

Cartilla DENGUE

Las hembras de los mosquitos Aedes Aegypti transmiten el virus del dengue a las personas por medio de picaduras.

Prevención
y control del
**Riesgo
Biológico**



Dengue



El dengue es una enfermedad grave de impacto epidemiológico, social y económico, que se ha constituido como un problema creciente para la salud pública mundial. Esta enfermedad puede afectar trabajadores que laboran en zonas endémicas del país, por esto las empresas deben estar preparadas a través de su Sistema de Vigilancia epidemiológico por biológicos, entre ellos virus como el que produce dengue como un peligro que debe ser controlado en los entornos laborales.

Según el CDC casi la mitad de la población mundial, alrededor de 4 billones de personas, viven en áreas con riesgo de dengue en más de 128 países. Según la OPS, cerca de **500 millones** de personas en las Américas están actualmente en riesgo de contraer dengue.

El número de casos de dengue en las Américas se ha incrementado en las últimas cuatro décadas: en la década del 80 había 1.5 millones de casos acumulados y en la década del 2010-2019 pasó a 16.2 millones.

Según el CDC, cada año hasta 400 millones de personas se infectan con dengue, de las cuales 100 millones de personas se enferman y 40.000 mueren por dengue grave.

Este mosquito también transmite otras enfermedades como el Zika y Chikunguña.

Los casos de dengue siguen en aumento en Colombia. En 2023 La letalidad por Dengue se encuentra en 0.056%. Hay 824 municipios endémicos de Colombia. Los departamentos y distritos que han presentado brotes son: Amazonas, Arauca, Atlántico, Barranquilla, Bolívar, Cartagena, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guaviare, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Santa Marta, Tolima, Sucre, Vaupés y Vichada.

¿Cuáles son los factores de riesgo en Colombia, para presentar dengue?



De acuerdo con el INS, la influencia de factores sociales, demográficos y medioambientales, tales como la urbanización no planificada, las migraciones de la población, la variabilidad en la distribución de los esfuerzos por el control de vectores, los aspectos culturales, las condiciones de las viviendas y la calidad de la prestación de servicios sanitarios, entre otros, han contribuido a la propagación del vector aumentando su incidencia y la aparición de la enfermedad en nuevas zonas geográficas.

- ✓ La distribución del mosquito (vector) *Aedes aegypti* en áreas por debajo de los 2.200 metros sobre el nivel del mar (ms.n.m),
- ✓ La circulación de los cuatro serotipos del virus dengue que siguen el ciclo humano son: DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DEN-V 4, los cuales circulan a lo largo de las Américas y en algunos casos circulan simultáneamente.
- ✓ Una persona puede infectarse con el virus del dengue múltiples veces en su vida.
- ✓ La endemidad en Colombia está en 824 municipios.
- ✓ Las prácticas y necesidades de almacenamiento de agua que generan criaderos potenciales del mosquito
- ✓ Las condiciones climáticas que actualmente enfrenta el país, especialmente por lluvias o época invernal.





¿Qué es el dengue?

Es una enfermedad viral febril aguda, causada por un arbovirus transmitido a través de la picadura de mosquitos infectados (*Aedes aegypti*).

Los mosquitos del dengue se presentan en zonas rurales o urbanas con altitudes inferiores a una altura de 2.314 ms.n.m y una temperatura media entre 20 y 25° c. Los mosquitos ponen sus huevos en depósitos de agua limpia como albercas, floreros de plantas acuáticas, llantas, baldes de agua y cualquier recipiente que está a la intemperie y que puede almacenar agua.



Lavaderos sin mantenimientos



Fuentes de agua



Floreros con agua



Botellas



Llantas



Materas y latas vacías

Lugares donde el mosquito se reproduce



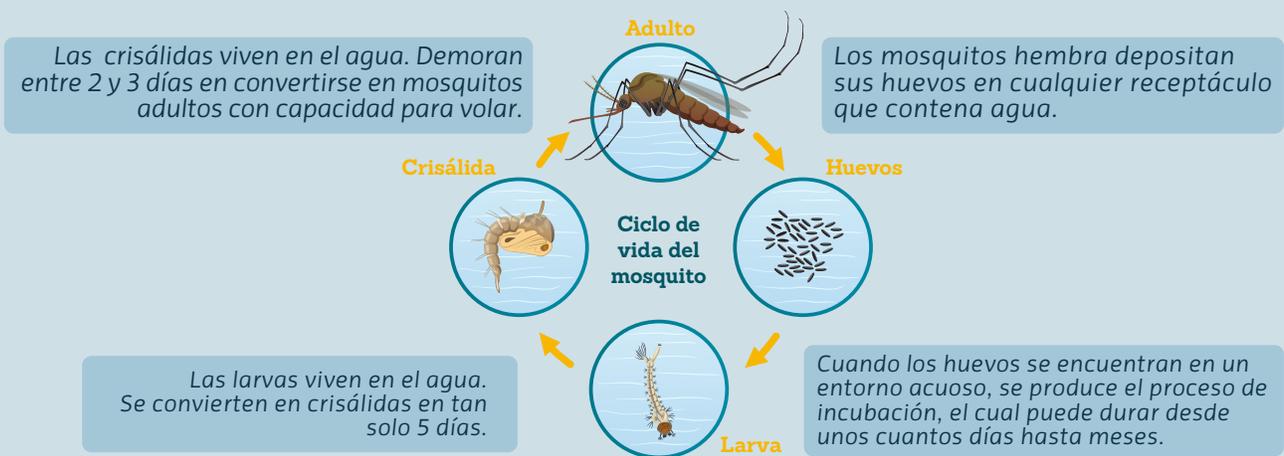
¿A quiénes puede afectar la enfermedad?

Puede afectar a personas de cualquier edad, especialmente niños y adultos mayores, incluso trabajadores que laboran en zonas endémicas.

¿Cómo se transmite el dengue?

A través de la picadura del mosquito infectado con el virus.

El mosquito puede completar su ciclo de vida: desde el huevo hasta el adulto, en 7 a 10 días. Los mosquitos adultos generalmente viven de 4 a 6 semanas.



La hembra *Aedes aegypti* es responsable de la transmisión del dengue porque necesita sangre humana para el desarrollo de sus óvulos y para su metabolismo. Le gusta vivir en lugares frescos y oscuros de las viviendas. El macho no se alimenta de sangre. Los mosquitos pican durante el día y la noche, pero prefieren picar al amanecer y al atardecer cuando están más activos, por lo que estos son los períodos de mayor riesgo de picaduras.

Las hembras, que necesitan continuar alimentándose, buscarán una fuente de sangre en otros momentos. La hembra *Aedes aegypti* se alimenta cada 3-4 días; sin embargo, si no pueden extraer suficiente sangre, continúan alimentándose cada momento que pueden.

El *Aedes aegypti* prefiere poner sus huevos en recipientes artificiales que contengan agua estancada (tambores, barriles y llantas, principalmente) que se encuentren dentro y alrededor de las casas, escuelas y lugares de trabajo. Los huevos de *Aedes aegypti* pueden resistir las condiciones ambientales secas durante más de un año: de hecho, esta es una de las estrategias más importantes que la especie emplea para sobrevivir y propagarse.

- ✓ Los huevos se adhieren a las paredes de los recipientes con agua como si tuvieran pegamento. Pueden sobrevivir sin estar dentro del agua por un período de hasta 8 meses.
- ✓ Los mosquitos solo necesitan una pequeña cantidad de agua para depositar sus huevos.
- ✓ Los mosquitos hembra adultos pican a personas y animales. Los mosquitos necesitan sangre del reservorio humano para poner huevos.
- ✓ Después de alimentarse, los mosquitos hembra buscan entornos acuosos para depositar sus huevos.

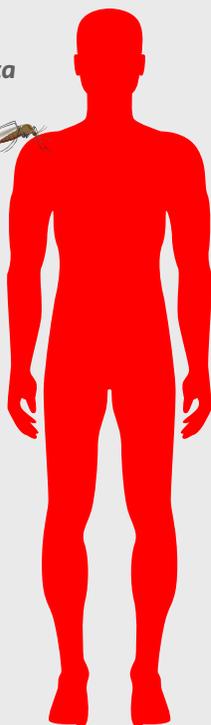


Los huevos tienen aspecto de tierra negra

<https://www.cdc.gov/mosquitoes/es/about/life-cycles/aedes.html>
https://www.cdc.gov/mosquitoes/pdfs/AedesLifeCycle_ESP-P.pdf

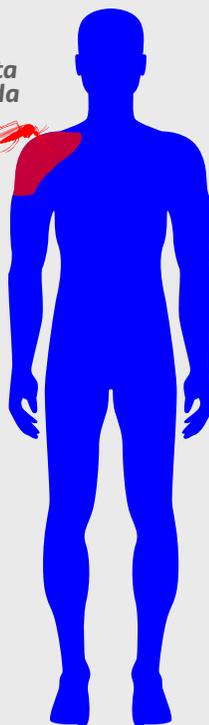
Modo de transmisión

Mosquita sana



Persona Enferma

Mosquita infectada



Persona Sana

- ✓ Cuando una mosquita sana pica a una persona infectada con un virus del dengue (en el periodo de viremia), el virus ingresa a la mosquita, haciéndola transmisora de la enfermedad.
- ✓ Cuando la mosquita infectada pica a otra persona sana, el virus ingresa en su torrente sanguíneo causándole la infección.
- ✓ El mosquito hembra puede vivir por un mes y durante este tiempo trasmite la enfermedad a otras personas sanas.

¿Cuáles son los síntomas de dengue?

La infección puede ser asintomática o leve en el 80% de los casos. Después de un período de **incubación** de entre tres y catorce días, aparece un cuadro viral caracterizado por cursar con síntomas como fiebre, dolor en los huesos y dolor de cabeza, dolores en las articulaciones, pérdida del apetito y dolor detrás de los ojos.



¿Cuáles son los síntomas de alarma?

Los síntomas de alarma para consultar urgentemente son: decaimiento mayor, permanencia de fiebre de 38° centígrados, sangrado en las encías, nariz o en la orina, moretones en la piel o erupción cutánea, dolor abdominal fuerte y persistente, vómito persistente, convulsiones, heces negras o cualquier signo de deshidratación:

- ✓ Resequedad en la boca
- ✓ Sed
- ✓ Cambios en la orina: disminuye la cantidad y se pone más oscura
- ✓ Aumento de la velocidad en que late el corazón
- ✓ Ojos hundidos
- ✓ Disminución en la elasticidad de la piel
- ✓ Disminución de temperatura en manos y pies
- ✓ Somnolencia
- ✓ Puede ocasionar dengue hemorrágico: choque, dificultad para respirar, sangrado grave y/o complicaciones graves de los órganos incluso la muerte en casos severos

La infección por un serotipo, seguida por otra infección con otro serotipo diferente aumenta el riesgo de una persona de padecer dengue grave y hasta morir.

Su infección desencadena inmunidad por el serotipo que infectó inicialmente, sin embargo su infección no desencadena inmunidad cruzada entre otros serotipos.

El dengue puede ser mortal en horas, por esto se debe acudir a la EPS ante los síntomas.

Clasificación OMS del dengue

- ✓ **Dengue sin signos de alarma:** La enfermedad puede manifestarse como un "síndrome febril inespecífico". La presencia de otros casos confirmados en el medio al cual pertenece el paciente es determinante para sospechar el diagnóstico clínico de dengue.
- ✓ **Dengue con signos de alarma:** El paciente puede presentar: dolor abdominal intenso y continuo, vómito persistente, acumulación de líquidos, sangrado de mucosas, alteración del estado de conciencia, hepatomegalia y aumento progresivo del hematocrito.
- ✓ **Dengue grave:** Las formas graves de dengue se definen por uno o más de los siguientes: (I) choque por extravasación del plasma, acumulación de líquido con dificultad respiratoria, o ambas; (II) sangrado profuso que sea considerado clínicamente importante por los médicos tratantes, o (III) compromiso grave de órganos con alteración de enzimas hepáticas, alteración de la conciencia, alteración en el corazón y otros órganos.

¿Cómo se diagnostica?

A través de la identificación epidemiológica de contacto en zona endémica, síntomas referidos y pruebas de laboratorio.

Algunos síntomas pueden confundirse con otras enfermedades como por ejemplo malaria, rubéola, sarampión, fiebre tifoidea, meningitis y la gripe o influenza. En el dengue no hay rinorrea (secreción de moco por la nariz) ni congestión nasal.

Diagnóstico de laboratorio

El diagnóstico definitivo de infección por dengue se hace en el laboratorio y depende de la detección de anticuerpos específicos en el suero del paciente, de la detección del antígeno viral o el RNA viral en el suero o tejido o el aislamiento viral. Una muestra sanguínea en la fase aguda debe tomarse, tan pronto como sea posible luego del inicio de la enfermedad febril.



¿Cuáles son las Medidas de Prevención?



La principal forma de prevenir el dengue es **Eliminar los criaderos del mosquito** controlando los depósitos de agua que sirven para que los mosquitos se reproduzcan con el fin de disminuir su ciclo de vida, de esta manera el mosquito no puede poner sus huevos allí.

Este control se debe realizar en todos los entornos: hogar y alrededores, educativo, comunitario, institucional y laboral. Todos hacemos parte de la prevención del dengue.

**Sin mosquitos
no hay dengue**



Para eliminar los mosquitos, se recomiendan las siguientes acciones:



Evita la recolección de agua en recipientes al aire libre (macetas, botellas u otros recipientes que puedan recolectar agua) para que no se conviertan en lugares de reproducción de mosquitos; dar vuelta a los recipientes de uso doméstico.



Tapa recipientes con agua y seca áreas de las viviendas que puedan almacenar agua estancada.



Una vez a la semana: revisa, lava, restriega, tapa, voltea y elimina cualquier elemento que acumule agua como neumáticos, cubetas, macetas, juguetes, piscinas, bebederos de aves, platos de macetas y contenedores de basura. Verifica dentro y fuera de tu casa, recuerda que los mosquitos ponen sus huevos en el agua.



Limpia canaletas, desagües, jardines y lotes baldíos con agua estancada.



Lava y cepilla tanques y albercas cada 7 días. Cambia el agua.



Evita acumular basura, se debe tirar la basura en bolsas de plástico bien cerradas sin humedad. Recoger basuras y residuos sólidos en predios y lotes baldíos. Eliminar basuras con latas, botellas, llantas y objetos en desuso que almacenen agua lluvia.



Cambia diariamente el agua de floreros y bebederos de animales, reemplazar el agua por arena en floreros.



Perforar las llantas ubicadas en los parques infantiles que pueden contener aguas estancadas en episodios de lluvia.



Rellenar con tierra tanques sépticos en desuso, desagües y letrinas abandonadas.



Mantener los patios limpios y participar en jornadas comunitarias de recolección de inservibles con actividades comunitarias e intersectoriales.

Prevención para los **trabajadores expuestos:**



Utilizar repelentes de insectos en las áreas del cuerpo que están descubiertas y en la ropa.



Usar ropa adecuada camisas de manga y pantalones largos para cubrir brazos y piernas.



Evita dormir donde hay aguas estancadas donde puede haber criaderos de mosquitos.



Usa mosquiteros o toldillos en las camas, sobre todo cuando hay pacientes enfermos para evitar que infecten nuevos mosquitos o en los lugares donde duermen. Elige un mosquitero que sea: compacto, blanco, rectangular, lo suficientemente largo que se pueda doblar los bordes debajo del colchón o para que llegue al piso y que tenga 156 agujeros por pulgada cuadrada. NO duermas directamente contra el mosquitero, ya que los mosquitos pueden picar a través de los pequeños orificios de la malla.



Trata los artículos como botas, pantalones, calcetines y carpas con permetrina 0.5% siguiendo las instrucciones del producto. No apliques productos con permetrina directamente sobre la piel.



Usa mallas para ventanas y puertas. Repare los orificios en las mallas para evitar

Recuerda:

Las personas enfermas deben evitar ser picados nuevamente por mosquitos, para no seguir transmitiendo la enfermedad.

Uso de Repelentes:

- ✓ Siempre utilice los repelentes de insectos según las instrucciones.
- ✓ Vuelva a aplicar el repelente de insectos según las indicaciones.
- ✓ No aplique repelente de insectos en los ojos ni sobre la piel cortada o irritada. Para aplicarlo en la cara, pónganse primero el repelente en las manos.
 - ▶ No aplique repelentes en la piel debajo de la ropa.
 - ▶ Si también usa filtro solar, aplíquese el filtro solar primero y después el repelente de insectos.
- ✓ Se ha comprobado que los repelentes de insectos registrados por la EPA (Agencia de Protección Ambiental de EU) son seguros y eficaces, incluso para mujeres embarazadas o lactantes.



Productos recomendados por CDC:

- DEET
- Picaridina (conocida como KBR 3023 e icaridina fuera de los EE. UU.)
- IR3535
- Aceite de eucalipto de limón (OLE, por sus siglas en inglés)
- Para-mentano-diol (PMD)
- 2-undecanol

Consulte: <https://espanol.epa.gov/control-de-plagas/encuentre-el-repelente-de-insectos-adecuado>

No se conoce la efectividad de los repelentes naturales

Hogares *sin mosquito*, familias *sin dengue*



¿Cuál es el tratamiento del dengue?

No hay medicina específica para tratar el dengue. Sin embargo, Sí existe un tratamiento basado en las manifestaciones clínicas que han demostrado reducir la mortalidad. Las nuevas guías de la OMS establecen tres grupos terapéuticos:

Grupo A: pacientes que pueden ser enviados a su casa porque no tienen alteración hemodinámica, no pertenecen a un grupo de riesgo ni tienen signos de alarma. El manejo se basa en el aumento de la ingesta de líquidos orales se recomienda para prevenir la deshidratación. Para aliviar el dolor y la fiebre es muy importante evitar la aspirina y los antiinflamatorios no esteroideos - AINES ya que estos medicamentos pueden agravar la hemorragia asociada con algunas de estas infecciones, por sus efectos anticoagulantes, en su lugar los pacientes deben tomar acetaminofén para el manejo de la fiebre y el dolor de cabeza.

Grupo B: pacientes con signos de alarma y/o que pertenecen a un grupo de riesgo. Dichos pacientes requieren hospitalización por al menos 72 horas para hacer reposición de líquidos endovenosos, monitoreo estricto de signos vitales, gasto urinario y medición de parámetros sanguíneos como el hematocrito.

Grupo C: pacientes con diagnóstico de dengue grave, que requieren manejo en Unidades de Cuidado Intensivo.

No use antibióticos porque el dengue es producido por un virus y los antibióticos solo atacan a las bacterias.



QDENGGA®

Es una vacuna tetravalente (para la prevención de 4 serotipos contra el dengue) elaborada con virus vivos atenuados que puede aplicarse a partir de los 4 años de edad. Se debe administrar por vía subcutánea (SC) preferiblemente en la parte superior del brazo en la región del deltoides a una dosis de 0,5 ml en un cronograma de dos dosis (0 y 3 meses). Su venta es bajo receta médica. Registro sanitario INVIMA 2023MB-0000083.

No se ha establecido la necesidad de una dosis de refuerzo. No debe inyectarse por vía intravascular, intradérmica ni intramuscular, ni mezclarse en la misma jeringa con otras vacunas u otros medicamentos parenterales.



Recomendaciones ante la enfermedad:

- ✔ Hidratarse y vigilar los síntomas. Consultar a la EPS ante empeoramiento de los síntomas.
- ✔ No se auto medique, acuda de inmediato al médico para recibir la atención necesaria. Las complicaciones y el riesgo de muerte son prevenibles, si se tratan a tiempo.
- ✔ El dengue puede disminuir las plaquetas por lo que No se debe tomar aspirina por posibles problemas de coagulación.
- ✔ No se recomienda tomar otros medicamentos como naproxeno ibuprofeno, diclofenaco o antibióticos.
- ✔ No es recomendable la actividad física y el deporte durante el periodo febril por dengue. Es mejor esperar a que el cuerpo se recupere.
- ✔ No se recomienda tomar gaseosas o bebidas energéticas; se prefiere leche, jugos de frutas sin azúcar, sales de rehidratación oral o agua de arroz, de papa, de plátano o de coco recién preparada.

Fuentes:

<https://www.paho.org/es/temas/dengue>
<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/dengue.aspx>
https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Pro_Dengue.pdf
<https://www.cdc.gov/dengue/es/about/index.html>
<https://www.cdc.gov/mosquitoes/es/about/life-cycles/aedes.html>



Colmena
Seguros

UNA EMPRESA DE



FUNDACIÓN
GRUPO SOCIAL

Línea Efectiva:

Los 7 días de la semana, todos
los días del año, las 24 horas.

Bogotá | **Medellín** | **Cali** | **Barranquilla**
601 401 0447 | 604 444 1246 | 602 403 6400 | 605 353 7559

Otras ciudades 018000-9-19667
www.colmenaseguros.com