

Nº6

# ACTUALIZACIONES PARA MEDICXS

del Primer Nivel de Atención

Una guía actualizada para el manejo de problemas de salud prevalentes en el Primer Nivel de Atención

Medicamentos



Ministerio de Salud  
Presidencia de la Nación

# ÍNDICE

Pág. 1	Editorial
Pág. 3	Sífilis estadio... ¿cuántas dosis de Penicilina le indicarías?
Pág. 9	Mi bebé tiene 5 meses... ¿qué repelente puedo usar?
Pág. 13	Mario cursa su sexto día de infección por dengue, debemos expandirlo...
Pág. 17	Bibliografía

## Presentación y estructura de los casos

**Caso problema:** se presenta en primer lugar una situación clínica cotidiana que motiva la discusión y el análisis.

**Interrogantes:** a continuación se generan disparadores y preguntas relacionados con la situación presentada.

**Aportes teóricos:** luego de esto, se presentan contenidos teóricos actualizados y revisados por expertos temáticos o referentes del tema.

**Puntos clave:** describimos sintéticamente los conceptos más relevantes de la publicación.

# EDITORIAL

## Estimados lectores:

Desde el área de Promoción del Uso Racional de Medicamentos de Cobertura Universal de Salud (CUS) - Medicamentos, nos proponemos generar una herramienta de actualización accesible a todos los profesionales de la salud que realizan su práctica en el Primer Nivel de Atención. Por este motivo elaboramos la presente publicación en forma de revista. La elección de una herramienta de capacitación en formato papel pretende resolver todas aquellas situaciones en las que el soporte digital no es accesible o cómodo para consultar. En este sentido, se adoptó a formato papel aquellas actualizaciones que se enviaron en formato digital a los becarios de los cursos de Terapéutica Racional en APS (TRAPS) que se realizan desde el Programa y que resultaron de mayor interés. Las revistas acompañarán el envío de cada botiquín.

La complejidad del proceso salud-enfermedad-cuidado-atención y el abordaje bio-psico-social que llevan adelante los equipos de salud del Primer Nivel de Atención nos convoca a brindar capacitación en forma continuada y accesible.

Las publicaciones pretenden ser sintéticas, estar basadas en la última y mejor evidencia disponible y ser de fácil acceso y consulta, para colaborar con el profesional en el proceso de toma de decisiones clínicas. Los contenidos abordan temas relacionados con problemas de salud prevalentes y/o que generen alta carga de enfermedad en la población de nuestro territorio.

Buscamos además, aumentar la capacidad resolutoria de los efectores del Primer Nivel de Atención, de tal forma que las y los usuarios puedan resolver, dentro de lo posible, sus problemas de salud en el efector más próximo o cercano a su hogar.

En la presente publicación abordamos:

- El tratamiento para sífilis, especialmente la cantidad de dosis de penicilina benzatínica a utilizar de acuerdo a la etapa de la enfermedad en la que se encuentra el paciente
- Enfermedades transmitidas por mosquitos: prevención y manejo inicial de la infección por dengue.

# 1º caso

## Sífilis estadio... ¿cuántas dosis de Penicilina le indicaría?



### Caso Problema

Usted se encuentra realizando una consulta en el centro de salud. Lo acompañan tres estudiantes: Ramiro, Teresa y Marcos. El paciente, Diego, tiene 22 años, trabaja como administrativo en una fábrica, vive con su pareja (Leo), y no presenta antecedentes de importancia. Hoy trae resultados de laboratorio, los mismos fueron solicitados en el contexto de su control periódico de salud (CPS).

Leo (pareja de Diego) realizó su CPS hace una semana, se encontraba en buen estado de salud y sus serologías eran negativas.

Resultados relevantes de los exámenes de Diego:

- VDRL 64 dils.
- Prueba treponémica (FTA-Abs): reactivo.
- VIH: no reactivo.

#### **Recordemos que el paciente:**

- No presenta antecedentes de importancia.
- Nunca tuvo síntomas vinculados a sífilis, ni tampoco presenta actualmente manifestación alguna de enfermedad.
- No ha presentado episodios de alergia luego de la toma de betalactámicos.

Luego de explicarle el problema, y de asegurarse que lo ha comprendido correctamente, usted sale unos minutos del consultorio junto a los estudiantes, para intercambiar opiniones en relación al tratamiento que se le debe indicar al paciente:

- Ramiro refiere que los cuadros de sífilis latente temprano, como el que presenta Diego, deben ser tratados con 3 dosis de Penicilina G Benzatínica 2.400.000 UI, una por semana.
- Teresa objeta, refiriendo que los cuadros de sífilis de duración desconocida deben ser tratados con 5 dosis de Penicilina G Benzatínica 2.400.000 UI, una por semana.

- Marcos, con cara de desaprobación, indicaría sólo una dosis de Penicilina, y refiere que le aplicaría 3 dosis si el paciente fuera VIH (+), sin importar el tiempo de evolución de la enfermedad.



## Interrogantes

- ¿Qué etapa de la enfermedad está cursando Diego? ¿Es importante definirla?
- ¿Estás de acuerdo con alguno de los alumnos? ¿Cómo manejarías el problema?
- ¿Si el paciente fuera VIH (+) utilizarías el mismo esquema de tratamiento?
- ¿Le indicarías a Leo (la pareja) una dosis de Penicilina G IM 2.400.000 en forma profiláctica?



## Aportes teóricos

La sífilis es una enfermedad sistémica desde el inicio, y su agente etiológico es la espiroqueta *treponema pallidum* (*T. pallidum*). La infección puede clasificarse como congénita (transmitida de madre a hijo en el útero) o adquirida (transmitida por vía sexual o transfusional). El período de incubación promedio es de 3 semanas (desde que se produce la infección hasta que aparece la lesión o chancro de inoculación) pudiendo prolongarse en algunos casos hasta 3 meses.

La sífilis adquirida atraviesa diferentes etapas evolutivas:

**Sífilis temprana:** transcurre dentro del primer año de adquirida la enfermedad y abarca los períodos primario, secundario y latente temprano:

### Sífilis Primaria

Se caracteriza por una úlcera o chancro de inoculación en el sitio de entrada del *treponema*. El chancro generalmente es indoloro, único y suele resolver en pocas semanas pero también puede superponerse con los síntomas de la etapa secundaria.

### Sífilis Secundaria

En la mayoría de los casos los síntomas aparecen dentro de los seis meses de adquirida la enfermedad. Las manifestaciones cutáneo - mucosas (muy contagiosas) son las más frecuentes, puede acompañarse de linfadenopatías generalizadas y afectación de cualquier órgano o sistémica de la enfermedad.

### Sífilis latente temprana

El paciente se encuentra asintomático, la respuesta inmunológica del infectado ha controlado la infección lo suficiente como para eliminar los síntomas, pero no ha erradicado al *T.pallidum* completamente, la enfermedad se manifiesta por la positividad de las pruebas serológicas (ver más abajo)

**Sífilis tardía:** se manifiesta o se descubre luego del primer año de adquirida la infección, se incluyen en esta etapa aquellas infecciones en las que se desconoce el momento de inicio de la enfermedad:

### Sífilis latente tardía

Se puede constatar que el paciente contrajo la infección Hace más de un año.

### Sífilis latente tardía

No es posible conocer el momento en el que se contrajo la infección.

### Sífilis terciaria

Etapa degenerativa de la enfermedad (gomatosa, neurológica y cardiovascular).

## ¿Tiene importancia definir el estadio de la enfermedad que cursa el paciente? ¿En qué etapa de la infección se encuentra Diego?

La exactitud en determinar el estadio de la infección por sífilis es muy importante, entre otras cuestiones, para:

- Elegir el esquema de tratamiento adecuado.
- Valorar la eficacia del tratamiento, el descenso de los anticuerpos no específicos (VDRL) es diferente de acuerdo al momento de la enfermedad en el que se instaure el tratamiento.
- Guiar el manejo de la pareja sexual.

### Algunas definiciones en relación a la sífilis latente:

- Los pacientes que presentan serología positiva para sífilis (anticuerpos no específicos como VDRL) pero no muestran evidencia alguna de enfermedad primaria, secundaria, o terciaria, se encuentran en una etapa latente (asintomática) de la enfermedad.
- Los cuadros de sífilis latente adquiridos durante el año previo al diagnóstico se denominan como sífilis latente temprana. Estos pacientes han presentado durante los 12 meses previos al diagnóstico al menos una de las siguientes situaciones: Aquellos pacientes que presentan un cuadro de sífilis latente, y que manifiestan algunas de las situaciones del cuadro anterior hace más de 12 meses, cursan una etapa latente tardía de la enfermedad.

> *Síntomas inequívocos de sífilis primaria o secundaria.*

> *Seroconversión documentada.*

> *Incremento en 2 diluciones el título de VDRL, en personas que habían realizado tratamiento correcto para sífilis (cursan una reinfección)*

> *Exposición a un caso infeccioso de sífilis primaria, secundaria o latente temprana.*

> *Una única exposición posible durante los 12 meses anteriores.*

- Cuando no existen síntomas ni signos de infección, ni información suficiente para determinar el momento en el cual se contrajo la infección, consideramos que el paciente cursa una infección latente de duración desconocida. Es importante recalcar que si el paciente presenta un título de VDRL mayor a 1/32 hay una mayor probabilidad de que la infección sea reciente (se haya adquirido durante los últimos 12 meses), punto importante para el manejo de los contactos sexuales.

A todas aquellas personas que cursan una etapa latente (asintomática) de la enfermedad debemos realizarles una historia clínica y examen físico cuidadoso, para evaluar lesiones que puedan pasar desapercibidos y que nos ubiquen en otros estadios de la enfermedad. Dicho examen debe incluir muy especialmente todas aquellas superficies mucosas accesibles (cavidad oral, área perianal, perineo, vagina, glándula, prepucio, y debajo del mismo en pacientes no circuncidados).

### Esquemas de tratamiento

La Penicilina G Parenteral es la droga de elección en todas las etapas de la enfermedad dado que la eficacia es máxima y no existe resistencia.

La terapia oral con dosis múltiples de Doxiciclina es aceptada como tratamiento alternativo en pacientes alérgicos a la Penicilina.

### **Sífilis primaria, secundaria y latente temprana:**

- Indicar una dosis de Penicilina G Benzatínica 2,4 millones de UI IM<sup>1-2</sup>.

La evidencia disponible demuestra que dosis adicionales de Penicilina u otros antibióticos no mejoran la eficacia en el tratamiento en estos estadios<sup>3-4</sup>. Se debe alertar al paciente la probabilidad del fenómeno de Jarisch - Herxheimer para evitar falsos diagnósticos de alergia al antibiótico; el tratamiento de esta contingencia es el reposo y antitérmicos de ser necesarios.

Régimen alternativo para pacientes no gestantes alérgicas a la Penicilina: Doxiciclina 100mg por vía oral, dos veces por día durante 14 días.

La Azitromicina 2gr única dosis podría utilizarse solamente ante imposibilidad de tratamiento con Penicilina y Doxiciclina en pacientes no infectados por el VIH y que puedan ser controlados con facilidad para confirmar curación.

### **Sífilis latente tardía o de duración desconocida:**

• Indicar tres dosis de Penicilina G Benzatínica 2.400.000 unidades IM, una por semana<sup>5-6</sup>.

• Régimen alternativo para pacientes no gestantes alérgicas a la Penicilina:

Doxiciclina, 100 mg por vía oral, dos veces al día durante 30 días.

La Penicilina es el tratamiento de elección para sífilis en el embarazo (y el único considerado efectivo), si la paciente es alérgica a la Penicilina (antecedente de fenómeno alérgico mayor como edema de glotis, broncoespasmo severo) se sugiere realizar protocolo de desensibilización bajo condiciones adecuadas para poder llevar a cabo el tratamiento con Penicilina<sup>7</sup>.

### **¿Qué le indicamos a la pareja de Diego?**

La transmisión sexual del T. Pallidum ocurre sólo en presencia de lesiones treponémicas cutáneas o mucosas húmedas, pero estos elementos pueden pasar desapercibidos, motivo por el cual toda

persona que haya estado en contacto sexual directo con un paciente con sífilis deberá ser evaluado clínica y serológicamente y se tratará de acuerdo a los siguientes criterios:

**Las personas que han tenido contacto sexual los 90 días previos con un paciente** con diagnóstico de sífilis primaria, secundaria o latente temprana deben ser tratadas como portadoras de una sífilis temprana aun cuando no presente síntomas y las serologías sean negativas (pueden estar incubando la infección y aún no haberse positivizado la VDRL), indicar una única ampolla Penicilina G Benzatínica 2.400.000 U IM (tratamiento profiláctico). Si el contacto sexual presenta clínica o serología reactiva deberá definirse su estadio y tratarse de forma correspondiente.

**Las personas que han tenido contacto sexual más alejado de los 90 días previos** con un paciente con diagnóstico de sífilis primaria, secundaria o latente temprana, en ausencia de síntomas y VDRL no reactiva, no le indicaremos tratamiento. Ante la imposibilidad de realizar seguimiento se indicará tratamiento profiláctico con una única ampolla Penicilina G benzatínica 2.400.000 UI, IM.

Las parejas estables de pacientes con sífilis latente tardía deben ser tratados de acuerdo a los hallazgos clínicos y de laboratorio.

Tengamos en cuenta que los pacientes con sífilis de duración desconocida pero con títulos de anticuerpos mayores a 1/32, y al sólo efecto del manejo de los contactos, serán considerados como portadores de una sífilis temprana, adquirida durante los 12 meses previos y por lo tanto con capacidad infectante. Los contactos sexuales serán manejados como si el caso cursara una sífilis temprana.

Para identificar contactos con riesgo de contagio, se debe tener en cuenta un período previo de 90 días si la lesión del caso índice es compatible con una sífilis primaria, seis meses si los síntomas son compatibles con sífilis secundaria y 1 año si es una sífilis latente temprana.

### **¿En qué estadio de la enfermedad se encuentra Diego? ¿Qué esquema de tratamiento le indicarías? ¿Y a su pareja?**

Diego se encuentra en una etapa latente y de duración desconocida, le indicaremos 3

dosis de Penicilina G Benzatínica 2.400.000 UI IM, una por semana. A su pareja le indicaremos una dosis de Penicilina G Benzatínica 2.400.000 UI IM, (evaluar previamente, mediante la anamnesis, antecedentes de alergia a betalactámicos), de forma profiláctica, aunque se encuentre asintomático y sus serologías sean negativas.



## Puntos clave

En todo paciente con serología positiva para sífilis debemos rastrear el resto de las enfermedades de transmisión sexual (VIH, Hepatitis B y C).

- Todos los pacientes diagnosticados con sífilis latente deben ser evaluados clínicamente para descartar la presencia de cualquier signo o síntoma de enfermedad terciaria (Ej.: aortitis, goma, iritis).
- El manejo de todos los casos de sífilis no tratada debe basarse en el estadio de la infección al momento del diagnóstico.
- Siempre que no se utilice Penicilina parenteral habrá que realizar un seguimiento serológico muy estrecho luego del tratamiento, ante la posibilidad de falla terapéutica.
- En general, todos los pacientes con una sífilis temprana (sífilis primaria, secundaria, y latente temprana) pueden contagiar la infección, incluyendo aquellos pacientes con sífilis latente de duración desconocida y un título de anticuerpos mayor a 1/32.

## Referencias

1. Guías para el tratamiento de las infecciones de transmisión sexual. OMS. 2005.2.
2. Syphilis. 2015 Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines (<https://www.cdc.gov/std/tg2015/syphilis.htm>)
3. Rolfs RT, Joesoef MR, Hendershot EF, et al. The Syphilis and HIV Study Group. A randomized trial of enhanced therapy for early syphilis in patients with and without human immunodeficiency virus infection. *N Engl J Med* 1997;337:307-14.5. 38. Hoberman A, Paradise JL, Rockette HE, and colls. Treatment of acute otitis media in children under 2 years of age. *N Engl J Med*. 2011; 105.15.
4. Taiwan HIV and Syphilis Study Group. Comparison of effectiveness of 1 dose versus 3 doses of benzathine penicillin in treatment of early syphilis in HIV-infected patients: multicenter, prospective observational study in Taiwan [Abstract# S-119]. Presented at: the 20th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI 2013); March 3-6, 2013; Atlanta, GA. 7 Berkun Y, NirPaz R, Ami AB, Klar A, Deutsch E, Hurvitz H. Acute otitis media in the first two months of life: characteristics and diagnostic difficulties. *Arch Dis Child*. 2008; 93:6904.
5. Syphilis. 2015 Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines (<https://www.cdc.gov/std/tg2015/syphilis.htm>) 9.
6. Dra. Miriam Bruno, Dra. Silvina Vulcano, Dra. Alejandra Gaiano, and colls. Prevención de la transmisión perinatal de sífilis, hepatitis B y VIH. Algoritmos para diagnóstico y tratamiento. Dirección de Sida y ETS, Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 2016.11.
7. Guía de prevención y tratamiento de las infecciones congénitas y perinatales, Ministerio de Salud de la Nación. 2010.



## 2° caso

### Mi bebé tiene 5 meses...¿qué repelente puedo usar? *Publicado el 2 de febrero de 2017.*



#### Caso Problema

“...Usted me indicó el repelente de frasco verde, pero mi familia dice que le va a hacer daño a mi bebé, que lo debo cambiar por otro con citronela. Además mi madre quiere que me mude a su casa, porque en mi barrio no han fumigado...”.



#### Interrogantes

- ¿Qué recomendaciones le darías a la paciente para prevenir las enfermedades transmitidas por mosquitos?
- En la situación epidemiológica actual, ¿cuál es el repelente indicado para niños y a partir de qué edad pueden utilizarse?
- ¿Cuál es la importancia de la fumigación?



#### Aportes teóricos

##### Magnitud del problema

En la actualidad, el dengue es uno de los principales problemas de salud pública en el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 80 millones de personas se infectan anualmente, cerca de 550 mil enfermos necesitan hospitalización, y 20 mil mueren como consecuencia de dengue. Más de 2.500 millones de personas están en riesgo de contraer la enfermedad.

##### Situación de nuestro país

Para el año 1965 Argentina había logrado erradicar el mosquito *Aedes aegypti*, pero lamentablemente en 1986 se corroboró la re-infestación del territorio. Desde entonces hay circulación viral y aumento de la dispersión del vector.

El análisis de las primeras 26 semanas de 2016 -período “epidémico”, del Boletín Integrado de Vigilancia del Ministerio de Salud de la Nación, registró circulación viral de dengue, Zika y Chikungunya:

**Dengue:** hasta la semana 26 de 2016 se registraron brotes de dengue en 15 jurisdicciones del país con un total de **41.207** casos confirmados o probables autóctonos (por nexo epidemiológico o laboratorio).

Circularon dos serotipos, pero en magnitud y extensión muy diferentes: más del 98% correspondió al serotipo DEN1; el serotipo DEN4 tuvo una circulación de baja intensidad, habiéndose identificado en Buenos Aires, Salta y Santa Fe. Se produjeron en ese período 10 casos fallecidos con diagnóstico de dengue.

**Zika:** en la semana epidemiológica 8 de 2016 se notificó el primer caso de transmisión local de virus Zika por vía sexual en Argentina en la provincia de Córdoba. Posteriormente, entre las semanas 13 y 21 de 2016 tuvo lugar el primer brote de transmisión vectorial registrado en Argentina, en la provincia de Tucumán. En el mismo se confirmaron 25 casos.

En cuanto a la vigilancia de las complicaciones asociadas a la infección por virus del Zika, en la SE44 de 2016 el Laboratorio de Referencia Nacional de Dengue y Otros arbovirus del INEVH "Julio Maiztegui" **notificó el primer caso confirmado de síndrome congénito asociado a la infección por el virus del Zika en Argentina**, correspondiente a un niño nacido en la provincia de Tucumán en la SE42 y cuyo caso había sido detectado y notificado ante la sospecha por la provincia de Tucumán. Este caso está relacionado con el brote de Enfermedad por Virus Zika que tuvo lugar en la ciudad de San Miguel de Tucumán entre las semanas epidemiológicas 13 a 21 de 2016. Posteriormente, fueron notificados 2 casos probables de síndrome congénito asociado a la infección por virus del Zika en la provincia de Córdoba y en la provincia de Buenos Aires. En ambos casos las madres habrían adquirido la infección en Bolivia durante la gestación, por lo que se los clasifica como casos importados. Se identificaron 4 embarazadas confirmadas y 3 probables de infección por virus Zika y 1 confirmada de infección por un flavivirus no especificado, relacionadas al brote de transmisión vectorial ocurrido entre las SE 13 y 21 en la provincia de Tucumán.

### Características del Vector

La picadura del mosquito *Aedes aegypti* (zancudo de patas blancas) puede transmitir:



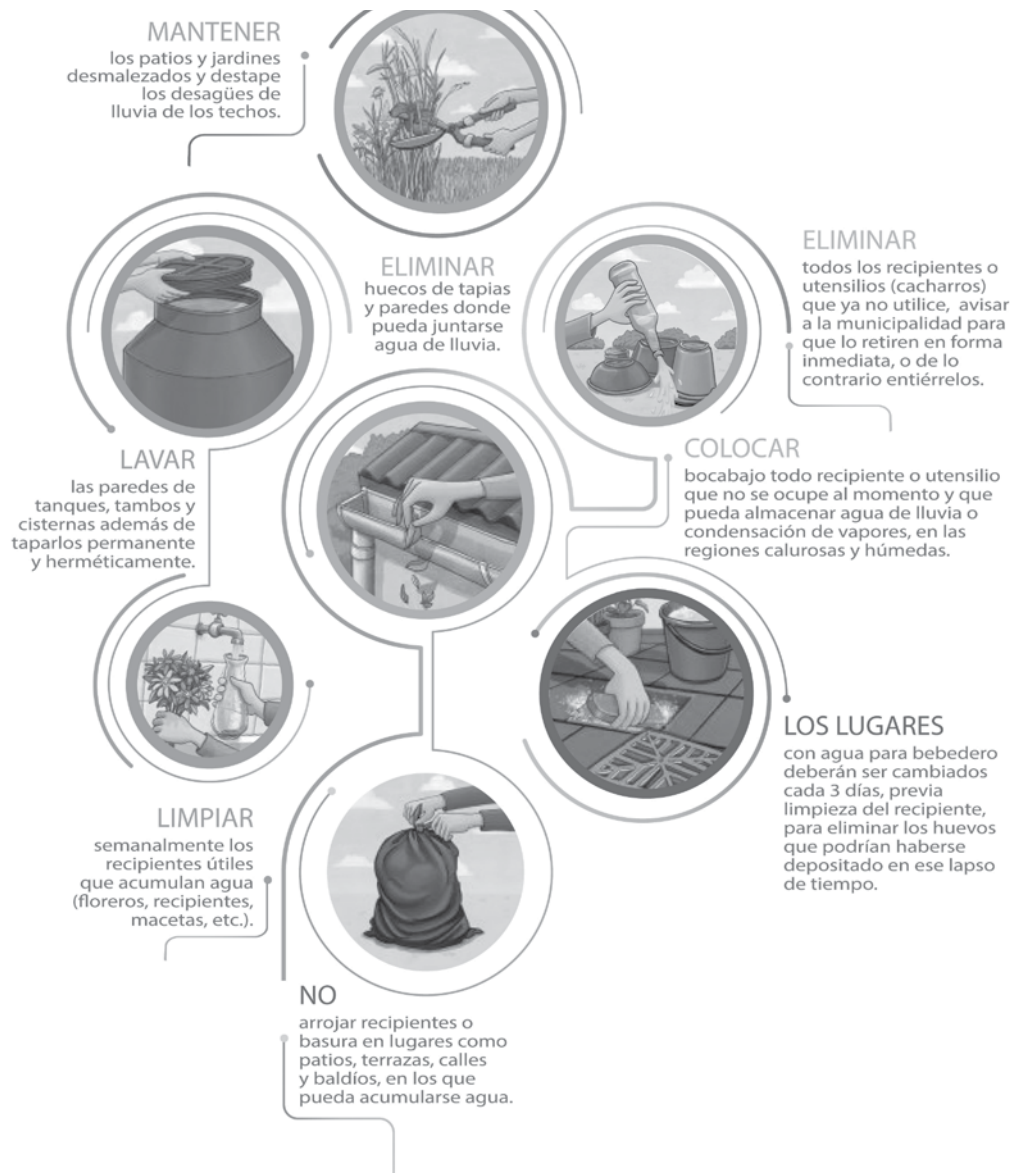
Las hembras suelen colocar sus huevos en objetos artificiales en los que se puede acumular agua. Estos objetos son frecuentes en el interior del domicilio o en área peridomiliaria. En el estadio adulto, sólo la hembra es hematófaga, ya que necesita de hemoglobina para generar sus huevos. Es esencialmente antropofílica (infecta al ser humano), de hábitos diurnos y rara vez se alimenta de animales domésticos.

El mosquito *Aedes aegypti* está aumentando su distribución y su presencia en ambientes urbanos. En nuestro país se encuentra en Misiones, Formosa, Chaco, Entre Ríos, Santa Fe, Buenos Aires, Córdoba, Salta, Jujuy, Tucumán, Santiago del Estero, La Rioja, Catamarca. Aunque recientemente se describió en San Luis, Mendoza y La Pampa.

### Control integrado de *Aedes Aegypti*, basado en la Comunidad

La medida más importante para prevenir las enfermedades transmitidas por *Aedes aegypti* es eliminar todos los criaderos de mosquitos, es decir, de todos los recipientes que contienen agua tanto en el interior de las casas como en sus alrededores. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido que una de las formas para fortalecer el programa de prevención y control de Dengue, debe estar basado en la participación activa de las familias y la comunidad, en la eliminación y control de criaderos de mosquitos.

## Recomendaciones



Para disminuir notablemente el riesgo de ocurrencia de brotes, dichas acciones deben ser realizadas de forma permanente y durante todo el año; de aquí la importancia del trabajo de los equipos territoriales de salud en la búsqueda y eliminación de criaderos de mosquitos, convocando a la comunidad para realizar conjuntamente la tarea.

## ¿Cómo prevenir la picadura de mosquito adulto?

### Recomendaciones:



Coloque mosquiteros en las ventanas y puertas de las viviendas, si esto no es posible utilice tul sobre las cunas y en las camas.



Use mangas largas y pantalones largos si se desarrollan actividades al aire libre.



No se exponga al aire libre en horas del amanecer o atardecer.



Use repelentes sobre la piel expuesta y sobre la ropa.



Utilice espirales o tabletas repelentes en los domicilios.



## Recomendaciones sobre el uso de repelentes de insectos para uso personal

En el mercado farmacéutico se encuentran distintos tipos de repelentes de insectos. Uno de los más ampliamente utilizados es el DEET (N, N-diethyl-m-toluamida). La concentración de DEET puede variar de un producto a otro y en las diferentes formas de presentación. La duración de la protección depende de la concentración.

- Un producto con DEET al 10% brinda protección durante 2/3 horas aproximadamente.
- Un producto con DEET al 25% protege por 6 horas en promedio.

La Academia Americana de Pediatría recomienda que los repelentes que se usan en niños no deben contener más de un 30% de DEET. **No se recomiendan** los repelentes de insectos para los niños menores de 2 meses de edad. Debido a la situación epidemiológica actual del dengue y otras enfermedades transmitidas por mosquitos, se considera que DEET ofrece la mejor protección contra picaduras de mosquitos (protección predecible y prolongada), recomendándose en niños una concentración menor al 30%, aunque desaconsejando su uso en niños menores de 2 meses de edad. La citronela es menos efectiva que la DEET, y en el contexto epidemiológico actual, se desaconseja su uso.

- Use repelente con concentraciones altas de diethyl toluamide (DEET- 25%) cada 6 horas, o más seguido si se baña o transpira.

Para la aplicación de los repelentes, deben recordarse los hábitos de actividad de picadura del *Aedes aegypti*: la misma es mayor en la mañana, varias horas después que amanece y en la tarde, horas antes de oscurecer. Sin embargo, a veces se alimenta durante el día en áreas bajo techo o en áreas cercanas protegidas de la luz solar directa. En ocasiones, se alimenta en los interiores durante la noche si hay luces encendidas.

- Cuando use repelente en un niño, aplíquelo sobre sus propias manos, y después frótelas en el niño. No permita que los niños pequeños se apliquen ellos mismos el repelente.
- Evite aplicarlo en los ojos y boca del niño y úselo cuidadosamente alrededor de sus oídos.
- No aplique el repelente en las manos de los niños (los niños podrían poner sus manos en la boca), ni en piel irritada, cortada o quemada; no lo aplique debajo de la ropa.
- No utilice repelentes asociados a protectores solares en la misma formulación.
- Colóquese primero el protector solar y luego el repelente.
- Lavar diariamente la piel tratada con agua y jabón.
- No manipular alimentos después de aplicarse o aplicar un repelente sin antes haberse lavado las manos.
- En caso de contacto con los ojos, lavarlos inmediatamente con abundante agua. Si los síntomas persisten a pesar del lavado, consultar al Centro de Salud más cercano.
- Para la selección y uso del repelente se debe consultar la etiqueta de los productos y utilizarlos según esas indicaciones.

### ¿Cuál es la importancia de la fumigación?

La fumigación no es, por sí sola, suficiente para eliminar el riesgo de contraer la infección. La aplicación de insecticidas es una medida destinada a eliminar a los mosquitos adultos que pueden transmitir estas enfermedades. Su implementación debe ser evaluada por las autoridades sanitarias ya que solo es recomendable en momentos de emergencia, y siempre debe ser acompañada por la eliminación de todos los recipientes que acumulan agua en las casas y espacios públicos.



## Puntos claves

La medida más importante para prevenir las enfermedades transmitidas por *Aedes-aegypti* es eliminar todos los criaderos de mosquitos.

- No olvidemos sin embargo algo muy importante: el ZIKA también se transmite por vía sexual. Por este motivo es fundamental el uso de protección para tener relaciones sexuales, especialmente si viaja o vive en zonas con transmisión activa. Esta protección debe usarse aún entre parejas habituales ya que el hombre podría infectarse por picadura de mosquito y transmitir a la mujer por contacto sexual. Si se está buscando un embarazo se desaconseja visitar zonas con circulación activa del virus ZIKA.
- Implementar visitas de los promotores/agentes de salud a los barrios, retirando junto a las familias todo objeto que pueda contener agua, y pudiera convertirse en un criadero de mosquitos.
- Incorporar a la planificación y discusión de actividades a los diferentes sectores involucrados (ambiente, educación, organizaciones barriales, medios, etc.).

## 3° caso

Mario cursa su sexto día de infección por dengue, debemos expandirlo *Publicado el 11 de abril de 2017.*



### Caso Problema

Se presenta a control Mario, de 23 años, que cursa su sexto día de infección por dengue. Durante la entrevista refiere que la fiebre ha cedido pero que se encuentran muy molesto ya que durante la noche comenzó con dolor abdominal y vómitos que aún persisten.

El paciente no tiene antecedentes de importancia.

#### Se encuentra lúcido, sus signos vitales son:



FC: 105 por minuto



FR: 18 por minuto



TA: 100/80 mm Hg,  
sin ortostatismo



T°: 36,5 °C.

- Relleno capilar menor a 2 segundos, normohidratado y con diuresis conservada. El resto del examen físico no presenta alteraciones.



### Interrogantes

**¿Qué conducta tomarías? De las opciones que presentamos debajo, ¿cuál sería más correcta?**

- Tranquilizar al paciente, su examen físico es normal, indicar abundante hidratación oral y citar a control en 24 horas.
- Indicar antieméticos, hidratación oral abundante y control en 24 horas, al ceder la fiebre es poco probable que se produzcan complicaciones graves.
- Iniciar expansión endovenosa con Dextrosa al 5%, el riesgo de hipoglucemia durante la etapa de recuperación es muy importante.
- Indicar expansión endovenosa con solución fisiológica 0.9% y referir al paciente de forma urgente a un segundo nivel, el shock es inminente.



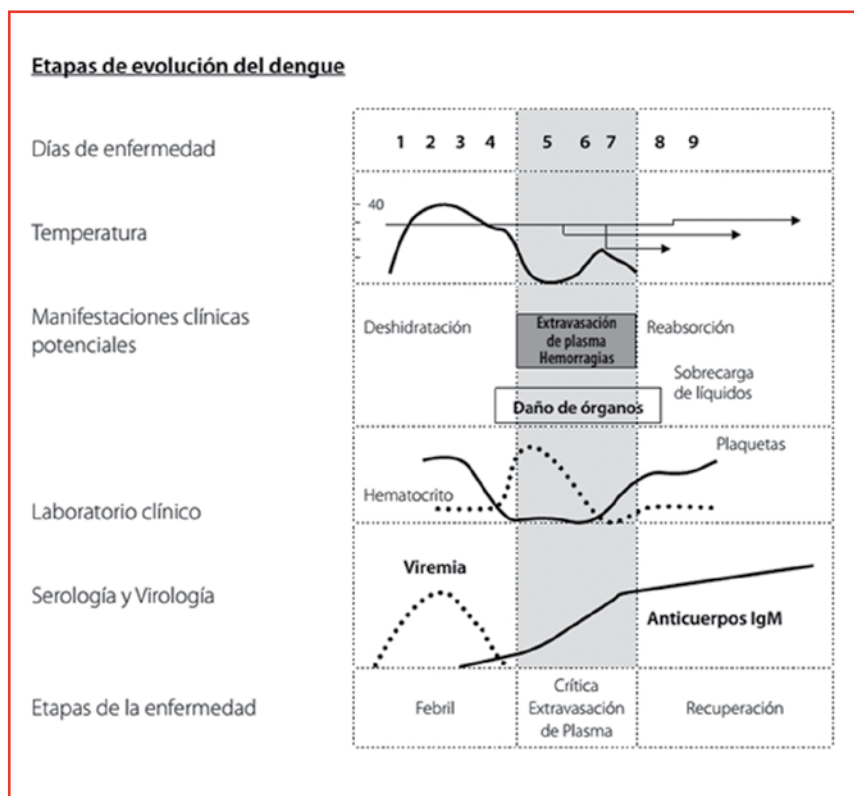
## Aportes teóricos

El dengue es una enfermedad sistémica y muy dinámica, la condición clínica del paciente puede variar de un momento a otro. Afortunadamente, en la mayoría de los casos, la evolución de la enfermedad es favorable y autolimitada, sin embargo en algunos pacientes una respuesta inmunopatológica puede producir cuadros hemorrágicos graves, shock hipovolémico y muerte.

Al inicio de la fiebre, no es posible predecir si el paciente tendrá síntomas y signos leves todo el tiempo, o si evolucionará a una forma grave de la enfermedad. Por lo tanto, el equipo de salud debe realizar un seguimiento estricto del paciente, y éste junto a su grupo familiar deben estar atentos a los signos de alarma, controlando a todo paciente con dengue hasta al menos 48 horas de finalizada la etapa febril.

Recordemos que las manifestaciones clínicas del dengue pueden dividirse en tres etapas:

- Etapa febril (la única en la mayoría de los casos).
- Etapa crítica.
- Etapa de recuperación.



Fuente: Enfermedades Infecciosas Dengue. Guía para el equipo de salud. Ministerio de Salud de la Nación (4ta edición - 2015).

La etapa febril es de duración variable (entre 3 a 6 días en niños y 4 a 7 días en adultos), y puede asociarse a otros síntomas como: dolor muscular y articular, cefalea, astenia, exantema, prurito, discreto dolor abdominal y, en ocasiones diarrea. Es frecuente la presencia de leucopenia con linfocitosis relativa, trombocitopenia e incremento de las transaminasas.

Algunos pacientes pueden desarrollar manifestaciones hemorrágicas leves (gingivorragias, petequias, púrpuras o equimosis, epistaxis) sin que correspondan a un cuadro de dengue grave.

También en algunos pacientes puede detectarse extravasación plasmática, pero sin que la misma tenga significado hemodinámico. Estos casos no deben ser considerados como dengue grave. Los sangrados ginecológicos, tanto menorragia como la metrorragia, pueden ser de intensidad variable.

Las pacientes pueden requerir internación para una mejor observación

o para un tratamiento de reposición de líquidos o de sangre. Estas pacientes no serán consideradas como casos de dengue grave.

**Etapa crítica:** el período durante el cual se produce la caída de la fiebre (etapa de defervescencia) y hasta las 48 horas posteriores, es el momento en el cual de los enfermos pueden presentar complicaciones con mayor frecuencia.

La activación inmune determina aumento de la permeabilidad vascular y pasaje de plasma desde el espacio intravascular al extravascular, pudiendo presentarse de esta forma derrames en serosas (pleura, pericardio y cavidad abdominal), de intensidad y gravedad variable. La consecuencia más grave de dicho mecanismo: el shock hipovolémico.

Es fundamental controlar en forma estricta al paciente en las 48 horas posteriores al cese de la fiebre, lo que sucede entre el 4° y 7° día de iniciada la misma (o el cuadro clínico). Los agentes de salud, el paciente y su familia debemos tener presentes aquellos signos de alarma que preludian la aparición de complicaciones graves como el shock hipovolémico.

#### Signos de alarma a tener en cuenta:

- Dolor abdominal intenso y sostenido.
- Vómitos persistentes.
- Derrame seroso (en peritoneo, pleura o pericardio) detectado por clínica, por laboratorio (hipoalbuminemia) o por imágenes (ecografía de abdomen o radiografía de tórax).
- Sangrado de mucosas.
- Cambio en el estado mental del paciente: somnolencia o irritabilidad.
- Hepatomegalia (> 2cm) (la hepatomegalia brusca se observa sobre todo en niños).
- Incremento brusco del hematocrito (debido a la extravasación de plasma del intravascular al extravascular), asociado a una rápida disminución del recuento de plaquetas (si está disponible la posibilidad de realizar el laboratorio).

Identificar los signos de alarma que permite prevenir el shock e iniciar precozmente la reposición de líquidos por vía intravenosa

Durante o después del shock es el momento en el cual se producen con mayor frecuencia de las grandes hemorragias (hematíes, melena y otras)



**Prevenir el shock es prevenir las grandes hemorragias**



Por lo tanto además de tener presentes los signos de alarma, debemos siempre evaluar la presencia de todos los indicadores de shock, principalmente los que aparecen más precozmente:

- Hipotensión arterial (ver más abajo).
- Taquicardia: considerar que puede estar ausente en edad avanzada, y tratamiento con algunos medicamentos (por ejemplo: betabloqueantes).
- Taquipnea.
- Trastornos de la perfusión cutánea: livideces, palidez, frialdad, relleno capilar lento.
- Alteración del sensorio.
- Oliguria (menor a 33 cc/h o menor a 0,5 cc/kg/h).

Tengamos en cuenta que, por efecto de una descarga adrenérgica compensadora, la hipotensión arterial puede no estar presente en los estadios iniciales del shock. En este sentido adquieren relevancia evaluaciones como el ortostatismo y la presión arterial diferencial o presión de pulso:

**Presión de pulso = presión arterial sistólica – presión arterial diastólica.**

El estrechamiento de la presión arterial diferencial o presión del pulso (20 mm Hg o menos), por mantenimiento o aumento de la presión diastólica sin modificación de la presión sistólica, constituye un marcador temprano de shock. El paciente puede presentar buen estado general, incluso su presión sistólica puede ser normal o elevada, y sin embargo, requerir expansión intravenosa urgente con cristaloides.

- No es necesario esperar hasta que se produzca la hipotensión para diagnosticar el shock.

Como dijimos anteriormente el shock debido a la fuga de plasma a menudo se presenta con una presión de pulso estrecha (presión diastólica elevada con presión sistólica preservada), mientras que el shock debido a sangrado a menudo se presenta con hipotensión o presión sistólica baja.

En la etapa de recuperación, generalmente 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 líquidos (insuficiencia renal crónica, insuficiencia cardíaca, pacientes ancianos).

Luego de una adecuada evaluación del paciente, la clasificación de la situación clínica de la enfermedad es un pilar fundamental para lograr el éxito en el manejo de la infección.

DENGUE SIN SIGNOS DE ALARMA NI COMORBILIDAD	DENGUE CON COMORBILIDAD	DENGUE CON SIGNOS DE ALARMA	DENGUE GRAVE
<p><b>Criterios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin signos de alarma, y</li> <li>• Tolera adecuados volúmenes de líquidos por vía oral, y</li> <li>• Tiene diuresis normal.</li> </ul>	<p><b>Criterios:</b></p> <p>Embarazo, edades extremas de la vida (menores de un año y ancianos), obesidad, diabetes mellitus, enfermedades hemolíticas crónicas y cualquier enfermedad crónica, pacientes que reciben tratamiento con anticoagulantes o corticoides, así como circunstancias sociales tales como vivir solo, o vivir muy distante del centro de salud sin medio de transporte confiable.</p>	<p><b>Criterios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uno o más signos de alarma</li> </ul>	<p><b>Criterios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Shock hipovolémico por fuga de plasma.</li> <li>• Distrés respiratorio por acumulación de líquidos.</li> <li>• <b>Sangrado grave:</b> según criterio del médico tratante.</li> <li>• <b>Daño orgánico importante:</b> hepatitis severa por dengue (transaminasas superiores a 1000 unidades*), encefalitis, miocarditis, insuficiencia renal, entre otros.</li> </ul>



## ¿Cómo clasificamos el caso de Mario?

El caso de Mario debe ser clasificado como dengue con signos de alarma, ya que presenta vómitos, dolor abdominal persistente, taquicardia y una presión de pulso de 20 mm Hg.

### Conducta ante el caso

Mario debe ser referido urgente al hospital, los signos de alarma son indicadores de extravasación de líquidos y riesgo de shock.

Antes y durante el traslado el paciente debe recibir expansión intravenosa con solución fisiológica o Ringer lactato (y siempre que sea posible, antes de iniciar la expansión debe extraerse sangre para hematocrito y recuento de plaquetas).

**Iniciar la expansión con solución salina isotónica al 0.9% o Ringer lactato (no Dextrosa) a 10 ml/kg/hora** y, posteriormente, mantener la dosis o disminuirla de acuerdo a la respuesta clínica del paciente (la expansión debe ser controlada de acuerdo a sus co-morbilidades).

Luego de esa carga de cristaloides, se debe reevaluar al paciente:

- Si persiste con signos de alarma, se debe repetir el procedimiento 1 o 2 veces más.
- Si se presenta mejoría de los signos de alarma, (y descenso del hematocrito si es que pudo medirse), se debe reducir el aporte a 5-7 ml/kg/hora por 2-4 horas más.

Reevaluar el paciente:

- Si continúa la mejoría clínica, reducir el aporte de cristaloides a 3-5 ml/kg/hora por 2-4 horas más.
- Si continúa mejorando, reducir el aporte de cristaloides a 2-3 ml/kg/hora por 24-48 horas más, e iniciar la hidratación oral.

Generalmente el shock sólo dura algunas horas. Sin embargo, también puede ser prolongado o recurrente (más de 12 o 24 horas y, excepcionalmente, más de 48 horas). En estos casos los pacientes pueden evolucionar a un cuadro de distrés respiratorio, así como presentar complicaciones tales como hemorragias masivas, falla multiorgánica y coagulación intravascular diseminada (CID).



## Puntos clave

Luego de una adecuada evaluación del paciente, la clasificación de la situación clínica es un pilar fundamental en el éxito del manejo de la infección por dengue.

- Es importante informar al paciente y a su familia de los signos de alarma que pueden ser identificados por ellos, para que consulten precozmente, como así también capacitar a todo el equipo de salud para que evalúe la presencia de estos signos toda vez que se asista un paciente con sospecha de dengue.
- Identificar los signos de alarma permite prevenir el shock e iniciar precozmente la reposición de líquidos por vía intravenosa mejorando sustancialmente el pronóstico del paciente.
- Tengamos en cuenta que, por efecto de una descarga adrenérgica compensadora, la hipotensión arterial puede no estar presente en los estadios iniciales del shock.
- No debemos esperar hasta que se produzca la hipotensión para diagnosticar el shock.
- Se debe vigilar la presión arterial diferencial de 20 mm Hg o menos, ya que constituye un indicador inicial de la evolución a shock junto con los signos de inestabilidad hemodinámica como taquicardia, frialdad y enlentecimiento del relleno capilar.

- Los pacientes que llegan a la etapa crítica de la enfermedad sin un diagnóstico y tratamiento adecuado, pueden tener una mortalidad de entre el 30 y el 50%.

---

Si querés ver otros casos, visitá nuestra web,

**[www.actualizacionesparamedicos.wordpress.com](http://www.actualizacionesparamedicos.wordpress.com)**

donde vas a poder dejar tus dudas, comentarios y sugerencias.

Hasta el próximo número. ¡Saludos afectuosos!

**Cobertura Universal de Salud. Medicamentos**

---

# Bibliografía

## Caso 1

Sexually transmitted Diseases Treatment Guidelines. CDC 2015.

Syphilis. 2015 Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines (<https://www.cdc.gov/std/tg2015/syphilis.htm>).

Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS) en adultos. Actualización de las pautas de tratamiento. Sociedad Argentina de Dermatología. 2015.

Prevención de la transmisión perinatal de sífilis, hepatitis B y VIH. Recomendaciones para el trabajo de los equipos de salud. Ministerio de Salud de la Nación. 2013.

Guías para el tratamiento de las infecciones de transmisión sexual: OMS 2005.

Primer consenso de diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades de transmisión sexual. SADI. 2010.

## Caso 2

Directrices para la prevención y control de *Aedes aegypti*. Dirección de Enfermedades Transmisibles por Vectores - Ministerio de Salud de la Nación

Consenso sobre enfermedades infecciosas regionales en la Argentina. Recomendaciones de la Sociedad Argentina de Pediatría- Comité Nacional de Infectología. 2016.

Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud - Dengue. ([http://www.anlis.gov.ar/cendie/?page\\_id=290](http://www.anlis.gov.ar/cendie/?page_id=290))

Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente a la Fiebre Chikungunya en Argentina 2014. Ministerio de Salud de la Nación. ([http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000526cnt-Chikungunya\\_Plan\\_Nacional\\_Preparacion.pdf](http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000526cnt-Chikungunya_Plan_Nacional_Preparacion.pdf))

Síndrome Febril Agudo Inespecífico (SFAI) - Ficha de notificación y pedido de estudios de laboratorio. Área de Vigilancia de la Salud. Dirección de Epidemiología. Ministerio de Salud de la Nación. (<http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000746cnt-ficha-sfai-2016-endemica-fha-vf.pdf>)

Síndrome Febril Agudo Inespecífico - Internado (SFAI-I). Área de Vigilancia de la Salud. Dirección de Epidemiología. Ministerio de Salud de la Nación. (<http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000748cnt-ficha-sfai-internado-2016vf.pdf>)

Dengue. Algoritmo de diagnóstico y notificación de dengue a través del SIVILA. Enero 2016. Área de Vigilancia de la Salud. Dirección de Epidemiología. Ministerio de Salud de la Nación. ([http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000745cnt-afiche\\_algoritmo\\_dengueA3\\_2016.pdf](http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000745cnt-afiche_algoritmo_dengueA3_2016.pdf))

Dengue. Diagnóstico y manejo de casos. Ministerio de Salud de la Nación. (<http://www.msal.gov.ar/images/stories/epidemiologia/pdf/flujograma-dengue-diagnostico-manijos-de-casos.pdf>)

Enfermedades infecciosas. Dengue. Guía para el Equipo de Salud. Ministerio de Salud de la Nación. (<http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000062cnt-guia-dengue-2016.pdf>)

[http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000584cnt-17-12-2014-afiche\\_algoritmo\\_virus-chikv.pdf](http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000584cnt-17-12-2014-afiche_algoritmo_virus-chikv.pdf)

## Caso 3

Directrices para la prevención y control de Aedes aegypti. Dirección de Enfermedades Transmisibles por Vectores – Ministerio de Salud de la Nación

CONSENSO SOBRE ENFERMEDADES INFECCIOSAS REGIONALES EN LA ARGENTINA. Recomendaciones de la Sociedad Argentina de Pediatría- Comité Nacional de Infectología. 2016.

Thomas Stephen J, MD, Rothman Alan L, MD, Srikiatkhachorn, Anon , MD. Dengue virus infection: Clinical manifestations and diagnosis. UpToDate.Literature review current through: Feb 2017. | This topic last updated: Feb 17, 2017.

[http://www.anlis.gov.ar/cendie/?page\\_id=290](http://www.anlis.gov.ar/cendie/?page_id=290). 18.01.17

[http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000526cnt-Chikungunya\\_Plan\\_Nacional\\_Preparacion.pdf](http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000526cnt-Chikungunya_Plan_Nacional_Preparacion.pdf)

<http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000746cnt-ficha-sfai-2016-endemica-fha-vf.pdf>

<http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000747cnt-ficha-sfai-2016-no-endemica-fha-vf.pdf>

<http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000748cnt-ficha-sfai-internado-2016vf.pdf>

[http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000745cnt-afiche\\_algoritmo\\_dengueA3\\_2016.pdf](http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000745cnt-afiche_algoritmo_dengueA3_2016.pdf)

<http://www.msal.gov.ar/images/stories/epidemiologia/pdf/flujograma-dengue-diagnostico-manijos-de-casos.pdf>

<http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000062cnt-guia-dengue-2016.pdf>

[http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000584cnt-17-12-2014-afiche\\_algoritmo\\_virus-chikv.pdf](http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000584cnt-17-12-2014-afiche_algoritmo_virus-chikv.pdf)

## **Autores**

Jesús Fumagalli  
Especialista en Medicina Familiar y General

## **Coordinación Editorial**

Méd. Romina Gaglio  
Especialista en Medicina Familiar y General  
Méd Jesus Fumagalli  
Especialista en Medicina Familiar y General

## **Comité Editorial**

Lic. Leandro De la Mota  
Lic. Cristina Ratto

## **Revisor de estilo:**

Méd. Liliana Gonzalez  
Psiquiatra. Especialista en Educación para la Salud.  
Lic. Leandro Koren - Comunicador social

## **Revisores**

Dr. Miguel Jorge, Médico Infectólogo.  
Área Enfermedades Transmitidas por Mosquitos (ETM).  
Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud  
Ministerio de Salud de la Nación.

Dr. Jorge Levalle. Médico Infectólogo.  
Hospital General de Agudos "Dr. I. Pirovano".  
Integrante de la Comisión SIDA y ETS de la Sociedad Argentina de Infectología.



# 0800.666.3300

Cobertura Universal de Salud - Medicamentos

   /msalnacion



República Argentina   
**argentina.gob.ar/salud**

CUS-MEDICAMENTOS. Av. 9 de Julio 1925, piso 8.  
C1073ABA. Buenos Aires. Argentina



Ministerio de Salud  
Presidencia de la Nación