

Para más información: 0-800-222-1002

Dirección de Epidemiología
e-mail: notifica@msal.gov.ar

Ministerio de Salud de la Nación

Av. 9 de Julio 1925 (C1073ABA), Cdad. Autónoma de Bs. As., República Argentina
Teléfono: (54-11) 4379-9000 / Web: www.msal.gov.ar

ISSN 1852-1819 / ISSN 1852-219X (en línea)

enfermedades infecciosas

dengue

Diagnóstico de Dengue

GUIA PARA EL EQUIPO DE SALUD

2



Ministerio de
Salud

Presidencia de la Nación

Autoridades

Presidenta de la Nación

Dra. Cristina E. FERNÁNDEZ DE KIRCHNER

Ministra de Salud

Lic. María Graciela OCAÑA

Secretario de Programas Sanitarios

Dr. Juan Carlos NADALICH

Subsecretario de Prevención y Control de Riesgos

Dr. Humberto JURE

Director Nacional de Prevención de Enfermedades y Riesgos

Dr. Hugo FERNÁNDEZ

Director de Epidemiología

Dr. Juan Carlos BOSSIO

Staff

Director

Dr. Juan Carlos Bossio

Coordinadora

Dra. Mabel I. Moral

Colaboradores

Dr. Christian Hertlein

Dr. Alejandro Mazzadi

Lic. Pablo Orellano

enfermedades infecciosas | dengue

GUIA PARA EL EQUIPO DE SALUD

Pág 3. Información para el equipo de salud

Pág 17. Recomendaciones para la organización de las actividades en el Equipo de Salud

Pág 21. Información para la población

Pág 27. Anexos

Guía para el equipo de salud Nro. 2
ISSN 1852-1819 / ISSN 1852-219X (en línea)

Dirección de Epidemiología - Ministerio de Salud de la Nación
Av. 9 de Julio 1925 (C1073ABA), Cdad. Autónoma de Bs. As., República Argentina
Teléfono: (54-11) 4379-9000 / Web: www.msal.gov.ar

Impresión: Febrero/2009
Suscripción gratuita



INFORMACIÓN PARA EL EQUIPO DE SALUD

1. Introducción
2. Manifestaciones Clínicas
3. Formas Clínicas
3. ¿Cuándo sospechar dengue?
4. ¿Cómo confirmar la sospecha diagnóstica de dengue?
5. ¿Cómo se tratan los pacientes con dengue?
6. Flujograma de manejo de caso sospechoso
7. ¿Qué se debe hacer si se confirma?
8. ¿Cómo notificar el caso de dengue?
9. Prevención de dengue en la familia y la comunidad

1. Introducción

El dengue es una enfermedad causada por un virus, transmitida de persona a persona a través de un mosquito, que es el vector de la enfermedad. En la mayoría de los casos, este es el *Aedes aegypti*, mosquito de hábitos domiciliarios, por lo que la enfermedad es predominantemente urbana.

La susceptibilidad en humanos al virus del dengue es universal. Toda persona que es picada por un mosquito infectado puede desarrollar la enfermedad.

El virus del dengue pertenece a la familia Flaviviridae y existen cuatro variantes, los serotipos 1, 2, 3 y 4.

La infección con un serotipo confiere inmunidad permanente contra el mismo (inmunidad homóloga) y sólo por unos meses contra los otros serotipos (inmunidad heteróloga). De esta manera, una persona podría tener dengue hasta cuatro veces, una por cada serotipo.

El dengue es un problema creciente de Salud Pública en el mundo, debido a un aumento de la población de *Aedes aegypti*, y a la falta de una vacuna eficaz para prevenir la enfermedad.

El aumento de la población de mosquitos es una consecuencia de la urbanización rápida y desorganizada, de la insuficiente provisión de agua potable y de recolección de residuos, de la gran producción de recipientes descartables que sirven como criaderos de mosquitos, y de la resistencia del *Aedes aegypti* a los insecticidas.

Mientras no se cuente con una vacuna, las estrategias de control deben estar dirigidas a:

- Reducir la población de mosquitos.
- Protegerse de las picaduras de los mismos.
- Detectar y tratar precoz y adecuadamente a los casos de la enfermedad.

Para llevar adelante estrategias de control, es fundamental la coordinación intersectorial y la participación comunitaria.

La apropiación y empoderamiento de la comunidad en los programas de control del dengue, son requisitos fundamentales para su éxito y sostenibilidad.

Transmisión

En América la transmisión del dengue es a través de mosquitos vectores de las especies *Aedes aegypti*. El *Aedes albopictus* es un vector potencial ya que hasta la actualidad, no se ha demostrado la transmisión del dengue por este mosquito en América.

El *Aedes aegypti* es detectado desde el año 1984 en Argentina, y se distribuye actualmente desde el norte del país hasta las provincias de Buenos Aires, La Pampa y Mendoza. El *Aedes albopictus* se encontró en las provincias de Misiones y de Corrientes.

Ambos mosquitos se desarrollan en envases caseros que puedan retener agua estancada, como por ejemplo floreros.

Pueden picar a cualquier hora del día y de la noche pero generalmente lo hacen en la mañana y en horas de la tarde, aunque en algunas ocasiones el *Aedes aegypti* se alimenta en los ambientes interiores durante la noche, si hay luces encendidas.

Para que ocurran casos autóctonos del dengue en una población, se requiere la presencia del virus, del mosquito y de personas susceptibles

Distribución

En Argentina, durante la última década, se han registrado casos autóctonos de dengue* de los serotipos 1, 2 y 3 en las provincias de Salta y Jujuy, mientras que se han registrado casos de los serotipos 1 y 3 en las provincias de Formosa, Misiones y Corrientes. Hasta el momento no se han notificado en Argentina casos de dengue autóctonos producidos por el serotipo 4.

En Argentina el comportamiento del dengue es epidémico, restringido a los meses de mayor temperatura (noviembre a mayo), y en estrecha relación con la ocurrencia de brotes en los países limítrofes.

Forma de transmisión

El dengue se transmite a través de la picadura de la hembra del mosquito *Aedes aegypti* y de *Aedes albopictus*, que debe estar previamente infectado con el virus para transmitir la enfermedad.

Los enfermos pueden infectar a los mosquitos desde días antes de la aparición de los síntomas hasta 5-6 días después del comienzo de los mismos. El ciclo comienza cuando una persona infectada por el virus del dengue en período de viremia, es picada por un mosquito.

Luego del período de incubación, que es de entre 8 a 12 días, el mosquito será capaz de infectar a un individuo susceptible, y permanecerá infectante el resto de su vida.

La enfermedad no se transmite de persona a persona, ni a través de objetos.

2. Manifestaciones clínicas

Luego de un período de incubación que puede ir entre 5 a 7 días, (se han observado casos con un período de incubación de 3 hasta 14 días), podrán aparecer las manifestaciones clínicas.

Sin embargo, es de destacar que una alta proporción de las personas que se infectan con dengue serán asintomáticas

Entre los casos sintomáticos, el cuadro más común es el **dengue clásico** que se caracteriza por un cuadro febril agudo, de duración limitada (2 a 7 días), con intenso malestar general (cefalea, dolor retro ocular, dolor muscular y dolores articulares), a veces acompañado de una erupción rojiza distribuida en forma de parches en brazos y piernas. Es frecuente la presencia de leucopenia con linfocitosis relativa; con menor frecuencia se observan trombocitopenia e incremento de las transaminasas.

() Casos "autóctonos" son aquellos en los que el contagio se produjo en el área, lo que indica la presencia del vector y del virus. Los casos "importados", son aquellos en los que el paciente adquiere la enfermedad en un área distinta de la que se hizo el diagnóstico.*

Una tercera parte de los pacientes, puede desarrollar manifestaciones hemorrágicas leves tales como petequias, púrpuras o equimosis, sangrado de encías, sangrado nasal o gastrointestinal, sin que ello indique que se trata de un dengue hemorrágico.

El dengue clásico en general es un proceso autolimitado y de evolución benigna. El tratamiento es de tipo sintomático y el paciente mejora completamente al cabo de aproximadamente 7 días.

El **dengue hemorrágico y el Choque por dengue (Shock por dengue)**, pueden ser producidos por cualquiera de los tipos virales, pero se producen con más frecuencia cuando una persona que padeció dengue por un serotipo (infección primaria), se infecta con un virus de dengue de un serotipo diferente (infección secundaria) al que le ocasionó el primer cuadro. Sin embargo, los cuatro serotipos pueden causar dengue hemorrágico en la infección primaria.

El **dengue hemorrágico** incluye los síntomas del dengue clásico (fiebre, malestar general, cefalea, dolor retroocular, dolor muscular y dolores articulares), a los que se agregan manifestaciones hemorrágicas, aumento de la permeabilidad vascular y trombocitopenia.

El cuadro se inicia como un dengue clásico, pero a partir del cuarto o quinto día de enfermedad, se produce un descenso de la fiebre, hemorragias generalizadas, prueba del torniquete positiva* o presencia de petequias, pérdida de plasma debida al aumento de la permeabilidad vascular e incremento del hematocrito.

El tratamiento del dengue hemorrágico requiere la internación del paciente.

El **síndrome de Choque del dengue (Shock por dengue)** incluye el cuadro de dengue hemorrágico, más los signos de choque: pulso débil y acelerado, disminución de la presión del pulso, hipotensión, piel fría y húmeda e inquietud generalizada. La enfermedad comienza de modo repentino con fiebre, acompañada a menudo de anorexia, enrojecimiento facial y síntomas gastrointestinales leves. El estado del enfermo se deteriora rápidamente, con signos de debilidad, inquietud, sudoración profusa y dolor abdominal intenso.

La mayoría de los pacientes con dengue hemorrágico no entran en choque.

La mortalidad puede llegar al 30- 50%, en casos no tratados de Choque por dengue.

Muchos de los pacientes que evolucionarán a choque por dengue, presentan ciertos signos de alarma, que se enumeran a continuación, antes de manifestar insuficiencia circulatoria, siendo necesario en estos casos una observación mas cuidadosa.

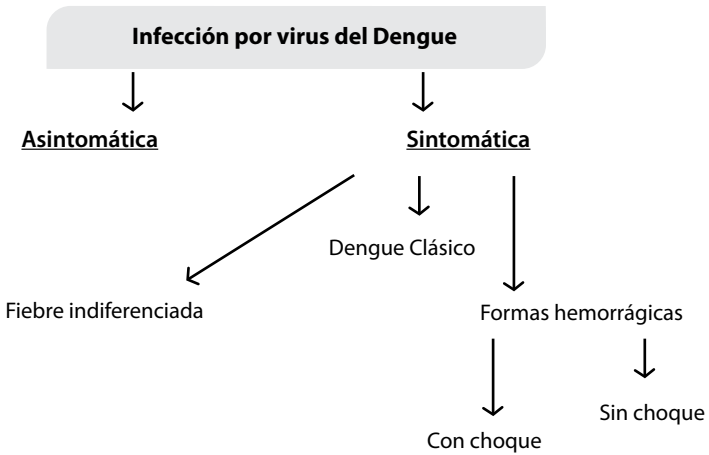
Los signos de alarma son:

1. Dolor abdominal intenso,
2. Vómitos persistentes,
3. Cambio abrupto de fiebre a hipotermia, con sudoración y postración,
4. Cambio en el estado mental del paciente, que puede presentar tanto agitación como somnolencia.

(*) Prueba del torniquete: la misma evalúa fragilidad capilar. Consiste en inflar el manguito del tensiómetro a un punto intermedio entre la presión sistólica y diastólica durante 5 minutos y luego desinflar el manguito, esperando que la piel vuelva a su color normal y contando después el número de petequias visibles en un área de 2,5 x 2,5 cm en la superficie ventral del antebrazo.

La presencia de 20 o más petequias indica una prueba positiva.

3. Formas clínicas



3. ¿Cuándo sospechar dengue?

Se debe sospechar dengue en todo caso de síndrome febril, definido como un paciente de cualquier edad y sexo que presente fiebre de menos de 7 días de duración, sin afección de las vías aéreas superiores y sin etiología definida, acompañada de dos o más de los siguientes síntomas: cefalea, dolor retroorbitario, mialgias, artralgias, erupción cutánea, manifestaciones hemorrágicas leves; y que resida o haya viajado a área endémica, o con transmisión activa de dengue o con presencia de vector. Este cuadro corresponde a un caso **sospechoso de dengue clásico**.

Dengue clásico: caso sospechoso

- **Síndrome febril**

- * fiebre de menos de 7 días y
- * sin afección de las vías aéreas superiores y
- * sin etiología definida y

- **Dos o mas de los siguientes síntomas:**

- * cefalea,
- * dolor retroorbitario,
- * mialgias/artralgias,
- * erupción cutánea,
- * manifestaciones hemorrágicas leves y

- **Que viva o haya viajado a**

zona endémica de dengue o con transmisión activa de dengue o presencia de vector de dengue.

Se debe sospechar dengue hemorrágico en todo paciente con los siguientes cuatro criterios:

1- fiebre o antecedente reciente de fiebre

2- manifestación hemorrágica evidenciada por uno o más de los siguientes signos: *prueba del torniquete positiva, *petequias, *equimosis o púrpuras, *hemorragia gingival o del tracto gastrointestinal, hematemesis, melena

3- trombocitopenia con 100.000 plaquetas por/mm³ o menos.

4- extravasación de plasma por aumento de la permeabilidad capilar, manifestada al menos por uno de los siguientes:

- 20% de aumento de hematocrito sobre los valores normales, o
- disminución del 20% del hematocrito luego del tratamiento
- presencia de signos de pérdida de plasma: derrame pleural, ascitis y/o hipoproteinemia.

Este cuadro corresponde a un **caso sospechoso de dengue hemorrágico**.

Dengue hemorrágico: definición de caso*

• Debe cumplir los siguientes 4 criterios:

1. Fiebre o antecedente reciente de fiebre

2. Manifestación hemorrágica evidenciada por al menos una de las siguientes:

- * prueba del torniquete positiva
- * petequias, equimosis o púrpuras
- * hemorragia en mucosas, tracto gastrointestinal u otra

3. Trombocitopenia (100.000 x mm³ o menos)

4. Aumento de la permeabilidad capilar manifestada por al menos uno de los siguientes signos:

- * disminución de 20% o más del hematocrito luego de la hidratación
- * Hematocrito igual o superior a 20% por encima del promedio para la edad y población que se considere
- * signos asociados a extravasación de plasma: derrame pleural, ascitis o hipoproteinemia

Se debe sospechar síndrome de choque por dengue: en todo paciente con las manifestaciones de dengue hemorrágico acompañado de evidencia de insuficiencia circulatoria.

Síndrome de choque por dengue: definición de caso**

Los 4 criterios de dengue hemorrágico más evidencia de falla circulatoria manifestada por:

- * Pulso rápido y débil
- * Disminución de la presión del pulso (presión arterial diferencial de 20 mmHg o menos)
- * Hipotensión arterial para la edad
- * Extremidades frías
- * Confusión mental

(*) Definición de Caso Clínico de dengue hemorrágico de la OMS.

(**) Definición de Caso Clínico de síndrome de Shock por dengue de la OMS.

4. ¿Cómo se confirma el dengue?

Se considera Caso Confirmado a todo paciente sospechoso que tenga un diagnóstico confirmatorio de dengue por laboratorio, o por nexo epidemiológico.

La confirmación del diagnóstico de dengue se hace por alguna de las siguientes técnicas, dependiendo del momento entre el inicio de los síntomas y la toma de la muestra:

Si la muestra es tomada antes de los 5 días de iniciados los síntomas:

- Aislamiento del virus y/o detección del genoma viral de muestras de suero y/o tejidos.

Si la muestra es tomada más de 5 días después de iniciados los síntomas:

- Aumento de por lo menos 4 veces del título de anticuerpos IGG del virus del dengue (seroconversión) en muestras de suero obtenidas en la fase aguda y de convalecencia tomadas con un lapso de tiempo de 10 a 15 días, descartando reacciones cruzadas con otros virus pertenecientes a la familia Flaviviridae.
- Dentro de un contexto epidemiológico que lo justifique, una única muestra positiva para IgM puede confirmar un caso.

En pacientes post mortem:

- Aislamiento viral y/o detección del antígeno específico por PCR en muestras de suero obtenida por punción cardíaca o tejidos.
- Inmunohistoquímica en muestras de tejidos.

En el caso de dengue existe la posibilidad de considerar la confirmación de la sospecha diagnóstica, por nexo epidemiológico: en un episodio de transmisión comprobada de dengue, luego de la confirmación por laboratorio del diagnóstico de dengue en los primeros casos, los siguientes casos se confirman por criterios clínico-epidemiológicos. Si bien es necesario continuar realizando análisis serológicos y moleculares para verificar si existe introducción de otro serotipo, los estudios de laboratorio en una epidemia se centralizan hacia los casos graves, atípicos o hemorrágicos y para monitorear la expansión del brote hacia nuevas áreas.

5. ¿Cómo se trata el paciente con dengue?

No existe tratamiento específico para el dengue, y solo se aplican medidas de sostén.

En el caso de dengue clásico:

El tratamiento puede ser domiciliario, indicando al paciente y su familia que concurra al centro de salud si aparecen los signos de alarma: signos de sangrado, dolor abdominal intenso o sostenido, vómitos abundantes y frecuentes, descenso brusco de la temperatura, irritabilidad, somnolencia o ambos.

< La aspirina está contraindicada >

Se debe indicar reposo y reposición de líquidos. Se debe proteger al paciente de la picadura de mosquitos, mientras el paciente se encuentre febril, para evitar la transmisión de la enfermedad.

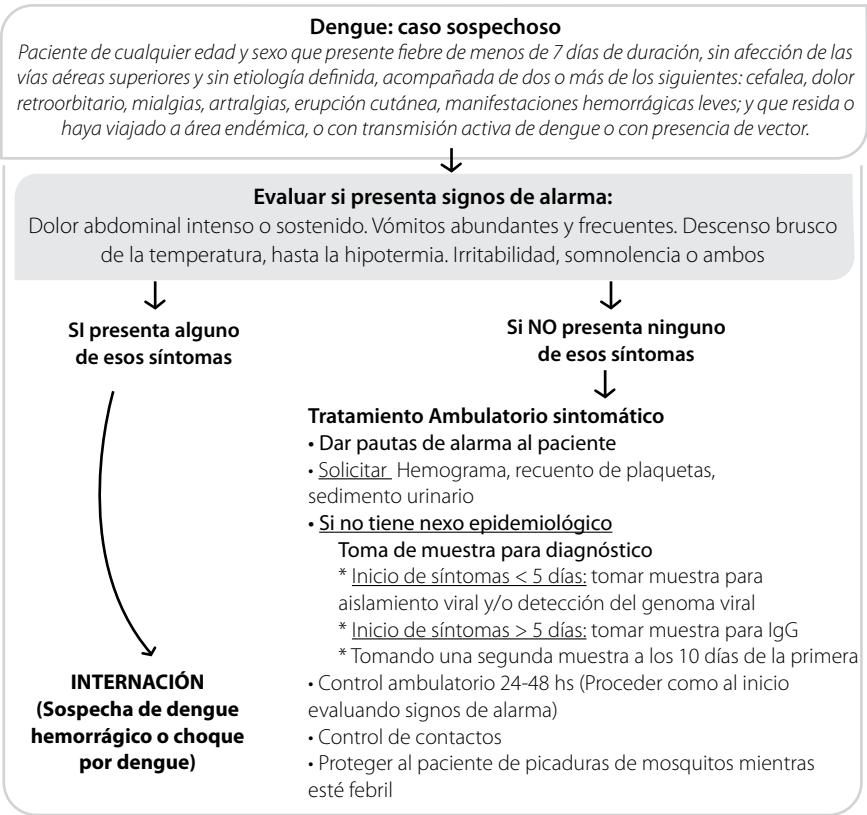
En el caso de dengue hemorrágico o choque por dengue,

El tratamiento debe ser hospitalario, con el fin de reponer líquidos y electrolitos, administrar oxigenoterapia de ser necesaria y eventualmente transfusiones de sangre o plaquetas. Considerar la derivación a un centro de mayor complejidad de ser necesario.

Se debe proteger al paciente de la picadura de mosquitos, para evitar la transmisión de la enfermedad, mientras el paciente se encuentre febril.

Una causa de internación, no relacionada con el cuadro clínico de dengue, es la dificultad en el seguimiento del paciente, entendiéndose como tal, la que se presenta en el caso de personas con sospecha de dengue cuyo seguimiento ya sea por la residencia lejana u otro factor, sea evaluado como difícil. En estos casos entonces, se deberá considerar la internación temporaria para facilitar su observación.

6. FLUJOGRAMA DE MANEJO DE CASO SOSPECHOSO



7. ¿Qué hacer si se confirma el caso sospechoso de dengue?

• Si Ud. se encuentra en una zona de riesgo de dengue

Informar al paciente, la familia y la comunidad sobre la enfermedad, el mosquito, el modo de transmisión y los métodos de prevención.

Explicar a la familia y al paciente la necesidad de proteger al paciente de las picaduras de mosquitos, utilizando barreras como telas mosquiteras mientras el paciente se encuentre febril.

Vigilar la aparición de casos febriles en las 9 manzanas alrededor del caso índice, y donde se hubiere detectado un caso sospechoso.

Intensificar la tarea de eliminar potenciales sitios de reproducción del mosquito, mediante la destrucción o inversión de recipientes con agua o la aplicación de larvicidas.

• Si Ud. NO se encuentra en una zona de riesgo de dengue

Investigar los sitios a los que concurrió el paciente 5 a 10 días previos a la aparición de la enfermedad, manteniendo en especial vigilancia a todas aquellas personas que hayan visitado el mismo lugar.

Explicar a la familia y al paciente la necesidad de proteger al mismo de las picaduras de mosquitos mientras el paciente se encuentre febril, para evitar la infección de otros mosquitos que podrían transmitir la enfermedad.

Realizar medidas de difusión y educación en la comunidad informando al paciente, la familia y la comunidad en general sobre la enfermedad, el mosquito, el modo de transmisión y los métodos de prevención.

Intensificar la tarea de eliminar potenciales sitios de reproducción del mosquito, mediante la destrucción o inversión de recipientes con agua o la aplicación de larvicidas.

Se debe proteger al paciente de los mosquitos (aislamiento entomológico), para evitar las picaduras de vectores y la propagación de la enfermedad.

8. ¿Cómo notificar el caso de dengue?

Se deben notificar los casos de Síndrome Febril, Dengue clásico y Dengue Hemorrágico/ Choque por Dengue.

La notificación de cada una de estas enfermedades debe seguir la siguiente modalidad:

Síndrome febril definido como: paciente de cualquier edad y sexo que presente fiebre de menos de 7 días de duración, sin afección de las vías aéreas superiores y sin etiología definida. La Notificación deberá ser **individual e inmediata**, en la planilla de notificación de Síndrome Febril.

Dengue Clásico:

Si se trata del primer caso, o de los primeros casos que se registran en el área o en la temporada, en un área donde ya ha habido casos de dengue, (episodio interbrote), la notificación deberá ser **individual e inmediata**, en la planilla de notificación de Síndrome Febril.

Si se trata de los casos subsiguientes a otros casos ya confirmados en el área o la temporada, (un episodio intrabrote), la Notificación será de **número de casos**, y debe ser enviada **semanalmente** a través de su carga en el **Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS)** o de la **planilla C2 impresa**.

Dengue Hemorrágico/ choque por Dengue:

Siempre la notificación debe ser **individual e inmediata**, en la **ficha de notificación correspondiente**.

Se debe utilizar la vía más rápida disponible: teléfono, fax, correo, etc, al nivel superior que corresponda, sea el Hospital o el Área Programática.

Se adjuntan en el anexo las planillas de notificación.

9. Prevención en la familia y la comunidad

Al no existir la vacuna, la única forma de controlar la enfermedad es prevenirla, y la mejor medida de prevención es el control del mosquito y sus criaderos, la detección rápida y temprana de los casos mediante la vigilancia de casos febriles, y el aislamiento entomológico (protección de las picaduras) de los pacientes enfermos de dengue mientras se encuentren febriles.

• Con relación al control del mosquito y los criaderos

El control del vector, una vez notificados los casos de dengue, está en general a cargo de organismos municipales, provinciales o nacionales, quienes realizan tareas de bloqueo mediante la aplicación de larvicidas y la fumigación con insecticidas.

Es muy importante que el equipo de salud:

- Verifique que los responsables de las actividades de control del vector están realizando las

tareas correspondientes en el área en la que reside el caso detectado.

- Informen y estimulen a la población a realizar actividades que controlen el desarrollo de los mosquitos.

Se debe brindar información a la población sobre el mosquito y su proliferación, el modo de transmisión y los métodos de prevención.

Hay acciones simples y económicas que pueden ayudar al control sin utilizar productos químicos.

Estas son las tendencias a la eliminación de potenciales criaderos del mosquito mediante la eliminación o el vaciado de tachos, latas, botellas plásticas, cubiertas en desuso, neumáticos viejos y otros recipientes que pueden contener agua.

Se debe estimular a la población para que adopte hábitos y prácticas que reduzcan el riesgo de convivir con los mosquitos, como la recolección de residuos, el manejo adecuado de recipientes con aguas estancadas y para que adopte además conductas de autocuidado, como el uso de mosquiteros en puertas y ventanas y el uso de repelentes.

Para aquellas localidades en las que exista escasez de agua, se debe proporcionar información sobre cómo almacenar agua de manera adecuada: en recipientes bien tapados, sin orificios por donde puedan ingresar los mosquitos.

• **La vigilancia de los síndromes febriles:**

Por la dificultad del diagnóstico de dengue, en zonas de riesgo es de suma importancia hacer vigilancia de los Síndromes Febriles. Esta vigilancia permitiría identificar los casos de dengue que han desarrollado las formas menos graves o no hemorrágicas de la enfermedad.

• **Aislamiento entomológico de los pacientes**

Informar a la población acerca de la importancia de evitar que aquellos pacientes enfermos de dengue sean picados por los mosquitos mientras se encuentren febriles, para evitar la propagación de la enfermedad utilizando barreras como telas mosquiteras.



RECOMENDACIONES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

1. Recomendaciones para la organización de las actividades en el Equipo de Salud

1. ¿Qué pueden Ud y su equipo de salud hacer para contribuir al control del dengue en su área?

Es importante que el equipo de salud logre la participación activa de la comunidad, para generar hábitos y prácticas que reduzcan el riesgo de convivir con los mosquitos.

Si Ud. se encuentra en una zona de riesgo de dengue.

Informar al paciente, la familia y la comunidad sobre la enfermedad, el mosquito, el modo de transmisión y los métodos de prevención, explicando:

- ✓ Que el dengue se transmite siempre por la picadura de un mosquito.
- ✓ Que el mosquito pone sus huevos en lugares donde haya agua estancada.
- ✓ Que los síntomas del dengue son fiebre, cefalea, dolor retroorbitario, mialgias, artralgias, erupción cutánea y manifestaciones hemorrágicas leves
- ✓ Que si alguien tiene esos síntomas debe concurrir a un servicio de salud, donde evaluarán si pueden ser debidos a dengue.
- ✓ Que el tratamiento depende de la gravedad del cuadro.
- ✓ Que no existe en la actualidad una vacuna para prevenir la enfermedad.
- ✓ Que las medidas de prevención son:
 - Evitar la picadura de mosquitos, con el uso de ropas adecuadas y de repelentes y de telas mosquiteras, espirales o tabletas repelentes en los domicilios.
 - Controlar la proliferación de mosquitos.

Realizar tareas de control del vector:

- ✓ Promover que la población elimine recipientes inservibles que puedan servir de criaderos de mosquitos.
- ✓ Organizar actividades de descacharrizado en forma rutinaria para lograr la eliminación de criaderos del mosquito.
- ✓ Implementar la visita de los promotores de salud a los barrios, retirando todo objeto que pueda contener agua y pudiera convertirse en un criadero de mosquitos.
- ✓ Estimular a la población para la eliminación de todo recipiente que pueda contener agua y alojar huevos de *Aedes*, mediante charlas, folletos, etc.

Buscar activamente casos de Síndromes febriles:

- ✓ Planificar la búsqueda activa de pacientes con Síndrome Febril mediante la visita de promotores en terreno casa por casa, en zonas donde se han presentado casos de dengue, en un radio

de nueve manzanas alrededor del domicilio del caso de dengue.

Realizar tareas de comunicación social

✓ Promover actividades educativas con los distintos actores sociales referidos a la información mencionada en los párrafos anteriores, para lograr la participación comunitaria en tareas de prevención y control de los criaderos de *Aedes aegypti* en el hogar, el lugar de trabajo, parques y otros sitios de descanso y sus alrededores.

Tareas de notificación:

Ante cualquier caso de Síndrome Febril se debe completar la ficha de notificación correspondiente.

Ante cualquier caso sospechoso de dengue clásico se deben completar la fichas de notificación de acuerdo a las indicaciones previas (ver página 12)

Ante cualquier caso de dengue Hemorrágico/ Choque por dengue se debe completar la ficha de notificación correspondiente.

Si Ud no se encuentra en una zona de riesgo de dengue.

Realizar actividades educativas con la comunidad, informando sobre el dengue, el mosquito, el modo de transmisión y los métodos de prevención.

Se debe estimular a la población para que adopte hábitos y prácticas que reduzcan el riesgo de convivir con los mosquitos, como recolección de residuos, manejo adecuado de recipientes con aguas estancadas y que adopte además conductas de autocuidado, como el uso de mosquiteros en puertas y ventanas y repelentes.

Sospechar dengue frente a la aparición de un paciente con fiebre con una duración de hasta 7 días, sin afección de vías aéreas superiores y sin foco aparente, acompañada de uno o más de los siguientes: cefalea, dolor retroorbitario, mialgias, artralgias, erupción cutánea, manifestaciones hemorrágicas leves, y que resida o haya viajado a área endémica, o con transmisión activa de dengue o con presencia del vector. En ese caso, proceder de acuerdo a las indicaciones brindadas antes (ver flujograma) para confirmar la sospecha diagnóstica, tratar al paciente y notificar la situación a las autoridades sanitarias.



INFORMACIÓN PARA LA POBLACIÓN

1. ¿Qué es el dengue?
2. ¿Cómo se contagia?
3. ¿Qué puedo hacer para prevenir el dengue?
4. ¿Cuáles son las zonas de riesgo?
5. ¿Cómo puedo saber si tengo dengue?
6. ¿Hay algún tratamiento?
7. ¿Qué puede hacer Ud.?

1. ¿Qué es el dengue?

El dengue es una enfermedad viral transmitida por mosquitos, que se caracteriza por producir un importante dolor en las articulaciones y músculos, inflamación de los ganglios y erupción en la piel.

No todos los mosquitos contagian el dengue, sólo aquellos que previamente han picado a un individuo enfermo.

Muchos conocen al dengue como enfermedad “rompehuesos” por el intenso dolor que produce en los músculos y las articulaciones.

Existen cuatro tipos del virus del dengue. La primera vez que una persona es contagiada por cualquiera de estos 4 virus, adquiere el dengue. Nunca volverá a padecer dengue por el mismo virus pero si la persona vuelve a ser picada por un mosquito portador de uno de los tres restantes virus, puede sufrir otra vez dengue.

Por lo tanto, una persona puede tener hasta cuatro enfermedades por dengue durante su vida.

2. ¿Cómo se contagia?

El dengue es transmitido solamente por la picadura de algunas especies de mosquitos *Aedes*, principalmente el *Aedes aegypti*. Ese mosquito, puede picar a cualquier hora del día y de la noche.

Cuando el mosquito se alimenta con sangre de una persona enferma de dengue y luego pica a otras personas, les transmite esta enfermedad. El contagio solo se produce por la picadura de los mosquitos infectados. No se transmite directamente de una persona a otra, ni a través de objetos ni de la leche materna.

El mosquito que transmite el dengue, se desarrolla en envases caseros que puedan retener agua, tales como latas, barriles o tanques, llantas descartadas, floreros, y cualquier otro recipiente que contenga agua estancada.

3. ¿Qué puedo hacer para prevenir el dengue?

No hay vacuna disponible contra el dengue, por lo que si vivimos o vamos a viajar a una zona de riesgo la mejor prevención es evitar ser picados por mosquitos. Para eso:

- ✓ Aplique repelente contra insectos en la piel expuesta.
- ✓ Rocíe su ropa con repelentes ya que los mosquitos pueden picar a través de la ropa de tela fina.
- ✓ Use camisas de manga larga y pantalones largos
- ✓ Use mosquiteros en las camas si su habitación no tiene acondicionador de aire. Para protección adicional, rocíe el mosquitero con insecticida.

- ✓ Rocíe insecticidas en su habitación antes de la hora de acostarse.

4. ¿Cuáles son las zonas de riesgo para enfermarse de dengue?

En Argentina el dengue se produce en los meses de calor, generalmente de noviembre a mayo, siendo las provincias de Salta, Jujuy, Formosa, Misiones y Corrientes las de mayor riesgo.

5. ¿Cómo puedo saber si tengo dengue?

En la mayoría de los casos el dengue puede producir síntomas parecidos a una gripe pero, en algunos casos puede producir una enfermedad grave con hemorragias.

Si ha viajado o vive en una zona donde se conocen casos de dengue y tiene fiebre alta, con intenso malestar general, dolor de cabeza y detrás de los ojos, y dolores de los músculos y articulaciones, consulte al Centro de Salud, y allí le dirán si es posible que se trate de dengue y qué debe hacer.

6. ¿Hay algún tratamiento para el dengue?

No hay un tratamiento específico para la enfermedad, solo se realiza tratamiento de los síntomas

Por eso es importante ante la sospecha concurrir al Centro de Salud, donde le indicarán al paciente las medidas adecuadas a cada caso.

Evite tomar aspirina, porque puede favorecer las hemorragias. Tome Paracetamol en caso de dolor intenso o fiebre.

Es muy importante utilizar mosquiteros donde se encuentra el paciente mientras tenga fiebre, para evitar que sea picado por mosquitos, y que de esa manera otros mosquitos se infecten y puedan contagiar a otra persona.

Siga las recomendaciones que le ha indicado el equipo de salud, para eliminar los mosquitos de su casa.

7. ¿Qué puede hacer Ud.?

Si controlamos la proliferación de los mosquitos, evitaremos la transmisión de la infección así que:

- ✓ Revise su casa, y las zonas de los alrededores como jardines y quintas, en búsqueda de recipientes que puedan acumular agua estancada, y que no tenga ninguna utilidad.
- ✓ Elimine el agua de los huecos de árboles, rocas, paredes, pozos, letrinas abandonadas, por

ejemplo rellene huecos de tapias y paredes donde pueda juntarse agua de lluvia.

- ✓ Entierre todo tipo de basura como latas, cáscaras, llantas y demás recipientes u objetos que puedan almacenar agua.
- ✓ Ordene los recipientes que puedan acumular agua, colóquelos boca abajo o colóqueles una tapa.
- ✓ Mantenga tapados los tanques y recipientes que colectan agua o pueden recolectarla si llueve.
- ✓ Cambie el agua de los floreros cada 3 días y frote las paredes del mismo. De ser posible, utilice productos alternativos en lugar de agua (geles, arena).
- ✓ Cambie el agua cada 3 días y lave con esponja los bebederos de animales.
- ✓ Mantenga limpias, cloradas o vacías las piletas de natación fuera de la temporada.
- ✓ Mantenga los patios desmalezados y destapados los desagües de lluvia de los techos.
- ✓ Hable con sus amigos y vecinos para informarlos acerca de las medidas para prevenir el dengue.

Bibliografía:

- Guía de Atención del Dengue, Servicio de Salud Colombia
- Lic. Juan A. Bisset; Lic. M. Magdalena Rodríguez; Resistencia a insecticidas y mecanismos de resistencia en *Aedes aegypti* de 2 provincias del Perú.
- Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Principles and Practice of Infectious Diseases. 6th ed. 2005.
- Ministerio de Salud y Acción Social, Manual de Normas y Procedimientos de Vigilancia y Control de Enfermedades de Notificación Obligatoria, Argentina 2007
- Organización Mundial de la Salud, Dengue haemorrhagic fever: diagnosis, treatment, prevention and control. 2nd edition. 1997
- Organización Panamericana de la Salud 1997. Plan Continental de Ampliación e Intensificación del Combate al *Aedes aegypti*; Informe de un Grupo de Trabajo: OPS
- Organización Panamericana de la Salud. 1998. Taller Subregional de Evaluación del Plan Continental de Ampliación e Intensificación del Combate al *Aedes aegypti*. Países Andinos, Aruba y Cuba. Retorno del Dengue a las Américas, llamada de alerta a los sistemas de vigilancia.
- Organización Panamericana de la Salud Programa de enfermedades transmisibles Plan Detallado de Acción para la próxima generación: Prevención y Control del Dengue, Junio de 1999.
- Organización Panamericana de la Salud. Dengue y Dengue hemorrágico en las Américas: Guías para la prevención y control. Publicación científica de la OPS No 548, 1995.
- Organización Panamericana de la Salud, El Control de las enfermedades transmisibles, 18 edición, 2005.
- Organización Mundial de la Salud, Dengue/DHF Management of Dengue Epidemic Annex 8 Clinical Case Definition for Dengue Haemorrhagic Fever Management of Dengue Epidemic, en línea en www.searo.who.int/en/Section10/Section332/Section366_1153.htm



ANEXOS

1. Diagnósticos diferenciales del dengue/ dengue hemorrágico
2. Ficha de notificación de Síndrome Febril
3. Fichas de notificación dengue hemorrágico/ choque por dengue

1. Diagnóstico diferencial del dengue/ dengue hemorrágico

El dengue se puede presentar como un síndrome febril inespecífico, acompañado de cefalea, dolor retroorbitario, mialgias, artralgias, erupción cutánea y manifestaciones hemorrágicas leves.

Estos signos y síntomas pueden presentarse en otras enfermedades por lo que es importante tenerlas en cuenta para el diagnóstico diferencial.

	Características
Rubéola	Febrícula, adenopatías. No aumenta hematocrito
Influenza	Congestión nasal, tos, lagrimas, faringitis, odinofagia. No aumenta hematocrito.
Malaria	Palidez, duración mayor de 7 días, antecedentes epidemiológico, escalofrío, sudoración, fiebre en la tarde, anemia
Leptospirosis	Ictericia, hemólisis, palidez. Anemia, aumento de la bilirrubina, enzimas hepáticas elevadas.
Fiebre amarilla	Ictericia, vómitos, náuseas, oliguria. Insuficiencia renal, aumento de bilirrubina sérica, albuminuria.
Hantavirus	Inhalación de aerosoles, de saliva y excretas de roedores contaminados

2. Fichas de notificación Síndrome Febril



Ministerio de Salud
PRESIDENCIA DE LA NACION

FICHA DE INVESTIGACION DE CASOS
DE SINDROME FEBRIL

SF

Definición de caso de síndrome febril: Persona de cualquier edad y sexo que presenta fiebre, de menos de siete (7) días de duración, acompañada de mialgias o cefalea, sin atribución de las vías aéreas superiores y sin etiology definido.

Hoja 1

1. DATOS DEL DECLARANTE											
Provincia: _____			Departamento: _____			Localidad: _____					
Establecimiento Notificante: _____						Fecha de Notificación: ____/____/____					
Apellido y Nombre del Profesional: _____											
Tel.: _____			Fax: _____			e-mail: _____					
2. IDENTIFICACION DEL PACIENTE											
Apellido y nombres: _____											
Fecha de nacimiento ____/____/____			Edad: _____			Sexo: M () F ()			DNI: _____		
Domicilio actual: _____						Tel. propio o vecino: _____					
Referencia de ubicación domicilio: _____ Localidad _____											
Urbano () Rural () Departamento _____						Provincia _____					
3. DATOS CLINICOS											
Fecha de inicio de la fiebre: ____/____/____						Fecha de la consulta: ____/____/____					
	SI	No	Ign.		SI	No	Ign.		SI	No	Ign.
Fiebre (>38°C)				Dolor abdominal				Exantemagias			
Fiebre cíclica				Inyección conjuntival				Oligoanuria			
Cefalea				Tos				Sínd. confusional			
Mialgias				Dinosa				Sínd. meníngeo			
Artralgias				Taquipnea				Encetalia			
Dolor recto bucal				Prurito				Sínd. Hemorrágico*			
Español				Ictericia							
Náuseas				Hepatomegalia							
Vómitos				(*)Especificar (marcar con una cruz): petequias...; púrpura...; epistaxis...; gingivorragia...;							
Diarrea				hemoptisis...; melena...; vómitos negros...; otros.....							
Tensión: MIN...../MAX..... Pulso:...../min. Prueba del torniquete: POS () NEG () FR...../min											
Hto.....% GB...../mm ³ . Fórmula: ____/____/____/____/____/____ Plaq...../mm ³ . VSG.....mm											
4. DATOS EPIDEMIOLOGICOS											
Ocupación de riesgo: _____ Lugar de trabajo: Urbana () Periurb () Rural () Silvestre ()											
Viajó durante los últimos 45 días? Si () No () Fecha: ____/____/____ Destino _____											
Estuvo en el campo, monte, lugar de recreación? Si () No () Fecha: ____/____/____ Lugar _____											
Conoce casos similares? Si () No () Quiénes? _____ En que fecha? ____/____/____											
Estuvo en contacto en forma reciente con agua estancada? Si () NO () Donde? _____											
Ingresó a una vivienda que haya estado cerrada por mucho tiempo? Si () NO ()											
Tuvo contacto con mones muertos? Si () NO () Donde? _____											
Tuvo contacto con otros animales? Si () NO () Donde? _____											
Fue recientemente a cazar o pescar? Si () NO () Donde? _____ Fecha: ____/____/____											
ANTECEDENTE DE VACUNACIÓN (confirmar con carnet)											
Antiarárica: Si () No () Ign () Última fecha de vacunación: ____/____/____											
Fiebre Hemorrágica Argentina: Si () No () Ign () Última fecha de vacunación: ____/____/____											

Fichas de notificación Síndrome Febril (continúa de pág. 30)



Ministerio de Salud
 PRESIDENCIA DE LA NACION

FICHA DE INVESTIGACION DE CASOS
 DE SINDROME FEBRIL

SF

Definición de caso de síndrome febril. Persona de cualquier edad y sexo que presenta fiebre, de menos de siete (7) días de duración, acompañado de mialgias o cefalea, sin afección de las vías aéreas superiores y sin etiología definida.

Hoja 2

SOSPECHA CLINICA EPIDEMIOLOGICA	
(calificar por n° de orden) Paludismo () Dengue () Fiebre Amarilla () Leptospirosis () FHA () Hantavirus () Rickettsiosis () Virus del Oeste del Nilo () Encef. de San Luis () Otros: _____	
5. DATOS DE LABORATORIO	
Fecha de la 1ª muestra: ___/___/___	Resultado: _____ Método: _____
Fecha de la 2ª muestra: ___/___/___	Resultado: _____ Método: _____
Fecha de la 3ª muestra: ___/___/___	Resultado: _____ Método: _____
Fecha de la 4ª muestra: ___/___/___	Resultado: _____ Método: _____
6. ACCIONES DE CONTROL Y PREVENCION	
Droga utilizada para el tratamiento: _____	Dosis indicada: _____
Identificación de contactos o expuestos: Si () No () (según norma)	Nº de contactos o expuestos identificados: _____ Nº de contactos positivos: _____
Quimioprofilaxis a contactos o expuestos: Si () No ()	Nº de profilaxis indicadas: _____
Droga utilizada para la profilaxis: _____	
Bloqueo con vacunas: Si () No ()	Nº de vacunas aplicadas: _____
Bloqueo con insecticidas, rodenticidas, etc.: Si () No ()	Nº de viviendas controladas: _____
Sitios de riesgo controlados (basurales, cementerios, etc.): Si () No () ¿Cuales?: _____	
Insecticida/rodenticida/biocida utilizado: _____	Cantidad aplicada: _____
¿Se hizo tratamiento espacial? Si () No ()	
Insecticida utilizado para tratamiento espacial: _____	Cantidad aplicada: _____
Otras acciones de control aplicadas: _____	
7. EVOLUCION Y CLASIFICACION DEL CASO	
Paciente Hospitalizado: Si () No () Ign ()	Fecha hospitalización: ___/___/___
Condición del alta: _____	Fecha del alta: ___/___/___
	Fecha de defunción: ___/___/___
Clasificación final: _____	Fecha: ___/___/___

3. Fichas de notificación dengue hemorrágico/ choque por dengue

Ministerio de Salud
PRESIDENCIA DE LA NACIONFICHA DE INVESTIGACION DE CASOS
DE DENGUE HEMORRAG.

DH

Hoja 1

Caso sospechoso de dengue hemorrágico: Fiebre o antecedente reciente de fiebre, manifestación hemorrágica evidenciada por uno de los siguientes signos: Prueba del torniquete positiva, Petequias, equimosis o púrpuras, hemorragia gingival, tracto gastrointestinal, hematemesis, melena. Trombocitopenia ($100.000/\text{mm}^3$ o menos) Extravasación de plasma por aumento de la permeabilidad capilar, manifestada al menos por uno de los siguientes: 20% de aumento de hematocrito sobre los valores normales disminución del 20% del hematocrito luego del tratamiento, presencia de signos de pérdida de plasma: derrame pleural, ascitis e hipoproteïnemia.

Caso sospechoso de síndrome de choque por dengue: todo lo anterior más evidencia de insuficiencia circulatoria con manifestaciones de: Pulso rápido y débil, disminución de la presión del pulso, o hipotensión para la edad, piel fría, húmeda y agitación.

DATOS DEL DECLARANTE	
Provincia: _____	Departamento: _____ Localidad: _____
Establecimiento Notificante: _____	Fecha de Notificación: ____/____/____
Apellido y Nombre del Profesional: _____	
Tel.: _____	Fax: _____ e-mail: _____
IDENTIFICACION DEL PACIENTE	
Apellido y nombres: _____	
Fecha de nacimiento ____/____/____	Edad: _____ Sexo: M () F () DNI: _____
Peso: _____ Kg.	Talla: _____
Domicilio actual: _____ Tel. propio o vecino: _____	
Referencia de ubicación domicilio: _____ Localidad _____	
Urbano () Rural () Departamento _____ Provincia _____	
DATOS EPIDEMIOLOGICOS	
Padeció dengue anteriormente? SI () NO () En qué año? _____ En qué país? _____	
Hay casos de dengue en la familia? SI () NO () En la escuela? SI () NO () En el barrio? SI () NO ()	
Padeció dengue la madre anteriormente (en el primer año de vida)? SI () NO ()	
Otras observaciones: _____	

Fichas de notificación dengue hemorrágico/ choque por dengue (continúa de pág. 32)



Ministerio de Salud
 PRESIDENCIA DE LA NACION

**FICHA DE INVESTIGACION DE CASOS
 DE DENGUE HEMORRAG.**

DH

Hoja 2

DATOS CLINICOS Y DE INTERNACION (1)											
Fecha de inicio de la fiebre: ___/___/___		Hora de inicio: _____		Fecha de la consulta: ___/___/___							
Fecha de internación: ___/___/___		Hora de internación: _____									
Día de síntomas al momento de hospitalización											
Signos / Síntomas a evaluar c/ día	No	Si	1	2	3	4	5	6	≥7	Observaciones	
Fiebre referida											
Hipotermia (caída en crisis de T°)											
Cefalea											
Mialgias/artralgias											
Dolor retroocular											
Exantema											
Diáforesis profusa											
Edema clínico											
Sangrado											
por historia											
espontáneo											
provocado											
Dolor abdominal											
Dolor hepático a la percusión											
Vómitos: Número											
Lipotimia											
Astenia											
Somnolencia											
Irritabilidad											
Diarrea											
Frialdad de miembros											
Cianosis											
Palidez											
Taquipnea											
Taquicardia											
Taquisfigmia											
Ictericia											
Hepatomegalia											
Rx. Tórax											
Derrame derecho											
Derrame izquierdo											
Hemorragia pulmonar											
Edema pulmonar											
Derrame pericárdico											
Ecopleura: hidro tórax											
derecho											
izquierdo											
Ecografía abdominal											
Edema peri-vesicular											
Ascitis											
Edema de páncreas											
Edema peri renal											

Fichas de notificación dengue hemorrágico/ choque por dengue (continúa de pág. 32)



**FICHA DE INVESTIGACION DE CASOS
DE DENGUE HEMORRAG.**

DH

Hoja 3

DATOS CLINICOS Y DE INTERNACION (2)														
Día de síntomas al momento de hospitalización														
Signos / Síntomas a evaluar c/ día	No	Si	1	2	3	4	5	6	≥7	Observaciones				
Presión de pulso, la menor de cada día														
A: (≤ 10 mm Hg)														
B: ($10 < a \leq 15$ mm Hg)														
C: ($16 \leq 20$ mm Hg)														
Hipotensión (para la edad)														
Duración del shock														
A: < 6 h														
B: 6 a <12 h														
C: 12 <24h														
D: 24 a < 48h														
E: 48 horas o mas														
Clasificación según riesgo														
A														
B														
C														
D														
Otros síntomas: _____														
Complicaciones: _____														
Presencia de signos de alarma: _____														
DATOS DE LABORATORIO CLINICO														
Día	1		2		3		4		5		6		≥ 7	
	Min	Máx	Min	Máx	Min	Máx	Min	Máx	Min	Máx	Min	Máx	Min	Máx
Ht.														
Hb.														
Leucocitos														
Linf. Atípico														
Plaquetas														
Albúmina (Hipoalbuminemia)	No realizada		< 4,3 RN		< 6,1 (1 – 7 a)		< 6,4 (8 – 12 a)		< 6,6 (13 – 18 a)					
Proteína C reactiva	No realizada				< 40 mg / dl				> 40 mg / dl					

Fichas de notificación dengue hemorrágico/ choque por dengue (continúa de pág. 32)



**FICHA DE INVESTIGACION DE CASOS
 DE DENGUE HEMORRAG.**

DH

Hoja 4

DATOS DE LABORATORIO MICROBIOLÓGICO			
Fecha de la 1ª muestra: ____/____/____	Resultado: _____	Método: _____	
Fecha de la 2ª muestra: ____/____/____	Resultado: _____	Método: _____	
Fecha de la 3ª muestra: ____/____/____	Resultado: _____	Método: _____	
Fecha de la 4ª muestra: ____/____/____	Resultado: _____	Método: _____	
EVOLUCION Y CLASIFICACION DEL CASO			
Fecha del alta: ____/____/____	Fecha de defunción: ____/____/____		
Condición del alta: _____			
Clasificación final: Dengue Hemorrágico Grado A () Grado B () Grado C () Grado D ()			
Fecha: ____/____/____			

DEFINICIONES

- **Astenia:** falla o pérdida de la fuerza, energía o debilidad
- **Ascitis:** colección de líquido a nivel abdominal
- **Cefalea:** dolor de cabeza
- **Cianosis:** coloración azul de la piel y las membranas mucosas,
- **Dolor retroocular:** sensación desagradable producida por estímulos de las terminaciones nerviosas sensoriales de los músculos que mueven el globo ocular
- **Somnolencia:** estado de sueño o adormecimiento,
- **Irritabilidad:** sujeto que se enoja con facilidad, gruñón o colérico,
- **Inquietud:** situación de estrés físico o emocional,
- **Taquipnea:** respiración promedio mas 2 desviaciones estándar para la edad: >60 para RN, >de 50 para niños de 2 meses a 1 año y > de 40 para niños de 2 a 5 años.
- **Prostración:** fatiga, cansancio, decaimiento, extenuación
- **Presión de pulso:** la diferencia entre la presión sistólica y la diastólica expresada en milímetros de mercurio
- **Taquisíntia:** aumento de la frecuencia del pulso