo femenino que en las 8 semanas anteriores al contacto sexual tenga antecedente de enfermedad, residencia o viaje a un área con transmisión local del virus del Zika; o- una persona de sexo masculino que en los 6 meses previos al contacto sexual tenga antecedente de enfermedad, residencia o viaje a un área con transmisión local del virus del Zika.

Y alguno de los siguientes antecedentes epidemiológicos:

- viaje a un área con transmisión local del virus del Zika dentro de los 60 días previos a la aparición del SGB; ó
- contacto sexual sin protección con persona con antecedente de enfermedad por virus del Zika, residencia o viaje reciente a un área de circulación del virus del Zika

#### **CASO PROBABLE DE SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ (SGB) ASOCIADO A INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA**

Caso sospechoso de Síndrome de Guillain-Barré asociado a la infección por el virus Zika que presenta anticuerpos IgM.

#### **CASO CONFIRMADO DE SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ (SGB) ASOCIADO A INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA**

Caso sospechoso o probable de Síndrome de Guillain-Barré asociado a infección por virus Zika y con resultados positivos para:

- detección de RNA de virus de Zika y/o aislamiento viral en muestras de suero, orina o tejidos; y/o
- prueba de neutralización positiva para virus Zika con panel de flavivirus, en par serológico con 10 a 15 días de intervalo entre muestras; o
- en fallecidos, detección molecular del genoma viral y/o aislamiento viral a partir de tejido de autopsia o fresco.

### **3.1.4.3 VIGILANCIA DE LA TRANSMISIÓN VERTICAL DE LA INFECCIÓN POR EL VIRUS ZIKA**

#### **CASO SOSPECHOSO DE INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA EN PERSONAS GESTANTES EN ÁREAS CON CIRCULACIÓN VIRAL**

Persona gestante que presenta exantema y al menos 2 o más de los siguientes signos y síntomas:

- fiebre, generalmente < 38,5 °C
- conjuntivitis (no purulenta/hiperemia)
- artralgias
- mialgia
- edema periarticular;

O persona gestante en la cual se constate hallazgo ecográfico de microcefalia, u otras anomalías cerebrales y de otras estructuras intracraneanas fetales descritas en relación a la infección por Zika:

- calcificaciones cerebrales,
- hiperecogenicidad periventricular o focales dispersas,
- ventriculomegalia/hidrocefalia,
- megacisterna magna,
- disgenesia cerebelosa,
- disgenesia del cuerpo calloso,
- atrofia cerebral.



### **CASO SOSPECHOSO DE INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA EN PERSONAS GESTANTES EN ÁREAS SIN CIRCULACIÓN VIRAL**

Persona gestante que cumpla los mismos criterios para *el caso sospechoso* de infección por virus Zika en áreas *con circulación viral*;

Y presente alguno de los siguientes antecedentes epidemiológicos:

- residencia o viaje a un área con transmisión local del virus del Zika en las 2 semanas anteriores a la aparición de los síntomas; o
- contacto sexual de riesgo para Zika (ver definición en caso sospechoso de enfermedad por virus Zika) en las 2 semanas previas a la aparición de los síntomas; o
- forme parte de un conglomerado o aumento inusual de casos de fiebre o exantema en provincias con presencia del vector, y donde se descarten otras etiologías

### **CASO PROBABLE DE INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA EN PERSONAS GESTANTES**

Persona gestante que cumpla los criterios de caso sospechoso y tenga resultado positivo para anticuerpos IgM.

### **CASO CONFIRMADO DE INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA EN PERSONAS GESTANTES**

Persona gestante que cumpla los criterios de caso sospechoso o probable y con resultados positivos para:

- detección de ARN del virus de Zika y/o aislamiento viral en muestras de suero, orina o tejidos; y/o
- prueba de neutralización positiva para Zika con panel de flavivirus, en par serológico con 10 a 15 días de intervalo entre muestras (detección de seroconversión); ó
- en fallecidas, detección molecular del genoma viral y/o aislamiento viral a partir de tejido fresco de autopsia

#### **3.1.4.4 SÍNDROME CONGÉNITO ASOCIADO A LA INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA**

### **CASO SOSPECHOSO DE SÍNDROME CONGÉNITO ASOCIADO A INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA**

Recién nacido (RN) vivo que presente:

- microcefalia (medida del perímetro cefálico por debajo de 2 desvíos estándar a las 24 horas post parto, según referencias estandarizadas por edad gestacional y sexo), u
- otra malformación congénita del sistema nervioso central;

Y cuya madre, durante el embarazo, haya tenido antecedentes de:

- residencia o viaje a un área con presencia de vectores del virus Zika; o
- contacto sexual de riesgo para Zika (ver definición en caso sospechoso de enfermedad por virus Zika)

### **CASO PROBABLE DE SÍNDROME CONGÉNITO ASOCIADO A INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA**

Caso sospechoso de síndrome congénito asociado a infección por virus Zika en el cual:

- se hayan obtenido resultados positivos para anticuerpos IgM en muestras del RN; ó
- se hayan descartado otras etiologías de síndrome congénito; ó
- cuya madre haya sido clasificada como caso sospechoso, probable o confirmado de enfermedad por virus durante el embarazo.

### **CASO CONFIRMADO DE SÍNDROME CONGÉNITO ASOCIADO A INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA**

Caso sospechoso o probable de síndrome congénito asociado a infección por virus Zika, que presente, además:

- detección de RNA de virus Zika y/o aislamiento viral en muestras de suero, orina o tejidos; y/ó
- prueba de neutralización positiva para Zika con panel de flavivirus, en par serológico con 10 a 15 días de intervalo entre muestras (detección por seroconversión) ó
- en RN fallecidos, detección molecular del genoma viral y/o aislamiento viral a partir de tejido fresco de autopsia

#### **3.1.4.5 TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIRUS ZIKA SIN SÍNDROME CONGÉNITO**

##### **CASO SOSPECHOSO DE TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIRUS ZIKA SIN SÍNDROME CONGÉNITO**

Persona recién nacida viva de cualquier edad gestacional que no cumpla con la definición de caso sospechoso de síndrome congénito asociado a infección por virus Zika, y cuya madre haya sido clasificada como caso sospechoso, probable o confirmado de enfermedad por el virus Zika durante el embarazo.

##### **CASO PROBABLE DE TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIRUS ZIKA SIN SÍNDROME CONGÉNITO**

Persona recién nacida viva que cumpla con los criterios de caso sospechoso de transmisión vertical y en cuyas muestras haya sido detectada IgM.

##### **CASO CONFIRMADO DE TRANSMISIÓN VERTICAL O PERINATAL DEL VIRUS ZIKA SIN SÍNDROME CONGÉNITO**

Persona recién nacida viva que cumpla con los criterios de caso sospechoso o probable de transmisión vertical, con primeras muestras tomadas dentro de las 48 horas de nacido y que presente:

- detección de ARN de virus Zika y/o aislamiento viral en muestras de suero, orina o tejidos; y/ó
- prueba de neutralización positiva para Zika con panel de flavivirus, en par serológico con 10 a 15 días de intervalo entre muestras (detección de seroconversión).

### 3.1.4.6 ABORTO, MUERTE FETAL O MORTINATO ASOCIADO A LA INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA

#### CASO DE ABORTO, MUERTE FETAL O MORTINATO CON SOSPECHA DE ASOCIACION CON INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA

Todo aborto, muerte fetal o mortinato de una persona gestante que durante el embarazo haya presentado exantema y uno de los siguientes antecedentes epidemiológicos:

- tenga antecedente de residencia o viaje a un área con presencia de vectores para el virus Zika; y/o
- contacto sexual de riesgo para Zika (ver definición en caso sospechoso de enfermedad por virus Zika) en cualquier momento del embarazo.

#### CASO DE ABORTO, MUERTE FETAL O MORTINATO CON CONFIRMACION DE ASOCIACION CON INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA

Todo caso sospechoso en el que se confirma la infección por virus Zika a partir de muestras de sangre u orina de la persona gestante o puérpera o de tejidos del producto de aborto o muerte fetal.

## 3.2 NOTIFICACIÓN DE CASO SOSPECHOSO DE DENGUE Y OTRAS ETMAa

Dengue, infección por virus Zika según sus diferentes eventos, fiebre chikungunya o fiebre amarilla, son eventos de notificación obligatoria. Los casos deberán ser notificados desde la sospecha clínica por personal sanitario al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS<sup>2.0</sup>) en forma inmediata (dentro de las 24 horas), y por laboratorios.

A partir de la incorporación de la ficha electrónica de sospecha de dengue en la Historia Integral de Salud (HIS) en el Sistema de Gestión Hospitalaria (SIGEHOS), se desarrolla un nuevo flujo de información sanitaria. Los circuitos de notificación varían según el paciente sea atendido en un efector del Sistema Público de Salud o en un efector del Sistema Privado de Salud u Obras Sociales (OOSS).

### 3.2.1 NOTIFICACIÓN DE CASOS SOSPECHOSOS DE DENGUE

#### 3.2.1.1 EN EL SISTEMA PÚBLICO DE SALUD DE CABA

Ante la presencia de pacientes con síntomas atribuibles a dengue, ya sean con o sin antecedente de viaje, que se atiendan en los efectores del Sistema Público de Salud de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el médico o personal sanitario que asista al paciente, deberá:

- Ratificar los datos filiatorios, teléfono y domicilio consignados en la HIS (que también deberán ser ratificados en mesón de triage)
- Completar al momento de la atención, la *FICHA DE SOSPECHA DE DENGUE*, plasmando en la misma los síntomas del paciente, la fecha de inicio de dichos síntomas, datos epidemiológicos (antecedente o no de viaje, y en caso afirmativo, el lugar de procedencia), como así también efectuar la solicitud de las determinaciones de laboratorio pertinentes según algoritmo diagnóstico.



- El personal de salud, podrá ampliar la información clínica o cualquier dato que considere relevante en la solapa de evolución de la HIS.

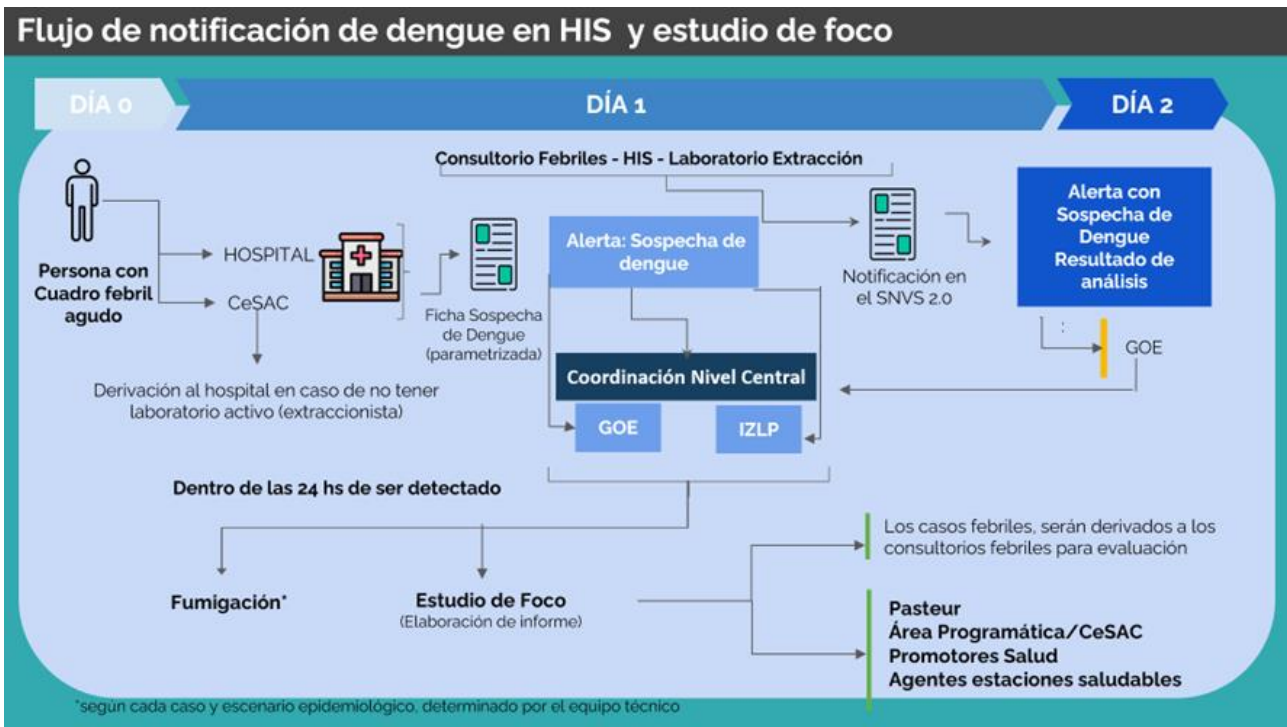
Completada la FICHA DE SOSPECHA DE DENGUE, disponibilizada en la HIS, se disparará un primer reporte de alerta para las áreas: Coordinación Central del Plan ETMAa, Gerencia Operativa de Epidemiología (GOE) y el Instituto de Zoonosis Luis Pasteur (IZLP) para operativizar las acciones necesarias.

Coordinación Central realizará la acciones conducentes que permitan que dentro de las 24 horas de detectado el CASO SOSPECHOSO, los responsables de las áreas de Gerencia Operativa de Epidemiología (GOE), Instituto de Zoonosis Luis Pasteur (IZLP), Área Programática (AP), Promoción y Protección de la Salud (PyP), Salud Comunitaria (DGCOM), Salud Ambiental, Ministerio de Espacio Público e Higiene Urbana (MEPHU), otros actores que considere pertinentes (promotores de salud, personal de comunas, agentes de estaciones saludables, etc.) y los que correspondan a otros Ministerios, disponibilicen los recursos humanos y físicos que correspondan para efectuar el [estudio de foco](#) en el domicilio del caso sospechoso y el área de incidencia, el cuál será coordinado operativamente por el ILZP.

Desde el área de Promoción y Protección, el médico tratante, personal de salud o el laboratorio del establecimiento que atiende el paciente y/o toma la muestra deberá notificarlo en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS<sup>2.0</sup>, con datos completos (aunque no la procese). La notificación al SNVS<sup>2.0</sup> es imprescindible para generar un mail de alerta y para la eventual derivación de la muestra.

Los laboratorios donde se procesen las muestras consignarán los resultados obtenidos en el caso ya notificado en SNVS<sup>2.0</sup> dentro de las 24 hs. de haber recepcionado.

En todos los casos se deberá consignar la información completa de la clínica y epidemiológica del caso en la solapa correspondiente. El estudio de foco deberá ser actualizado en la solapa epidemiología o en su defecto puede ser subido como documento en la solapa apropiada.



Fuente: elaboración propia

### 3.2.1.2 EN EFECTORES DE SALUD PRIVADO Y OOSS DE CABA

Ante la presencia de pacientes con síntomas atribuibles a dengue, ya sean con o sin antecedente de viaje, que se atiendan en cualquier efector del Sistema Privado de Salud u Obras Sociales de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el médico o personal sanitario que asista al paciente, deberá realizar la notificación del caso al Sistema Nacional de Vigilancia Sanitaria (SNVS<sup>2.0</sup>), a través del Grupo de Evento Síndrome Febril Agudo Inespecífico, evento Dengue plasmando en él todos los datos clínicos, de laboratorio y epidemiológicos, ratificando los datos filiatorios, teléfono y domicilio, dentro de las 24 hs.

A partir de la notificación del caso sospechoso a través del SNVS<sup>2.0</sup> se genera un mail de alerta que se recepciona en: Gerencia Operativa de Epidemiología (GOE), Instituto de Zoonosis Luis Pasteur (IZLP) y Ministerio de Salud de la Nación. Asimismo, la GOE reenvía los datos del caso notificado a la Coordinación Central del Plan ETMAa para realizar las tareas de estudio de foco correspondientes.

El laboratorio del establecimiento que toma la muestra deberá notificarlo en el SNVS<sup>2.0</sup>, con datos completos (aunque no la procese). La notificación al SNVS<sup>2.0</sup> es imprescindible para generar un mail de alerta y para la eventual derivación de la muestra.

Los laboratorios donde se procesen las muestras consignarán los resultados obtenidos en el caso ya notificado en SNVS<sup>2.0</sup> dentro de las 24 hs. de haber recepcionado.

### 3.2.2 NOTIFICACIÓN DE CASOS SOSPECHOSOS DE ZIKA, CHIKUNGUNYA, FIEBRE AMARILLA U OTRAS ETMAa EN EFECTORES DE SALUD PÚBLICOS, PRIVADOS Y DE LAS OOSS DE CABA

Ante la presencia de pacientes con síntomas atribuibles a otras ETMAa como ser infección por virus Zika según sus diferentes eventos, fiebre chikungunya o fiebre amarilla humana, ya sean importados o autóctonos, que se atiendan en cualquier efector del Sistema Público o Privado de Salud u Obras Sociales de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el médico o personal sanitario que asista al paciente, deberá realizar la notificación del caso al Sistema Nacional de Vigilancia de Salud (SNVS<sup>2.0</sup>), a través del llenado del Grupo de Evento Síndrome Febril Agudo Inespecífico, en el evento que corresponda, plasmando en la notificación todos los datos clínicos, de laboratorio y epidemiológicos, ratificando los datos filiatorios, teléfono y domicilio, dentro de las 24 hs.

La notificación individual a través del SNVS<sup>2.0</sup> genera un mail de alerta que se recibe en: Gerencia Operativa de Epidemiología (GOE), Instituto de Zoonosis Luis Pasteur (IZLP) y Ministerio de Salud de la Nación. Asimismo, la GOE, reenvía los datos del caso notificado a la Coordinación Central del Plan ETMAa. Quien realizará las acciones conducentes que permitan que dentro de las 24 horas de detectado el CASO SOSPECHOSO se efectúe el [estudio de foco](#) en el domicilio del caso sospechoso y el área de incidencia, el cuál será coordinado operativamente por el IZLP.

El laboratorio del establecimiento que toma la muestra deberá notificarlo en el SNVS<sup>2.0</sup>, con datos completos (aunque no la procese). La notificación al SNVS<sup>2.0</sup> es imprescindible para generar un mail de alerta y para la eventual derivación de la muestra.

Los laboratorios donde se procesen las muestras consignarán los resultados obtenidos en el caso ya notificado en el SNVS<sup>2.0</sup> dentro de las 24 hs. de haber recibido.

## 4 VIGILANCIA VIROLÓGICA

### 4.1 ESTUDIOS VIROLÓGICOS – VIGILANCIA DE LABORATORIO

La vigilancia de dengue y otros arbovirus en Argentina se realiza en el marco de la vigilancia de Síndrome Febril Agudo Inespecífico (SFAI), en el que se agrupan un conjunto de enfermedades emergentes y reemergentes con potencial epidémico que presentan características clínicas comunes, particularmente al comienzo de la enfermedad, en los que la sospecha clínica específica de cada evento se encuentra orientada por el contexto epidemiológico del área y de los antecedentes epidemiológicos del caso, y requieren la verificación del diagnóstico por laboratorio.

En el escenario epidemiológico de riesgo medio (presencia del mosquito vector y casos sospechosos de enfermedades transmitidas por el mosquito *Aedes aegypti*, con antecedente de viaje), el diagnóstico resulta de la integración de los resultados de laboratorio (mediante los métodos correspondientes al tiempo de evolución de la infección aguda), junto a los datos clínicos y epidemiológicos del paciente. Pueden ser necesarias 2 o más muestras diferidas entre sí para lograr la clasificación final de los casos.

Asimismo, aunque la prueba de neutralización es la técnica patrón para el diagnóstico mediante la detección de anticuerpos, en algunos casos excepcionales es posible no obtener resultados inequívocos del flavivirus infectante debido a la reacción cruzada entre ellos, más factible aún en el caso en que la persona hubiera estado expuesta a más de uno de ellos (p.ej. DENV y vacuna contra la fiebre amarilla).

El estudio de las arbovirosis incluye virus dengue, virus Zika, virus chikungunya, virus de la fiebre amarilla, virus de la encefalitis de San Luis y el virus de la fiebre del Nilo Occidental, entre otros agentes.

#### 4.1.1 PROCEDIMIENTOS

##### 4.1.1.1 TOMA DE MUESTRA

Es necesario la obtención de muestras del paciente (sangre, orina, otros) para su estudio virológico por el laboratorio receptor, o su derivación dentro del sistema según algoritmo para el diagnóstico etiológico. Se informará que de ser necesario podrá ser citado nuevamente para la obtención de muestras posteriores que permitan completar el diagnóstico.

Para el caso en que el paciente concurra a un centro de salud (CeSAC) del Sistema Público y no cuente con laboratorio activo en el mismo, el médico asistente deberá realizar la derivación del paciente al hospital correspondiente a su área zonal.

De acuerdo al cuadro clínico del paciente, el médico podrá solicitar además de las muestras destinadas al estudio etiológico, muestra sanguínea para realización de hemograma, recuento de plaquetas, hepatograma, entre otros estudios complementarios.

En la siguiente tabla se describe la toma de muestra según caso sospechoso y tipo de material biológico, preparación y conservación de la muestra.

Caso sospechoso	Tipo de material	Método de diagnóstico	Toma de muestra	Preparación y conservación	Empaquetamiento y transporte
Dengue Zika Chikungunya	Sangre (suero)	Antígeno viral  Detección molecular  IgM / IgG	Extraer en tubo con gel separador aproximadamente 5 ml de sangre (adultos); 2 ml (niños); 1ml (neonatos); 2-5 ml de sangre de cordón (recién nacidos). Obtener la primera muestra 1-5 días desde el comienzo de la fiebre; segunda muestra 10 días después del comienzo de la fiebre. En condiciones de esterilidad separar suero.	En condiciones de esterilidad separar el suero utilizando tubos de plástico estériles. Rotular el tubo con el nombre del paciente, fecha de toma de muestra y tipo de muestra.  Conservar a 4°C y transportar dentro de las 24 hs.	Empaquetar y colocar en caja de transporte con refrigerantes
Zika	Orina	Detección molecular	Recolectar 20 ml (chorro medio) en adultos; 5-10 ml (niños), en recipiente de plástico estéril para urocultivo	Centrifugar en tubo plástico cónico durante 10 minutos para precipitar las células, descartar el sobrenadante y resuspender el pellet en 1 ml de medio de transporte (Caldo tripteína Soya con 1% de gelatina o con 0.5% de albúmina). Mantener a 4°C y transportar dentro de las 24 hs.	Empaquetar y colocar en caja de transporte con refrigerantes
Zika (Síndrome neurológico en infección congénita y Síndrome de Guillan Barre en adultos)	LCR	Detección molecular  IgM	Obtener 1-2 ml	Obtener la muestra en tubo de plástico estéril con tapa a rosca. Rotular el tubo con el nombre del paciente, fecha de toma de muestra y tipo de muestra. Conservar a 4°C y transportar dentro de las 24 hs.	Empaquetar y colocar en caja de transporte con refrigerantes
Zika (infección congénita)	Placenta	Detección molecular	Obtener uno o dos trozos de placenta de 1cm <sup>2</sup>	Colocar en recipiente de plástico estéril. Rotular el tubo con el nombre del paciente, fecha de toma de muestra y tipo de muestra. Conservar a 4°C y transportar dentro de las 24 hs ó conservar en freezer a -20°C ó -70°C hasta el envío al laboratorio.	Empaquetar y colocar en caja de transporte con refrigerantes

*Fuente: elaboración propia*

#### 4.1.1.2 NOTIFICACIÓN POR LABORATORIO

El laboratorio que toma la muestra debe realizar la notificación o consignar en la solapa de laboratorio del SNVS<sup>2.0</sup> (si ya se encuentra el caso notificado) con datos completos, aunque no la procese. En caso de tener que derivar la muestra para alguna determinación, deberá consignarse en el SNVS<sup>2.0</sup> la derivación hacia el laboratorio específico.

La notificación es imprescindible para generar un mail de alerta para todos los involucrados en las acciones de prevención y control.

Los laboratorios donde se procesen las muestras consignarán los resultados obtenidos en el caso ya notificado en el SNVS<sup>2.0</sup> dentro de las 24 hs. de haber recepcionado.

#### 4.1.1.3 ALGORITMO DIAGNÓSTICO

Las determinaciones se efectuarán de acuerdo al tiempo de evolución de la enfermedad, permitiendo, según los días de viremia y el virus en estudio, realizar pruebas de detección de antígeno (NS1) o Biología Molecular (RT-PCR). En muestras más tardías se efectuarán pruebas serológicas.

La detección del genoma para otras ETM se realizará en forma secuencial, dependiendo de la sospecha clínica y de la situación epidemiológica. Los criterios de selección de métodos diagnóstico se adaptarán de acuerdo al contexto epidemiológico, y será informado oportunamente a través de un documento escrito por la Gerencia Operativa de Epidemiología de CABA.





En el contexto epidemiológico actual (sin circulación autóctona de virus Dengue), los criterios de selección de métodos de diagnósticos serán los siguientes:

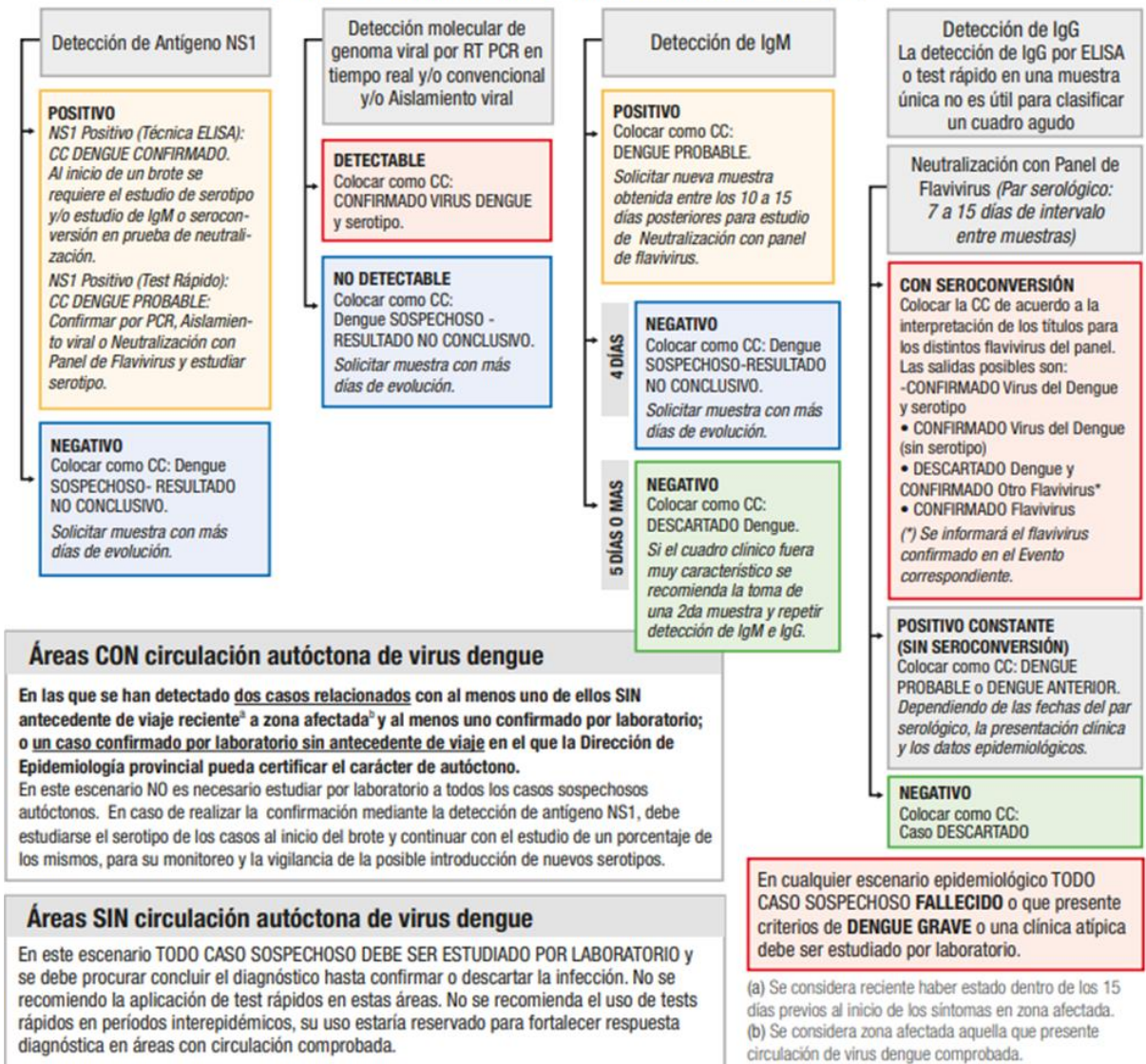
- Si la muestra es obtenida entre los 0 a 3 días de evolución desde el inicio de la fiebre se estudiará por métodos directos: NS1 y PCR. Es decir, que independientemente la detección por NS1 por Elisa sea confirmatoria, es necesario que en esta situación epidemiológica todas las muestras sean procesadas por PCR con la finalidad de serotipificación para la vigilancia epidemiológica (el laboratorio de referencia podrá, complementariamente, destinar alícuotas para secuenciación genómica para alcanzar la diferenciación por genotipo y linaje).
- Si la muestra es obtenida entre los 4 a 6 días de evolución desde el inicio de la fiebre combinar un método indirecto (IgM) y al menos un método directo (NS1, PCR), Al igual que en el punto anterior, en esta situación epidemiológica todas las muestras positivas deben llegar a ser conocer su serotipo.
- Si la muestra es obtenida con 7 días o más de evolución desde el inicio de la fiebre, estudiar por métodos indirectos (IgM) y evaluar derivación para Panel de Neutralización de flavivirus.
- En casos especiales, la GOE podrá solicitar la detección de secuencias genómicas de ARN viral de muestras de orina. Evidencias publicadas documentan detección en este fluido hasta el día 9-10 desde el inicio de síntomas.

# DENGUE | Algoritmo de diagnóstico y notificación de dengue a través del SNVS<sup>2.0</sup>

Deberá notificarse un caso de Dengue Sospechoso en el SNVS<sup>2.0</sup> -en forma inmediata-, toda vez que un laboratorio obtenga o reciba una muestra para el estudio de infección por virus dengue. Si el laboratorio notificador no realizara el estudio, deberá derivarla al referente provincial a través del SNVS 2.0

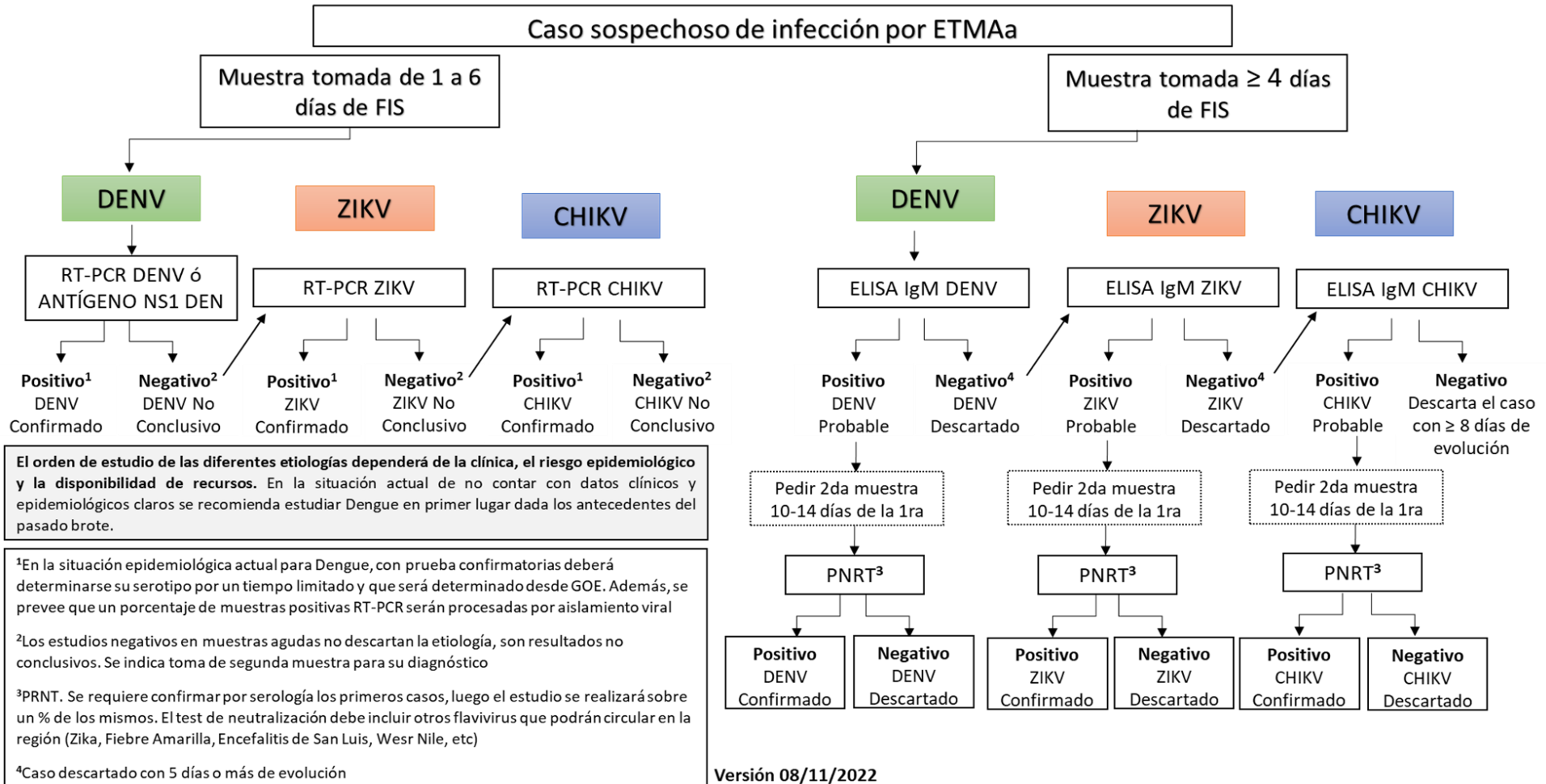
CRITERIOS DE SELECCIÓN DE MÉTODO DE DIAGNÓSTICO		
Si la muestra es obtenida entre los 0 a 3 DÍAS de evolución desde el inicio de la fiebre estudiar por métodos directos (NS1, PCR, Aislamiento viral).	Si la muestra es obtenida entre los 4 a 6 DÍAS de evolución desde el inicio de la fiebre combinar un método indirecto (IgM) y al menos uno directo (NS1, PCR, Aislamiento viral).	Si la muestra es obtenida con 7 o MAS DIAS de evolución desde el inicio de la fiebre estudiar por métodos indirectos (IgM, Neutralización con Panel de Flavivirus).

## MÉTODO DE DIAGNÓSTICO Y CLASIFICACIÓN DE CASO (CC)



Fuente: Área de Vigilancia de la Salud - Dirección de Epidemiología- Ministerio de Salud de la Nación

## Laboratorio de Enfermedades Transmitidas por Mosquito *Aedes aegypti* (ETMAa)



#### 4.1.1.4 DERIVACIÓN DE MUESTRA

En el escenario epidemiológico actual, todas las muestras con resultados positivos (casos probables o confirmados según algoritmo normativo) deberán contar con confirmación por laboratorio y serotipificación.

Es condición sine qua non, para el envío de muestras, adjuntar la ficha epidemiológica<sup>5</sup> completa además de la derivación de la muestra de laboratorio en la notificación del SNVS<sup>2,0</sup>:

Se recomienda respetar procedimientos de bioseguridad BSL 2. Para su derivación los tubos deben ser rotulados con letra de imprenta. Mantener y transportar refrigerados (4-8°C) con triple envase, acompañado de la ficha epidemiológica respectiva.

En los casos de sospecha inicial de fiebre amarilla según la vigilancia clínica y el contexto epidemiológico, las muestras se analizarán en los laboratorios de referencia de la Ciudad de los hospitales de Infectología F. Muñiz y de Niños Dr. R. Gutiérrez. Debe consignarse siempre el dato de antecedente y fecha de vacunación antiamarílica.

#### 4.1.2 LABORATORIOS SISTEMA DE SALUD PÚBLICO

##### 4.1.2.1 DE PROCESAMIENTO DE MUESTRAS PARA DENGUE SEGÚN SU DETERMINACIÓN

En la siguiente tabla se describen los establecimientos que realizan detección de NS1 e IgM por método ELISA y/o PCR.

Establecimiento	Determinación de laboratorio		
	Ag NS1	Ac IgM	PCR
Hospital General de Agudos Dr. C. Durand	Procesa	Procesa	Procesa sus muestras
Hospital General de Agudos Dra. Cecilia Grierson	Procesa	Procesa	No
Hospital General de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez	Procesa	Procesa	Procesa sus muestras y derivaciones
Hospital de Infecciosas F. Muñiz	Procesa	Procesa	Procesa sus muestras y derivaciones
Hospital General de Agudos J. M. Penna	Procesa	Procesa	No
Hospital General de Agudos P. Piñero	Procesa	Procesa	No
Hospital General de Agudos J. M. Ramos Mejía	Procesa	Procesa	No
Hospital General de Agudos Dr. E. Tornú	Procesa	Procesa	Procesa sus muestras
Hospital General de Agudos A. Zubizarreta	Procesa	Procesa	No

*Fuente: elaboración propia a partir del relevamiento de información a la fecha de publicación de la presente norma.*

<sup>5</sup> <https://www.buenosaires.gob.ar/salud/materiales-de-comunicacion-etm>

#### 4.1.2.2 DE REFERENCIA EN CABA PARA DENGUE Y OTRAS ETMAa

Los laboratorios que no cuenten con pruebas diagnósticas deberán remitir las muestras a los laboratorios de referencia.

- Laboratorio de virología del Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez: Gallo 1330 2º piso. TE 4964-3118 de 9-18 hs.
- Laboratorio de virología del Hospital Dr. Francisco Muñiz: Uspallata 2272. TE 4305-3161. de 9-18 hs.

#### 4.1.3 LABORATORIOS DEL SISTEMA DE SALUD PRIVADO Y OOSS

Como se consignó en el apartado anterior de toma de muestras, en el contexto epidemiológico actual (sin circulación autóctona de virus Dengue), todas las muestras **confirmadas** deberán ser serotipificadas ante la necesidad de conocer los serotipos ingresantes a la Ciudad y la circulación de los mismos.

Si el laboratorio privado o de OOSS no cuenta con la posibilidad de realizar la determinación de serotipo deberán remitir las muestras al Hospital Gutiérrez arriba mencionado. Cabe destacar que esto será por un período determinado, y cualquier modificación se informará por la autoridad competente.

Los laboratorios de referencia **no** recibirán muestras para diagnóstico etiológico, sino sólo aquellas que ya se encuentran confirmadas por laboratorio según algoritmo y por lo tanto se requiera determinar su serotipo.

## 5 ACCIONES DE CONTROL DE FOCO

### 5.1 ESTUDIO DE FOCO DE SENSORES DE OVIPOSTURA DE AEDES AEGYPTI POSITIVOS

Para el monitoreo entomológico se utilizan sensores de ovipostura (recipientes artificiales con agua donde los mosquitos depositan sus huevos). Un sensor de actividad positiva indica la presencia de mosquitos adultos en el lugar en un radio de al menos 100 mts. (distancia considerada como área de vuelo del mosquito).

Actualmente, la tendencia mundial del manejo de vectores se basa en:

1. Fomentar cambios de hábitos en la población a través de una intensa y continuada educación comunitaria, a fin de promover acciones intensificadas para la eliminación de criaderos del vector.
2. Vigilancia entomológica permanente, que permite realizar un diagnóstico de situación del vector, identificar lugares o situaciones de riesgo y monitorear el impacto de las acciones realizadas.
3. Ordenamiento del medio ambiente, dentro de lo cual se destaca el tratamiento físico que permite la eliminación de objetos y recipientes inservibles o fuera de uso de manera sostenida a lo largo de todo el año.
4. Tratamiento de criaderos con utilización de productos según situaciones, por personal especialmente entrenado.
5. Bloqueo de transmisión con utilización de tratamientos químicos intra y peridomiciliarios y espaciales con adulticidas en las ocasiones excepcionales que lo ameriten, realizado por personal especialmente entrenado y siempre teniendo en cuenta de manera excluyente la metodología del trabajo a realizar.

Las medidas de control vectorial a realizar en este escenario, en el área de trabajo se denominan **“tratamiento focal”**, que es el procedimiento mediante el cual se **detecta y destruye el vector en sus fases pre-adultas**, además de trabajar en la concientización y la prevención junto con la población.

Se establecerá un radio de trabajo de 100 metros alrededor del sensor con actividad; realizando visitas domiciliarias e inspección de las viviendas ubicados en el área definida, para evaluar la presencia de criaderos potenciales y/o reales de *Aedes aegypti*, disponiendo su eliminación y/o neutralización, brindando asesoramiento sobre el reordenamiento ambiental en caso de ser necesario. También se contempla la posible aplicación de biolarvicidas en aquellos criaderos que no puedan ser neutralizados por métodos físicos.

En caso de presencia de establecimientos educativos públicos o privados, de Hospitales o CeSAC dentro de la zona a relevar se informará a los correspondientes responsables para que refuercen la búsqueda y el control de criaderos.

Se relevará la presencia de sitios críticos e informará a la comuna correspondiente.

La superficie a abarcar en esta actividad variará en base al escenario epidemiológico, características estructurales y demográficas de la zona y la situación epidemiológica.

## 5.2 ESTUDIO DE FOCO DE CASO SOSPECHOSO

Es imprescindible la notificación del caso sospechoso a través del SNVS<sup>2.0</sup> o de la HIS, de donde provienen las alertas para realizar las acciones de control de foco.

El circuito se inicia desde los efectores (público o privado) que notifican el caso, continúa con la Coordinación Central del Plan ETMAa que gestiona y articula la notificación con las áreas que realizarán las acciones correspondientes. En todas las actividades a realizar se debe resguardar la confidencialidad de los datos del paciente y de la familia.

Ante la recepción de la notificación de un caso sospechoso, el equipo de Coordinación Central del Plan ETMAa, será el encargado de gestionar el operativo de acciones correspondientes al estudio de foco según el área programática correspondiente al domicilio del paciente.

El estudio de foco se inicia sin esperar la confirmación del caso por laboratorio e incluye las siguientes actividades:

- Contactar telefónicamente al caso sospechoso y/o integrante del entorno familiar para acordar visita domiciliaria y completar en una ficha datos epidemiológicos referidos al antecedente de viajes a zonas con circulación viral en los últimos 15 días, fecha de inicio de síntomas, de consulta y de extracción de muestras. Esto permitirá categorizar al caso como importado o autóctono y si se encuentra en estado virémico. Indicar medidas sobre preparación de la vivienda para la pulverización de Ultra Bajo Volumen (UBV) con insecticidas adulticidas.
- Concurrir al domicilio del caso sospechoso para la evaluación de los contactos convivientes y detección de familiares con síndrome febril.
- Completar los datos faltantes de la entrevista telefónica.
- Explicar a la familia y al paciente la necesidad de proteger al enfermo y a su entorno de las picaduras de mosquitos, utilizando telas mosquiteras y repelentes, mientras se encuentre febril. Informar sobre la enfermedad sospechada, modo de transmisión y su prevención.
- Evaluación del domicilio y peridomicilio del caso sospechoso para buscar e identificar criaderos potenciales y/o reales de mosquitos. Enfatizar la búsqueda de criaderos crípticos. Indicar según su utilidad, la eliminación de los criaderos o medidas para su neutralización. Aplicar biolarvicida en criaderos que no pueden ser neutralizados por métodos físicos.
- Rociado intradomiciliario y peridomiciliario de UBV con insecticidas del grupo de los piretroides (habitualmente conocido como “fumigación”)
- Es requisito para la fumigación la firma de un consentimiento informado. Las personas y sus mascotas deberán retirarse de las viviendas mientras dure el procedimiento y podrán reingresar a las mismas entre 30 a 45 minutos de finalizado el mismo.
- Visitas a las viviendas en el área del perifoco para búsqueda de pacientes con SFAI con derivación a consultorio de febriles. Indicación de medidas de protección personal y ambiental para evitar picadura de mosquitos, búsqueda, identificación, resolución y/o indicación de medidas correctivas para neutralización de criaderos domiciliarios y peridomiciliarios hallados. Aplicación de biolarvicidas cuando estuviese indicado y rociado intradomiciliario y peridomiciliario de UBV con insecticidas del grupo de los piretroides. Idem caso sospechoso.
- Relevar por la presencia de establecimientos educativos y de salud en el área del perifoco e informar a sus autoridades y/o referentes



- Relevar y registrar la presencia de sitios críticos (terrenos baldíos, obras en construcción, autos abandonados) e informar a la comuna correspondiente.
- Relevar y registrar criaderos en vía pública e informar al MEPHU

El área de intervención para las acciones de control de foco variará en función de las características estructurales, socio-ambientales y demográficas de la zona en el marco de escenarios epidemiológicos cambiantes y analizados de manera dinámica por el Equipo de Coordinación Central.

A modo de orientación, se plantean los siguientes ejemplos de escenarios urbanos:

1. Manzanas menos vulnerables, de casas bajas, lotes únicos, casas tipo PH y escasos edificios de altura: Las acciones de control de foco se realizarán en todos los domicilios de la manzana del caso sospechoso.
2. Manzanas menos vulnerables con edificios en torre y alta densidad poblacional: Las actividades de búsqueda de febriles se realizarán en todos los domicilios de la cuadra del caso sospechoso. Se intentará acceder a la mayor cantidad posible de viviendas y contactar además a los encargados de los edificios (asegurando la confidencialidad de la identidad del paciente). Se evaluará la posibilidad/necesidad de realizar la búsqueda en la manzana completa.
3. En manzanas vulnerables (barrios vulnerables y asentamientos), además de las acciones en la manzana del domicilio del caso sospechoso, siempre se tenderá a realizar las acciones en la vereda de enfrente.



## 6 ASISTENCIA DE ENFERMOS

### 6.1 PAUTAS GENERALES

- El efector asistencial deberá asegurar la ausencia de mosquitos en las salas de internación (telas mosquiteros en ventanas o camas, repelentes, etc.) así como la eliminación efectiva de los distintos criaderos existentes en todo el ámbito del hospital, garantizando el cumplimiento de todas las medidas de descacharrización de todo el perímetro hospitalario o de CeSAC, a fin de evitar posibles focos de contagio en el propio centro asistencial.
- Los servicios de Promoción y Protección de la Salud (PyP) y de las Áreas Programáticas (AP) articulará la difusión de la situación epidemiológica a fin de sensibilizar a los profesionales para la detección de pacientes que cumplan con criterio de caso sospechoso de ETMAa, sobre todo en los Servicios de Urgencia.
- Se trabajará conjuntamente las áreas de PyP hospitalario y AP de Salud, para adecuar la asistencia, seguimiento, vigilancia y control epidemiológico de los pacientes con SFAI y casos sospechosos de ETMAa (dengue, Infección por virus Zika, fiebre chikungunya y fiebre amarilla) y su notificación. En caso que la situación tome una gran magnitud se convocará al comité de crisis hospitalario para la definición de acciones locales.
- Importante: designar a un coordinador del equipo, responsable de consultorio diferenciado de febriles en la guardia externa o consultorio aledaño a la misma y remitir los contactos a la Gerencia Operativa de Epidemiología.

### 6.2 ORGANIZACIÓN DE LA ASISTENCIA

#### 6.2.1 CONSULTORIOS DE FEBRILES

El consultorio de febriles deberá contar con:

- Área de triaje o selección (clasificación de pacientes según su estado de salud)
- Evaluación signos de alarma
- Área ambulatoria. Control a las 24-48 hs. según evolución
- Área de rehidratación (salas de guardia con asientos para rehidratación oral y camillas para rehidratación parenteral)
- Área de Internación con mosquiteros (sala general–terapia intensiva)

#### 6.2.2 INSUMOS Y EQUIPOS

- Termómetros.
- Estetoscopios adulto y pediátrico.
- Tensiómetro adulto y pediátrico.
- Fichas de notificación de SFAI.
- Formulario de referencia de pacientes.
- Formularios para órdenes de estudios según protocolos.



- Formulario de seguimiento diario.
- Materiales para determinar hematocrito, plaquetas, tipificación sanguínea y pruebas serológicas según protocolo:
  - Agujas, jeringas de 5 cc.
  - Frascos secos y frascos con anticoagulante.
  - Guantes de procedimiento.
  - Contenedores para residuos patogénicos
  - Contenedores de cortopunzantes.
  - Algodón, alcohol, cinta adhesiva.
- Equipos y sueros para hidratación parenteral y oral.
  - Sala de internación con mosquiteros, y salas de guardia con asientos para rehidratación oral y camillas para rehidratación parenteral
  - Vasos desechables, jarras y agua potable.
  - Sales de Rehidratación Oral
  - Solución normal de Cloruro de Sodio
  - Equipo de venoclisis
  - Abbocath 20 y/o 22
  - Expansor plasmático frasco x 500 ml
- Paracetamol tabletas
- Bolsa de sangre (disponible en hemoterapia)
- Equipo para transfusión sanguínea (disponible en hemoterapia)
- Drogas inotrópicas

### 6.2.3 EVALUACIÓN CLÍNICA Y SEGUIMIENTO AMBULATORIO O EN INTERNACIÓN

**Tabla comparativa de síntomas de enfermedades por mosquitos *Aedes aegypti***

Síntomas /signos comunes	Dengue	Chikungunya	Zika	Fiebre Amarilla
Incubación	3 a 14	1 a 12	3 a 12	3 a 6
Fiebre (38°C y más)	++	+++	++	++
Mialgias	++	+	++	++
Artralgias	++	+++	++	+
Cefalea (Dolor retroocular)	++	++	++	+/-
Exantema	+	++	+++	-
Diarrea y vómitos	+	+	+	+/-
Hemorragias	++	+/-	-	++
Shock	+/-	-	-	++
Ictericia	-	-	-	+++
Leucopenia	+++	++	+/-	++
Neutropenia	+++	+	+/-	+/-
Linfopenia	++	+++	+/-	++
Trombocitopenia	+++	+	+/-	+/-
Duración de la enfermedad	2 a 7 días	1 a 3 semanas. Formas subagudas y crónicas	2 a 7 días	Formas leves 1 a 3 días. Formas graves 3 semanas

(\*) según la media de frecuencia: +++ = 70-100%; ++ = 40-69%; + = 10-39%; +/- = <10%; - = 0%

### Características especiales

Dengue	Fiebre Chikungunya	Infección por virus Zika	Fiebre Amarilla
Dolor abdominal intenso y sostenido	Poliartritis persistentes	Conjuntivitis no purulenta	Ictericia
Vómitos abundantes y frecuentes	Tenosinovitis	Malformaciones congénitas (anomalías fetales cerebrales: microcefalia o síndromes polimalformativos)	Insuficiencia hepática
Derrames en cavidades	Estomatitis y úlceras orales	Sme. de Guillan-Barré y otras complicaciones neurológicas	Albuminuria
Sangrado de mucosas	Dermatitis exfoliativa (niños)	Púrpura trombocitopénica	Coagulopatía por consumo
Somnolencia o irritabilidad	Sme. Meníngeo	Complicaciones oftalmológicas y cardíacas	Vacuna disponible
Hepatomegalia	Sme. Depresivo		Letalidad 20-50%
Aumento brusco del hematocrito	Transmisión materno fetal periparto		
Disminución rápida de plaquetas	Recién nacido: inapetencia, manifestaciones en piel, convulsiones, meningoencefalitis, trastornos cardiológicos		

*Fuente: elaboración propia*

### Diagnósticos diferenciales

Son claves para el diagnóstico diferencial los antecedentes epidemiológicos, como el lugar de residencia y los antecedentes de viajes y exposición.

- Encefalitis de San Luis y Nilo Occidental, entre otras. Malaria, leptospirosis
- Otras infecciones virales: rubéola, sarampión, parvovirus, enterovirus
- Otros arbovirus presentes en el continente americano (ej. mayaro, rocío)
- Artritis postinfecciosa (para fiebre chikungunya)

### Evaluación clínica de dengue

- Tensión arterial
- Evidencia de sangrado en la piel o en otros sitios
- Prueba de torniquete

- Estado de hidratación
- Evidencia de un incremento en la permeabilidad vascular (derrame pleural, ascitis)

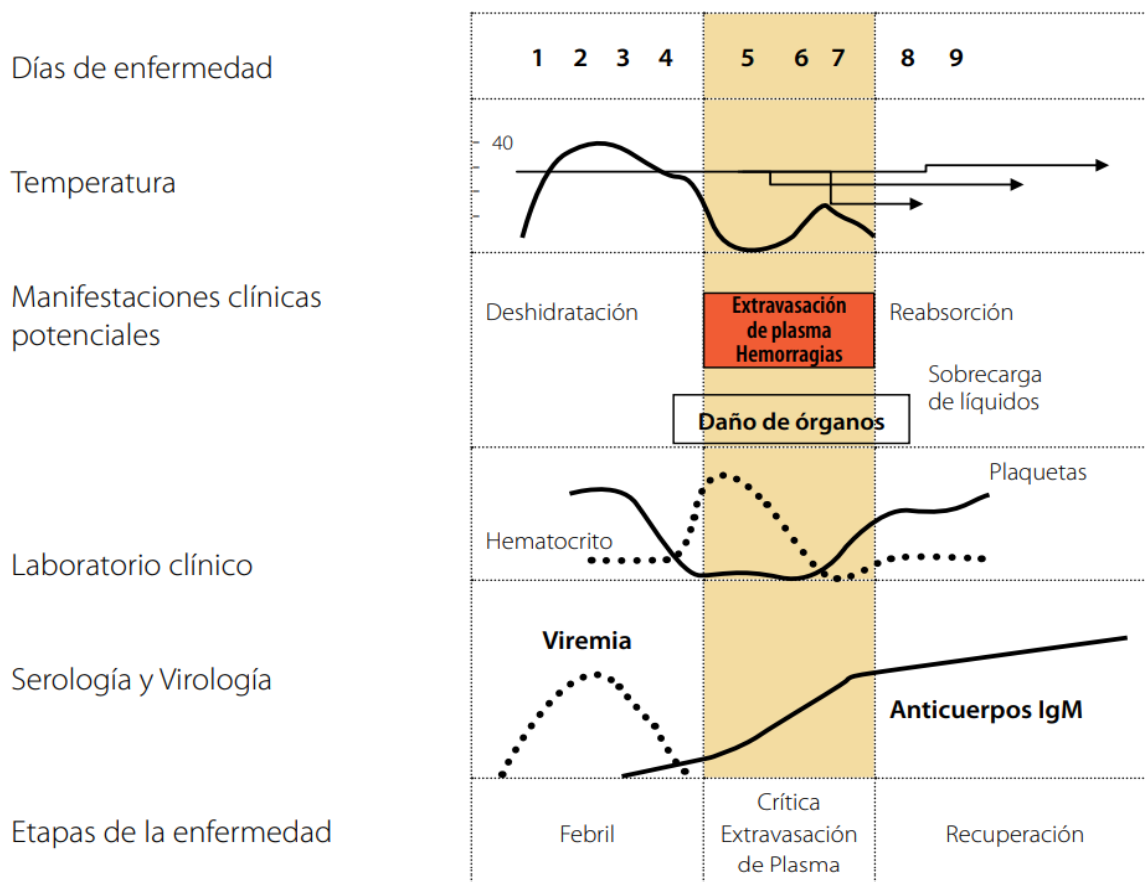
**Laboratorio del paciente con diagnóstico presuntivo de dengue**

Solicitar hemograma, recuento de plaquetas, hepatograma, sedimento urinario. Se puede observar:

- Leucopenia
- Neutropenia inicial seguida de linfocitosis
- Presencia de linfocitos atípicos
- Trombocitopenia
- Proteinuria leve
- Ligera elevación de enzimas hepáticas (TGO-TGP)

Las manifestaciones clínicas del dengue pueden dividirse en tres etapas: **febril, crítica, de recuperación:**

**Etapas de evolución del dengue**



**Fuente:** Guía para el equipo de salud Nro. 2. Dengue (4ta. edición) Dirección de Epidemiología - Ministerio de Salud de la Nación.  
 Disponible: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000062cnt-guia-dengue-2016.pdf>

## 1. Etapa febril:

De duración variable (entre 3 a 6 días en niños y 4 a 7 días en adultos), se asocia a la viremia. En esta etapa el paciente puede tener además de la fiebre, dolor muscular y articular, cefalea, astenia, exantema, prurito, y síntomas digestivos, como discreto dolor abdominal y, a veces, diarrea. Es frecuente la presencia de leucopenia con linfocitosis relativa, trombocitopenia e incremento de las transaminasas. Algunos pacientes pueden desarrollar manifestaciones hemorrágicas leves.

El período durante el cual se produce la caída de la fiebre y hasta 48 horas después, es el momento en el que, con mayor frecuencia, los enfermos pueden presentar complicaciones; ya que la extravasación de plasma se hace más intensa y es capaz de conducir al shock por dengue. A la caída de la fiebre, el enfermo puede mejorar o empeorar. El empeoramiento es precedido por uno o más signos clínicos conocidos como signos de alarma, ya que anuncian la inminencia del shock.

**Dengue sin signos de alarma:** Los casos de dengue sin signos de alarma pueden ser tratados de manera ambulatoria, excepto en el caso de que presenten condiciones coexistentes (diabetes, hiperobesidad, antecedentes cardiológicos severos, pacientes oncológicos, EPOC severo, HIV, inmunodeprimidos por otras causas, pacientes anticoagulados o con trastornos de coagulación) o de riesgo social que modifiquen el tratamiento. Se efectúa hidratación oral.

En pacientes muy sintomáticos que presentan deshidratación, vómitos, diarrea, prurito, dolor abdominal no intenso, se le puede realizar hidratación de 1500 ml. de Sol. Fisiológica o D/A al 5% en 4 a 6 horas (según patología de base y/o según criterio médico por patologías concomitantes) y se lo controlará en 48 horas, dándole el alta transitoria.

No administrar salicilatos como antitérmicos, ni antiinflamatorios no esteroideos (diclofenac, ibuprofeno, naproxeno y otros de similar compuesto químico). Utilizar paracetamol. Evitar la vía intramuscular para cualquier fármaco.

## 2. Etapa crítica.

Se caracteriza por la extravasación de plasma (escape de líquidos desde el espacio intravascular hacia el extravascular), que puede llevar al shock hipovolémico (piel fría, pulso débil, taquicardia, hipotensión). Debido a la extravasación de plasma el hematocrito sube, lo que constituye un método útil para el monitoreo de la fuga de plasma.

**Dengue con signos de alarma:**

- Dolor abdominal intenso o sostenido.
- Vómitos abundantes y frecuentes.
- Derrame seroso (en peritoneo, pleura o pericardio detectado por clínica, laboratorio o imágenes).
- Sangrado de mucosas.
- Cambio de estado mental: somnolencia o irritabilidad.
- Hepatomegalia (> 2 cm).
- Incremento brusco del hematocrito concomitante con rápida disminución del recuento de plaquetas.

**Si presenta algunos de estos síntomas, proceder a la internación.** Iniciar precozmente la reposición de volumen por vía intravenosa y prevenir el shock.

### **Dengue grave:**

En estos casos se requiere internación en **UTI**.

- Extravasación grave de plasma, expresada por la presencia de shock hipovolémico, o por dificultad respiratoria debida al exceso de líquidos acumulados en el pulmón.
- Hemorragias severas.
- La afectación de órganos: hepatitis grave por dengue (transaminasas superiores a 1000 unidades), encefalitis o afectación grave de otros órganos, como la miocarditis.

### **Criterios de internación:**

- Todo paciente que se encuentre cursando un estado de dengue en etapa crítica, deberá ser internado.
- Los casos de pacientes con signos de alarma que reúnan 2 o más condiciones de las citadas, deberán internarse en las salas de piso destinada a ese fin salvo mejor criterio médico.
- Los pacientes con Dengue grave, deben ser internados en una Unidad de Cuidados Críticos.

### **Criterios de alta**

Deben cumplirse los siguientes requisitos:

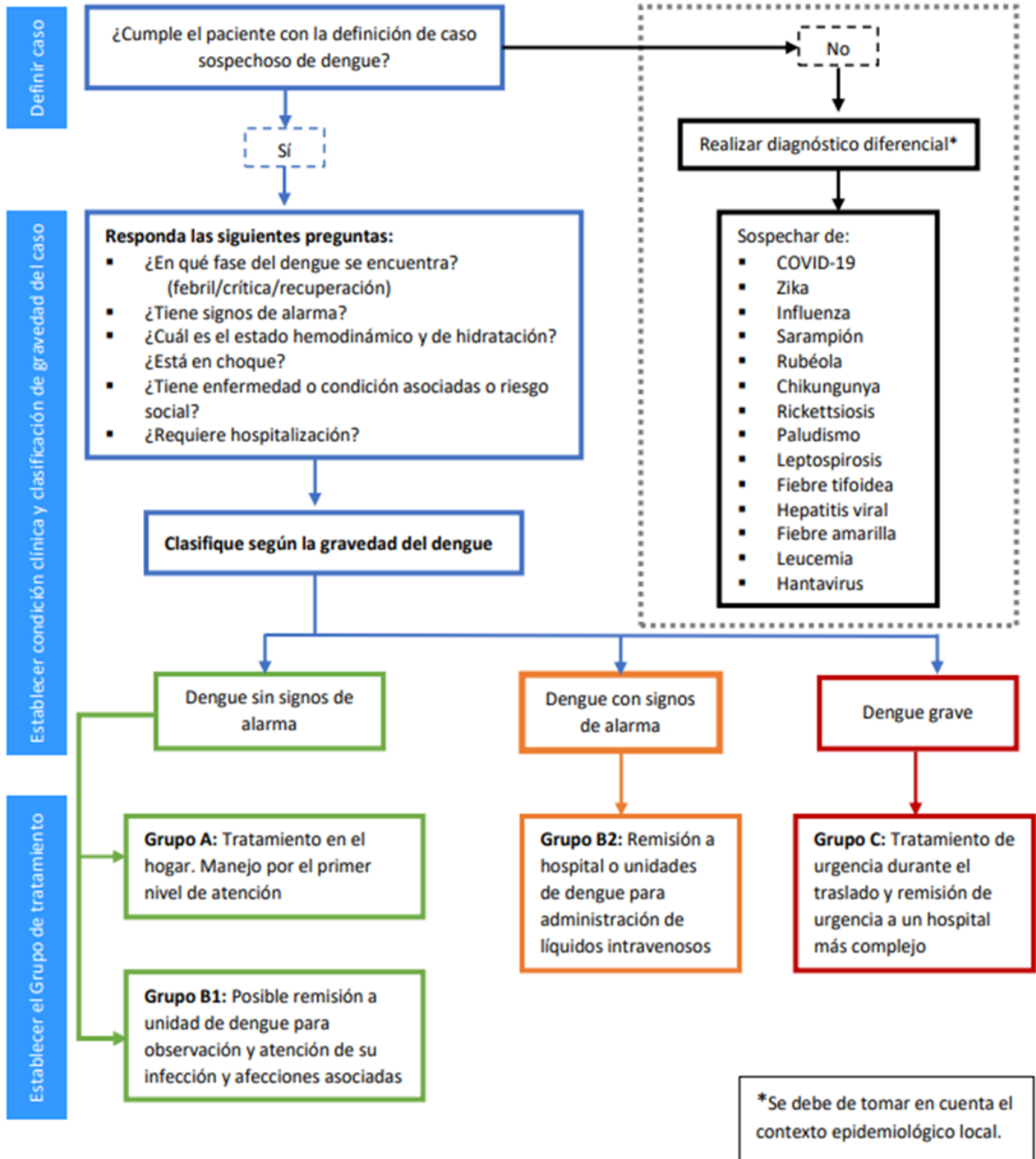
- **Criterios clínicos**
  - Ausencia de fiebre por 48 hs. sin antitérmicos
  - Mejoría del cuadro clínico (bienestar general, buen apetito, estado hemodinámico normal, diuresis normal o aumentada, sin dificultad respiratoria y sin evidencia de sangrado)
- **Criterios de laboratorio:**
  - Incremento del número de plaquetas
  - Hematocrito estabilizado sin hidratación endovenosa

### **3. Etapa de recuperación**

Se hace evidente la mejoría del paciente, pero en ocasiones, existe un estado de sobrecarga de volumen, así como alguna infección bacteriana agregada. En esta etapa es importante vigilar sobre todo a aquellos pacientes que tengan dificultades en el manejo de los fluidos (insuficiencia renal crónica, insuficiencia cardíaca, pacientes ancianos, etc.)

6.2.4 SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN INICIAL DEL PACIENTE CON DENGUE Y TIPO DE ATENCIÓN

### Algoritmo para la Atención de Casos Sospechosos de Dengue



Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Algoritmos para el Manejo Clínico de los Casos de Dengue. Programa Regional de Enfermedades Arbovirales. Junio 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/algoritmos-para-manejo-clinico-casos-dengue>



## Grupos de Intervención

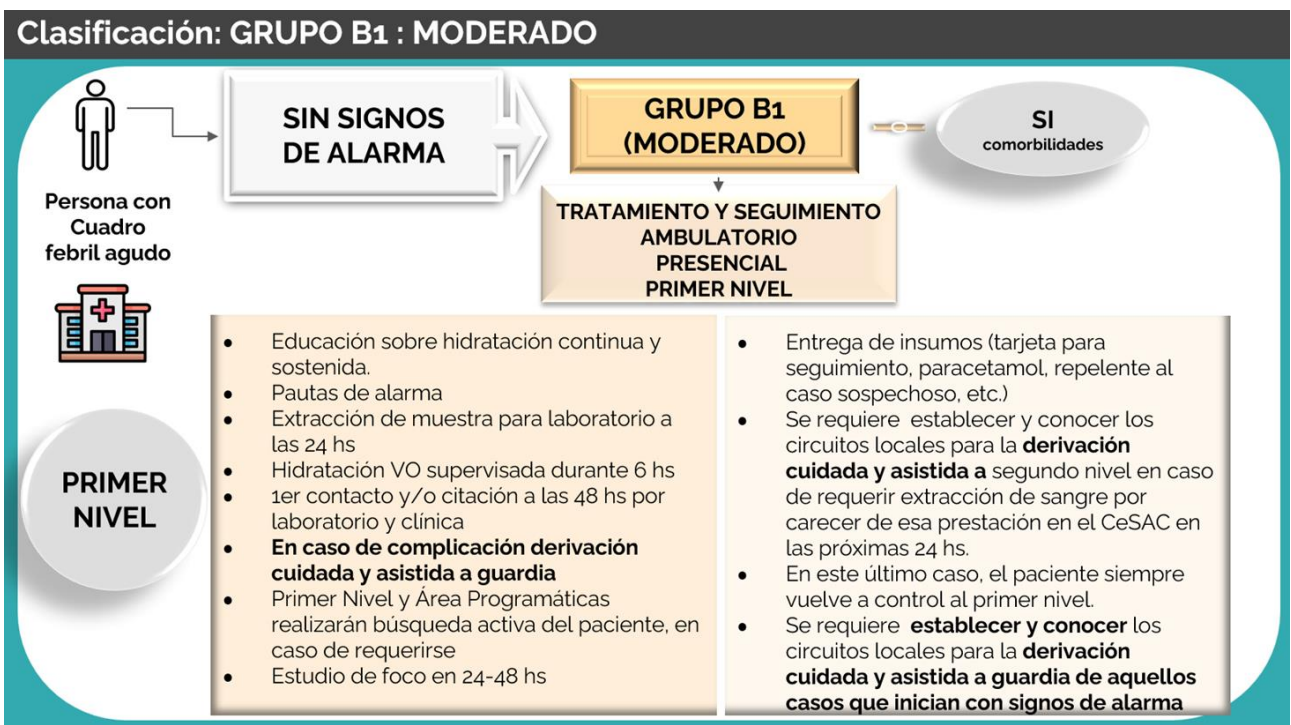
	Grupo A	Grupo B1	Grupo B2	Grupo C
Clasificación de gravedad	Dengue sin signos de alarma (DSSA)	Dengue sin signos de alarma (DSSA)	Dengue con signos de alarma (DCSA)	Dengue grave (DG)
Criterios de grupo	Toleran volúmenes adecuados de líquidos por vía oral Orinan al menos una vez cada 6 horas Sin enfermedades ni condiciones asociadas, ni riesgo social	Presentan enfermedad o condiciones asociadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Embarazo</li> <li>• ≤ 1 año</li> <li>• ≥ 65 años</li> <li>• Obesidad mórbida</li> <li>• Hipertensión arterial</li> <li>• Diabetes mellitus</li> <li>• Asma</li> <li>• Daño renal</li> <li>• Enfermedades hemolíticas</li> <li>• Hepatopatía crónica</li> <li>• Enfermedad úlcero-péptica o gastritis de cualquier etiología</li> <li>• En tratamiento con anticoagulantes</li> <li>• Entre otras</li> </ul> o, Presentan riesgo social: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El paciente vive solo o lejos de donde puede recibir atención médica</li> <li>• No tiene transporte</li> <li>• Vive en pobreza extrema</li> </ul>	Pacientes que, cercanos a la caída de la fiebre o más frecuentemente a la caída de la fiebre o en las horas siguientes, presenten uno o más de los siguientes signos: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dolor abdominal intenso o dolor a la palpación del abdomen</li> <li>2. Vómitos persistentes</li> <li>3. Acumulación de líquidos</li> <li>4. Sangrado de mucosas</li> <li>5. Letargo / irritabilidad</li> <li>6. Hipotensión postural (lipotimia)</li> <li>7. Hepatomegalia &gt;2 cm</li> <li>8. Aumento progresivo del hematocrito</li> </ol>	Todo caso de dengue que tiene una o más de las siguientes manifestaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choque o dificultad respiratoria debido a extravasación grave de plasma.</li> <li>• Sangrado grave: según la evaluación del médico tratante.</li> <li>• Compromiso grave de órganos (daño hepático, miocarditis, etc.).</li> </ul>
Nivel de atención para manejo	Nivel primario. Tratamiento en el hogar	Posible remisión a hospital o unidades de dengue. Requiere observación y atención de su infección y condición asociada.	Hospital o unidades de dengue. Requiere administración de líquidos IV.	Unidad de Cuidados Intensivos. Requiere tratamiento de urgencia.

**Fuente:** Organización Panamericana de la Salud. Algoritmos para el Manejo Clínico de los Casos de Dengue. Programa Regional de Enfermedades Arbovirales. Junio 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/algoritmos-para-manejo-clinico-casos-dengue>

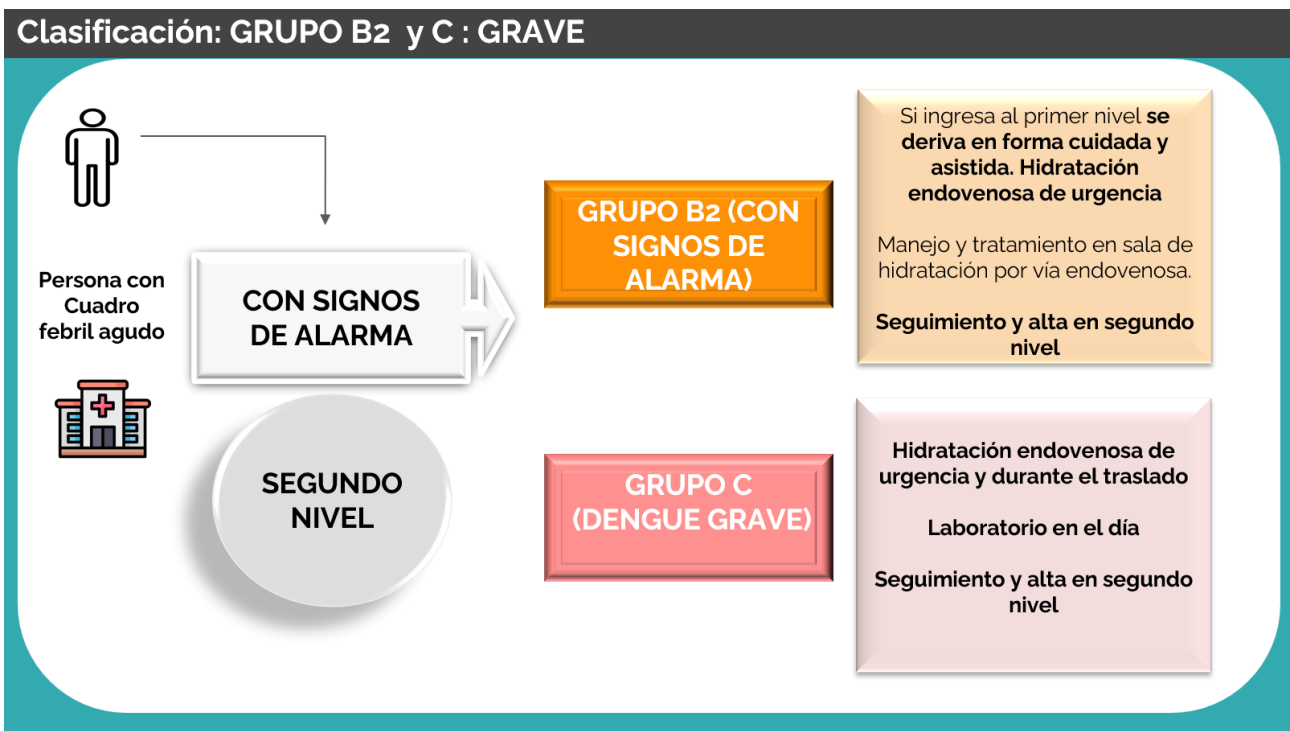
### CIRCUITOS OPERATIVOS ASISTENCIALES



Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia

