

## Virus Zika

### Sinónimos

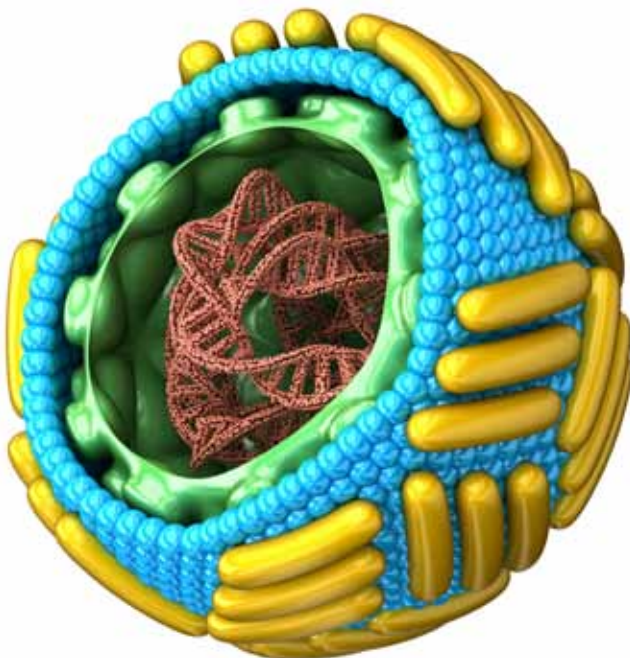
ZIKV.

### Tipo

Virus.

### Características

El Virus Zika pertenece a la familia *Flaviviridae*, al género *Flavivirus*, estrechamente relacionado con el virus *Spondweni*. Se trata de un virus ARN no segmentado monocatenario de polaridad positiva, con una nucleocápside icosaédrica de aproximadamente 40-60 nanómetros de diámetro, rodeada de una envuelta.



Virus Zika.

Existen dos linajes geográficamente distintos del virus: el africano y el asiático.

### Viabilidad, propagación y transmisión

#### Reservorio

Originalmente, el virus presentaba un ciclo selvático, en el que los primates no humanos actúan como reservorio. Actualmente, se puede definir un ciclo urbano, donde el hombre actúa como huésped amplificador.

#### Hospedadores

Humanos, mamíferos (primates no humanos, cebras, elefantes, búfalos, roedores), artrópodos (mosquito del género *Aedes*).

#### Dosis infectiva mínima (DIM)

Se desconoce en la actualidad.

#### Supervivencia ambiental

Se desconoce en la actualidad.

#### Formas de resistencia

No presenta formas de resistencia.

#### Mecanismo de propagación y transmisión

La transmisión se produce a través de la picadura del mosquito vector infectado (solo pican las hembras).

Los mosquitos vectores pertenecen al género *Aedes*, son diurnos, se encuentran cerca de las viviendas (zonas con vegetación, patios, jardines, macetas,) o en el interior de las mismas y crían en pequeños charcos de agua estancada. Estos mosquitos pueden picar durante todo el día,

aunque su actividad suele ser mayor por la mañana y al final de la tarde, al anochecer.

En humanos el virus se ha detectado en sangre (el virus se encuentra en la sangre de la persona infectada de 3 a 5 días desde el inicio de los síntomas), saliva, orina, semen, leche materna y líquido amniótico. Existe evidencia de la transmisión vertical a partir de madres infectadas y se ha descrito la transmisión por vía sexual y por transfusión sanguínea.

Normalmente, para que se produzca la transmisión es necesario que estén presentes de forma simultánea el virus, el vector y el hospedador susceptible. Por el momento, los casos que se han diagnosticado en el continente europeo son importados (persona que se contagia fuera de España y que viaja a nuestro país, donde es diagnosticada). Sin embargo, diferentes especies del mosquito implicadas en la dispersión y transmisión del virus podrían dispersarse y sobrevivir en el continente europeo como *Aedes aegypti* y *Ae. albopictus* (mosquito tigre); en concreto, este último se puede encontrar en España, en zonas como: Cataluña, Comunidad Valenciana, Murcia, Andalucía, País Vasco, Aragón y las Islas Baleares, pudiendo dar lugar a casos autóctonos, principalmente en verano ([Link](#)).

## Vías de entrada

Parenteral.

## Distribución geográfica

África, América Latina, Asia e islas del Pacífico. Se cree que puede producirse una expansión a otras zonas geográficas ([Link](#)) ([Link](#)).

## Actividades laborales con riesgo

Agricultura, silvicultura, explotación forestal y jardinería. Ganadería, pesca y acuicul-

tura, caza, captura de animales y servicios relacionados, zoológicos, circos, tiendas de mascotas, protectoras de animales, veterinaria. Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y limpieza urbana. Construcción. Actividades sanitarias y laboratorios. Actividades de orden público, seguridad y servicios sociales (personal militar y de emergencias).

## Efectos en la salud

### Grupo de riesgo

2 Flavivirus de conocida patogenidad ([Anexo II RD 664/1997](#)).

### Infección

La fiebre o enfermedad por el virus Zika cursa normalmente de forma asintomática o subclínica. Aproximadamente del 20% al 25% de los pacientes manifiesta síntomas. El periodo de incubación habitual es de 3 a 12 días, con un máximo de 15. Los síntomas cuando aparecen suelen durar de 2 a 7 días y suelen ser: fiebre, erupción cutánea (exantema maculo-papular), dolor en las articulaciones (principalmente en manos y pies), ojos rojos, dolor de cabeza, dolor muscular y cansancio. En raras ocasiones se requiere la hospitalización, la infección se cura sin dejar secuelas, siendo la tasa de mortalidad muy baja.

Actualmente se está estudiando la posible asociación entre la infección por el virus y casos del síndrome de Guillain-Barré y otras alteraciones neurológicas.

### Efectos alérgicos

Desconocidos.

### Efectos tóxicos

Desconocidos.

## Efectos cancerígenos

Desconocidos.

## Efectos en la maternidad

M

Es posible la transmisión materna del virus al feto durante el embarazo por vía transplacentaria o, más raramente, durante el parto. La posible transmisión a través de la lactancia materna está todavía en estudio ([Link](#)).

Por el momento, no hay evidencias de que las embarazadas sean más susceptibles de adquirir la infección o de que en ellas curse de forma más grave.

La gravedad de los efectos para el feto dependerá del grado de desarrollo de este y por tanto del trimestre en el que se produzca la transmisión materno-fetal. Actualmente los efectos en el feto no están claramente demostrados, la posible asociación entre la infección por el virus y la microcefalia y otras alteraciones neurológicas en el recién nacido está en fase de estudio ([Link](#)) ([Link](#)) ([Link](#)).

## Prevención y control

### Desinfectantes

Los flavivirus suelen ser sensibles a: hipoclorito sódico al 1%, glutaraldehído al 2%, etanol al 70%, peróxido de hidrógeno del 3% al 6% y formaldehído del 3% al 8%.

### Inactivación física

Actualmente no hay datos sobre métodos de inactivación específicos para el virus Zika. Los flavivirus normalmente se inactivan a temperaturas superiores a 56°C durante al menos 30 minutos, a  $\text{pH} \leq 6$ , con luz ultravioleta y radiación gamma.

## Antimicrobianos

No hay en la actualidad tratamiento específico.

## Vacunación

NO

## Medidas preventivas generales

Los trabajadores que tengan que viajar a zonas afectadas deben seguir las recomendaciones de Sanidad Exterior que se recogen en la siguiente web [http://www.msssi.gob.es/profesionales/salud-Publica/sanidadExterior/salud/pdf/virus-zika\\_15Febrero2016.pdf](http://www.msssi.gob.es/profesionales/salud-Publica/sanidadExterior/salud/pdf/virus-zika_15Febrero2016.pdf).

Control del vector en el interior de los lugares de trabajo y zonas anexas como patios, jardines, jardineras, macetas, etc.; mediante programas de desinsectación, uso de mosquiteras en ventanas, uso de aire acondicionado (poner aire frío) y evitando el acúmulo de suciedad (desperdicios de materia orgánica) y de agua en charcos, piscinas, canalones y canaletas de tejados, pilones, bebederos de animales, envases o recipientes vacíos, platos de macetas, neumáticos viejos, etc.

Evitar las zonas donde hay mosquitos en las horas de máxima actividad de los mismos; usar ropa de trabajo y calzado que cubra la mayor parte del cuerpo y de colores claros; usar repelentes como picaridina, DEET (N,N-dietil-meta-toluamida) o IR3535® sobre la piel expuesta y/o sobre la ropa (no usar debajo de la ropa), siguiendo las indicaciones del fabricante.

Correctas prácticas de higiene y aseo personal en el trabajo como: evitar el contacto de heridas abiertas con material contaminado (cubriéndolas con apósitos estériles e impermeables), lavar frecuentemente las manos, utilizar ropa de trabajo y equipos de protección individual.

En centros sanitarios y veterinarios, adoptar las Precauciones Estándar.

## EPI

Protección de las manos: guantes de protección frente a microorganismos en caso de contacto con materiales potencialmente infecciosos.

Protección ocular: gafa de protección de montura universal en caso de riesgo de contacto accidental mano/guante contaminado-ojo, o pantalla de protección facial (símbolo de marcado en montura: 3) en caso de riesgo de exposición a salpicaduras.

## Seguridad en laboratorio

Nivel de contención 2.

El principal riesgo es la inoculación percutánea accidental o el contacto de lesiones o heridas con instrumental o superficies contaminadas y la picadura del mosquito.

Los especímenes o muestras más peligrosas son sangre, tejidos y cultivos del virus, así como los animales y mosquitos infectados.

Se requieren las prácticas y la contención de un nivel 2 de bioseguridad; se debe evitar o reducir el uso de material cortante o punzante y se debe trabajar dentro de una cabina de seguridad biológica cuando se puedan producir salpicaduras o aerosoles. En caso de trabajar con grandes cantidades o concentraciones del virus se pueden requerir medidas adicionales, en función del resultado de la evaluación del riesgo.

Para el trabajo en animalarios con mosquitos infectados, el diseño y la construcción del recinto deben impedir su escape al exterior. Además, la caja o contenedor primario de los mosquitos debe impedir, en la medida de lo posible, la exposición del trabajador.

## Bibliografía / Documentación

1. Charrel RN, Leparc-Goffart I, Pas S, de Lamballerie X, Koopmans M & Reusken C. [State of knowledge on Zika virus for an adequate laboratory response](#) [Submitted]. Bull World Health Organ E-pub: 10 Feb 2016.
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). [Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories](#). 5th. edition. 2009.
3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). [ZIKA Virus](#). 2016.
4. European Centre for Disease Prevention and Control (ecdc). [Mosquitoes](#).
5. European Centre for Disease Prevention and Control (ecdc). [Zika virus infection](#). 2016.
6. Gouvernement du Canada. [Zika virus](#). 2016.
7. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) ALERTAS EN SALUD PÚBLICA DE ACTUALIDAD. [Evaluación Rápida del Riesgo de transmisión de enfermedad por el virus Zika en España](#). 2016.
8. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) ALERTAS EN SALUD PÚBLICA DE ACTUALIDAD. [PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD POR VIRUS ZIKA](#). 2016.
9. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI). [Protocolo de actuación para los especialistas en ginecología y obstetricia en relación a la detección de las posibles complicaciones asociadas a la infección por virus Zika durante el embarazo](#). 2016.
10. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI). VIAJEROS - "La Salud también Viaja". [ENFERMEDAD](#)

[POR VIRUS ZIKA. INFORMACIÓN A VIAJEROS SOBRE RECOMENDACIONES DE VIAJE CON DESTINO A PAÍSES DEL CARIBE, CENTROAMÉRICA, SURAMÉRICA Y PACÍFICO SUR EN RELACIÓN AL VIRUS ZIKA \(Febrero de 2016\).](#)

11. Organización Mundial de la Salud. [Declaración de la OMS en la primera reunión del Reglamento Sanitario Internacional \(2005\) \(RSI 2005\) emergencia Comité de Zika virus y aumento observado trastornos neurológicos y malformaciones neonatales.](#) 2016.
12. Organización Mundial de la Salud. [Enfermedad por el virus zika.](#) 2016.
13. Organización Mundial de la Salud. [Enfermedad por el virus de Zika: preguntas y respuestas.](#) 2016.
14. Servei de Control de Mosquits - Consell Comarcal del Baix Llobregat. [Al mosquit tigre, ni aigua!](#). 2016.

*Actualizado a 25 de febrero de 2016*