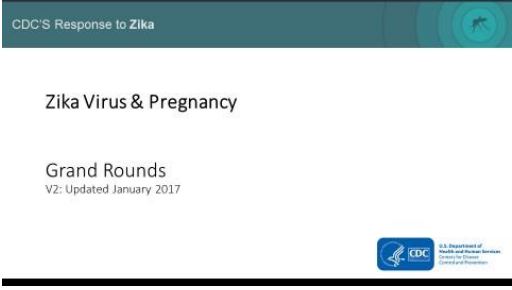



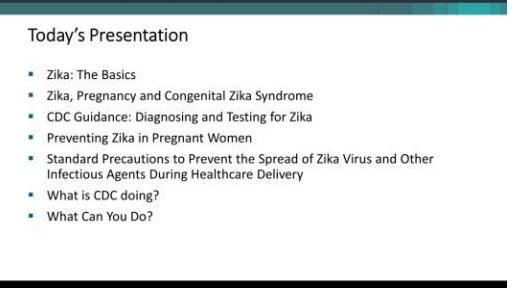
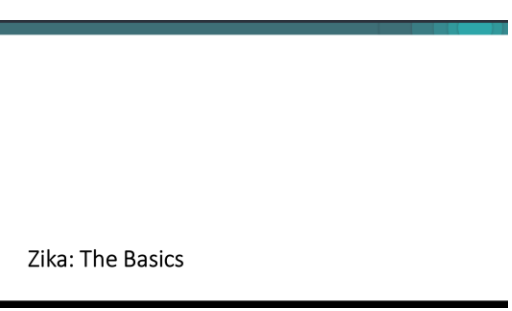


# Guía para facilitar las jornadas médicas sobre Zika: Embarazo

Dirigido a: para los proveedores de atención obstétrica

Plazo de tiempo estimado: 20 minutos

 <p>CDC's Response to Zika</p> <p>Zika Virus &amp; Pregnancy</p> <p>Grand Rounds V2: Updated January 2017</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Buenos/buenas [días/tardes/noches]. Hoy me gustaría compartir con ustedes lo que hemos aprendido sobre el virus del Zika y el embarazo.</li></ul>
 <p>First time in history...</p> <p>"Never before in history has there been a situation where a bite from a mosquito could result in a devastating malformation." — Dr. Tom Frieden, CDC Director <i>Fortune</i>, April 13, 2016</p>  <p>"...the last time an infectious pathogen (rubella virus) caused an epidemic of congenital defects was more than 50 years ago..." — <i>New England Journal of Medicine</i>, April 13, 2016</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El actual brote de Zika no tiene precedentes. Aunque el Zika se identificó por primera vez hace casi 70 años, los efectos potencialmente devastadores sobre el embarazo son un fenómeno reconocido hace poco tiempo.</li><li>• Algunos de ustedes hoy quizás recuerden que la última vez que un virus patógeno infeccioso (virus de rubeola) causó una epidemia de defectos congénitos fue hace más de 50 años, antes de que estuviera disponible una vacuna efectiva.</li></ul>
 <p>Today's Presentation</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Zika: The Basics</li><li>▪ Zika, Pregnancy and Congenital Zika Syndrome</li><li>▪ CDC Guidance: Diagnosing and Testing for Zika</li><li>▪ Preventing Zika in Pregnant Women</li><li>▪ Standard Precautions to Prevent the Spread of Zika Virus and Other Infectious Agents During Healthcare Delivery</li><li>▪ What is CDC doing?</li><li>▪ What Can You Do?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mi objetivo de hoy es compartir la información más actualizada disponible, pero les recomiendo que se mantengan actualizados sobre los avances de la ciencia. Este es un resumen de mi presentación.</li></ul>
 <p>Zika: The Basics</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comencemos primero con algunos datos básicos.</li></ul>

### What is Zika Virus?

- Single-stranded RNA virus
- Closely related to dengue, yellow fever, Japanese encephalitis, and West Nile viruses
- Primarily transmitted by two *Aedes* species mosquitoes
  - *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* mosquitoes
- Additional modes of transmission
  - Intrauterine and perinatal transmission
  - Sexual transmission
  - Laboratory exposure
  - Probable: Blood transfusion



*Aedes aegypti* mosquito



*Aedes albopictus* mosquito

- El Zika es un virus ARN monocatenario que está estrechamente relacionado con el dengue, la fiebre amarilla, la encefalitis japonesa y el virus del Nilo Occidental.
- Se transmite principalmente por la picadura de dos especies de especies de mosquitos *Aedes*, *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*.
- El Zika también se transmite a través de varias otras vías que incluyen
  - Transmisión intrauterina y perinatal
  - Transmisión sexual
  - Exposición en laboratorio
  - Y probablemente a través de una transfusión de sangre

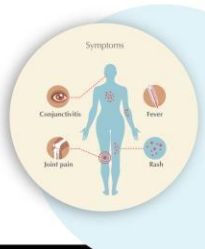
### Where is Zika now?



- Al 29 diciembre del 2016, 61 países y territorios de todo el mundo están reportando transmisión activa del virus del Zika. Controle el sitio web de los CDC para conocer las cifras y ubicaciones más recientes.
- Este mapa muestra los países en los cuales el virus del Zika es transmitido activamente por mosquitos. El sombreado naranja de un país no significa que el virus del Zika se esté diseminando por todo el país; solo significa que ese virus del Zika, diseminado por mosquitos locales, ha sido reportado en al menos un área de ese país. Visite el sitio web de los CDC para ver información más específica acerca de los lugares donde el virus del Zika se está transmitiendo localmente.
- Hasta la fecha, Florida y Texas han sido los únicos estados de los Estados Unidos que han tenido transmisión local. Esto ocurrió en pequeñas áreas solamente del Condado de Miami-Dade, FL, y del Condado de Brownsville, TX.

### Clinical Presentation

- Clinical illness usually mild
- Most common symptoms:
  - Fever
  - Rash
  - Joint pain
  - Conjunctivitis
- Symptoms last several days to a week
- Severe disease uncommon
- Fatalities rare
- Once a person has been infected, likely to be protected from future infections



- Ahora me gustaría cambiar de tema y hablar sobre algunos de los aspectos clínicos del Zika.
  - Muchas personas infectadas con el virus del Zika no tienen síntomas o solo tienen síntomas leves.
  - Cuando aparecen síntomas, los más comunes son fiebre, sarpullido, dolor en las articulaciones y conjuntivitis (ojos enrojecidos).
  - Los síntomas habitualmente duran de varios días a una semana.
  - No son frecuentes los casos que requieren hospitalización por enfermedad grave, y muy pocas veces se han reportado muertes.
  - Teniendo en cuenta infecciones similares, una vez que una persona ha sido infectada con el virus del Zika y el virus ya no se encuentre en la sangre, es muy probable que él o ella estén protegidos ante una futura infección.

### Clinical Management

- No vaccine or specific antiviral treatment
- Treat the symptoms
  - Rest
  - Drink fluids to prevent dehydration
  - Take medicine such as acetaminophen to reduce fever and pain.
  - Avoid aspirin and other non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) until dengue can be ruled out to reduce the risk of bleeding.



- Aunque se están realizando investigaciones, en la actualidad no existe ninguna vacuna o tratamiento antiviral específico contra el zika.
  - El pilar del tratamiento es el cuidado paliativo. Debe aconsejarse a los pacientes que traten los síntomas, incluyendo
    - Descansar
    - Tomar líquidos para evitar la deshidratación y
    - Tomar medicamentos como acetaminofeno para bajar la fiebre y aliviar el dolor
    - Se debe evitar la aspirina y otros AINE hasta que se descarte el dengue y así reducir el riesgo de hemorragia. Las mujeres embarazadas deberían consultar con su médico antes de tomar aspirina y otros AINE.

### Zika, Pregnancy and Congenital Zika Syndrome

- Cuando el virus del Zika se transmite de madre embarazada a feto, el efecto sobre la salud del feto y el bebé puede ser grave. Nos concentraremos en Zika, embarazo y síndrome congénito del Zika.

### Zika Virus Infection in Pregnant Women

- Pregnant women can be infected
  - Through a mosquito bite
  - Through sex without a condom with an infected partner
- If infected around conception
  - Zika might present risk to fetus
- If infected during pregnancy
  - Zika can be passed to the fetus during pregnancy or around the time of birth



- Las mujeres embarazadas pueden infectarse con el Zika a través de las mismas vías que mencioné anteriormente, principalmente
  - A través de la picadura de un mosquito infectado o
  - A través de relaciones sexuales sin usar condón con una persona infectada
- El Zika se puede transmitir al feto al feto cerca de la fecha de concepción
- Si una mujer se infecta durante el embarazo, el Zika puede transmitirse al feto durante el embarazo o cerca del momento del nacimiento.

### Zika Virus in Pregnancy



- Incidence of Zika virus infection in pregnant women is not known
- Infection can occur in any trimester
- No evidence of increased susceptibility
- The clinical course in pregnant women is similar to non-pregnant people

- Se desconoce la incidencia de la infección por el virus del Zika en mujeres embarazadas.
- Sin embargo, la infección se puede producir en cualquier trimestre.
- No existe evidencia que sugiera que las mujeres embarazadas sean más susceptibles al Zika que las mujeres no embarazadas, y
- El curso médico de la infección por el Zika es similar en las mujeres embarazadas y no embarazadas.

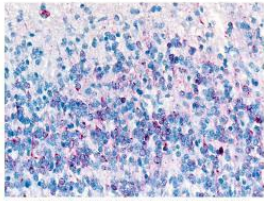
Centers for Disease Control and Prevention. CDC Health Advisory: Recognizing, Managing, and Reporting Zika Virus Infection in Pregnant Women from Central America, South America, the Caribbean and Mexico. 2016.

Reynold, M. et al. Evidence of Perinatal Transmission of Zika Virus from Pregnant Women. JAMA. 2016;316(10):1100-1101.

Reynold, M. et al. Zika Virus Infection in Pregnant Women and Their Infants. N Engl J Med. 2016;374(10):1100-1101.

### CDC Lab Confirms Zika In Fetal Tissues

- Zika virus has been shown to be present in fetal tissue
- Evidence of Zika virus has been detected in:
  - Amniotic fluid
  - Placenta
  - Fetal brain tissue
  - Products of conception



Reference/attribution for image:

Ritter JM, Martinez RB, Zaki SR. Zika Virus: Pathology From the Pandemic. Arch Pathol Lab Med. 2016 Oct 5. [Epub ahead of print]

Immunohistochemical staining of Zika virus antigen (red stain) in fetal brain tissue. This staining is present in the same areas where neuronal cell death/necrosis was identified by microscopic review of tissue morphology.

- Se ha demostrado que el virus del Zika está presente en el tejido fetal.
- Se ha detectado evidencia del virus del Zika en:
  - El líquido amniótico
  - La placenta
  - El tejido del cerebro fetal
  - El producto de la concepción
- Esta imagen muestra tinción inmunohistoquímica del antígeno del virus del Zika (tinte rojo) en el tejido del cerebro fetal. Esta tinción está presente en las mismas áreas en las que se identificó la muerte celular neuronal/necrosis mediante la revisión microscópica de la morfología del tejido.
- Un estudio de los CDC publicado el 13 de diciembre del 2016 encontró que el virus del Zika puede continuar reproduciéndose en el cerebro del bebé después del nacimiento. Esta información podría tener implicaciones importantes para los bebés nacidos con microcefalia y para los bebés nacidos con apariencia saludable.
- También se comprobó la presencia del virus del Zika en la placenta.

### Zika is a Cause of Microcephaly






- En abril del 2016, en un artículo publicado en el New England Journal of Medicine, los científicos de los CDC llegaron a la conclusión de que existe evidencia suficiente para determinar que el virus del Zika es causa de microcefalia y otros trastornos cerebrales.
- Para llegar a esta conclusión, los científicos realizaron una evaluación sistemática de la evidencia, que apoyó una relación causal entre la infección por el virus del Zika y la microcefalia y otros trastornos cerebrales graves.

### Congenital Zika Syndrome

- Pattern of congenital anomalies associated with Zika virus infection during pregnancy that includes:
  - Severe microcephaly (small head size) resulting in a partially collapsed skull
  - Thin cerebral cortices with subcortical calcifications
  - Eye anomalies, including macular scarring and focal pigmentary retinal mottling
  - Congenital contractures or limited range of joint motion
  - Marked early hypertonia, or too much muscle tone, and symptoms of extrapyramidal involvement



- El síndrome del zika congénito ahora es un patrón reconocido de anomalías congénitas asociadas a la infección por el virus del Zika durante el embarazo, que incluye:
  - Microcefalia grave (cabeza de tamaño pequeño) que resulta en un cráneo parcialmente colapsado
  - Corteza cerebral delgada con calcificaciones subcorticales
  - Anomalías oculares, incluyendo cicatrices maculares y moteado pigmentario de la retina
  - Contracturas congénitas o alcance limitado del movimiento articular
  - Hipertonia temprana marcada o demasiado tono muscular y síntomas de compromiso extrapiramidal
- Una serie de casos publicados a fines de noviembre demostró también que la microcefalia en el nacimiento no es necesariamente una característica del síndrome congénito del zika. Los bebés que al nacer tienen una circunferencia de la cabeza dentro del rango normal, pueden presentar anomalías cerebrales que se corresponden con este síndrome y pueden experimentar un crecimiento de la cabeza más lento y desarrollar microcefalia después del nacimiento.

<p><b>Potential Risk of Microcephaly</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1- 13%</b> estimated risk of microcephaly due to Zika virus infection in first trimester</li> <li>• Modeling based on current outbreak in Bahia, Brazil</li> <li>• <b>Important to remember</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data are limited (infection rates unknown; microcephaly cases still being reported)</li> <li>• Microcephaly is difficult to detect prenatally</li> <li>• Microcephaly is only one of a range of possible adverse outcomes</li> </ul> </li> </ul>  <p><small>Honeen MA, Mian H, Teran-Romero J, Borghesi G, Boudier-Hadzi, Zika and the Risk of Microcephaly. <i>PLoS One</i> 2016 May 13; Epub ahead of print.</small></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todavía no sabemos el riesgo de microcefalia en bebés de madres infectadas con el virus del Zika durante el embarazo, pero estamos obteniendo más información.</li> <li>• Con base en los datos de los modelos a partir del brote actual en Brasil, el riesgo estimado de microcefalia fue de entre el 1 al 13 % cuando la infección tuvo lugar en el primer trimestre.</li> <li>• Actualmente no hay suficientes datos para calcular el riesgo cuando la infección ocurre en el 2º o 3º trimestre.</li> <li>• Este estudio tiene algunas limitaciones, detalladas aquí, incluyendo que algunos embarazos están en curso y todavía se están reportando e investigando casos de microcefalia.</li> </ul>
<p><b>Potential Risk of Birth Defects Related to Zika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Among pregnant women in the United States with laboratory evidence of possible Zika virus infection: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Overall about <b>6%</b> of fetuses or infants had birth defects potentially related to Zika virus</li> <li>• Similar proportion of pregnancies with birth defects (~6%) among both symptomatic and asymptomatic pregnant women</li> <li>• Among women with infection in the 1<sup>st</sup> trimester of pregnancy, birth defects were reported in <b>11%</b> of fetuses or infants</li> </ul> </li> </ul>  <p><small>Honeen MA, Devora JL, Petersen EE, et al. Birth Defects Among Fetuses and Infants of US Women With Evidence of Possible Zika Virus Infection During Pregnancy. <i>JAMA</i>. 2016 Dec 15. Epub ahead of print.</small></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un informe del Registro de Casos de zika en el Embarazo en los EE. UU. descubrió que alrededor del 6 % de bebés de mujeres con evidencia de laboratorio de posible infección reciente por el virus del Zika presentaron defectos de nacimiento que posiblemente se relacionan con el virus del Zika.</li> <li>• La proporción de embarazos con defectos de nacimiento fue similar (alrededor del 6 %) entre las mujeres embarazadas que experimentaron síntomas y las mujeres embarazadas asintomáticas.</li> <li>• Esto enfatiza la importancia de examinar el riesgo de zika en las mujeres embarazadas y evaluarlas cuando se indique, porque es probable que las mujeres asintomáticas también tengan bebés con defectos de nacimiento.</li> <li>• El informe también halló que entre las mujeres que presentaron síntomas maternos O evidencia de laboratorio de posible infección por el virus del Zika en el 1º trimestre del embarazo, se reportaron defectos de nacimiento en el 11 % de los embarazos que llegaron a término.</li> </ul>
<p><b>CDC Recommendations: Conception and Contraception</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ahora, hablaré sobre las recomendaciones de los CDC, primero el asesoramiento antes de la concepción.</li> </ul>
<p><b>Clinical Guidance for Preconception and Sexual Transmission</b></p> <p><small>Centers for Disease Control and Prevention</small>    Morbidity and Mortality Weekly Report  Early Release / Vol. 65 September 30, 2016</p> <p><b>Update: Interim Guidance for Preconception Counseling and Prevention of Sexual Transmission of Zika Virus for Persons with Possible Zika Virus Exposure — United States, September 2016</b></p> <p><small>Earsh E, Petersen, MD; Chen, Mandy-Delaney, MD; Bolen, Nisha; Frazier, MD; Faria, Hilda, MD; Taliga, Olayide, MD; Swan, L, PhD; MBBCh; Soper, B, BSc, MSc; Bhat, MD; MSc; Rose, Landon, PhD; Dale, Rosemary, MD; Thayer, R, MD; Shroyer, MD; Carlson, N, PhD; Nishi, Osamu, PhD; Kim, N, D, PhD, MPH; Marshall, J, Kathleen, MD; Soto, E, PhD, MD; Liu, R, Ph.D.; Morgan, A, Hilda, PhD; Evans, J, Jonathan, MD; John, F, Steven, MD</small></p> <p><small><a href="https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/a60916a1.htm">https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/a60916a1.htm</a></small></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los CDC publicaron las directrices provisionales actualizadas para el asesoramiento de parejas antes del embarazo y para la prevención de la transmisión sexual del zika el 30 de septiembre del 2016.</li> </ul>

### Women and Their Partners Thinking about Pregnancy

Possible exposure via recent travel or sex without a condom with a partner infected with Zika	
Women	Men
Wait <b>at least</b> 8 weeks after symptoms start or last possible exposure	Wait <b>at least</b> 6 months after symptoms start or last possible exposure

People living in or frequently traveling to areas with Zika		
	Women	Men
<b>Positive Zika test</b>	Wait <b>at least</b> 8 weeks after symptoms start	Wait <b>at least</b> 6 months after symptoms start
<b>No testing performed or negative test</b>	Talk with doctor or healthcare provider	Talk with doctor or healthcare provider

- Estas directrices incluyen las recomendaciones para ayudar a los proveedores de atención médica a hablar sobre planes de buscar un embarazo con las mujeres y sus parejas luego de una posible exposición al zika. La tabla en esta diapositiva muestra los plazos de tiempo sugeridos de espera para concebir después de una posible exposición al zika.
- Las mujeres deberían esperar al menos 8 semanas desde la última posible exposición o aparición de síntomas antes de intentar concebir. Los hombres deberían esperar al menos 6 meses después de la última exposición o aparición de síntomas. El período de espera es más prolongado en los hombres porque el zika permanece en el semen durante más tiempo que en otros líquidos corporales.

### Pregnancy Planning and Access to Contraception

- Preventing Zika infections during pregnancy
  - Includes supporting women who want to delay or avoid pregnancy in order to reduce Zika-related pregnancy complications
  - Preventing unintended pregnancy to avoid Zika-related adverse pregnancy and birth outcomes
- If couples decide to wait to conceive, HCPs should discuss
  - Strategies to prevent unintended pregnancy
  - Use of the most effective contraceptive methods (including long-acting reversible contraception) that meet their lifestyle needs and can be used correctly and consistently
  - Role of correct and consistent use of condoms, in addition to other birth control method used, in reducing the risk for STIs, including Zika

- La prevención de la infección por el zika durante el embarazo es una de las prioridades más importantes de los CDC en las tareas de respuesta al zika. Esto incluye el apoyo a las mujeres que desean retrasar o evitar el embarazo para prevenir las consecuencias adversas de embarazo y nacimiento relacionadas con el zika.
- Los proveedores de atención médica deberían analizar estrategias para prevenir el embarazo no planeado entre las mujeres que desean evitar o retrasar el embarazo, incluyendo el asesoramiento sobre el uso de los métodos anticonceptivos más eficaces que se adapten a las necesidades de la pareja y que se puedan usar de forma correcta y sistemática.
- Asimismo, los proveedores de atención médica deberían aconsejar a sus pacientes que consideren usar condón de forma correcta y sistemática, además de otros métodos anticonceptivos, a fin de reducir el riesgo de adquisición o transmisión del zika y otras infecciones de transmisión sexual.

### CDC Guidance: Diagnosing and Testing for Zika

- Ahora, hablaré acerca de las directrices de los CDC con respecto a las pruebas y el diagnóstico de la infección por el virus del Zika.

### Assessing for Zika During Pregnancy

- All pregnant women should be assessed for Zika exposure, signs, and symptoms at each prenatal care visit. They should be asked if they
  - Traveled to or live in an area with active Zika transmission
  - Had sex without a condom with a partner with potential exposure to Zika

Link: <https://www.cdc.gov/zika/dfs/zika-screening-tool.pdf>

- Teniendo en cuenta las consecuencias adversas asociadas con la infección por el virus del Zika durante el embarazo, todas las mujeres embarazadas deberían ser evaluadas para detectar la exposición, los signos y los síntomas del zika en cada consulta prenatal.
- Se les debe preguntar si:
  - Viajaron a un área con zika o si viven en ella, o
  - Tuvieron relaciones sexuales sin usar condón con un a pareja que tenía una posible exposición al zika
- Los CDC han desarrollado una herramienta (que se muestra aquí) que está disponible tanto en versión interactiva como imprimible en el sitio web de los CDC, para ayudar a los proveedores de atención médica a determinar si se necesitan pruebas.



### Diagnostic Testing for Zika Virus

- Molecular method
  - Nucleic Acid Amplification Test (NAT) for viral RNA in body fluids or tissues
- Serologic method
  - Zika virus immunoglobulin M (IgM) enzyme-linked immunosorbent assay
  - Plaque reduction neutralization test (PRNT) to detect neutralizing antibodies in serum

- Antes de pasar a las pruebas de diagnóstico del zika, me gustaría mencionar que no hay pruebas de zika con licencia en los EE. UU. Sin embargo, se utilizan todas las pruebas de zika disponibles (en los CDC, los departamentos de salud y los laboratorios comerciales) conforme a la Autorización de uso de emergencia de la FDA. Este mecanismo permite que las pruebas sin licencia se utilicen en caso de emergencia de salud pública.
- Las pruebas de diagnóstico para detectar la infección por el virus del Zika se pueden realizar a través de métodos moleculares y serológicos.
- El método molecular, llamado prueba de ácido nucleico ARN, denominado también NAT, detecta el ARN viral en los líquidos corporales, incluyendo el suero y la orina. rRT-PCR es un tipo de prueba de ácido nucleico. Cada vez que se detecta ARN de zika, se confirma la infección por el virus del Zika.
- Las pruebas serológicas, que generalmente se realizan mediante una simple extracción de sangre, detectan los anticuerpos para el virus del Zika. Esto incluye el ensayo de inmunoglobulina M (IgM) para el virus del Zika para detectar los anticuerpos IgM [contra el virus del Zika] en el suero.
- Una prueba serológica adicional es la prueba de neutralización por reducción de placas, o PRNT, que mide los anticuerpos neutralizantes específicos del virus y que pueden ser útiles para diferenciar el zika de otras infecciones de flavivirus.

### Limitations of Zika Tests

- Presence of Zika virus RNA in serum and urine is relatively short-lived and negative results do not preclude infection
- Testing for Zika virus IgM can result in false positive results because of cross-reacting antibodies against related flaviviruses and for nonspecific reasons
- PRNT levels may not distinguish infecting virus in people previously infected with or vaccinated against a related flavivirus

- Hay varias limitaciones a tener en cuenta al momento de interpretar las pruebas moleculares y serológicas de detección del zika. Primero, como el ARN del virus del Zika en el suero y la orina tiene poca vida, un resultado negativo no descarta la infección.
- En segundo lugar, las pruebas de detección de IgM para zika pueden arrojar resultados falsos positivos debido a que existe un nivel alto de reactividad cruzada con otros flavivirus como el del dengue y por otros motivos no específicos.
- Tercero, es posible que una PRNT no permita distinguir el tipo de virus que produce la infección en personas que tuvieron una infección anterior o que se vacunaron contra los flavivirus

CDC Guidance: Pregnancy

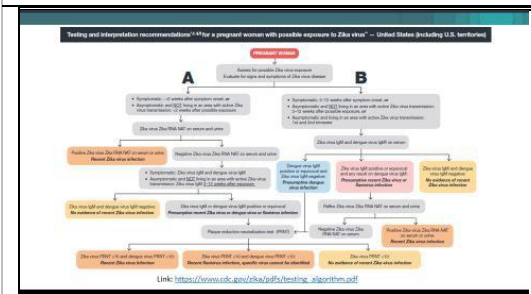
- Luego, hablaré sobre las directrices actuales de los CDC con respecto al Zika y las mujeres embarazadas.

**CDC Recommendations: Who should be tested**

- Pregnant women with possible exposure to Zika virus **and** signs or symptoms should be tested for Zika virus infection
- Pregnant women with possible exposure to Zika virus who do not report symptoms should be offered testing
- Pregnant women with ongoing risk of Zika virus exposure and who do not report symptoms should be tested in the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> trimesters of pregnancy

<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6202a1.htm>

- Los CDC recomiendan realizar pruebas a todas las mujeres embarazadas con posible exposición al virus del Zika **y** signos y síntomas de la infección por el virus del Zika.
- Además, las mujeres embarazadas con posible exposición al virus del Zika que no presentan síntomas también deberían realizarse las pruebas.
- Las recomendaciones para las pruebas de detección en mujeres embarazadas asintomáticas con una posible exposición al virus del Zika son diferentes según las circunstancias de la posible exposición (por ejemplo: exposición constante versus limitada) y el intervalo transcurrido desde la última posible exposición al virus del Zika.



- El plan específico de pruebas para una mujer embarazada depende de varios factores, incluyendo si ha tenido síntomas de zika y cuánto tiempo ha transcurrido desde los síntomas o la última posible exposición al zika. Esto se describe en las directrices de los CDC.
  - Este diagrama de flujo se publicó en las directrices actualizadas de embarazo en el Informe Semanal de Morbilidad y Mortalidad de los CDC el 29 de julio del 2016. En las siguientes diapositivas, describo brevemente las directrices actualizadas.

**Updated Guidance: Symptomatic Pregnant Women**

- Evaluated <2 weeks after symptom onset
  - Should receive Zika virus NAT testing of serum and urine
    - Positive NAT result confirms diagnosis: *recent maternal Zika virus infection*
    - Negative NAT result does not rule out Zika virus infection
      - Zika IgM and dengue IgM antibody testing should be performed immediately on the same specimen or a subsequently collected specimen
- Evaluated 2–12 weeks after symptom onset
  - Should first have a Zika virus immunoglobulin (IgM) test
    - If positive or equivocal, serum and urine NAT should be performed

- Las mujeres embarazadas sintomáticas evaluadas dentro de las dos semanas de la aparición de los síntomas deben realizarse las pruebas para detectar el virus del Zika en suero y orina usando la prueba NAT. El resultado positivo confirma el diagnóstico de una infección reciente por el virus del Zika. El resultado negativo no descarta la infección. Por consiguiente, si la prueba NAT tanto en suero como en orina es negativa, entonces se debe realizar inmediatamente la prueba de anticuerpo IgM para el virus del dengue e IgM para virus del Zika.
- Si se evaluó dentro de las 2 a 12 semanas después de la aparición de los síntomas, una mujer embarazada primero deberá realizarse la prueba IgM para el virus del Zika y, si el resultado de la prueba es positivo o equivoco, se debe realizar la prueba NAT en suero y orina.

**Updated Guidance: Asymptomatic Pregnant Women**

- Living in areas without active Zika, evaluated <2 weeks after last possible exposure
  - NAT testing should be performed
    - If the NAT test is negative, Zika IgM test should be performed 2–12 weeks after exposure
- Living in areas without active Zika, evaluated 2–12 weeks after last possible exposure
  - Should receive a Zika virus IgM antibody test
    - If positive or equivocal, serum and urine NAT should be performed
- Living in areas with active Zika
  - Asymptomatic pregnant women who live in an area with Zika should receive Zika IgM testing at the start of prenatal care and again during the 2nd trimester.

- Para las mujeres embarazadas asintomáticas que viven en un área sin Zika pero que podrían haber estado expuestas al zika
  - Si se evaluó dentro de las 2 semanas después de la última posible exposición, se debe realizar la prueba NAT en suero y orina. Si el resultado es negativo, se debe realizar la prueba IgM para el virus del Zika de 2 a 12 semanas después de la exposición.
  - Si se evaluó de 2 a 12 semanas después de la última posible exposición, se debe realizar la prueba IgM para el virus del Zika. Si el resultado es positivo o equivoco, se debe realizar una prueba NAT en suero y orina.
- Las mujeres embarazadas asintomáticas que viven en un área con zika deben realizarse las pruebas de IgM para el virus del Zika al comienzo de la atención prenatal y nuevamente durante el 2do trimestre.



### Updated Guidance: Testing Pregnant Women After 12 Weeks

For symptomatic and asymptomatic pregnant women with possible Zika virus exposure who seek care >12 weeks after symptom onset or possible exposure

- IgM antibody testing might be considered
  - A negative IgM antibody test or NAT result >12 weeks after symptom onset or possible exposure does not rule out recent Zika virus infection because IgM antibody and viral RNA levels decline over time.
- Given the limitations of testing beyond 12 weeks after symptom onset or possible exposure, serial fetal ultrasounds should be considered.

- Para las mujeres embarazadas sintomáticas y asintomáticas con posible exposición al virus del Zika que acudan al médico después de pasadas las 12 semanas a partir de la aparición de los síntomas o de la posible exposición
- Se puede analizar la posibilidad de hacer pruebas de detección de anticuerpos IgM.
  - Un resultado negativo en pruebas de anticuerpo IgM o de NAT pasadas las 12 semanas a partir de la aparición de los síntomas o posible exposición no descarta una infección reciente por el virus del Zika porque los niveles de anticuerpos IgM y ARN de virus disminuyen con el tiempo.
- Dadas las limitaciones de hacer pruebas de detección pasadas las 12 semanas a partir de la aparición de los síntomas o posible exposición, se debe considerar la opción de ecografías fetales en serie.

Clinical management of a pregnant woman with suspected Zika virus infection		
Interpretation of Laboratory Results*	Prenatal Management	Postnatal Management
Recent Zika virus infection	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consider serial ultrasounds every 3-4 weeks to assess fetal anatomy and growth</li> <li>• Decisions regarding amniocentesis should be individualized for each clinical circumstance</li> </ul>	<p><b>LIVE BIRTHS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infant serum and infant urine should be tested for Zika virus. Zika virus NAT (stool serum should be tested for Zika IgM if PCR is confirmed for other infections, if not, then the fetus)</li> <li>• Zika virus (Zika RNA NAT and IHC staining of umbilical cord and placenta is recommended)</li> </ul> <p><b>FETAL LOSSSES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zika virus (Zika RNA NAT and IHC staining of fetal tissue is recommended)</li> </ul>
Presumptive recent Zika virus infection**	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consider serial ultrasounds every 3-4 weeks to assess fetal anatomy and growth</li> <li>• Amniocentesis might be considered; decision should be individualized for each clinical circumstance</li> </ul>	<p><b>LIVE BIRTHS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infant serum and infant urine should be tested for Zika virus. Zika virus NAT (stool serum should be tested for Zika IgM, if PCR is confirmed for other infections, it can also be tested)</li> <li>• Zika virus (Zika RNA NAT and IHC staining of umbilical cord and placenta should be considered)</li> </ul> <p><b>FETAL LOSSSES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zika virus (Zika RNA NAT and IHC staining of fetal tissue should be considered)</li> </ul>
Presumptive recent flavivirus infection**		
Recent dengue virus infection	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clinical management in accordance with existing guidelines (<a href="https://www.cdc.gov/dpdx/dengue/130515a118-13078a14-0101_000005">https://www.cdc.gov/dpdx/dengue/130515a118-13078a14-0101_000005</a>)</li> </ul>	
No evidence of Zika virus or dengue virus infection	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prenatal ultrasound is available for fetal abnormalities consistent with congenital Zika virus syndrome</li> <li>• Fetal abnormalities consistent with congenital Zika virus syndrome</li> <li>• Fetal abnormalities absent; base obstetric care on the ongoing risk of Zika virus exposure in the pregnant woman</li> </ul>	

- Esta herramienta también está disponible en español. [CDC.gov/Zika](https://www.cdc.gov/Zika/) y proporciona información sobre el manejo prenatal y posnatal de las mujeres embarazadas según sus resultados de prueba de laboratorio.

### Prenatal Management: Confirmed or Presumptive Recent Zika Virus or Flavivirus Infection

- Consider serial ultrasounds every 3-4 weeks to assess fetal anatomy and growth
- Amniocentesis
  - Individualized for pregnant women with confirmed recent Zika virus or flavivirus infection
  - Can be considered for pregnant women with presumptive recent Zika virus or flavivirus infection

[http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6529a1.htm?cid=mm6529a1\\_a](http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6529a1.htm?cid=mm6529a1_a)


- El manejo prenatal es similar para mujeres embarazadas con infección reciente confirmada por el virus del Zika o cualquier flavivirus y para mujeres embarazadas con infección reciente presunta por el virus del Zika o cualquier flavivirus.
- El manejo clínico incluye ecografías fetales en serie cada 3 a 4 semanas para evaluar la anatomía fetal y monitorear el crecimiento. La decisión de hacer una amniocentesis se debe tomar en función del caso particular de cada mujer embarazada con infección reciente confirmada por el virus del Zika o por un flavivirus, y puede considerarse para casos de mujeres embarazadas con infección reciente presunta por el virus del Zika o cualquier flavivirus.

### Preventing Zika in Pregnant Women

- Como mencioné, la infección por el virus del Zika tiene implicaciones de salud potencialmente graves para las mujeres embarazadas y sus bebés en gestación. Continuemos hablando de cómo prevenir la infección por el virus del Zika.

**Do Not Travel to Areas with Active Zika Transmission**

- Pregnant women should **not** travel to areas with Zika
- If a pregnant woman **must** travel, she should
  - Talk with her healthcare provider before she goes
  - Strictly follow steps to prevent mosquito bites during the trip
  - Take steps to prevent sexual transmission
  - Talk with her healthcare provider after she returns, even if she doesn't feel sick




<http://www.cdc.gov/travel/page/zika-information>

- Primero, los CDC recomiendan que las mujeres embarazadas no viajen a áreas con zika.
- Si una mujer embarazada **debe** viajar a un área con zika, debería hablar primero con su proveedor de atención médica, seguir estrictamente las medidas para evitar las picaduras de mosquitos y prevenir la transmisión sexual durante el viaje.
- A su regreso, debe hablar con su proveedor de atención médica, aunque no esté enferma.

**Prevent Mosquito Bites**

If a pregnant woman lives in or travels to an area with Zika, she should:

- Wear long-sleeved shirts and long pants
- Stay and sleep in places with air conditioning or that use window and door screens
- Use insect repellents with one of the following EPA-registered active ingredients:
  - DEET, picaridin, IR3535, oil of lemon eucalyptus or para-menthane-diol, or 2-undecanone
- Once a week, empty and scrub, turn over, cover, or throw out items that hold water, such as trash containers, tires, buckets, toys, planters, flowerpots, birdbaths or pools




- Todas las mujeres embarazadas deben evitar las picaduras de mosquitos mediante el uso de camisas de mangas largas y pantalones largos.
- Siempre que sea posible, las mujeres embarazadas deben permanecer y dormir en sitios con aire acondicionado o que tengan mosquiteros en puertas y ventanas.
- Es importante usar repelentes de insectos con ingredientes registrados por la EPA. Los repelentes de insectos deben contener uno de los siguientes ingredientes activos que se indican en esta diapositiva. Se ha demostrado que estos repelentes de insectos son eficaces y seguros, incluso para las mujeres embarazadas y las que están amamantando.
- Finalmente, los elementos que acumulan agua tales como neumáticos, macetas y bebederos para pájaros se deben vaciar y limpiar, voltear, cubrir o desechar una vez por semana ya que los mosquitos ponen huevos cerca del agua.

**Prevent Sexual Transmission of Zika Virus**

A pregnant woman whose partner lives in or has traveled to an area with Zika should

- use condoms correctly every time they have sex, or
- abstain from sex

For the duration of the pregnancy, even if the pregnant woman's partner does not have symptoms or feel sick.





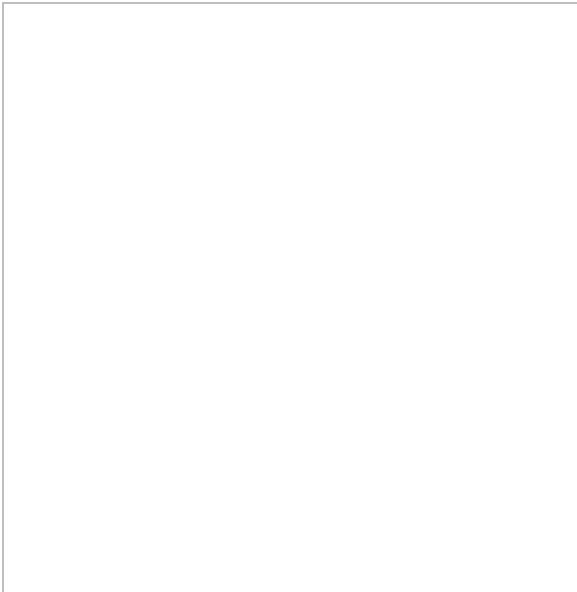
- Las mujeres embarazadas deben tomar medidas para prevenir la infección del zika a través de las relaciones sexuales.
- Si la pareja de una mujer embarazada vive o ha viajado a un área con zika, los proveedores de atención médica deben aconsejarle a la pareja que use condón, de principio a fin, cada vez que tengan relaciones sexuales o abstenerse de tener sexo durante todo el embarazo.
- Es importante tomar estas medidas durante el embarazo, aunque la pareja de la mujer no tenga síntomas ni se sienta mal.

**Standard Precautions to Prevent the Spread of Zika Virus and Other Infectious Agents During Healthcare Delivery**

- A continuación cambiamos de dirección para hablar sobre el control de la infección en el entorno de atención médica mediante el uso de Precauciones estándar en el contexto del virus del Zika.

<p><b>Zika Virus Disease in Healthcare Settings</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No reports to date of transmission of Zika virus from infected patients to healthcare personnel or other patients in healthcare settings</li> <li>• Zika virus has been detected in blood, amniotic fluid, urine, saliva, and genital fluids (including semen and vaginal fluids)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasta ahora, el personal de atención médica no ha recibido informes de pacientes afectados por el virus del Zika ni de otros pacientes en el entornos de atención médica</li> <li>• El virus del Zika se ha detectado en la sangre, el líquido amniótico, la orina, la saliva y los líquidos genitales (incluido el semen y el flujo vaginal), de modo que las precauciones estándar de prevención de infecciones aún son necesarias.</li> </ul>
<p><b>Standard Precautions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic measures to prevent infections that apply to all patient care</li> <li>• Based on principle that all blood, body fluids, secretions, excretions (except sweat), non-intact skin, and mucous membranes may contain transmissible infectious agents</li> <li>• Goals <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevent direct contact between a patient's body fluids and healthcare provider (HCP) mucous membranes or broken skin</li> <li>• Protect HCP and prevent them from transmitting potentially infectious material from one patient to another</li> <li>• Avoid percutaneous exposure to contaminated sharp implements</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El personal de atención médica debe seguir las Precauciones estándar en todos los entornos de atención médica.</li> <li>• Estas son directrices ya existentes, pero el zika brinda la oportunidad de enfatizar la importancia de seguir estas recomendaciones de protección existentes.</li> <li>• Las precauciones estándar son medidas básicas para prevenir infecciones y constituyen un grupo de prácticas que se aplican a todos los pacientes, independientemente de si se trata de un contagio confirmado o presunto, en cualquier entorno donde se brinda atención médica.</li> <li>• Los objetivos de implementar las precauciones estándar son <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Evitar el contacto directo entre los líquidos corporales de un paciente y las membranas mucosas o una lesión cutánea del personal de atención médica;</li> <li>○ Proteger al personal de atención médica y evitar que transmita material infeccioso de un paciente a otro;</li> <li>○ Y evitar la exposición percutánea a instrumentos afilados contaminados.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Standard Precautions: Personal Protective Equipment (PPE)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Healthcare personnel education and training in the use of PPE is an Occupational Safety and Health Administration (OSHA) requirement</li> <li>• Gloves, gowns, face masks, face shields, goggles</li> <li>• Facilities should assure availability and accessibility of PPE to HCP</li> <li>• Educate all HCP on proper selection and correct use of PPE <ul style="list-style-type: none"> <li>• HCPs must assess their risk for exposure and select appropriate PPE</li> </ul> </li> <li>• Examples of obstetric procedures that require increasing amount of PPE <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaginal exam particularly during amniotomy</li> <li>• Vaginal delivery including manual removal of placenta</li> <li>• Operative procedures</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un componente de las Precauciones estándar es el uso de equipos de protección personal o (EPP), tales como guantes, batas, mascarillas, protectores para el rostro y gafas protectoras.</li> <li>• Los establecimientos deben garantizar que hay EPP suficiente y adecuado que está disponible y al que el personal de atención médica puede tener acceso fácilmente. Además, se debe educar al personal de atención médica sobre la selección adecuada y el uso correcto del EPP.</li> <li>• Los ejemplos de procedimientos obstétricos de alto riesgo que requieren mayor cantidad de EPP en el entorno de trabajo de parto y parto incluyen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Exámenes vaginales, particularmente durante una amniotomía, donde se espera una exposición a los líquidos;</li> <li>○ Durante un parto vaginal o extracción manual de la placenta donde la exposición a mayores volúmenes de líquidos sería rutina; y</li> <li>○ En procedimientos en el entorno de quirófano.</li> </ul> </li> </ul>

<p>What is CDC Doing?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entonces, ¿qué están haciendo los CDC para conocer mejor al zika y poder responder?</li> </ul>
<p>Many Questions Remain</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• What is the level of risk from a Zika virus infection during pregnancy?</li> <li>• When during pregnancy does Zika virus infection poses the highest risk to the fetus?</li> <li>• What is the full range of potential health problems that Zika virus infection may cause?</li> <li>• What other factors (e.g., co-occurring infection, nutrition, symptomatic vs. asymptomatic) might affect the risk for birth defects?</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuestra comprensión del virus del Zika continúa evolucionando. Aunque conocemos la asociación del zika con las consecuencias adversas en el embarazo en un corto período de tiempo, todavía tenemos muchas preguntas. Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ¿Cuál es el nivel de riesgo de la infección por el virus del Zika durante el embarazo?</li> <li>○ ¿En qué momento durante el embarazo la infección por el virus del Zika supone el mayor riesgo para el feto?</li> <li>○ ¿Cuál es el alcance total de posibles problemas de salud que la infección por el virus del zika puede causar?</li> <li>○ ¿Qué otros factores (p. ej., infección concurrente, nutrición, sintomático versus asintomático) pudieran afectar el riesgo de defectos de nacimiento?</li> <li>○ ¿Cuál es el riesgo de problemas de salud futuros en un bebé infectado o que ha estado expuesto al virus del Zika pero nació sin ninguna anomalía?</li> </ul> </li> <li>• Nuestro objetivo de la investigación actual es responder estas preguntas críticas y, finalmente, poder ayudar a reducir el impacto negativo de la infección del zika durante el embarazo y anticiparnos a las necesidades de las mujeres infectadas con el virus del Zika durante el embarazo, de los niños con infecciones congénitas y de sus familias.</li> </ul>
<p>Collecting Data for Action</p> <p>Surveillance of Zika and its Effects on Pregnant Women, Infants, &amp; Children</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta diapositiva enumera algunas acciones de los CDC para tener más información sobre la infección con el virus del Zika durante el embarazo. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Los CDC establecieron el Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU., en colaboración con los departamentos de salud estatal, tribal, local y territorial en los Estados Unidos y los territorios de los EE. UU. (sin incluir Puerto Rico). El registro recolecta información acerca de mujeres con evidencia de laboratorio de posible infección por el virus del Zika durante el embarazo, tengan o no síntomas, y sus bebés.</li> <li>○ Los CDC ayudaron a elaborar un sistema similar en Puerto Rico, conocido como Sistema de Vigilancia Activa del Zika en el Embarazo.</li> </ul> </li> </ul>



- Además, se ha establecido una vigilancia intensificada de las mujeres embarazadas con zika en Colombia.
- Los CDC apoyan 45 jurisdicciones en los EE. UU. para llevar a cabo la vigilancia de defectos de nacimiento relacionados con el zika a fin de entender mejor la exposición al zika durante el embarazo y las consecuencias adversas.
- ArboNET, un sistema de vigilancia arboviral manejado por los CDC y por los departamentos de salud estatales y territoriales, recopila información sobre los casos de enfermedad por el virus del Zika confirmados por laboratorio que se han informado en los estados y territorios de los EE. UU. Los datos de este sistema nos ayudarán a comprender los efectos de la infección postnatal con el virus del Zika.
- Los datos obtenidos se utilizarán para actualizar las recomendaciones para el cuidado clínico, planificar los servicios para las mujeres embarazadas, sus bebés y familias afectadas por el zika, y mejorar la prevención de la infección durante el embarazo.

Sharing Up-to-Date Information

- Providing updated clinical guidance
- Responding to your inquiries:
  - Email [ZikaMCH@cdc.gov](mailto:ZikaMCH@cdc.gov)
  - CDC-INFO

**24/7**

Centers for Disease Control and Prevention  
**MMWR** Morbidity and Mortality Weekly Report  
Early Release / Vol. 65 July 25, 2016

Update: Interim Guidance for Health Care Providers Caring for Pregnant Women with Possible Zika Virus Exposure — United States, July 2016

Tiffany Chikwura, MPH, Suzanne Shuman, PhD, David R. Brown, PhD, Alan D. Pavia, PhD, Paul K. Han, PhD, Stephen C. Hill, PhD, Lisa M. Glidden, PhD, Eric S. Rosenberg, MPH, John S. Jacobson, MPH, Steven M. Kaye, PhD, Anne M. Peters, PhD, Margaret C. Long, PhD, Susan M. Kohn, PhD, Robert C. Knapp, PhD, James L. Bopp, MPH, Joseph T. Replogle, PhD, Charles B. Reed, PhD, Joseph M. Mofenson, PhD, David A. Bell, PhD, Robert S. Baruch, PhD, Robert C. Anderson, PhD, Margaret A. Hone, PhD

- Cada hallazgo nuevo de un estudio publicado, cada dato nuevo recopilado, toda esta información, completa lo que ya sabemos del zika y dirige nuestras medidas de salud pública. Los CDC convertimos rápidamente los nuevos hallazgos en mensajes para el público y directrices clínicas actualizadas, y nos comprometemos a compartir lo que sabemos apenas lo sepamos.
- Los CDC ofrecen una línea directa para el zika durante el embarazo las 24 horas, los 7 días de la semana, para proveedores de atención médica de pacientes embarazadas con una posible infección por el virus del Zika. A través de este servicio, los científicos y médicos de los CDC están disponibles para contestar preguntas acerca de la administración clínica y sobre el Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. por teléfono o por correo electrónico. Los proveedores y el público en general también pueden hacer preguntas a través de CDC INFO at 800-CDC-INFO (800-232-4636) o [www.cdc.gov/cdc-info](http://www.cdc.gov/cdc-info).



Developing Tools for Healthcare Providers

**FOR PREGNANT WOMEN: ZIKA IN PREGNANCY**


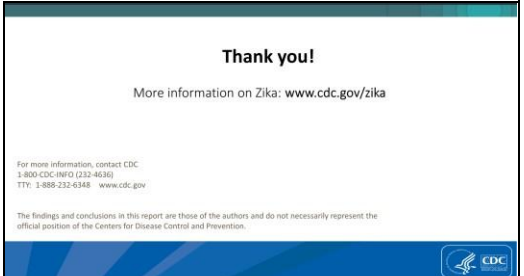

**FOR WOMEN: A POSITIVE ZIKA MOEB TEST**

**UPDATED INTERIM PREGNANCY GUIDANCE**

- Los CDC también han desarrollado varios materiales de comunicación para los proveedores de atención médica y sus pacientes.
- Estos materiales están disponibles en el sitio web de los CDC en diversos idiomas, ayudan a convertir las directrices clínicas de los CDC en herramientas para ser utilizadas en los entornos clínicos.

<p>What Can You Do?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos nosotros, como profesionales de atención médica o miembros de la comunidad, podemos trabajar en forma conjunta a fin de ayudar a mejorar nuestro entendimiento de los impactos negativos del zika y crear mayor consciencia de cómo prevenir el zika.</li> </ul>
<p>Report Cases</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zika virus disease and Zika virus infection without disease, including congenital Zika virus infection, are nationally notifiable conditions.</li> <li>• Report all cases of Zika virus infections and Zika disease to your state health department.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La enfermedad por el virus del Zika y la infección congénita por este virus son enfermedades de notificación obligatoria a nivel nacional que se deben informar al Sistema Nacional de Vigilancia de Enfermedades de Notificación Obligatoria (NNDSS, por sus siglas en inglés).</li> <li>• Los siguientes casos se deberán informar a su departamento de salud estatal: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Casos sintomáticos y asintomáticos con evidencia de laboratorio que indica infección por el virus del Zika</li> <li>• Bebés nacidos con o sin anomalías que concuerdan con el síndrome congénito del CZS y evidencia de laboratorio que indica infección por el virus del Zika</li> </ul> </li> <li>• Informar al Registro de Casos de Zika en el Embarazo, según se describe en la siguiente diapositiva, es voluntario.</li> </ul>
<p>Report Information to US Zika Pregnancy Registry</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Purpose of registry To monitor pregnancy and infant outcomes following Zika virus infection during pregnancy and to inform clinical guidance and public health response</li> <li>• More information <ul style="list-style-type: none"> <li>• Available on the <a href="#">U.S. Zika Pregnancy Registry website</a>.</li> <li>• To contact CDC Registry staff, call the CDC Emergency Operations Center watch desk at 770-488-7100 and ask for the Zika Pregnancy Hotline or email <a href="mailto:ZikaPregnancy@cdc.gov">ZikaPregnancy@cdc.gov</a>.</li> <li>• For non-urgent requests, call 800-CDC-INFO (800-232-4636)</li> </ul> </li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como hemos hablado brevemente, los CDC establecieron el Registro de Casos de Zika en el Embarazo para controlar las consecuencias en el embarazo y en los bebés a fin de ayudar a informar las directrices clínicas y tomar medidas de salud pública.</li> <li>• El registro cubre una red más amplia que ArboNET y el Sistema de Vigilancia de Enfermedades para Notificar a Nivel Nacional en lo que se refiere al zika, porque el registro incluye a mujeres embarazadas con resultados positivos, equívocos o no concluyentes en pruebas de detección del virus del Zika independientemente de que presenten síntomas o no. También incluye <b>todos</b> los niños nacidos de estas mujeres, no solo aquellos con una infección congénita identificada, y estos niños se monitorearán durante 1 año.</li> <li>• Como proveedor de atención médica, para brindar su apoyo al registro puede hacer correr la voz sobre su importancia y trabajar con su departamento de salud para reportar casos y recopilar información clínica y de seguimiento.</li> <li>• Si tiene preguntas clínicas o preguntas sobre informes al registro de embarazo, puede ingresar al sitio web de los CDC para obtener más información o contactar con los CDC por correo electrónico o telefónicamente.</li> </ul>
<p>In Summary</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Know the basics about Zika transmission in your community</li> <li>• Diagnose and test for Zika for those with symptoms in your community</li> <li>• Understand the assessment and management of Zika among pregnant women and protect them from exposure</li> <li>• Counsel couples on how to avoid Zika infection as they plan for pregnancy</li> <li>• Provide access to effective contraception to those not planning pregnancy</li> <li>• Inform your local or state health department and the US Zika Pregnancy Registry as indicated</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En resumen, como proveedor de atención médica, esto es lo que puede hacer: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocer los aspectos básicos de la transmisión y la prevención del zika,</li> <li>○ Entender la evaluación y el control del zika en las mujeres embarazadas y protéjalas de la exposición,</li> <li>○ Aconsejar a las parejas sobre la prevención del zika si están planificando un embarazo</li> </ul> </li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Brindar acceso a anticonceptivos eficaces a todos aquellos que no están planificando un embarazo, e</li> <li>○ Informar a su departamento de salud estatal o local y al Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. según se indica</li> </ul>
 <p>More Information about Zika</p> <p>• More information on caring for pregnant women, infants, or children with Zika virus infection is available at <a href="http://CDC's Zika website">CDC's Zika website</a>.</p> <p><a href="http://www.cdc.gov/zika">www.cdc.gov/zika</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Podrá encontrar información adicional y recursos en el sitio web de los CDC.</li> </ul>
 <p>Thank you!</p> <p>More information on Zika: <a href="http://www.cdc.gov/zika">www.cdc.gov/zika</a></p> <p>For more information, contact CDC:  1-800-CDC-INFO (232-4636)  TTY: 1-888-232-6348 www.cdc.gov</p> <p>The findings and conclusions in this report are those of the authors and do not necessarily represent the official position of the Centers for Disease Control and Prevention.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Todo esto es resultado del trabajo de muchas personas. Muchas gracias a todos nuestros colaboradores y gracias a todos por habernos escuchado el día de hoy.</li> </ul>

## Preguntas frecuentes

### ¿Cuáles son períodos de espera sugeridos para concebir después de una posible exposición al zika?

- Independientemente de si tienen síntomas, los hombres con posible exposición al zika que no viven en áreas con transmisión activa y que están evaluando la posibilidad de buscar un embarazo con su pareja deben esperar al menos 6 meses luego de la última posible exposición (sin síntomas) o de la aparición de los síntomas (con síntomas) antes de tratar de concebir.
- Las mujeres con posible exposición al virus del Zika que no viven en áreas con transmisión activa pero que están evaluando la posibilidad de quedar embarazadas deben esperar al menos 8 semanas luego de la aparición de los síntomas o de la última posible exposición al virus del Zika antes de tratar de concebir. Esta recomendación no ha variado con respecto a las directrices anteriores.
- Las mujeres con posible exposición al virus del Zika, que no están embarazadas y no están pensando en quedar embarazadas y que sus parejas masculinas desean reducir el riesgo de transmisión sexual, deben usar condón, además del método anticonceptivo de su elección, o no mantener relaciones sexuales durante los mismos plazos de tiempo presentados antes. El uso correcto y sistemático del condón también reduce los riesgos de otras infecciones de transmisión sexual.
- Las mujeres en edad reproductiva y sus parejas deben usar los métodos anticonceptivos más eficaces que mejor se adapten a sus necesidades y puedan utilizarse de forma correcta y sistemática.

### ¿Dónde puedo encontrar información sobre áreas con zika?

Toda esta información se encuentra disponible en línea en [Áreas con zika](#):

### ¿Cómo se transmite el zika?

- El virus del Zika se propaga entre las personas, principalmente, a través de la picadura de un mosquito infectado de la especie *Aedes* (*Ae. aegypti* y *Ae. albopictus*).
- Una mujer embarazada puede pasarle el virus del Zika al feto durante el embarazo o en una fecha cercana al parto. No sabemos con qué frecuencia esto ocurre.
- Una persona con el virus del Zika puede contagiar a sus parejas sexuales.
- El virus del Zika se puede transmitir a través de transfusiones de sangre.
- Se ha confirmado un caso de zika en una persona en Utah, sin factores de riesgo conocidos. Lo que sí se sabe es que la persona atendió a otra persona que tenía niveles especialmente altos del virus del Zika en la sangre. Si bien la ruta de transmisión no es certera, los familiares deben tener en cuenta que la sangre y los líquidos corporales de los pacientes graves pueden ser infecciosos.
- No se ha documentado ningún caso de infección por el virus del Zika a través de la lactancia materna.

### **¿Cómo se debería aconsejar a las pacientes embarazadas que estén pensando viajar a un área con transmisión activa del virus del Zika?**

Los CDC recomiendan que las mujeres embarazadas no viajen a un área con zika. Si una mujer embarazada piensa en viajar a alguna de estas áreas, debe hablar con su proveedor de atención médica. Si viaja, se le debe recomendar que siga estrictamente las medidas para evitar las picaduras de mosquitos durante el viaje y que use condón para reducir la exposición a la posible transmisión sexual del virus. Si una mujer embarazada tiene una pareja que vive o ha viajado a un área con zika, se le debe aconsejar, ya sea, que use condón, de principio a fin, cada vez que tengan relaciones sexuales, o que se abstenga de tener sexo (vaginal, anal y sexo oral y compartir juguetes sexuales) durante el embarazo para prevenir la transmisión sexual.

### **¿Qué tipos de pruebas de diagnóstico del virus del Zika hay para mujeres embarazadas?**

El tipo de pruebas recomendada varía según el tiempo de evaluación con relación a la aparición de los síntomas o la última posible exposición.

- Las pruebas de suero y orina mediante la prueba de ácido nucleico ARN (NAT; por ejemplo: rRT-PCR) se recomiendan para las mujeres embarazadas que acuden al médico hasta 2 semanas después de la aparición de los síntomas o de la última fecha de la posible exposición. El resultado positivo de la prueba NAT confirma el diagnóstico de la infección materna reciente por el virus del Zika.
- A las mujeres embarazadas que acuden al médico de 2 a 12 semanas después de la aparición de los síntomas o de la última fecha de la posible exposición, se les puede ofrecer los ensayos serológicos para detectar los anticuerpos IgM específicos para el virus del Zika.
- Las pruebas NAT inmediatas ahora no se recomiendan para las mujeres que tienen un resultado positivo o equívoco de la prueba IgM para el virus del Zika, porque brinda la posibilidad de un diagnóstico definitivo de la infección por el virus del Zika.
- Luego del resultado negativo de la prueba NAT se debe realizar la prueba de neutralización de reducción de placa para medir los anticuerpos neutralizantes específicos del virus a fin de confirmar la presencia de una respuesta inmune a una infección por un flavivirus y para diferenciar la infección por el zika de otras enfermedades similares. Se ha descrito y se ha publicado la interpretación de los resultados serológicos [en otra parte](#).

### **¿Un resultado positivo de IgM del virus del Zika siempre indica infección por el virus del Zika?**

No, un resultado de IgM positivo puede ser difícil de interpretar, ya que puede ocurrir una reactividad cruzada con los flavivirus relacionados (p. ej., dengue, encefalitis japonesa, virus del Nilo Occidental, fiebre amarilla). Un resultado positivo de IgM del virus del Zika puede indicar: una vacunación anterior contra un flavivirus (p. ej: fiebre amarilla), de una infección anterior con un flavivirus relacionado o una infección actual o reciente con un flavivirus, incluido el virus del Zika.

### **¿Se recomienda realizar pruebas al semen para los hombres con posible exposición al virus del Zika?**

No, actualmente no se recomienda realizar pruebas al semen para los hombres con posible exposición al virus del Zika. Aún no se ha validado la prueba del semen y aún no se comprende la interpretación de

los resultados. La diseminación intermitente en el semen puede tener lugar con otros virus y aún se desconoce el patrón de la diseminación del virus del Zika en el semen. Además, la detección del ARN del virus del Zika en el semen podría no indicar la presencia del virus infeccioso en el semen. Se están haciendo estudios para entender mejor la manera en que funcionan estas pruebas, la persistencia del virus del Zika en el semen y cómo interpretar mejor sus resultados.

**¿Qué deben tomar en cuenta los proveedores de atención médica al ordenar una prueba para detectar la infección por el virus del Zika?**

Cada instancia clínica es única, y los proveedores de atención médica deben tomar en cuenta toda la información disponible al solicitar una prueba para detectar la infección por el virus del Zika, incluidos los antecedentes de viajes o la posible exposición a través del contacto sexual, los antecedentes de infección por un flavivirus, los resultados de las ecografías y la presencia de síntomas. Los proveedores deben trabajar con los departamentos de salud estatales, locales y territoriales para obtener ayuda para la interpretación de los resultados de las pruebas.

**¿Qué debe hacer el personal de los cuidados de salud para evitar diseminar el virus del Zika en los entornos de atención médica?**

Los CDC publicaron un [reporte](#) que hace hincapié en la importancia de que el personal de atención médica siga las prácticas conocidas como precauciones estándar para prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas, como el zika, cuando atienden a los pacientes, incluidas las pacientes embarazadas en trabajo de parto y durante el parto. En este momento no hay informes confirmados de contagio del virus del Zika de pacientes infectados a personal de atención médica u otros pacientes. No obstante, se recuerda al personal de atención médica que pongan en práctica las precauciones estándar si entran en contacto con volúmenes altos de líquidos corporales. Las precauciones estándar para reducir al mínimo el contacto con líquidos corporales son importantes para reducir la posibilidad de propagación de enfermedades infecciosas como el zika.

Versión accesible, disponible en idioma inglés:

[https://www.cdc.gov/zika/pdfs/facilitationguidefaqs\\_pregnancy.pdf](https://www.cdc.gov/zika/pdfs/facilitationguidefaqs_pregnancy.pdf)