

REGISTRO DE CASOS DE ZIKA EN EL EMBARAZO EN LOS EE. UU., DE LOS CDC JUEGO DE HERRAMIENTAS DE LOS PROVEEDORES DE ATENCIÓN MÉDICA PARA LOS DEPARTAMENTOS DE SALUD

PARA PEDIATRAS



CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION
1600 CLIFTON ROAD
ATLANTA, GEORGIA 30329



U.S. Department of
Health and Human Services
Centers for Disease
Control and Prevention

Recepción de bienvenida

El éxito del Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. (USZPR, por sus siglas en inglés) depende de la colaboración voluntaria de los trabajadores del sector de la salud y de los departamentos de salud locales para reportar la información de casos de forma completa y precisa. Este juego de herramientas es un conjunto de recursos y herramientas que ayudan a los departamentos de salud a capacitar e informar a los proveedores de atención médica en la identificación, asesoramiento, reporte y seguimiento de los bebés nacidos de mujeres embarazadas con evidencia de laboratorio de infección por el virus del Zika. Le invitamos a que utilice este juego de herramientas para que conozca más acerca del USZPR y mejore los informes y la exhaustividad de los datos obtenidos.

El USZPR se estableció en colaboración con los departamentos de salud estatales, tribales, locales y territoriales para obtener información acerca de las consecuencias en los embarazos y en los bebés, derivadas de la infección por el virus del Zika durante el embarazo. Esta información se utilizará para actualizar las recomendaciones para el cuidado clínico, planificar los servicios a mujeres embarazadas y familiares afectados por el virus del Zika y para mejorar la prevención de la infección por este virus en el embarazo.

Esperamos que estos materiales le resulten de utilidad.

Si tiene alguna pregunta, envíe un correo electrónico a zikapregnancy@cdc.gov.

Utilizar los materiales de este juego de herramientas

Este juego de herramientas incluye materiales que sirven de ayuda a los pediatras en la identificación, diagnóstico e informe de la infección congénita por el virus del Zika en bebés. Todas las hojas informativas y la infografía se pueden imprimir, compartir y distribuir, según corresponda. Los siguientes materiales están incluidos en este juego de herramientas:

- **Identificación:** Estos materiales pueden ayudar a los proveedores a reconocer los posibles casos de virus del Zika.
 - Directrices para los bebés: Las directrices clínicas están disponibles para brindar a los pediatras información actualizada
 - acerca de las pruebas, la evaluación inicial y el manejo clínico de los bebés infectados con el Zika durante el embarazo.
 - Hoja informativa sobre la medición de la circunferencia de la cabeza: Este recurso describe la forma de medir la circunferencia de la cabeza de un bebé.
- **Diagnóstico:** Estos materiales pueden servir de ayuda a los proveedores con las pruebas de diagnóstico para determinar si un bebé está infectado con el virus del Zika y para asesorar a los padres que esperan la llegada del bebé.
 - Guía de bolsillo: Evaluación inicial y manejo ambulatorio de bebés con Zika: Este recurso puede utilizarse para evaluar a los bebés con posible infección congénita por el virus del Zika, durante los primeros 12 meses de vida.
 - Hoja informativa sobre la recolección de especímenes: Estos recursos ofrecen información detallada sobre los tipos de especímenes a analizar, el modo de hacerlo, cuándo y por qué, además de las instrucciones para su almacenamiento y envío.
 - Para la recolección y envío de especímenes en el momento del parto
 - Para la recolección y envío de tejido fetal
 - Evaluación de la audición del bebé: Este recurso es para orientar la evaluación auditiva en bebés con resultados positivos para la infección por el virus del Zika.
 - Hojas informativas "Lo que debe saber" para las familias: Estos materiales pueden ayudar a los pediatras en las charlas acerca de las anomalías congénitas y el seguimiento del desarrollo del bebé.
 - Si su bebé nació con el síndrome congénito del virus del Zika
 - Si su bebé pudo haber estado afectado por el Zika, pero al nacer no presentó afecciones médicas relacionadas con el virus
- **Reportes:** Estos materiales pueden ayudar a mejorar el informe de los datos sobre embarazo y defectos de nacimiento.
 - Hoja informativa sobre el registro para pediatras: Este recurso describe quién debe estar incluido en el registro y la forma en que los pediatras pueden reportar la información de los casos.
 - Hoja informativa sobre el registro para padres: Este recurso describe el objetivo del registro y los criterios en los que se fundamenta.
- **Recursos adicionales:** Disponible para dirigir a los proveedores a la información suplementaria.

INTRODUCCIÓN

Estimado [médico pediatra/proveedor de atención médica pediátrica],

Como ya conoce, la infección por el virus del Zika durante el embarazo puede provocar microcefalia y otras anomalías cerebrales graves y se ha relacionado con otras consecuencias adversas en el embarazo. El Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) están solicitando el seguimiento de los embarazos con evidencia de laboratorio de posible infección por el virus del Zika, independientemente de la presencia o no de síntomas en la madre.

El objetivo del Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. es obtener la información que necesitan los CDC para estimar los riesgos de infección congénita en fetos y bebés de mujeres embarazadas con posible infección por Zika e identificar los factores que pueden influir en el desarrollo del bebé. Esta información se utilizará para actualizar las directrices clínicas, planificar los servicios a mujeres embarazadas y bebés afectados por el virus del Zika y para mejorar la prevención de la infección por este virus en el embarazo.

Roles de los proveedores de atención médica

Usted puede ser útil. Como su [departamento de salud estatal, tribal, local o territorial], podemos ponernos en contacto con su consulta para solicitar los exámenes de rutina realizados a los 2, 6 y 12 meses de los bebés con posible exposición congénita al virus del Zika, independientemente de si se le ha confirmado o no la enfermedad por el virus del Zika. La información solicitada representa la mínima necesaria para llevar a cabo los propósitos de salud pública del Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU.

Confidencialidad del paciente

Como proveedor de atención médica, usted es considerado como una entidad regida por la Ley Federal de Responsabilidad y Portabilidad del Seguro Médico (HIPAA, por sus siglas en inglés). Bajo el amparo del Reglamento de Privacidad de la HIPAA (45 CFR § 164.501), usted puede revelar información de salud confidencial a autoridades de salud pública, como los CDC, autorizados por la sección 301 de la Ley de Servicio de Salud Pública, para recolectar o recibir información identificable, con el objetivo de prevenir o controlar la enfermedad. Sin embargo, según las normativas federales establecidas en el Reglamento de Privacidad de la HIPAA, las personas tienen el derecho de conocer qué ha hecho la entidad autorizada con su información de salud protegida.

Los CDC han elaborado hojas informativas que le sugerimos que entregue a sus pacientes para que conozcan cómo se usará su información: <http://espanol.cdc.gov/zika/hc-providers/registry.html>. Estas hojas informativas también contienen información sobre la garantía de confidencialidad que han obtenido los CDC. Esta garantía es una protección de confidencialidad formal, autorizada bajo el amparo de la sección 308(d) de la Ley de Servicio Público, que estipula que no se puede obligar a los CDC a revelar información de salud protegida por ningún motivo, sin la autorización suya o de su paciente. Por esta garantía, la información recolectada para el Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. solo puede usarse para comprender mejor la infección por el virus del Zika durante el embarazo y sus consecuencias.

Recursos

Gracias por el tiempo y la atención que le brinda a este importante problema de salud pública. Para conocer las herramientas y recursos actualizados, visite el sitio web para el proveedor de atención médica sobre el Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU., <https://espanol.cdc.gov/zika/reporting/registry.html>. Este sitio web incluye listas de verificación de pacientes, capacitación para los proveedores de atención médica, directrices clínicas, recursos de asesoría listos para imprimirse y otros consejos útiles.

[Inserte la firma de la jurisdicción correspondiente]

IDENTIFICACIÓN

Actualización: Directrices provisionales para la evaluación y el manejo de bebés con posible infección congénita por el virus del Zika, Estados Unidos, agosto del 2016

Kate Russell, MD1,2; Sara E. Oliver, MD1,3; Lillianne Lewis, MD1,4; Wanda D. Barfield, MD5; Janet Cragan, MD6; Dana Meaney-Delman, MD7; J. Erin Staples, MD, PhD8; Marc Fischer, MD8; Georgina Peacock, MD9; Titilope Oduyebo, MD5; Emily E. Petersen, MD5; Sherif Zaki, MD, PhD10; Cynthia A. Moore, MD, PhD6; Sonja A. Rasmussen, MD11; colaboradores

Este informe fue publicado el 19 de agosto del 2016 como publicación anticipada del MMWR en el sitio web de MMWR (<http://www.cdc.gov/mmwr>).

Los CDC actualizaron sus directrices provisionales, dirigidas a los proveedores de atención médica de EE. UU. que atienden a bebés nacidos de madres con posible infección por el virus del Zika durante el embarazo (1). La prueba de laboratorio que se recomienda para 1) bebés nacidos de madres con evidencia de laboratorio de la presencia de infección por el virus del Zika durante el embarazo y para 2) bebés con hallazgos clínicos o de diagnóstico neurológico por imágenes que sugieren el síndrome congénito del Zika y un vínculo epidemiológico materno que sugiere la posible transmisión, independientemente de los resultados de la prueba materna del virus del Zika. El síndrome congénito del Zika es un patrón recientemente reconocido de anomalías congénitas asociado a la infección por el virus del Zika durante el embarazo que incluye microcefalia, calcificaciones intracraneales, otras anomalías cerebrales o anomalías oculares, entre otros (2). La evaluación de laboratorio recomendada para bebés incluye tanto pruebas moleculares (reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa [rRT-PCR]) como serológicas (Inmunoglobulina M [IgM]). De ser posible, las muestras iniciales deben tomarse dentro de los primeros 2 días de vida del bebé. No se recomienda realizar pruebas a la sangre del cordón. Una prueba rRT-PCR con resultado positivo en suero u orina confirma la infección congénita por el virus del Zika. Una prueba positiva de anticuerpos IgM contra el virus del Zika, con un resultado negativo en la rRT-PCR, indica una probable infección congénita por el virus del Zika. Además de la prueba de detección del virus del Zika en bebés, la evaluación inicial de todos los bebés nacidos de madres con evidencia de laboratorio de infección por el virus del Zika durante el embarazo debe incluir un examen físico integral con examen neurológico, ecografía de la cabeza posnatal y examen auditivo estándar del neonato. A los bebés con evidencia de laboratorio de infección congénita por el virus del Zika se les debe efectuar un examen oftalmológico exhaustivo y una evaluación auditiva mediante una prueba de respuesta auditiva del tronco cerebral (ABR, por sus siglas en inglés) antes de que cumplan el mes de vida. Las recomendaciones para el seguimiento de bebés con evidencia de laboratorio de infección congénita por el virus del Zika dependen de si hay anomalías que concuerden con el síndrome congénito del Zika. Diversos médicos especialistas deberían efectuar una evaluación coordinada a los bebés con anomalías que concuerdan con el síndrome congénito del Zika dentro del primer mes de vida. Dentro del primer año de vida se necesitarán más evaluaciones, incluso evaluaciones de la visión, audición, alimentación y crecimiento, además del neurodesarrollo y la función endocrina. Las familias y

las personas encargadas de los cuidados también necesitarán apoyo psicológico continuo y asistencia en la coordinación del cuidado. El proveedor de atención médica primaria debería efectuar una evaluación y monitoreo del desarrollo continuos a los bebés con evidencia de laboratorio de infección congénita por el virus del Zika sin anomalías evidentes; se recomienda repetir la prueba de audición. Estas directrices se actualizarán a medida que se disponga de más información. La infección por el virus del Zika durante el embarazo es una causa de microcefalia y otros trastornos cerebrales graves (3); sin embargo, aún se desconoce el espectro clínico de los efectos de la infección por el virus del Zika durante el embarazo. Además de microcefalia, se ha observado una amplia gama de anomalías neurológicas en bebés con infección congénita por el virus del Zika presunta o confirmada (2,4). Los resultados de diagnóstico neurológico por imágenes reportados incluyen calcificaciones intracraneales, ventriculomegalia y líquido extra axial, patrones de giria anormales (p. ej., polimicrogiria), disminución del volumen parenquimatoso cerebral, atrofia y malformación cortical, hipoplasia del cerebelo, vermis cerebeloso o tronco cerebral, retraso en la mielinización y adelgazamiento o hipoplasia del cuerpo calloso (5,6). Las anomalías neurológicas evidentes en los exámenes de estos bebés incluyeron hipertonía, hipotonía, espasticidad, hiperreflexia, irritabilidad grave y convulsiones (2,4). El virus del Zika parece tener como objetivo principal las células progenitoras neuronales, lo que resulta en la muerte celular y la interrupción de la proliferación neuronal, la migración y diferenciación, lo que reduce el crecimiento del cerebro y afecta la viabilidad de las células neuronales (7–9). Los hallazgos oculares en bebés con infección congénita por el virus del Zika presunta o confirmada incluyeron cicatrices o atrofia coriorretiniana, cambios en la pigmentación, hipoplasia del nervio óptico, palidez de la papila óptica, aumento en la excavación de la papila, retinopatía hemorrágica y venas retinianas anormales (10–12). Algunos bebés con infección congénita por el virus del Zika presunta o confirmada han tenido un fenotipo que concuerda con la secuencia de la disrupción cerebral del feto, que se caracteriza por la microcefalia grave, el hundimiento craneal, el solapamiento de las suturas craneales, la prominencia del hueso occipital, el exceso de piel en el cuero cabelludo y el trastorno neurológico grave (13,14). Otros hallazgos vistos en bebés con infección congénita por el virus del Zika incluyeron pie equinovaro y la contractura de una o múltiples articulaciones (artrogriposis), presuntamente secundarios al daño en el sistema nervioso central (4). La experiencia con otras infecciones congénitas aporta una perspectiva acerca del manejo clínico hasta tanto haya más información disponible, independientemente de los resultados asociados a la infección congénita por el virus del Zika. Los bebés

con infecciones congénitas, tales como citomegalovirus (CMV, por sus siglas en inglés) y la rubeola pueden desarrollar, con el tiempo, una gama de manifestaciones clínicas, entre las que se incluyen pérdida de la audición, convulsiones, retrasos en el neurodesarrollo y diabetes mellitus (15,16), incluso sin manifestaciones clínicas evidentes de infección congénita al nacer (17).

Las pruebas diagnósticas para detectar la infección congénita por el virus del Zika pueden representar todo un reto. Si bien un resultado positivo de la prueba molecular (rRT-PCR) en un bebé puede confirmar la infección por el virus del Zika, un resultado negativo no excluye la infección. La propagación del virus en infecciones congénitas como el citomegalovirus y la rubeola puede prolongarse (18,19); sin embargo, poco se sabe acerca de la duración de la propagación del virus en bebés con infección congénita por el virus del Zika. Los resultados de la prueba IgM pueden ayudar al efectuar el diagnóstico, pero quizás sean difíciles de interpretar ya que pueden arrojar resultados falsos positivos debido a los anticuerpos de reactividad cruzada o a la reactividad no específica (20). Puesto que los anticuerpos IgG de la madre pueden haber pasado a la placenta, la presencia de IgG en el espécimen de un bebé no puede usarse como evidencia de infección congénita.

Actualmente hay más de 1.000 mujeres embarazadas con evidencia de laboratorio de una posible infección por el virus del Zika en los Estados Unidos y los territorios de EE. UU. (<http://espanol.cdc.gov/zika/geo/pregwomen-uscases.html>). Los proveedores de atención médica pediátrica necesitan información para dirigir las pruebas de laboratorio, las evaluaciones clínicas y el manejo de bebés nacidos de estas madres. El 21 y 22 de julio del 2016, los CDC, en colaboración con la Academia Estadounidense de Pediatría (AAP, por sus siglas en inglés), se reunieron para obtener una contribución especial por parte de expertos y socios a fin de informar sobre el desarrollo de las directrices para la evaluación y manejo de los bebés con infección congénita del virus del Zika. Entre los asistentes hubo expertos en pediatría, enfermedades infecciosas, neurología, pediatría del desarrollo y la conducta, oftalmología, audiología, medicina física y rehabilitación, neonatología, lactancia y nutrición, medicina materno fetal, genética clínica, medicina hospitalaria, neonatología y endocrinología, además de representantes de los principales grupos de socios (Cuadro 1). El debate se centró en tres áreas: 1) la evaluación y pruebas de laboratorio iniciales de los bebés nacidos de madres con evidencia de laboratorio de infección por el virus del Zika durante el embarazo, 2) el manejo de pacientes ambulatorios y el seguimiento de bebés con microcefalia u otros resultados que concuerdan con el síndrome congénito del Zika, y 3) el manejo y seguimiento ambulatorio de bebés con evidencia de laboratorio de infección congénita por el virus del Zika, pero sin resultados que concuerden con el síndrome congénito del Zika.

Estas directrices tienen como objetivo ayudar a los proveedores de atención médica en la evaluación y manejo de bebés con infección congénita por el virus del Zika con base en los datos actualmente disponibles sobre las infecciones congénitas con el virus del Zika y otros patógenos. Estas directrices se irán actualizando a medida que se disponga de más información.

Recomendaciones actualizadas para la prueba de laboratorio y evaluación inicial de bebés con posible infección congénita por el virus del Zika

Pruebas de diagnóstico en bebés. Las pruebas de laboratorio para la infección congénita por el virus del Zika se recomienda para bebés nacidos de madres con evidencia de laboratorio de la presencia de infección por el virus del Zika y para bebés con resultados clínicos que sugieren el síndrome congénito del Zika y un vínculo epidemiológico materno que sugiere la posible transmisión, independientemente de los resultados de la prueba materna del virus del Zika (Figura). La evidencia de laboratorio de la presencia de infección materna por el virus del Zika incluye la detección del ARN del virus del Zika en cualquier espécimen clínico materno mediante la rRT-PCR y un resultado positivo de anticuerpos IgM contra el virus del Zika con valor de anticuerpos neutralizantes confirmado para el virus del Zika o flavivirus, no especificados de otra forma. Se debe realizar una prueba rRT-PCR para detectar el virus del Zika en el suero y la orina del bebé, y simultáneamente un ensayo de inmunoabsorción enzimática (ELISA) de anticuerpos IgM contra el virus del Zika en el suero del bebé. Si se toman muestras de líquido cefalorraquídeo (LCR) para otros estudios, también se deben analizar mediante rRT-PCR para detectar ARN de virus del Zika y anticuerpos IgM contra el virus del Zika. Las pruebas de laboratorio deben realizarse en los especímenes de los bebés; no se recomiendan las pruebas de laboratorio de especímenes de sangre del cordón, ya que pueden arrojar resultados falsos positivos debido a la contaminación con sangre materna y también podría arrojar resultados falsos negativos (21). Las pruebas de laboratorio en bebés para detectar el virus del Zika deben hacerse dentro de los primeros 2 días de vida; si las pruebas se realizan más tarde, será difícil diferenciar si la infección es congénita, perinatal o postnatal. Si no se puede determinar el momento de la infección, a los bebés se los debe manejar como si tuvieran la infección congénita por el virus del Zika.

Un resultado positivo en la prueba de rRT-PCR para el Zika en la muestra de un bebé, confirma el diagnóstico de infección congénita por el virus del Zika (Tabla 1). La detección de anticuerpos IgM contra el virus del Zika en un bebé, sin detectar ARN del virus del Zika, debe interpretarse como una probable infección congénita por el virus del Zika. La prueba de neutralización por reducción de placa (PRNT), mide los anticuerpos neutralizantes del virus y se usa para confirmar la especificidad de los anticuerpos IgM contra el virus del Zika o para descartar un resultado de IgM falso positivo (20). Si el resultado de la muestra inicial del bebé es positivo para IgM pero no se realizó una PRNT en la muestra de la madre, se debe analizar la muestra inicial del bebé mediante PRNT. Sin embargo, la PRNT no puede distinguir entre los anticuerpos maternos y los del bebé. Por esta razón, puede que sea necesario esperar al menos hasta que el niño cumpla los 18 meses, que es cuando se espera que los anticuerpos maternos disminuyan, para confirmar la infección congénita. La prueba PRNT debe hacerse en una muestra tomada de un bebé de ≥ 18 meses cuya muestra inicial haya arrojado un resultado positivo para IgM en caso de que los anticuerpos neutralizantes específicos para el Zika se hayan detectado mediante

la PRNT ya sea en la muestra de la madre o del bebé. Si la muestra inicial del bebé arroja un resultado negativo tanto para la prueba ELISA IgM como para la rRT-PCR, pero sigue habiendo cuestiones clínicas (p. ej., microcefalia con evaluación negativa por otras causas conocidas), puede considerarse la prueba PRNT a los

CUADRO 1. Áreas de experiencia y organizaciones representadas en la reunión Evaluación clínica y manejo de bebés con infección congénita por el virus del Zika—Atlanta, Georgia, 21 y 22 de julio del 2016

Especialidades representadas

Audiología
Genética clínica
Cuidados críticos
Pediatria del desarrollo y la conducta
Endocrinología
Medicina hospitalaria
Enfermedades infecciosas
Lactancia y alimentación infantil
Medicina materno fetal
Neonatología
Neurología
Nutrición
Oftalmología
Ortopedia
Pediatria
Medicina física y de rehabilitación

Organizaciones asociadas

Academia Estadounidense de Médicos de Familia
Academia Estadounidense de Pediatria (incluyendo la representación de la sede de Puerto Rico)
Colegio Estadounidense de Obstetricia y Ginecología
Asociación de Programas de Salud materno-infantiles
Family Voices, Inc.
March of Dimes
Asociación Nacional de Enfermeros Practicantes en Pediatria
Parent to Parent of Georgia
Sociedad de Medicina Materno-Fetal

Agencias federales

Administración de Asuntos de Niños y Familias
CDC
Centros de Servicios de Medicare y Medicaid
Oficina de Salud Materno-Infantil, Administración de Recursos y Servicios de Salud
Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano, Institutos Nacionales de la Salud
Oficina del Secretario Adjunto de Preparación y Respuesta

18 meses. Si los resultados de la PRNT a los 18 meses son negativos, se debe considerar que el niño no tiene infección congénita por el virus del Zika. Si los resultados de la PRNT son positivos, se

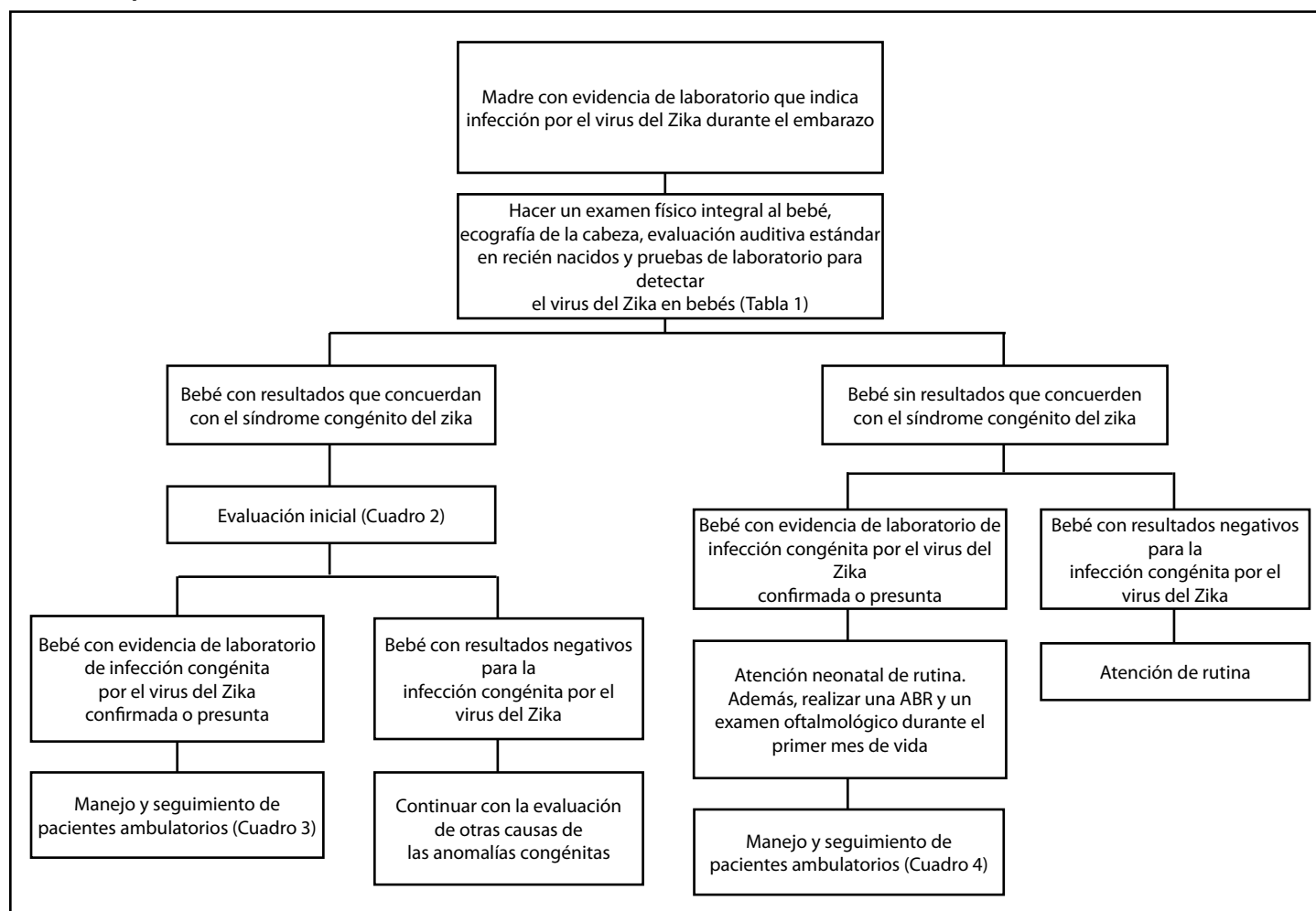
supone una infección congénita por el virus del Zika, pero no puede excluirse una infección postnatal, especialmente en niños que viven en áreas con transmisión activa del virus del Zika. En muchos casos, los resultados de la prueba de laboratorio del bebé no estarán disponibles antes del alta. En estos casos, se presupone la posibilidad de que los bebés tienen infección congénita por el virus del Zika hasta que los resultados de la prueba estén disponibles. A los fines de estas directrices, se debe tratar del mismo modo a los bebés con infección por el virus del Zika, confirmada o presunta. La detección de ARN del virus del Zika en la placenta puede confirmar una infección materna, pero no puede hacer la distinción entre una infección materna y una congénita. En los casos en los que la prueba materna no se efectuó, se realizó más de 12 semanas después de la exposición (22), o el resultado no fue definitivo (p. ej., flavivirus no especificado de otra forma) (20), un resultado positivo de la prueba placentaria mediante rRT-PCR puede confirmar la infección materna por el virus del Zika. Con base en datos no publicados por los CDC, las placentas de madres con infección por el virus del Zika durante el embarazo pueden tener ARN del virus del Zika detectable al momento del parto, independientemente del momento en que ocurrió la infección materna. Ante la falta de evidencia de laboratorio del virus del Zika en el bebé, se desconocen las implicaciones clínicas para un bebé con ARN del virus del Zika detectado en la placenta.

En la actualidad hay información limitada con respecto a la transmisión perinatal del virus del Zika (23). Las directrices para la evaluación y manejo de bebés y niños con enfermedad por el virus del Zika adquirida después del nacimiento (1) se actualizarán a medida que haya más información disponible.

Evaluación clínica de los bebés. A todos los bebés nacidos de madres con evidencia de laboratorio de la infección por el virus del Zika se les debe realizar un examen físico integral en el que se incluye la medición precisa de la circunferencia de la cabeza (occipitofrontal), *la talla y el peso, la evaluación de la edad gestacional y el examen para detectar anomalías neurológicas y rasgos dismórficos. (Tabla 2). Se debe realizar un ultrasonido postnatal de cabeza a todos los bebés nacidos de madres con evidencia de laboratorio de la infección por el virus del Zika antes del alta hospitalaria, incluidos aquellos bebés con resultados normales en el ultrasonido, porque algunos resultados anormales asociados al síndrome congénito del Zika podrían no ser evidentes rápidamente en los ultrasonidos prenatales. Según las recomendaciones de evaluación universales, todos los bebés deben recibir una evaluación auditiva antes del alta hospitalaria. A los bebés con evidencia de laboratorio de la infección congénita por el virus del Zika se les debe derivar para que se les efectúe un examen oftalmológico integral y una evaluación auditiva mediante ABR antes del primer mes de vida. Se deben realizar otras evaluaciones según se indique clínicamente.

Los bebés con resultados negativos en las pruebas de anticuerpos IgM y rRT-PCR nacidos de madres con evidencia de laboratorio de la infección

* Las tablas de circunferencia estándar de la cabeza se basan en las medidas tomadas dentro de las primeras 24 horas de vida. Puede obtener más información sobre los estándares de crecimiento infantil en <http://www.who.int/childgrowth/en/>. Puede obtener más información sobre las medidas de la circunferencia de la cabeza en https://espanol.cdc.gov/zika/pdfs/microcephaly_measuring.pdf.

FIGURA. Pruebas recomendadas para detectar el virus del Zika y evaluación de bebés nacidos de madres con evidencia de laboratorio de infección por el virus del Zika durante el embarazo.*

Abreviatura: ABR = respuesta auditiva del tronco cerebral

*La evidencia de laboratorio de la infección materna por el virus del Zika incluye (1) la detección de ARN del virus del Zika mediante la prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa en tiempo real (rRT-PCR) en cualquier espécimen clínico; o (2) resultado positivo en inmunoglobulina M (IgM) del virus del Zika con valores de anticuerpos neutralizantes confirmatorios. Se deben hacer pruebas rRT-PCR a las madres dentro de las 2 semanas posteriores a la exposición o de la aparición de los síntomas, o prueba de detección de IgM dentro de las 2 a 12 semanas siguientes a la exposición o aparición de los síntomas. Debido a que los niveles de anticuerpos IgM y ARN viral se reducen con el tiempo, una prueba con resultado negativo en la madre 12 semanas después de la exposición no descarta el diagnóstico de infección materna. Fuente: Oduyebo T, Igbinosa, I, Petersen EE, et al. Actualización: directrices provisionales para proveedores de atención médica que atienden a mujeres embarazadas con posible exposición al virus del Zika—Estados Unidos, julio del 2016. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2016;65(29):739–744. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6529e1>.

TABLA 1. Interpretación de los resultados de las pruebas de laboratorio de la sangre, la orina o el líquido cefalorraquídeo de los bebés para detectar la infección congénita por el virus del Zika

Resultados de las pruebas de los bebés*

rRT-PCR	IgM	Interpretación
Positivo	Positivo o negativo	Infección congénita por el virus del Zika confirmada
Negativo	Positivo	Infección congénita por el virus del Zika probable†
Negativo	Negativo	Infección congénita por el virus del Zika negativa†

Abreviaturas: rRT-PCR = reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa en tiempo real; IgM = inmunoglobulina M.

* Suero, orina o líquido cefalorraquídeo del bebé.

† Los resultados de laboratorio deben interpretarse en el contexto del momento en que se produce la infección durante el embarazo, los resultados serológicos maternos, los resultados clínicos que concuerden con el síndrome congénito del Zika y cualquier prueba confirmatoria mediante la prueba de neutralización por reducción en placa (PRNT).

por el virus del Zika deben recibir atención de rutina que incluya el monitoreo de la circunferencia de la cabeza en cada visita del niño y una evaluación del desarrollo de acuerdo a su edad (24). Los proveedores de atención médica deben notificar la información sobre las mujeres embarazadas en Estados Unidos y en territorios de EE. UU. con evidencia de laboratorio de una infección por el virus del Zika y sobre sus bebés (sin importar cuáles sean los resultados de las pruebas del bebé) a los departamentos de salud estatales, tribales, locales o territoriales para su inclusión en el Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. (<http://espanol.cdc.gov/zika/hc-providers/registry.html>) o en el Sistema de Vigilancia Activa de Zika en Embarazos (SVAZE) en Puerto Rico (<http://espanol.cdc.gov/zika/public-health-partners/zapss.html>).

En el caso de bebés con anomalías que concuerden con el síndrome congénito del Zika, se recomienda una evaluación exhaustiva (Cuadro 2). El traslado a un centro con acceso a

TABLA 2. Evaluación inicial y manejo ambulatorio recomendado de bebés con posible infección congénita por el virus del Zika durante los primeros 12 meses de vida, con base en las pruebas de laboratorio en bebés y madres y los resultados clínicos en bebés

Madre	Examen clínico del bebé	Antes del alta hospitalaria	Prueba al bebé	2 semanas	1 mes	2 meses	3 meses	4–6 meses	9 meses	12 meses
Evidencia de laboratorio que indica infección por el virus del Zika*	No hay evidencia de anormalidades	Atención neonatal de rutina: PE, HC, peso/talla y examen neurológico, evaluación auditiva, ecografía de cabeza, pruebas de detección del virus del Zika en bebés (Tabla 1)	Negativa para la infección por el virus del Zika	Atención de rutina, incluso el monitoreo de la circunferencia occipitofrontal (OFC, por sus siglas en inglés) y el desarrollo en cada visita del niño y una evaluación del desarrollo de acuerdo a su edad						
			Evidencia de laboratorio que indica infección por el virus del Zika*	Examen oftalmológico ABR					Considerar una nueva ABR	Comportamiento audiológico si la ABR no se realiza a los 4–6 meses
			Monitoreo de la circunferencia occipito-frontal (OFC) y el desarrollo en cada visita del niño y evaluación del desarrollo de acuerdo a su edad (Cuadro 4)							
	Anormalidades que concuerdan con el síndrome congénito del Zika	Como arriba, y además: Considerar el traslado a un hospital con atención subespecializada; CBC, pruebas metabólicas, LFT, examen oftalmológico; ABR; considerar neurodiagnóstico por imágenes (Cuadro 2)	Negativa para la infección por el virus del Zika	Evaluación de otras causas de anomalías congénitas. Manejo posterior según se indique clínicamente						
			Evidencia de laboratorio que indica infección por el virus del Zika*	Examen de la función tiroidea	Examen neurológico	Examen neurológico	Examen de la función tiroidea, examen oftalmológico	Repetir ABR		
			Cuidado de salud preventivo de rutina, incluido el monitoreo de la alimentación y el crecimiento; directrices preventivas de rutina y específicas para la infección congénita; derivación a especialistas, incluida la evaluación de otras causas de las anomalías congénitas, si corresponde (Cuadro 3)							
Sin pruebas realizadas o realizadas fuera del período adecuado†	No hay evidencia de anormalidades	Pruebas del virus del Zika en las madres† Considerar prueba placentaria para detectar el virus del Zika Atención neonatal de rutina: PE, HC, peso/talla y examen neurológico, evaluación auditiva, ecografía de cabeza	Realizar la prueba del virus del Zika al bebé si existe evidencia de infección por el virus del Zika en el resultado de la prueba de la madre*,†	Manejo ambulatorio para el correspondiente examen clínico del bebé y los resultados de la prueba						
			Negativa para la infección por el virus del Zika	Evaluación de otras causas de anomalías congénitas. Manejo posterior según se indique clínicamente						
			Evidencia de laboratorio que indica infección por el virus del Zika*	Derivar a manejo ambulatorio de bebés con anomalías que concuerdan con el síndrome congénito del Zika						

Abreviaturas: ABR = respuesta auditiva del tronco cerebral; CBC = hemograma completo; LFT = pruebas de la función hepática; HC = circunferencia de la cabeza (occipitofrontal); PE = examen físico; rRT-PCR = reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa en tiempo real; US = ecografía.

*La evidencia de laboratorio de la infección materna por el virus del Zika incluye (1) la detección de ARN del virus del Zika mediante la prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa en tiempo real (rRT-PCR) en cualquier espécimen clínico; o (2) resultado positivo en inmunoglobulina M (IgM) del virus del Zika con valores de anticuerpos neutralizantes confirmatorios. Se necesitan valores de anticuerpos neutralizantes confirmatorios, además de la IgM para la infección materna por el virus del Zika.

† Se debe hacer la prueba rRT-PCR a las madres dentro de las 2 semanas posteriores a la exposición o de la aparición de los síntomas, o la prueba de detección de IgM dentro de las 2 a 12 semanas siguientes a la exposición o aparición de los síntomas. Debido a que los valores de anticuerpos IgM y ARN viral se reducen a lo largo del tiempo, una prueba con resultado negativo en la madre 12 semanas después de la exposición no descarta el diagnóstico de infección materna. Fuente: Oduyebo T, Igbinosa I, Petersen EE, et al. Actualización: directrices provisionales para proveedores de atención médica que atienden a mujeres embarazadas con posible exposición al virus del Zika—Estados Unidos, julio del 2016. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2016;65(29):739–744. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6529e1>. Se debe hacer la prueba rRT-PCR a las madres dentro de las 2 semanas posteriores a la exposición o de la aparición de los síntomas, o la prueba de detección de IgM dentro de las 2 a 12 semanas siguientes a la exposición o aparición de los síntomas. Debido a que los valores de anticuerpos IgM y ARN viral se reducen con el tiempo, una prueba con resultado negativo en la madre 12 semanas después de la exposición no descarta el diagnóstico de infección materna. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6529e1>.

la atención de subespecialidades pediátricas podría facilitar esta evaluación. No obstante, la decisión no debe tener base exclusivamente en la presencia de la infección materna por el virus del Zika durante el embarazo. Los proveedores de atención médica deben considerar tanto las necesidades inmediatas del bebé como el posible impacto negativo que tendría la posible separación de su familia. La evaluación recomendada incluye un hemograma completo y pruebas metabólicas, además de las pruebas de la función hepática, un examen integral realizado por un

oftalmólogo, la prueba de ABR y se debe analizar la posibilidad de hacer un neurodiagnóstico por imágenes en consulta con un neurólogo. Además, a los bebés se los debe evaluar por otras causas de microcefalia o calcificaciones intracraneales, entre las que se incluyen afecciones genéticas y otras infecciones congénitas. En el caso de bebés nacidos de madres con factores de riesgo para la infección materna por el virus del Zika (viajar a un área de transmisión del virus del Zika o vivir en ella, o tener relaciones sexuales con una pareja que viaje a un área afectada o viva en ella) y

a quienes no se les hizo la prueba materna antes del parto, se debería efectuar un examen físico exhaustivo, incluso una medición rigurosa de la circunferencia de la cabeza. Se debe realizar una prueba de diagnóstico a la madre (20,22) y valorar la realización de una prueba de PCR a la placenta para detectar el virus del Zika (<http://espanol.cdc.gov/zika/hcproviders/test-specimens-at-time-of-birth.html>); deberían efectuarse pruebas al bebé si la prueba de diagnóstico de la madre concuerda con la evidencia de laboratorio que indica la presencia de la infección por el virus del Zika. Si un bebé está bien en términos clínicos, se puede posponer la evaluación, incluso la ecografía de la cabeza, la evaluación oftalmológica y las pruebas de laboratorio para detectar el virus del Zika hasta que los resultados de la prueba de diagnóstico de la madre estén disponibles. No obstante, si existen dudas acerca del seguimiento que recibirá el bebé,

CUADRO 2. Evaluación clínica inicial y manejo de los bebés con evidencia de laboratorio que indica infección por el virus del Zika y anomalías que concuerdan con el síndrome congénito del Zika

- ♦ Consulta con estos profesionales:
 - Neurólogo para determinar las pruebas neuroimagenológicas adecuadas y evaluación adicional.
 - Especialista en enfermedades infecciosas para la evaluación diagnóstica de otras infecciones congénitas (p. ej., sífilis, toxoplasmosis, rubéola, infección por citomegalovirus, infección por el virus de la coriomeningitis linfocítica e infección por el virus del herpes simplex).
 - Oftalmólogo para un examen oftalmológico completo y la evaluación para detectar un posible trastorno visual cortical, antes del alta hospitalaria o en el 1 mes de vida.
 - Endocrinólogo para evaluar una posible disfunción pituitaria o hipotalámica.
 - Genetista clínico para evaluar otras causas de microcefalia u otras anomalías que pudieran estar presentes
- ♦ Analizar la necesidad de consulta con:
 - Ortopedista, fisiatra y fisioterapeuta para el manejo de la hipertonía, el pie equinovaro y otras afecciones de tipo artrogripiótico.
 - Neumólogo u otorrinolaringólogo por problemas de aspiración
 - Especialista en lactancia, nutricionista, gastroenterólogo o terapeuta ocupacional o del habla para el manejo de trastornos en la alimentación.
- ♦ Realizar una prueba de respuesta auditiva del tronco cerebral para evaluar la audición.
- ♦ Realizar hemograma completo y pruebas metabólicas, incluidos los análisis de la función hepática.
- ♦ Prestar servicios familiares y de apoyo.

se debe realizar una ecografía de la cabeza, una evaluación oftalmológica y las pruebas para detectar el virus del Zika al bebé antes del alta. Los CDC recomiendan tomar las medidas de precaución estándar en todos los entornos de atención médica para proteger tanto al personal de atención médica como a los pacientes de una infección por patógenos de transmisión sanguínea, incluso el virus del Zika (25).

Si bien el virus del Zika se ha detectado en la leche materna (26), no se han reportado casos de infección por el virus del Zika asociados a la lactancia materna y la evidencia actual sugiere que los beneficios de la lactancia materna superan los riesgos teóricos de transmisión del virus del Zika. Se debe alentar y dar apoyo a todas las mujeres con infección por el virus del Zika durante el embarazo para que amamenten a sus bebés, independientemente de los resultados de la prueba para detectar el virus del Zika.

Manejo ambulatorio de bebés con evidencia de laboratorio que indica infección por el virus del Zika y anomalías que concuerdan con el síndrome congénito del Zika

La atención de bebés con anomalías que concuerdan con el síndrome congénito del Zika requiere un equipo multidisciplinario y un centro médico verificado para facilitar la coordinación de la atención, que es fundamental a fin de garantizar que a estos bebés se los someta a las pruebas y consultas necesarias (Cuadro 3) y que se puedan detectar resultados anormales y tratarlos adecuadamente (27). Si en la evaluación prenatal se detectan anomalías, se debería asesorar a la madre específicamente sobre el síndrome congénito del Zika durante el embarazo, preferentemente en conjunto con proveedores de atención obstétrica y pediátrica. Antes del alta hospitalaria, se deben programar citas con los especialistas y servicios recomendados durante la evaluación inicial. Se debe considerar el uso de clínicas de atención multidisciplinaria coordinada preexistentes.

Los bebés deben recibir atención médica pediátrica preventiva de rutina, incluso las inmunizaciones programadas regularmente (24). Las familias de los bebés con síndrome congénito del Zika deben recibir información que incluya la discusión con respecto a las inquietudes en cuanto al desarrollo, el funcionamiento, la alimentación y crecimiento además del pronóstico. La medición rigurosa de los parámetros de crecimiento, entre los que se incluyen la circunferencia de la cabeza, el peso y la talla, debería realizarse regularmente durante el primer año de vida.

Se debe alentar y dar apoyo a las madres para que amamenten a sus bebés para optimizar su nutrición y mejorar el vínculo entre la madre y el bebé. Los proveedores de atención primaria deben evaluar al bebé para detectar dificultades en la alimentación y derivarlo para hacer consultas relacionadas con la lactancia, terapia ocupacional, terapia del habla, nutrición y/o gastroenterología para la falta de succión, problemas para tragar, reflujo gastroesofágico y aspiración. Puede que al principio los problemas para tragar no sean evidentes, por lo que la alimentación debe monitorearse de cerca. Un proveedor de cuidado primario debe efectuar un examen neurológico en el primer y segundo mes de vida y posteriormente

CUADRO 3. Manejo ambulatorio de bebés con evidencia de laboratorio que indica infección por el virus del Zika y anomalías que concuerdan con el síndrome congénito del Zika

- ♦ Se debe crear un centro de atención médica y las visitas al proveedor de cuidado primario deben realizarse durante al menos los primeros 6 meses de vida.
 - Seguir los parámetros de crecimiento, monitorear el desarrollo, proporcionar las inmunizaciones de rutina y orientación profiláctica, apoyo psicológico y garantizar que a los bebés se les realicen las pruebas y consultas necesarias.
- ♦ Examen neurológico por parte del proveedor de atención médica primaria en el primer y segundo mes de vida. Derivar a neurología en caso de anomalías o si los padres o el proveedor están preocupados.
- ♦ Derivar al especialista en desarrollo y a los servicios de intervención temprana.
- ♦ Repetir el examen oftalmológico completo a los 3 meses y derivar a oftalmología en caso de resultados anormales o si los padres o el proveedor están preocupados.
- ♦ Repetir la prueba de respuesta auditiva del tronco cerebral a los 4–6 meses y derivar a audiología en caso de resultados anormales o si los padres o el proveedor están preocupados.
- ♦ Repetir la prueba para detectar hipotiroidismo a las 2 semanas y luego a los 3 meses de vida, incluso si los resultados de la prueba inicial fueron normales. Derivar a endocrinología en caso de detectar algún resultado anormal.
- ♦ Prestar servicios familiares y de apoyo.

cuando sea necesario según el estado clínico del bebé. Si no se ha iniciado la derivación a neurología, se deberá realizar ante cualquier anomalía, incluidos los problemas de sueño y de irritabilidad excesiva. Si el examen oftalmológico realizado dentro del primer mes de vida tuvo resultados normales, se recomienda hacer otro examen (incluso una evaluación de la retina) al tercer mes de vida. La prueba ABR es la prueba de preferencia para detectar la pérdida de la audición causada por daños neurológicos. Si la prueba inicial de audición al recién nacido fue realizada solo con pruebas de emisiones otoacústicas, se deberá derivar al bebé para una prueba ABR antes de que cumpla el mes de vida. Si la prueba de audición al recién nacido fue normal, se deberá realizar una prueba ABR a los 4 y 6 meses. Si los resultados de las pruebas de visión o audición son anormales, se deberá hacer las derivaciones a los médicos especialistas correspondientes tan pronto como sea posible.

Los bebés con desarrollo cerebral anormal pueden estar en riesgo de sufrir una disfunción hipotalámica que conlleve a una deficiencia de la glándula pituitaria, y a sufrir manifestaciones tempranas de una disfunción endocrina que podrían no detectarse en las pruebas

de rutina al recién nacido (28). Las pruebas de tiroideas, incluidas las mediciones de la tiroxina (TSH) y tiroxina (sea de T4 libre o ambos el total y el cálculo estimado de T4 libre) se deben realizar a las dos semanas de vida y nuevamente a los tres meses de vida. Si alguno de estos resultados se encuentra fuera de lo normal, un endocrinólogo deberá realizar una evaluación de la función de la glándula pituitaria.

En cada visita de rutina se debe realizar el monitoreo del desarrollo. Las herramientas de pruebas validadas estandarizadas deben usarse para evaluar la presencia de retraso en el desarrollo (24). Se debe realizar la derivación a un médico especialista del desarrollo y a los servicios de intervención temprana tan pronto como sea posible. Es importante que los proveedores de cuidado primario sigan monitoreando el desarrollo y progreso del niño con herramientas de pruebas del desarrollo validadas estandarizadas para garantizar que se están abordando las necesidades del desarrollo del niño.

En líneas generales, los cuidadores y las familias que cuidan de bebés con síndrome congénito del Zika necesitarán evaluación y apoyo psicológico continuos. Los proveedores de atención médica deben trabajar conjuntamente con los padres para garantizar que el plan de atención que se desarrolle concuerde con las necesidades del bebé y los deseos de la familia. Durante las visitas de cuidados primarios se debe monitorear si los cuidadores sufren de depresión, ya que la depresión o el estrés familiar podrían estar asociados a las necesidades médicas complejas del bebé. Además, las familias podrían enfrentar dificultades financieras que causan estrés, el estigma social y otras formas de discriminación. Los recursos a nivel local y nacional existentes para las familias de niños con necesidades complejas deben estar disponibles para las familias (29).

Se deben realizar las derivaciones por resultados anormales según las indicaciones clínicas de un especialista en pediatría o un especialista con pericia en atención médica de niños. En áreas con acceso limitado a la atención de subespecialidades pediátricas, es posible que no estén disponibles los numerosos servicios recomendados para los bebés con síndrome congénito del Zika; en estas situaciones, se podría recurrir a la telemedicina como un posible medio para brindar atención y apoyo de la subespecialidad a las familias que viven en dichas áreas (30).

Manejo ambulatorio de bebés con evidencia de laboratorio que indican infección por el virus del Zika, pero sin anomalías que concuerden con el síndrome congénito del Zika

Se recomienda monitorear más a los bebés con evidencia de laboratorio de infección por el virus del Zika, pero sin anomalías evidentes en el momento del nacimiento (Cuadro 4), hasta que se disponga de más información sobre las consecuencias, porque algunas secuelas neurológicas de la infección congénita del virus del Zika (p. ej., convulsiones, discapacidad cognitiva y anomalías en la visión y audición) podrían ser sutiles o tener una aparición demorada. Durante el seguimiento de rutina del bebé con los proveedores de atención primaria, se deben usar las herramientas de evaluación del desarrollo validadas estandarizadas a los 9 meses, según la recomendación de la Academia Estadounidense de Pediatría (24), o antes si hay dudas con respecto al desarrollo. Se debe considerar

realizar la derivación a un especialista del desarrollo y a los servicios de intervención tempranos tan pronto como se adviertan problemas con el cuidador o el proveedor. Las derivaciones adicionales a médicos especialistas deben hacerse según se indique clínicamente.

En cada visita de niño sano, debe realizarse un examen oftalmológico, incluso del contacto visual, y una derivación a un oftalmólogo si la persona encargada de los cuidados o el proveedor están preocupados. A los bebés con anomalías en la evaluación auditiva inicial se los debe derivar a un audiólogo para que reciban una evaluación completa. Se ha observado en otras infecciones congénitas el desarrollo tardío de la pérdida de la audición en bebés sin otros resultados clínicos (15); no obstante, se desconoce la probabilidad de que un bebé con una infección congénita por el virus del Zika sin resultados clínicos que concuerden con el síndrome congénito del Zika y con una prueba de audición normal desarrolle una pérdida de la audición. Se pueden considerar las pruebas de ABR para los bebés de cuatro a seis meses de vida aunque se debe tener en cuenta el posible riesgo de la sedación. A los bebés que hayan pasado una ABR inicial y que no se los haya sometido a una prueba ABR entre los 4 y 6 meses se los debe derivar para que les realicen una prueba de diagnóstico audiológico conductual a los 9 meses o antes si están preocupados por la capacidad auditiva. Se recomienda la prueba de comportamiento audiológico debido a una necesidad potencial de sedación para las pruebas de ABR en bebés.

Como componente fundamental de la atención del paciente y para posibilitar la temprana identificación de demoras en el proceso de desarrollo, las familias deben estar capacitadas para ser participantes activos en el monitoreo de sus hijos y de su atención.

CUADRO 4. Manejo ambulatorio de bebés con evidencia de laboratorio que indica infección por el virus del Zika, pero sin anomalías que concuerden con el síndrome congénito del Zika

- ♦ Se debe crear un centro de atención médica.
 - Seguir los parámetros de crecimiento, realizar una evaluación del desarrollo en cada consulta del niño.
 - Hacer énfasis en la orientación profiláctica a las familias en lo referente a los indicadores del desarrollo, la alimentación y el crecimiento, el sueño y la irritabilidad y los movimientos anormales.
- ♦ Usar una herramienta de evaluación del desarrollo estandarizada y validada a los 9 meses, como se recomienda actualmente, o antes en caso de preocupación de los padres o del proveedor.
- ♦ Derivación a oftalmología para realizar un examen oftalmológico completo en el primer mes de vida. Realizar una examen oftalmológico y evaluar el contacto visual en cada consulta del niño sano y derivar a oftalmología en caso de resultados anormales o si los padres o el proveedor están preocupados.
- ♦ Realizar una respuesta auditiva del tronco cerebral en el primer mes de vida. Analizar la posibilidad de repetir la prueba de respuesta auditiva del tronco cerebral a los 4 y 6 meses o efectuar una prueba diagnóstica conductual a los 9 meses y derivar a audiología en caso de resultados anormales o si los padres o el proveedor están preocupados.
- ♦ Prestar servicios familiares y de apoyo.

Las directrices anticipatorias provistas a los cuidadores deben enfatizar los indicadores del desarrollo, alimentación y crecimiento, sueño, irritabilidad y reconocimiento de convulsiones.

Una carga desmedida de la infección por el virus del Zika podría afectar a las familias que ya tengan un acceso limitado a la atención médica. Las familias pueden enfrentarse a barreras idiomáticas y culturales, obstáculos financieros y acceso inadecuado. Las poblaciones rurales podrían tener dificultades para acceder a los médicos especialistas. Los obstáculos para acceder a la atención médica para todos los bebés afectados y sus familias deben abordarse a través de los enlaces a los programas de salud nacionales, estatales y locales.

Colaboradores

Michael Agus, MD, Boston Children's Hospital; Donald B. Bailey, PhD, RTI International; Jim Bale, MD, Universidad de Utah, Katherine A. Beckmann, PhD, Administración de Asuntos de Niños y Familias; Jatinder Bhatia, MD, Universidad de Augusta; Jennifer Bolden Pitre, JD, Family Voices, Inc.; Timothy J. Brei, MD, Seattle Children's Hospital; Lekisha Daniel-Robinson, MSPH, Centros de Servicios para Medicaid y CHIP, Centros de Servicios de Medicare y Medicaid; Eric Dziuban, MD, CDC; Marcus Gaffney, MPH, CDC; Dixie D. Griffin, MD, Tift Regional Health System; Alyson B. Goodman, MD, CDC; Manda Hall, MD, Departamento Estatal de Servicios de Salud de Texas; R. Phillips Heine, MD, Universidad de Duke; Amy Houtrow, MD, PhD, Universidad de Pittsburgh; Lisa Hunter, PhD, Cincinnati Children's Hospital; Susan L. Hyman, MD, Centro Médico de la Universidad de Rochester; Wanda K. Jones, DrPH, Oficina del Subsecretario de Salud; Bill G. Kapogiannis, MD, Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano; Sharon S. Lehman, MD, Nemours Children's Health System, Sidney Kimmel Medical College de la Universidad de Thomas Jefferson; Aaron Lopata, MD, Maternal and Child Health Bureau, Administración de Recursos y Servicios de Salud; Yvonne Maldonado, MD, Universidad de Stanford; Edward McCabe, MD, PhD, March of Dimes; Rima McLeod, MD, Universidad de Chicago; Joan Y. Meek, MD, Facultad de Medicina de la Universidad Estatal de Florida; Michael E. Msall, MD, University of Chicago Medicine-Comer Children's Hospital; Lynne M. Mofenson, MD, Elizabeth Glaser Pediatric AIDS Foundation; Sitara Nayak, Parent to Parent of Georgia; Scott Needle, MD, Healthcare Network of Southwest Florida; Susan Reef, MD, CDC; Sydney Rice, MD, Universidad de Arizona; Scott Rivkees, MD, Universidad de Florida; Jeannie Rodriguez, PhD, Universidad de Emory; Elizabeth Rosenblum, MD, Universidad de California, San Diego; Pablo Sanchez, MD, Nationwide Children's Hospital; Renate Savich, MD, Centro Médico de la Universidad de Mississippi; Angela Scheuerle, MD, University of Texas Southwestern Medical Center; Lee Segal, MD, Universidad de Wisconsin, Madison; Camille Smith, EdS, CDC; Parminder S. Suchdev, MD, Universidad de Emory; V. Fan Tait, MD, Academia Estadounidense de Pediatría (AAP); Edwin Trevathan, MD, Facultad de Medicina de la Universidad de Vanderbilt; Camila V. Ventura, MD, Altino Ventura Foundation; Richard Whitley, MD, Children's of Alabama, Universidad de Alabama en

Birmingham; Susan Wiley, MD, Cincinnati Children's Hospital Medical Center; Fernando Ysern, MD, AAP, sede de Puerto Rico.

Reconocimientos

Academia Estadounidense de Pediatría (AAP); Laura Aird, MS, AAP; Giovanna Beauchamp, MD, Universidad de Florida; Denise Boggs, CDC; Kristin Dayton, MD, Universidad de Florida; Sean Diederich, AAP; Michelle Z. Esquivel, MPH, AAP; Jessica Franks, MPH, CDC; Margaret A. Honein, PhD, CDC; Iroque Igbinosa, MD, CDC; David W. Kimberlin, MD, Universidad de Alabama en Birmingham; Kara Polen, MPH, CDC; Ingrid Rabe, MBChB, CDC.

¹Servicio de Inteligencia Epidemiológica, CDC; 2 División de Influenza, Centro Nacional de Inmunización y Enfermedades Respiratorias, CDC; 3 División de Enfermedades Virales, Centro Nacional de Inmunización y Enfermedades Respiratorias, CDC; 4 División de Riesgo Ambiental y Efectos en la Salud, Centro Nacional de Salud Ambiental, CDC; 5 División de Salud Reproductiva, Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y la Promoción de la Salud, CDC; 6 División de Trastornos Congénitos y del Desarrollo, Centro Nacional de Defectos Congénitos y Discapacidades del Desarrollo, CDC; 7 Oficina del Director, Centro Nacional de Enfermedades Infecciosas Emergentes y Zoonóticas, CDC; 8 División de Enfermedades Transmisibles por Vectores, Centro Nacional de Enfermedades Infecciosas Emergentes y Zoonóticas, CDC; 9 División de Desarrollo Humano y Discapacidad, Centro Nacional de Defectos de Nacimiento y Discapacidades del Desarrollo, CDC; 10 División de Patología de Enfermedades Infecciosas, División de Patología y Microorganismos Patógenos de Graves Consecuencias, Centro Nacional de Enfermedades Infecciosas Emergentes y Zoonóticas, CDC; 11 División de Difusión de Información de Salud Pública, Centro de Vigilancia, Epidemiología y Servicios de Laboratorio, CDC. Autores para correspondencia: Kate Russell, kerussell@cdc.gov, 404-718-1178; Sara E. Oliver, seoliver@cdc.gov, 404-639-1204.

Referencias

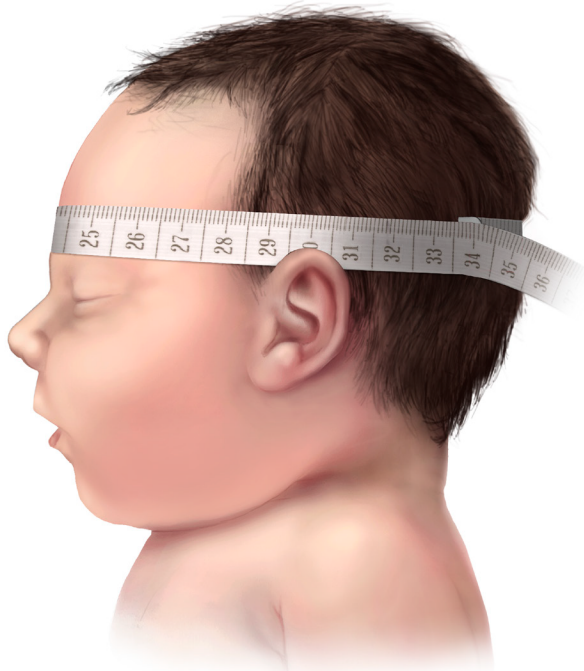
- Fleming-Dutra KE, Nelson JM, Fischer M, et al. Actualización: directrices provisionales para proveedores de atención médica que atiendan a bebés y niños con posible infección por el virus del Zika—Estados Unidos, febrero del 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65:182–7. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6507e1>
- França GV, Schuler-Faccini L, Oliveira WK, et al. Síndrome congénito por el virus del Zika en Brasil: una serie de casos de los primeros 1501 nacidos vivos con investigación completa. *Lancet* 2016. Epub June 29, 2016.
- Rasmussen SA, Jamieson DJ, Honein MA, Petersen LR. El virus del Zika y los defectos de nacimiento: revisión de la evidencia de causalidad. *N Engl J Med* 2016;374:1981–7. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMs1604338>
- Miranda-Filho DB, Martelli CM, Ximenes RA, et al. Descripción inicial del síndrome congénito del Zika presunto. *Am J Public Health* 2016;106:598–600. <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.2016.303115>
- de Fatima Vasco Aragao M, van der Linden V, Brainer-Lima AM, et al. Características clínicas y resultados del neurodiagnóstico por imágenes (CT y MRI) en infección congénita y microcefalia con presunta asociación al virus del Zika: estudio retrospectivo de una serie de casos. *BMJ* 2016;353:i1901. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.i1901>
- Hazin AN, Poretti A, Turchi Martelli CM, et al. Resultados de tomografía computarizada en microcefalia asociada al virus del Zika. *N Engl J Med* 2016;374:2193–5. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMc1603617>
- Li C, Xu D, Ye Q, et al. El virus del Zika afecta el desarrollo de las células progenitoras neurales, lo que causa microcefalia en ratones. *Cell Stem Cell* 2016;19:120–6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.stem.2016.04.017>
- Garcez PP, Lioi EC, Madeiro da Costa R, et al. El virus del Zika afecta el crecimiento de las neuroesferas humanas y los organoides cerebrales. *Science* 2016;352:816–8. <http://dx.doi.org/10.1126/science.aaf6116>
- Tang H, Hammack C, Ogden SC, et al. El virus del Zika infecta a las células progenitoras neuronales corticales humanas y atenúa su crecimiento. *Cell Stem Cell* 2016;18:587–90. <http://dx.doi.org/10.1016/j.stem.2016.02.016>
- Ventura CV, Maia M, Bravo-Filho V, Góis AL, Belfort R Jr. El virus del Zika en Brasil y la atrofia macular en un niño con microcefalia. *Lancet* 2016;387:228. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)00006-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00006-4)
- Ventura CV, Maia M, Ventura BV, et al. Resultados oftalmológicos en niños con microcefalia y una presunta infección intrauterina por el virus del Zika. *Arq Bras Oftalmol* 2016;79:1–3. <http://dx.doi.org/10.5935/0004-2749.20160002>
- Miranda HA 2nd, Costa MC, Frazão MA, Simão N, Franchischini S, Moshfeghi DM. Espectro ampliado de los resultados oculares congénitos en la microcefalia con presunta infección por Zika. *Ophthalmology* 2016;123:1788–94. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ophtha.2016.05.001>
- Schuler-Faccini L, Ribeiro EM, Feitosa IM, et al. Posible relación entre la infección por el virus del Zika y la microcefalia—Brasil, 2015. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65:59–62. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6503e2>
- Corona-Rivera JR, Corona-Rivera E, Romero-Velarde E, Hernández-Rocha J, Bobadilla-Morales L, Corona-Rivera A. Informe y revisión de la secuencia de la disrupción cerebral del feto. *Eur J Pediatr* 2001;160:664–7. <http://dx.doi.org/10.1007/s004310100813>
- Fowler KB, Stagno S, Pass RF, Britt WJ, Boll TJ, Alford CA. El resultado de la infección congénita por citomegalovirus en relación con el estado de los anticuerpos maternos. *N Engl J Med* 1992;326:663–7. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJM199203053261003>
- Sever JL, South MA, Shaver KA. Manifestaciones tardías de la rubéola congénita. *Rev Infect Dis* 1985;7(Suppl 1):S164–9. http://dx.doi.org/10.1093/clinids/7.Supplement_1.S164
- Fowler KB, McCollister FP, Dahle AJ, Boppana S, Britt WJ, Pass RF. Pérdida sensorial de la audición progresiva y fluctuante en niños con infección congénita asintomática por citomegalovirus. *J Pediatr* 1997;130:624–30. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3476\(97\)70248-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3476(97)70248-8)
- Cannon MJ, Hyde TB, Schmid DS. Revisión de la diseminación del citomegalovirus en los líquidos corporales y relevancia de la infección congénita por citomegalovirus. *Rev Med Virol* 2011;21:240–55. <http://dx.doi.org/10.1002/rmv.695>
- Rawls WE, Phillips A, Melnick JL, Desmond MM. Infección por el virus persistente en la rubéola congénita. *Arch Ophthalmol* 1967;77:430–3. <http://dx.doi.org/10.1001/archophth.1967.00980020432003>
- Rabe IB, Staples JE, Villanueva J, et al. Directrices provisionales para la interpretación de los resultados de la prueba de anticuerpos para el virus del Zika. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65:543–6. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6521e1>
- Masuzaki H, Miura K, Miura S, et al. El trabajo de parto aumenta la contaminación de la sangre del cordón umbilical con ADN materno. *Clin Chem* 2004;50:1709–11. <http://dx.doi.org/10.1373/clinchem.2004.036517>
- Oduyebo T, Igbinosa I, Petersen EE, et al. Actualización: directrices provisionales para proveedores de atención médica que atienden a mujeres embarazadas con posible exposición al virus del Zika—Estados Unidos, julio del 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65:739–44. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6529e1>
- Besnard M, Lastere S, Teissier A, Cao-Lormeau V, Musso D. Evidencia de transmisión perinatal del virus del Zika, Polinesia Francesa, diciembre del 2013 y febrero del 2014. *Euro Surveill* 2014;19:20751. <http://dx.doi.org/10.2807/1560-7917.ES2014.19.13.20751>
- Comité de Práctica y Medicina Ambulatoria y Grupo de Trabajo del Programa de Periodicidad "Bright Futures". Recomendaciones del 2016 para la atención médica pediátrica preventiva. *Pediatrics* 2016;137:1–3.
- Olson CK, Iwamoto M, Perkins KM, et al. Prevención de la transmisión del virus del Zika en el entorno del trabajo de parto y parto mediante la implementación de precauciones estandarizadas—Estados Unidos, 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65:290–2. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6511e3>
- Dupont-Rouzeyrol M, Biron A, O'Connor O, Hugon E, Descloux E. Partículas virales infecciosas del Zika en la leche materna. *Lancet* 2016;387:1051. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)00624-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00624-3)
- Kuo DZ, Houtrow AJ, Arango P, Kuhlthau KA, Simmons JM, Neff JM. Atención enfocada en la familia: aplicaciones actuales e indicaciones futuras en la atención médica pediátrica. *Matern Child Health J* 2012;16:297–305. <http://dx.doi.org/10.1007/s10995-011-0751-7>
- Birkebaek NH, Patel L, Wright NB, et al. Estado endocrinológico en pacientes con hipoplasia del nervio óptico: relación entre las anomalías de la línea media facial y el sistema nervioso central y la apariencia del eje hipotalámico-pituitario en las imágenes por resonancia magnética. *J Clin Endocrinol Metab* 2003;88:5281–6. <http://dx.doi.org/10.1210/jc.2003-030527>
- American Academy of Pediatrics. Niños saludables. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2016. <http://www.healthychildren.org>
- Marcin JP, Shaikh U, Steinhorn RH. Abordar las disparidades de salud en las comunidades rurales mediante la telemedicina. *Pediatr Res* 2016;79:169–76. <http://dx.doi.org/10.1038/pr.2015.192>

MEDIR LA CIRCUNFERENCIA DE LA CABEZA



Cabeza de tamaño normal

Cabeza de tamaño normal



Bebé con cabeza de tamaño normal



Bebé con microcefalia



Bebé con microcefalia grave

- Use una cinta métrica que no se pueda estirar
- Coloque la cinta métrica alrededor de la parte más ancha posible de la circunferencia de la cabeza
 - » La parte más ancha de la frente encima de las cejas
 - » Por encima de las orejas
 - » La parte más prominente de la parte posterior de la cabeza

- Tome la medida tres veces y elija la medición más grande con respecto al 0.1 cm más cercano.
- Las mediciones de la circunferencia de la cabeza se deben tomar el primer día de vida porque las tablas de referencia de circunferencia de la cabeza al nacimiento, de uso más habitual por edad y sexo, están diseñadas en función de las medidas de antes de las 24 horas de vida

Para obtener más información: espanol.cdc.gov/zika

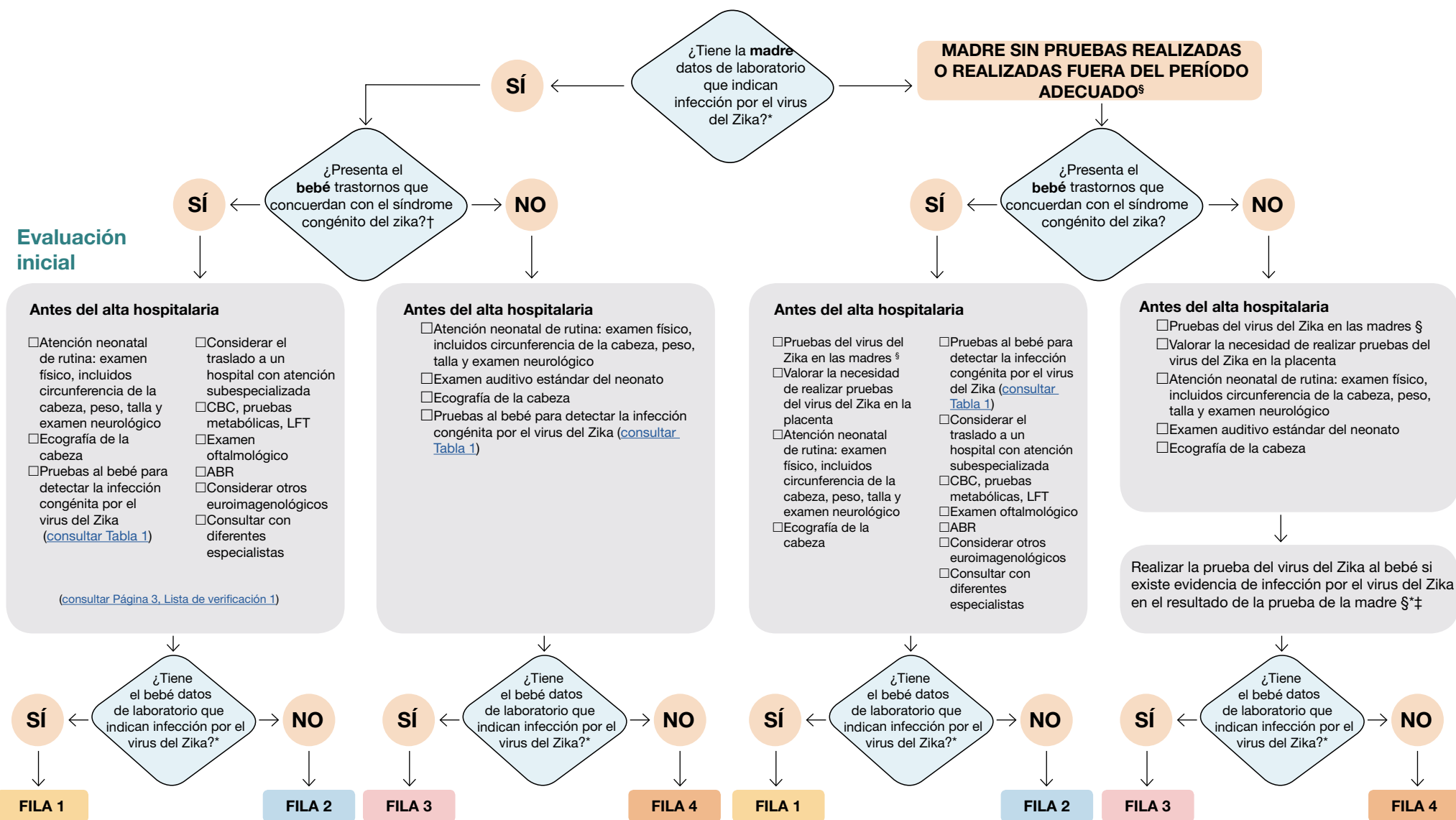


**U.S. Department of
Health and Human Services**
Centers for Disease
Control and Prevention

DIAGNÓSTICO



EVALUACIÓN INICIAL Y MANEJO AMBULATORIO DE BEBÉS CON POSIBLE INFECCIÓN CONGÉNITA POR EL VIRUS DEL ZIKA DURANTE LOS PRIMEROS 12 MESES DE VIDA



Seguir el tratamiento y las recomendaciones para el seguimiento que aparecen en la lista de control para el manejo ambulatorio

Lista de control para el manejo ambulatorio**

	2 semanas	1 mes	2 meses	3 meses	4 a 6 meses	9 meses	12 meses
FILA 1 Bebé con anomalías que concuerdan con el síndrome congénito del zika† y pruebas de laboratorio que indican infección por el virus del Zika*	<input type="checkbox"/> Pruebas de tiroides (TSH y T4)	<input type="checkbox"/> Examen neurológico	<input type="checkbox"/> Examen neurológico	<input type="checkbox"/> Pruebas de tiroides (TSH y T4) <input type="checkbox"/> Examen oftalmológico	<input type="checkbox"/> Repetición de la evaluación audiológica (ABR)		
	<input type="checkbox"/> Cuidado de salud preventivo de rutina, incluido el monitoreo de la alimentación y el crecimiento <input type="checkbox"/> Directrices preventivas de rutina y específicas para la infección congénita <input type="checkbox"/> Derivación a especialistas, incluida la evaluación de otras causas de las anomalías congénitas, si corresponde <input type="checkbox"/> Derivación a los servicios de intervención temprana (consultar Página 3, Lista de verificación 2)						
FILA 2 Bebé con anomalías que concuerdan con el síndrome congénito del zika† y resultado negativo en la prueba de detección de la infección por el virus del Zika	<input type="checkbox"/> Continuar con la evaluación de otras causas de las anomalías congénitas <input type="checkbox"/> Manejo posterior según se indique clínicamente						
FILA 3 Bebé sin anomalías que concuerden con el síndrome congénito del zika† y pruebas de laboratorio que indican infección por el virus del Zika*	<input type="checkbox"/> Examen oftalmológico <input type="checkbox"/> ABR				<input type="checkbox"/> Considerar una nueva ABR	<input type="checkbox"/> Evaluación del comportamiento audiológico si la ABR no se realiza a los 4-6 meses	
	<input type="checkbox"/> Monitoreo de los parámetros de crecimiento (HC, peso y talla), monitoreo del desarrollo por parte de cuidadores y proveedores de atención médica y evaluación del desarrollo adecuado para la edad en las consultas de niños sanos (consultar Página 3, Lista de verificación 3)						
FILA 4 Bebé sin anomalías que concuerden con el síndrome congénito del zika† y resultado negativo en la prueba de detección de la infección por el virus del Zika	<input type="checkbox"/> Monitoreo de los parámetros de crecimiento (HC, peso y talla), monitoreo del desarrollo por parte de cuidadores y proveedores de atención médica y evaluación del desarrollo adecuado para la edad en las consultas de niños sanos						

Abreviaturas: rRT-PCR = reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa en tiempo real; IgM = inmunoglobulina M; CBC = hemograma completo; LFT = pruebas de la función hepática; PE = examen físico; US = ecografía; ABR = respuesta auditiva del tronco cerebral; CT = tomografía computarizada; MRI = imagen por resonancia magnética; neuro = neurológico; HC = circunferencia de la cabeza (occipitofrontal)

* Los datos de laboratorio que indican infección por el virus del Zika incluyen lo siguiente: (1) Detección de ARN del virus del Zika mediante la prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa (rRT-PCR) en un espécimen clínico o (2) resultado positivo en IgM para el virus del Zika. Se necesitan valores de anticuerpos neutralizantes confirmatorios, además de la IgM para la infección materna por el virus del Zika. La pruebas de sangre del cordón y de la placenta no se recomiendan en bebés para detectar el virus del Zika.

** Lista de verificación del manejo ambulatorio de bebés nacidos de madres con evidencia de laboratorio de infección por el virus del Zika, confirmada o posible.

† Los resultados que concuerdan con el síndrome congénito por el virus del Zika pueden incluir microcefalia, calcificaciones intracraneales u otras anomalías cerebrales u oculares.

§ Las madres que viajaron a un área con transmisión activa del zika o residen en ella, o que tuvieron sexo sin protección con una pareja que viajó a un área con transmisión activa o que vive allí, deben realizarse las pruebas de rRT-PCR dentro de las 2 semanas de la exposición o a partir de la aparición de los síntomas, o la prueba de IgM dentro de las 2 a 12 semanas de la exposición o a partir de la aparición de los síntomas. Debido a la reducción paulatina de los niveles de anticuerpos IgM y ARN viral, las pruebas en la madre con resultados negativos realizadas 12 semanas después de la exposición o de la aparición de los síntomas no descartan el diagnóstico de infección materna.

‡ Se recomienda realizar las pruebas a los bebés en los primeros dos días después del nacimiento; si la prueba se realiza después, esto puede dificultar la distinción entre la infección congénita y la perinatal o la infección adquirida después del nacimiento.

TABLA 1

Interpretación de los resultados de las pruebas de laboratorio de la sangre, la orina y/o el líquido cefalorraquídeo de los bebés para detectar la infección congénita por el virus del Zika

Resultados de las pruebas de los bebés*		Interpretación
rRT-PCR	IgM	
Positivo	Positivo o negativo	Infección congénita por el virus del Zika confirmada
Negativo	Positivo	Infección congénita por el virus del Zika probable
Negativo	Negativo	Negativo para la infección congénita por el virus del Zika

Abreviaturas: rRT-PCR = reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa en tiempo real; IgM = inmunoglobulina M

* Suero, orina o líquido cefalorraquídeo del bebé.

+ Los resultados de laboratorio deben interpretarse en el contexto del momento en que se produce la infección durante el embarazo, los resultados serológicos maternos, los hallazgos clínicos que concuerden con el síndrome de Zika congénito y cualquier prueba confirmatoria mediante la prueba de neutralización por reducción en placa (PRNT).

LISTA DE VERIFICACIÓN 1

Evaluación clínica inicial y manejo de los bebés con datos de laboratorio que indican infección por el virus del Zika y anomalías que concuerdan con el síndrome congénito del Zika

Consulta con estos profesionales:

- ☐ Neurólogo para determinar las pruebas neuroimagenológicas adecuadas y evaluación adicional.
- ☐ Especialista en enfermedades infecciosas para la evaluación diagnóstica de otras infecciones congénitas (p. ej., sífilis, toxoplasmosis, rubéola, infección por citomegalovirus, infección por el virus de la coriomeningitis linfocítica e infección por el virus del herpes simplex).
- ☐ Oftalmólogo para un examen oftalmológico completo y la evaluación para detectar un posible trastorno visual cortical, antes del alta hospitalaria o en el 1 mes de vida.
- ☐ Endocrinólogo para evaluar una posible disfunción pituitaria o hipotalámica.
- ☐ Genetista clínico para evaluar otras causas de microcefalia u otras anomalías que pudieran estar presentes

Analizar la necesidad de consulta con:

- ☐ Ortopedistas, fisiatra y fisioterapeuta para el manejo de la hipertonía, el pie equino varo y otras afecciones de tipo artrogripótico.
- ☐ Neumólogo u otorrinolaringólogo por problemas de aspiración
- ☐ Especialista en lactancia, nutricionista, gastroenterólogo o terapeuta ocupacional o del habla para el manejo de trastornos en la alimentación.
- ☐ Realizar ABR para evaluar la audición.
- ☐ Realizar hemograma completo y pruebas metabólicas, incluidos los análisis de la función hepática.
- ☐ Prestar servicios familiares y de apoyo.

LISTA DE VERIFICACIÓN 2

Manejo ambulatorio de bebés con datos de laboratorio que indican infección por el virus del Zika y anomalías que concuerdan con el

síndrome congénito del Zika

- ☐ Se debe crear un centro de atención médica y las visitas al proveedor de cuidado primario deben realizarse durante al menos los primeros 6 meses de vida.
- ☐ Seguir los parámetros de crecimiento, monitorear el desarrollo, alentar a los padres y cuidadores a que monitoreen el desarrollo del bebé, proporcionar las inmunizaciones de rutina y orientación profiláctica, apoyo psicosocial y garantizar que a los bebés se les realicen las pruebas y consultas necesarias.
- ☐ Examen neurológico por parte del proveedor de atención médica primaria en el primer y segundo mes de vida. Derivar a neurología en caso de anomalías o si los padres o el proveedor están preocupados.
- ☐ Derivar al especialista en desarrollo y a los servicios de intervención temprana.
- ☐ Repetir el examen oftalmológico completo a los 3 meses y derivar a oftalmología en caso de resultados anormales o si los padres o el proveedor están preocupados.
- ☐ Repetir la prueba de ABR a los 4-6 meses de edad y hacer un seguimiento en caso de hallazgos anormales o si los padres o el proveedor están preocupados.
- ☐ Repetir la prueba para detectar hipotiroidismo (o sea, TSH, T4 total y T4 libre estimado) a las 2 semanas y a los 3 meses de edad, aunque la prueba inicial haya sido normal. Derivar a endocrinología en caso de detectar algún resultado anormal.
- ☐ Prestar servicios familiares y de apoyo.

LISTA DE VERIFICACIÓN 3

Manejo ambulatorio de bebés con datos de laboratorio que indican infección por el virus del Zika, pero sin anomalías que concuerden con el síndrome congénito del Zika

- ☐ Se debe crear un centro de atención médica.
- ☐ Seguir los parámetros de crecimiento, realizar monitoreo del desarrollo en cada consulta del niño sano y alentar a los padres y cuidadores a que monitoreen el desarrollo del bebé.
- ☐ Hacer énfasis en la orientación profiláctica a las familias en lo referente a los indicadores del desarrollo, la alimentación y el crecimiento, el sueño y la irritabilidad y los movimientos anormales.
- ☐ Usar una herramienta de evaluación del desarrollo estandarizada y validada a los 9 meses, como se recomienda actualmente, o antes en caso de preocupación de los padres o del proveedor.
- ☐ Derivación a oftalmología para realizar un examen oftalmológico completo en el primer mes de vida. Realizar una examen oftalmológico y evaluar el contacto visual en cada consulta del niño sano y derivar a oftalmología en caso de resultados anormales o si los padres o el proveedor están preocupados.
- ☐ Realizar ABR en el primer mes de vida. Realizar prueba de diagnóstico del comportamiento a los 9 meses de edad o valorar la necesidad de repetir la ABR a los 4-6 meses. Derivar a audiología en caso de hallazgos anormales o si los padres o el proveedor están preocupados.
- ☐ Proporcionar servicios familiares y de apoyo.

VIRUS DEL ZIKA: RECOLECCIÓN Y ENVÍO DE ESPECÍMENES PARA LAS PRUEBAS DEL VIRUS DEL ZIKA AL MOMENTO DEL PARTO



Información general

La prueba de laboratorio para la infección congénita por el virus del Zika se recomienda para bebés nacidos de madres con evidencia de laboratorio de la presencia de infección por el virus del Zika durante el embarazo y para bebés con resultados clínicos anormales que sugieren el síndrome congénito por el virus del Zika y un vínculo epidemiológico materno que sugiere la posible transmisión, independientemente de los resultados de la prueba materna del virus del Zika.

En el caso de bebés nacidos de madres con factores de riesgo para la infección materna por el virus del Zika (viajar a un área de transmisión del virus del Zika, o vivir en ella, o tener relaciones sexuales con una pareja que viaja a un área afectada o vive en ella) y a quienes no se les hizo la prueba materna antes del parto, se debería efectuar una evaluación del bebé, incluso un examen físico exhaustivo con medición rigurosa de la circunferencia de la cabeza. Debe efectuarse una prueba de diagnóstico materno y, además, debe considerarse una prueba de reactivos PCR para el virus del Zika a la placenta. Si un bebé está bien en términos clínicos, se puede posponer la evaluación y las pruebas de detección del bebé hasta que los resultados de la prueba materna estén disponibles. No obstante, si existen dudas acerca del seguimiento que recibirá el bebé, se deben realizar pruebas de detección al bebé antes del alta.

IMPORTANTE: Se requiere autorización previa, antes del envío de especímenes placentarios o de cualquier otro tipo de tejido. Para la autorización previa, envíe un correo electrónico a pathology@cdc.gov y eocevent189@cdc.gov.

Proveedores de atención médica:

- Comuníquese con su departamento de salud estatal, tribal, local o territorial para facilitar la realización de la prueba de laboratorio y el envío del espécimen patológico.
 - » Si está disponible en su hospital/institución, consulte patología quirúrgica para garantizar la toma y procesamiento adecuados de los especímenes de tejidos para las pruebas del virus del Zika.
 - » Consulte la tabla que aparece a continuación para obtener información sobre la toma de especímenes para la prueba del virus del Zika.
- **Los especímenes SOLO deben enviarse a los CDC, directamente desde los departamentos de salud.** La línea directa para el zika en el embarazo (770-488-7100 o el correo electrónico zikapregnancy@cdc.gov) de los CDC está disponible las 24 horas, los 7 días de la semana, para que los proveedores de atención médica y los departamentos de salud realicen sus consultas con respecto al manejo de mujeres embarazadas y bebés con una posible infección por el virus del Zika. Además, esta línea directa puede ayudarle con preguntas sobre el envío de especímenes.

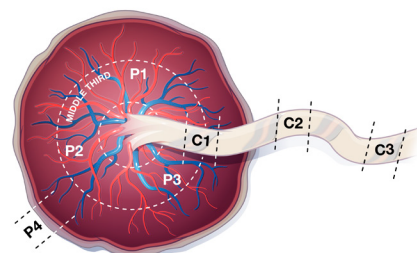


Figura: Recolección de espécimen placentario

Departamentos de salud:

- Para el envío de especímenes, incluya el Formulario 50.34 de los CDC, conjuntamente con todos los especímenes. En el nombre del pedido de prueba escriba "virus del Zika".
- Antes del envío de todos los especímenes de tejidos (p. ej., placenta, cordón umbilical) se requiere aprobación previa. Envíe un correo electrónico a pathology@cdc.gov y eocevent189@cdc.gov para hablar sobre el caso y obtener la aprobación previa. Si tiene más preguntas para la División de Patología de Enfermedades Infecciosas, llame al 404-639-3133.
- Si tiene otras preguntas para la Subdivisión de Enfermedades Arbovirales, llame al 970-221-6400.

Reportar los resultados:

- Los resultados de la prueba se reportarán al departamento de salud estatal y al proveedor de atención médica que los envíe. Los resultados no se divulgarán directamente a los pacientes.
- El tiempo de respuesta dependerá del volumen de la prueba y los sistemas de reporte establecidos.



U.S. Department of Health and Human Services
Centers for Disease Control and Prevention

Tipo de espécimen	Instrucciones generales	Notas	Almacenamiento	Envío
Suero del bebé	Al menos 1.0 ml Transfiera el suero a un frasco plástico que mida aproximadamente 50 mm de altura y 15 mm de diámetro (p. ej., criotubo de 1.8 mL o microtubo de 2.0 mL) con tapa a rosca y asegúrelo con una película de laboratorio autosellante termoplástica.	Para las pruebas de anticuerpos y rRT-PCR, los especímenes deben mantenerse fríos (2–6 °C) o congelados (-70 °C). Para la prueba de aislamiento del virus, los especímenes deben mantenerse congelados tan pronto como sea posible (-70 °C).	Para los especímenes fríos, la muestra debe colocarse en un recipiente aislado con suficientes bolsas de hielo para garantizar la integridad del espécimen ("cadena de frío"). Para los especímenes congelados, envíe la muestra en suficiente hielo seco para garantizar que los especímenes permanezcan congelados hasta su recepción.	Arboviral Diseases Branch Diagnostic Laboratory Centers for Disease Control and Prevention 3156 Rampart Road Fort Collins, Colorado 80521 Hay más información acerca de la recolección, el manejo y el envío disponible aquí .
Membranas de la placenta y el feto	Varias piezas gruesas grandes que incluyan al menos 3 piezas gruesas grandes (0.5–1 cm x 3–4 cm de profundidad) del tercio medio del disco placentario y al menos 1 del margen del disco placentario, una tira de membrana fetal de 5 x 12 cm Incluya secciones del disco placentario, membranas fetales y lesiones patológicas siempre que sea posible. (Remitirse a la figura de la página uno).	Incluya información sobre el peso de la placenta y tome muestras de la placenta del lado tanto materno como fetal. Etiquete todos los especímenes para identificar la ubicación de la muestra.	Especímenes fijados en formalina El volumen de formalina que se use debe ser aproximadamente 10 veces la masa del tejido. Coloque el tejido en formalina tamponada al 10 % por un mínimo de 3 días. Una vez que el tejido esté completamente fijado, puede transferirse a una solución de etanol al 70 % para almacenarlo a largo plazo. Almacenar y enviar a temperatura ambiente.	Infectious Diseases Pathology Branch Centers for Disease Control and Prevention 1600 Clifton Rd. NE, MS G-32 Atlanta GA 30329-4027 Puede encontrar más instrucciones aquí .
Cordón umbilical	Segmentos de cordón de 2.5 cm 4 o más especímenes	Los segmentos de cordón umbilical deberían obtenerse de la sección más próxima, distal o del medio respecto al lugar de inserción del cordón umbilical en la placenta. Etiquete todos los especímenes para identificar la ubicación de la muestra.	Especímenes fijados en formalina El volumen de formalina que se use debe ser aproximadamente 10 veces la masa del tejido. Coloque el tejido en formalina tamponada al 10 % por un mínimo de 3 días. Una vez que el tejido esté completamente fijado, puede transferirse a una solución de etanol al 70 % para almacenarlo a largo plazo. Almacenar y enviar a temperatura ambiente.	Infectious Diseases Pathology Branch Centers for Disease Control and Prevention 1600 Clifton Rd. NE, MS G-32 Atlanta GA 30329-4027 Puede encontrar más instrucciones aquí .
Orina del bebé	Obtener 0.5–1.0 mL del espécimen en un frasco estéril con tapa de rosca, asegurado con una pequeña película de laboratorio autosellante termoplástica. Cerciórese que tenga un sellado correcto ya que no se aceptan especímenes que no estén cerrados herméticamente.	No se requiere que el espécimen esté estéril.	Para la pruebas de rRT-PCR, los especímenes deben mantenerse fríos (2–8 °C) o congelados (≤ 20 °C) para su almacenamiento y envío. Para los especímenes congelados, envíe la muestra en suficiente hielo seco para garantizar que los especímenes permanezcan congelados hasta su recepción.	Arboviral Diseases Branch Diagnostic Laboratory Centers for Disease Control and Prevention 3156 Rampart Road Fort Collins, Colorado 80521 Obtenga más información acerca de la recolección , el manejo y el envío .

VIRUS DEL ZIKA: RECOLECCIÓN Y ENVÍO DE TEJIDOS FETALES PARA LAS PRUEBAS DEL VIRUS DEL ZIKA



Información general

La siguiente información es para la recolección y el envío de tejido fetal. Para el análisis del líquido amniótico y la sangre del cordón, consulte en la [página web de los CDC sobre las pruebas de especímenes de líquido cor-poral](#).

IMPORTANTE: Se requiere autorización previa, antes del envío de especímenes de cualquier tipo de tejido. Para la autorización previa, envíe un correo electrónico a pathology@cdc.gov y eocevent189@cdc.gov.

- **Proveedores de atención médica:** asegúrese de que su departamento de salud estatal, territorial, tribal o local haya sido notificado y haya recibido la aprobación previa de los CDC para el envío de especímenes antes de que se recolecten y envíen.
 - » **Instituciones con patología quirúrgica disponible:** consulte la patología quirúrgica con respecto a la recolección y procesamiento adecuados de los especímenes para las pruebas del virus del Zika.
 - » **Instituciones sin patología quirúrgica disponible:** vea la tabla a continuación para obtener una pauta general sobre la recolección de especímenes de tejido para las pruebas del virus del Zika.
 - » **Los especímenes deben enviarse a los CDC SOLO desde los departamentos de salud.**
- **Departamentos de salud:** antes del envío de los especímenes a los CDC se requiere la aprobación previa. La información requerida para el proceso de aprobación previa incluye:
 - » Estado materno/neonatal y números de identificación de los especímenes, edad de la madre, resultados de la prueba del virus del Zika, lugares y fechas del viaje, aparición de la enfermedad (si corresponde), fecha estimada de parto, edad gestacional al momento del parto, consecuencias en el embarazo, edad y sexo del bebé, medidas antropométricas en el nacimiento, cualquier prueba/imagen adicional.
 - » Especifique los casos reportados al Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. y para los que esta información ya se suministró durante el proceso de aprobación previa.
- **Tenga en cuenta:** Se debe incluir el Formulario 50.34 de los CDC en el envío junto con todos los especímenes. Escriba "virus del Zika" en el nombre del pedido de prueba después de imprimirlo, ya que esta todavía no es una opción en el menú desplegable.
 - » Seleccione Pedido de prueba CDC-10371 para muertes infantiles (evaluación patológica de muerte del bebé por causa de infección)
 - » Seleccione Pedido de prueba CDC-10372 para pérdidas en el embarazo (evaluación patológica de enfermedad por causa de infección)

Recolección de tejidos fetales o neonatales

- El proveedor de atención médica debe tener el consentimiento correspondiente de los padres o el tutor antes de la recolección y envío de los especímenes para la prueba del virus del Zika.
- Para optimizar la evaluación de una posible infección por el virus del Zika en tejidos fetales, envíe tejidos fijados. El envío de tejidos congelados puede considerarse según los diferentes casos. Para realizar una consulta envíe un correo electrónico a pathology@cdc.gov y ZIKA_EPI_ADB@cdc.gov.



**U.S. Department of
Health and Human Services**
Centers for Disease
Control and Prevention

- El tipo de tejidos disponible para la evaluación dependerá de la edad gestacional del feto y del procedimiento de recolección que se haya efectuado. Se debe hacer todo lo posible por conservar la estructura del tejido y minimizar cualquier disección o alteración de los tejidos.
- En los casos en que los órganos individuales o tipos de tejidos no puedan identificarse, suministre cualquier tejido disponible con la mínima alteración.
- La División de Patología de Enfermedades Infecciosas (IDPB, siglas en inglés) de los CDC acepta fotografías macro o microscópicas de los departamentos de salud como parte de la consulta de telediagnóstico o el envío de rutina de espécimen de tejido para la evaluación de diagnóstico. Las fotos no deben tener los nombres de los pacientes ni los números de las historias clínicas. Visite la página de telediagnóstico ePathology de los CDC (<http://www.cdc.gov/ncezid/dhcpp/idpb/epathology/index.html>) para obtener más detalles.
- El personal que recolecta y maneja los especímenes debe consultar las pautas de bioseguridad para el zika para los procedimientos de laboratorio y patología espanol.cdc.gov/zika/state-labs/biosafety-guidance.html.

Tipo de espécimen	Especímenes fijados	Cuándo considerar	Almacenamiento
Productos de la concepción (POC, en inglés)	<ul style="list-style-type: none"> • 4 o más especímenes 	Generalmente, menos de 12 semanas de edad gestacional	En caso de pérdida temprana del embarazo/aborto espontáneo, envíe los POC fijados en formalina.
Membranas de la placenta y el feto	<ul style="list-style-type: none"> • Varias piezas gruesas grandes que incluyan al menos 3 piezas gruesas grandes (0.5–1 cm x 3–4 cm de profundidad) del tercio medio del disco placentario y al menos 1 del margen del disco placentario • Una tira de membrana fetal de 5 x 12 cm 	Cualquier gestación para la que la placenta está disponible	Incluya secciones del disco placentario, membranas fetales y lesiones patológicas siempre que sea posible. Incluya información sobre el peso de la placenta y tome muestras de la placenta del lado tanto materno como fetal. Etiquete todos los especímenes para identificar la ubicación de la muestra.
Cordón umbilical	<ul style="list-style-type: none"> • Segmentos de cordón de 2.5 cm • 4 o más especímenes 	Cualquier gestación para la que la placenta está disponible	Los segmentos de cordón umbilical deberían obtenerse de la sección más próxima, distal o del medio respecto al lugar de inserción del cordón umbilical en la placenta. Etiquete todos los especímenes para identificar la ubicación de la muestra.
Cerebro y médula espinal	<ul style="list-style-type: none"> • 0.5–1.0 cm³ cada uno • 5 o más especímenes de diferentes partes del cerebro y la médula espinal 	Fallecimiento del feto	Es fundamental conservar la estructura del tejido para evaluar la patología viral. Ciertos tejidos fetales requieren una fijación más prolongada; fije los especímenes del cerebro durante 48-72 horas.
Órgano sólido (corazón, pulmón, hígado, riñones, músculoesquelético, ojos, médula ósea)	<ul style="list-style-type: none"> • 0.5-1.0 cm³ cada uno • 1 espécimen correspondiente a cada órgano sólido 	Fallecimiento del feto	Es muy recomendable el envío de ojos.

Tejidos fijados

- Se efectuará la histopatología, la tinción inmunohistoquímica y la reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR, en inglés) en los tejidos fijados según sea necesario. Los tejidos fijados pueden incluir tejidos fijados en formalina y/o embebidos en parafina.
- El volumen de formalina que se use para fijar tejidos debería ser 10 veces el volumen del tejido. Coloque el tejido en formalina tamponada al 10 % por un mínimo de tres días o hasta que se haya fijado por completo. Después de fijarse, el tejido puede transferirse a una solución de etanol al 70 % para guardarlo a largo plazo.
- Si va a guardarlos antes de su envío, transfiera los tejidos fijados a una solución de etanol al 70 % después de 72 horas.
- Los tejidos fijados deberían guardarse y enviarse a temperatura ambiente. También hay disponibles instrucciones adicionales para la [recopilación, manejo y envío](#) de tejidos fijados en formalina. Los bloques de parafina deben enviarse según estas instrucciones para los especímenes fijados con formalina.
- NO CONGELE las muestras que se hayan fijado en formalina.

Envío y entrega de especímenes

- El [\[Formulario 50.34 de los CDC\]](#) debe enviarse junto con los especímenes, y estos deben enviarse a los CDC SOLO desde los departamentos de salud directamente. Vea la introducción para más detalles.
- Los especímenes fijados pueden enviarse a temperatura ambiente a:
Infectious Diseases Pathology Branch
Centers for Disease Control and Prevention
1600 Clifton Rd. NE, MS G-32
Atlanta GA 30329-4027
- Encontrará más información sobre el envío aquí: <http://www.cdc.gov/ncezid/dhcpp/idpb/specimen-submission/cns.html>.

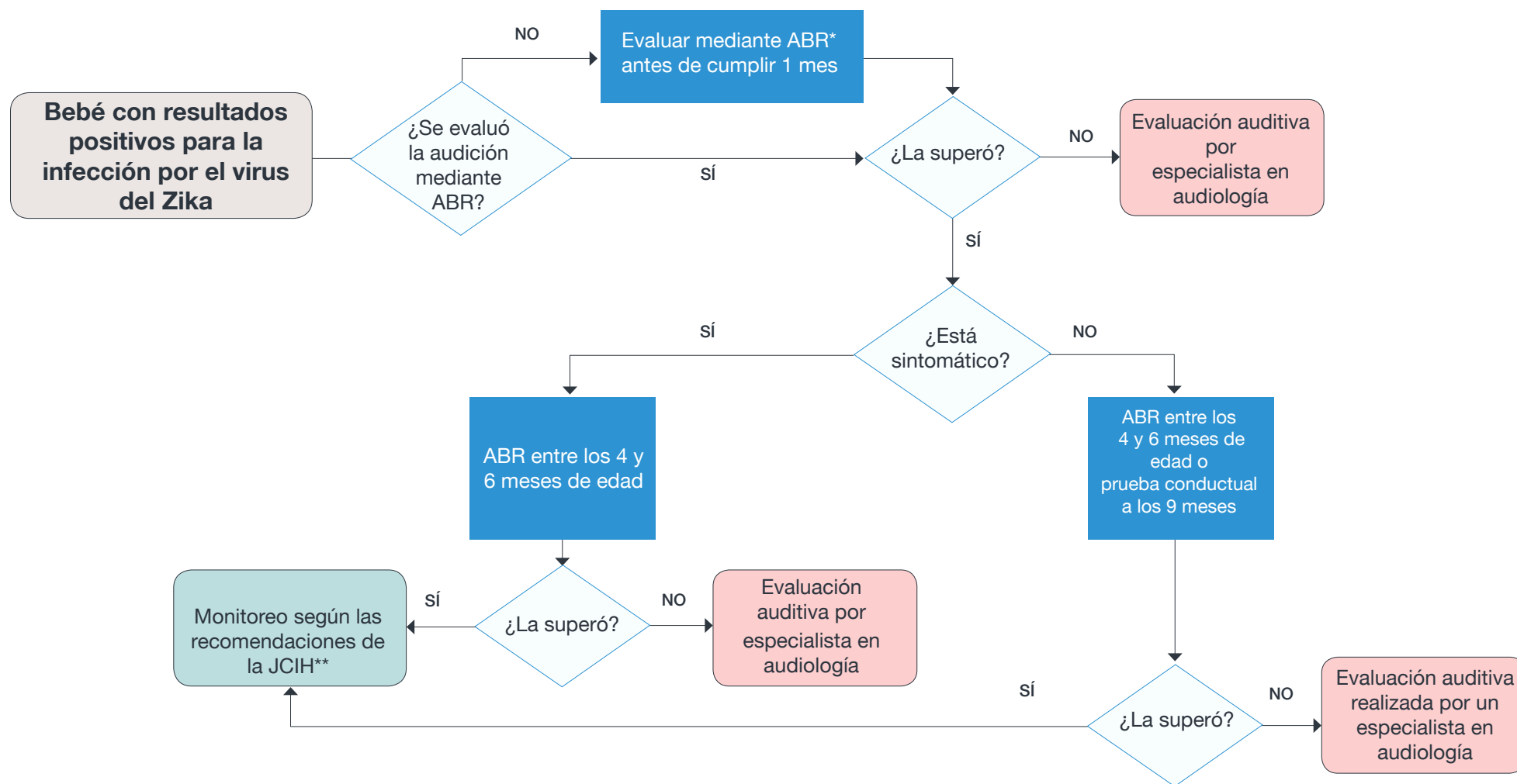
Reportar los resultados

- Los resultados de la prueba se reportarán al departamento de salud estatal y al proveedor de atención médica que los envíe.
- El tiempo de respuesta variará según el volumen de la prueba.
- Las consideraciones para interpretar los resultados patológicos incluyen: factores de riesgo epidemiológico para la madre y el bebé, resultados de la prueba del zika de la madre y del bebé, y la presentación clínica. Para obtener ayuda con la interpretación de los informes patológicos, envíe un correo electrónico a pathology@cdc.gov.

EVALUACIÓN DE LA **AUDICIÓN DEL BEBÉ**



Para bebés con resultados positivos para la infección por el virus del Zika



*ABR - Respuesta auditiva del tronco cerebral

**JCIH - Comisión Conjunta de Audición Infantil



U.S. Department of Health and Human Services
Centers for Disease Control and Prevention

LO QUE DEBE SABER SI SU BEBÉ NACIÓ CON SÍNDROME CONGÉNITO DEL ZIKA



Como padres de un bebé recién nacido con afecciones de salud relacionadas con la infección por zika durante el embarazo, es probable que se sientan angustiados, preocupados y con dudas respecto a cómo cuidar a su bebé. Lean esta información para que conozcan más sobre las afecciones de salud relacionadas con el zika y sepan dónde acudir en busca de ayuda.

¿De qué modo afecta el zika a mi bebé?

Durante el embarazo, la infección por zika puede provocar un patrón de afecciones conocido como síndrome del zika congénito en el bebé. Un bebé con síndrome del zika congénito puede presentar una o más afecciones de las que aparecen en el recuadro azul.

- Tamaño de la cabeza más pequeño de lo normal, llamado microcefalia
- Problemas con el desarrollo del cerebro
- Problemas para alimentarse, como dificultad para tragar
- Pérdida de la audición
- Convulsiones
- Problemas de la vista
- Problema con el movimiento de las articulaciones, denominado contracturas
- Demasiado tono muscular que restringe los movimientos del cuerpo después del nacimiento

Aún estamos conociendo los efectos de la infección por zika durante el embarazo. Es posible que los bebés afectados por el zika presenten necesidades especiales permanentes. Algunas de las afecciones que aparecen en el recuadro azul pueden provocar problemas en el desarrollo del niño en cuanto al movimiento, aprendizaje, el habla y el juego, lo que se conoce como "retraso en el desarrollo". Los bebés con síndrome del zika congénito pueden presentar diferentes problemas durante su desarrollo, pero es difícil saber de qué modo se verá afectado cada bebé. Estas respuestas se obtendrán con el paso del tiempo. Es importante que usted trabaje con sus médicos para establecer en conjunto la atención médica de su bebé.

¿Cómo puedo ayudar a mi bebé?

Los bebés con el síndrome congénito del zika necesitan apoyo. Un tipo de asistencia es conseguir ayuda lo antes posible para que su bebé aprenda y desarrolle habilidades, como alimentarse, sentarse o gatear. Este tipo de apoyo se denomina «servicios de intervención precoz», y está disponible durante los primeros 3 años de vida. Es probable que necesite otra asistencia para el desarrollo de las necesidades especiales constantes. También puede ser de ayuda el tratamiento de las afecciones que pueda experimentar su bebé, como medicamentos para tratar las convulsiones.

Para ayudar a que su bebé obtenga apoyo inmediato y los servicios que pudiera requerir:

- **Cree un plan de cuidados coordinados en conjunto con su médico.**
 - » Organice junto con su médico los cuidados que podría necesitar su bebé. También pueden ser necesarias pruebas adicionales, como pruebas de audición y visión, incluso si los resultados de las primeras pruebas fueron normales.
- **Asista a las consultas periódicas.**
 - » Lleve a su bebé a todos los chequeos programados con su médico, la enfermera u otro proveedor de atención médica habitual o con los especialistas recomendados. Esto es importante para que el médico de su bebé u otro proveedor de atención médica pueda monitorear su desarrollo.
- **Comparta sus preocupaciones.**
 - » Si tiene nuevas preocupaciones acerca del desarrollo de su bebé en cualquier momento, consulte al médico, la enfermera, el proveedor de intervención precoz o el proveedor de atención médica de su bebé. No espere más. Actuar rápido puede marcar la diferencia.
- **Contacte a los servicios de intervención precoz de su comunidad.**
 - » Comuníquese con el programa de intervención precoz de su estado o territorio. Su bebé puede ser elegible para servicios gratis o de bajo costo. Encuentre la información de contacto en www.cdc.gov/FindEI. **No necesita la derivación de un médico o un diagnóstico médico para que se evalúe la necesidad de que su bebé reciba los servicios.**



U.S. Department of
Health and Human Services
Centers for Disease
Control and Prevention

Dónde encontrar recursos y apoyo

Criar un niño con síndrome del zika congénito puede representar un reto. Afortunadamente, hay ayuda disponible para usted y su bebé.

Los recursos que aparecen a continuación le ayudarán a encontrar más información sobre el zika, localizar servicios que podrían ayudar a su bebé y ponerse en contacto con otras familias.



ENCUENTRE más información mediante:

- El médico habitual de su bebé o un médico especialista que este le recomiende
- **Sitio web de los CDC sobre el virus del Zika** | espanol.cdc.gov/zika
- Organizaciones sin fines de lucro
 - » **Academia Estadounidense de Pediatría** | Visite el sitio web: www.healthychildren.org
Esta organización está compuesta por pediatras comprometidos con la salud de bebés, niños, adolescentes y adultos jóvenes.
 - » **March of Dimes**: www.marchofdimes.org | Haga preguntas en: www.marchofdimes.org/ask-us.aspx
March of Dimes está dedicada a mejorar la salud de los bebés mediante la prevención de los defectos de nacimiento, los nacimientos prematuros y la mortalidad infantil.
 - » **El Centro de Capacitación e Información para Padres de su estado**: www.parentcenterhub.org/find-your-center
Estos centros brindan información y capacitación sobre servicios de intervención precoz y educación especial a familias de niños con discapacidades.



ACCEDA a la atención pediátrica habitual, otros cuidados de salud y servicios de intervención precoz a través de:

- El médico habitual de su bebé
- Un médico especialista que su médico le recomiende
Los bebés con microcefalia podrían beneficiarse al ver otros proveedores de atención médica especializados en determinados tipos de cuidados como tratamiento de trastornos del sistema nervioso, problemas oculares o desarrollo del niño.
 - » Programas estatales/locales, como servicios médicos y de intervención precoz para niños con necesidades de cuidados de salud especiales. Llame al contacto en su estado para obtener una evaluación gratis: www.cdc.gov/FindEI



OBTENGA ayuda de las familias de niños con microcefalia u otras necesidades de cuidados de salud especiales a través de:

- Organizaciones sin fines de lucro
 - » **La filial de The Family Voices** o el Centro de Información Médica de Familia a Familia de su estado: www.familyvoices.org/states
 - » **Parent to Parent-USA** | Visite el sitio web: www.p2pusa.org
 - » **Partnerships for Parents** | Visite el sitio web: partnershipforparents.net/
- El trabajador social de su hospital
Intente hablar con alguien acerca de cómo se siente, ya sea un amigo o un profesional. Los hospitales suelen tener un trabajador social que puede orientarla, en principio, y ponerla en contacto con otros recursos terapéuticos. Busque el apoyo que necesite para que se cuide y cuide a su bebé.

Los enlaces a organizaciones ajenas a los CDC se incluyen solo a modo informativo y no implican ningún tipo de respaldo o aprobación por parte de los CDC.

Para obtener un listado más completo de recursos para las familias, visite

espanol.cdc.gov/zika/parents/families-of-newborns-affected-zika.html

espanol.cdc.gov/zika

LO QUE DEBE SABER SI SU BEBÉ PUDO HABER ESTADO INFECTADO POR ZIKA, PERO NO TUVO NINGUNA AFECCIÓN DE SALUD RELACIONADA CON EL VIRUS AL NACER



Como padre de un bebé recién nacido, que pudo haber estado afectado por el virus del Zika durante el embarazo, usted y su familia pueden estar preocupados y con dudas acerca de los pasos a seguir para el cuidado de su bebé. Lea esta información para que conozca más sobre la importancia del seguimiento del desarrollo de su bebé y sepa dónde acudir en busca de ayuda.

¿De qué modo afecta el virus del Zika a mi bebé?

- La infección por el virus del Zika en bebés puede provocar microcefalia y otros daños cerebrales severos durante el embarazo, pero no todas las mujeres embarazadas infectadas por zika tendrán bebés con afecciones de salud relacionadas con el virus al nacer.
- Aunque en un período de tiempo corto hemos aprendido mucho acerca del zika, aún quedan muchas interrogantes sin aclarar.
- No conocemos todas las formas en que la infección por el virus del Zika puede afectar al bebé durante el embarazo, incluidos aquellos problemas que pueden no ser obvios al nacer el bebé.
- Tampoco sabemos la frecuencia en que un bebé presentará problemas asociados al zika, si una mujer se infecta durante el embarazo.
- Es posible que los niños afectados por el zika presenten necesidades especiales permanentes. El actuar precozmente para recibir los servicios pudiera marcar la diferencia.

¿Qué debo hacer después que mi hijo nazca?

- **Trabaje con el médico de su bebé.**
 - » Como aún estamos aprendiendo acerca de los efectos a largo plazo de la infección por el virus del Zika durante el embarazo, es importante que usted trabaje con los médicos de su bebé para establecer la atención médica de su bebé.
- **Realice el seguimiento del desarrollo de su bebé.**
 - » Es importante que realice el seguimiento del desarrollo de su bebé a medida que crece. El seguimiento del desarrollo le permite conocer lo que debe estar haciendo su bebé a determinadas edades y las expectativas para las etapas siguientes. Esto le ayudará tanto a usted como a sus médicos a identificar precozmente cualquier problema que surja y a proporcionarle a su bebé los servicios o el apoyo necesarios, tan pronto como sea posible.

¿Cómo puedo ayudar mejor a mi bebé?

Para ayudar a su bebé, solicite apoyo inmediato y los servicios que pudieran requerirse:

- **Asista a las consultas periódicas.**
 - » Lleve a su bebé a todos los chequeos programados con su médico habitual o con los especialistas recomendados.
- **Realice el seguimiento del desarrollo de su bebé.**
 - » Entre cada chequeo, realice el seguimiento del desarrollo de su bebé mediante la lista de indicadores del desarrollo de los CDC (www.cdc.gov/Milestones).

- **Comparta sus preocupaciones.**
 - » Si en algún momento está preocupado por el desarrollo de su bebé, consulte al médico, a la enfermera, al proveedor de intervención precoz o a otro proveedor de atención médica de su bebé. No espere más. Actuar rápido puede marcar la diferencia.
- **Contacte a los servicios de intervención precoz de su comunidad.**
 - » Comuníquese con el programa de intervención precoz de su estado o territorio para determinar si su bebé puede recibir servicios gratuitos o de bajo costo. Encuentre la información de contacto en www.cdc.gov/FindEI. No necesita la derivación de un médico o un diagnóstico clínico para que se evalúe la necesidad de que su bebé reciba los servicios.



U.S. Department of
Health and Human Services
Centers for Disease
Control and Prevention

Dónde encontrar recursos y apoyo

Como padre de un bebé recién nacido, que pudo haber estado afectado por el virus del Zika durante el embarazo, usted y su familia pueden estar preocupados y con dudas acerca de los pasos a seguir para el cuidado de su bebé.

Afortunadamente, hay ayuda disponible para usted y su bebé.

Los recursos que aparecen a continuación le ayudarán a encontrar más información sobre el zika, localizar servicios que podrían ayudar a su bebé y ponerse en contacto con otras familias para recibir ayuda.



ENCUENTRE más información mediante:

- El médico habitual de su bebé o un médico especialista que este le recomiende
- **Servicios de intervención precoz**
www.cdc.gov/ncbddd/actearly/parents/states.html
- **Sitio web de los CDC sobre el virus del Zika** | espanol.cdc.gov/zika
- Organizaciones sin fines de lucro
 - » **Academia Estadounidense de Pediatría**
Visite el sitio web: www.healthychildren.org
 - » **March of Dimes** | www.marchofdimes.org
Haga preguntas: www.marchofdimes.org/ask-us.aspx
 - » **El Centro de Capacitación e Información para Padres** de su estado: www.parentcenterhub.org/find-your-center



ACCEDA a la atención pediátrica y otra atención de salud a través de:

- El médico habitual de su bebé
 - » La Academia Estadounidense de Pediatría recomienda examinar a los bebés y niños para determinar su desarrollo general mediante herramientas estandarizadas validadas, a los 9, 18 y 24 o 30 meses o siempre que el padre o proveedor tenga dudas. Pregúntele al médico de su bebé sobre la evaluación del desarrollo del bebé.
- Un médico especialista que le recomiende su médico. Los bebés afectados por el zika durante el embarazo podrían beneficiarse sin ser revisados por otros proveedores de atención médica especializados en determinados tipos de cuidados como problemas oculares o desarrollo del niño.



REALICE EL SEGUIMIENTO del desarrollo de su bebé mediante:

- Programa de los CDC "Conozca los signos. Actúe temprano". Los CDC proporcionan herramientas y recursos gratis para ayudar a que los padres y cuidadores realicen el seguimiento del desarrollo de su bebé y soliciten apoyo en caso de dudas.
 - » Solicite un kit para padres gratis: www.cdc.gov/ActEarly/Orders
 - » Vea fotos y videos de los indicadores del desarrollo para comprender mejor lo que hace la mayoría de los bebés y niños en las diferentes edades: www.cdc.gov/MilestonesInAction
 - » Descargue las hojas informativas sobre cómo obtener ayuda para su bebé, si está preocupado: www.cdc.gov/Concerned
- El sitio web "Del nacimiento hasta los cinco: Mírame progresar": www.hhs.gov/WatchMeThrive. Este sitio cuenta con recursos para la evaluación del desarrollo para las familias, incluido un pasaporte de evaluación del desarrollo.



OBTENGA ayuda de las familias de niños con necesidades de cuidados de salud especiales a través de:

- Organizaciones sin fines de lucro
 - » **La filial de The Family Voices o el Centro de Información Médica de Familia a Familia** de su estado | Visite el sitio web: www.familyvoices.org/states
 - » **Parent to Parent-USA** | Visite el sitio web: www.p2pusa.org
 - » **Partnerships for Parents** | Visite el sitio web: partnershipforparents.net/

Los enlaces a organizaciones ajenas a los CDC se incluyen solo a modo informativo y no implican ningún tipo de respaldo o aprobación por parte de los CDC.

Para obtener un listado más completo de recursos para las familias, visite

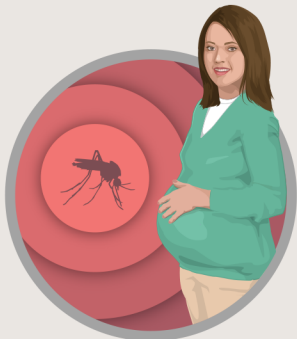
espanol.cdc.gov/zika/parents/families-of-newborns-affected-zika.html

espanol.cdc.gov/zika

INFORME

REGISTRO DE CASOS DE ZIKA EN EL EMBARAZO EN LOS EE. UU.

Proveedores de atención médica pediátrica: Cómo participar



La infección por el virus del Zika durante el embarazo se ha relacionado con consecuencias adversas, dentro de las que se incluyen pérdida del embarazo y la microcefalia, la ausencia o el desarrollo insuficiente de las estructuras cerebrales, malformaciones oculares y crecimiento inadecuado de los fetos y los bebés. A pesar de estas observaciones, es muy poca la información disponible acerca de los riesgos que la infección por el virus del Zika supone para los bebés. Es necesario contar con más información sobre los tiempos, el riesgo absoluto y el espectro de consecuencias asociadas a la infección por el virus del Zika en bebés para implementar acciones de salud pública relacionadas con el virus del Zika y orientar las pruebas, las evaluaciones y el manejo de mujeres embarazadas y bebés expuestos al virus del Zika.

Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU.

Para comprender mejor la infección por el virus del Zika, los CDC han creado el Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. y trabajan en conjunto con los departamentos de salud estatales, tribales, locales y territoriales para recopilar información acerca de las consecuencias del virus para las mujeres embarazadas con evidencia de laboratorio de la infección por el virus del Zika y sus bebés. Los datos obtenidos mediante este registro permiten acceder a información más integral que complementa los informes de casos de notificación obligatoria y se utilizarán para actualizar las recomendaciones de tratamiento clínico, planificar los servicios para embarazadas, niños y familiares afectados por el virus del Zika y para prevenir la infección por el virus del Zika durante el embarazo.

Cómo participar

Los CDC y los departamentos de salud estatales, tribales, locales y territoriales solicitan que los proveedores de atención médica pediátrica participen en el Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. a través de los siguientes mecanismos:

1. Identificar y reportar a su departamento de salud estatal, tribal, local o territorial casos de presunta exposición congénita al virus del Zika para su posible evaluación. Puede escribir a zikapregnancy@cdc.gov para recibir información de contacto del Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. del Departamento de salud estatal.
2. Obtener la información clínica pertinente acerca de los bebés nacidos de mujeres con evidencia de laboratorio de infección por el virus del Zika o de bebés nacidos con infección por el virus del Zika congénita.
3. Entregar información a los departamentos de salud estatales, tribales, locales o territoriales, o directamente al personal de Registro de los CDC, si los funcionarios de salud locales así lo solicitan.
4. Notificar al personal del departamento de salud estatal, tribal, local o territorial o al personal de Registro de los CDC sobre eventos adversos (p. ej., muertes perinatales o en bebés).

A quién reportar para el Registro

Los casos de bebés son elegibles para su inclusión en el Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. si nacen en un estado o territorio de los EE. UU. (excepto Puerto Rico) y: 1) nacieron de una mujer con evidencia de laboratorio de una posible infección por el virus del Zika (independientemente de la presencia o ausencia de síntomas) o 2) son bebés con evidencia de laboratorio de una posible infección congénita por el virus del Zika (independientemente de la presencia o ausencia de síntomas).

espanol.cdc.gov/zika



**U.S. Department of
Health and Human Services**
Centers for Disease
Control and Prevention

Algunos bebés que reúnan los criterios especificados más arriba habrán sido identificados y reportados en la etapa prenatal al departamento de salud en función de la legislación estatal, tribal, local y territorial que corresponda a los casos de vigilancia de enfermedades de notificación obligatoria. No obstante, es posible que los proveedores de atención médica pediátrica puedan también identificar los casos de bebés con infección congénita por el virus del Zika o expuestos en la etapa periconcepcional, prenatal o perinatal que no fueron registrados anteriormente. Estos casos se deben informar al departamento de salud estatal, tribal, local o territorial y son elegibles para incluirlos en el Registro del Zika de los EE. UU. El Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. recopilará información complementaria de vigilancia de las consultas médicas de rutina de las mujeres durante el embarazo y de los bebés a lo largo de su primer año de vida.

Los proveedores de atención médica que trabajan en Puerto Rico deben reportar la información al Sistema de Vigilancia Activa de Zika en Embarazos (SVAZE) de Puerto Rico, y no al Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU.¹

Cómo reportar al Registro

- Los proveedores de atención médica deben contactar a su departamento de salud estatal, tribal, local o territorial para coordinar las pruebas de laboratorio para detectar la infección por el virus del Zika si los bebés cumplen los criterios clínicos para la realización de dichas pruebas de detección, según las [directrices de los CDC](#).
- Los proveedores de atención médica pueden comunicarse con los CDC (a través de la oficina de vigilancia del Centro de Operaciones de Emergencia de los CDC, al 770-488-7100; correo electrónico ZikaPregnancy@cdc.gov, o por fax al 404-718-1013) para consultar acerca de bebés con presunta infección congénita por el virus del Zika. Si los proveedores de atención médica contactan a los CDC para realizar consultas clínicas, el personal del Registro garantizará que los departamentos de salud estatales, tribales, locales o territoriales sean debidamente notificados.

Cómo se obtienen los datos

Según la preferencia del departamento de salud estatal, tribal, local o territorial, el personal del departamento de salud o del Registro de los CDC se pondrá en contacto con los médicos a cargo de la atención de bebés con exposición o infección congénita al virus del Zika para la obtención de los datos.

Los CDC solicitan que la recopilación de la información clínica se haga de forma identificable en su carácter de autoridad de salud pública. Según lo definido por la Ley Federal de Responsabilidad y Portabilidad del Seguro Médico (HIPAA, por sus siglas en inglés) y su reglamentación, las Normas de privacidad de la información de salud identificable individualmente (45 CFR § 164.501)] ("Reglamento de Privacidad"***), las entidades cubiertas (por ejemplo, los proveedores de atención médica) pueden divulgar información de salud protegida sin la autorización del paciente a una autoridad de salud pública que esté autorizada por ley para recolectar o recibir dicha información con el fin de prevenir o controlar una enfermedad (42 CFR 164.512). Se recopilarán datos tales como información clínica relacionada con los resultados de la evaluación y las pruebas realizadas al nacer y la información clínica/ de desarrollo del bebé durante su primer año de vida. Según lo establecido por el Reglamento de Privacidad de la HIPAA (45 CFR 164.528), las personas tienen derecho a solicitar a entidades cubiertas (como un proveedor de atención médica) que den cuenta de la divulgación de sus información de salud protegida.

Le sugerimos que use la hoja informativa para [mujeres embarazadas](#) para que sus pacientes sepan cómo se usará la información. Esta hoja informativa también contiene información sobre la garantía de confidencialidad que han obtenido los CDC. La garantía es una protección de la confidencialidad autorizada bajo la Sección 308 (d) de la Ley de Servicios Públicos. Bajo esta garantía, la información identificable sobre su paciente, y la atención que le proporciona, solo pueden usarse para comprender mejor la infección por el virus del Zika durante el embarazo y sus consecuencias. Los CDC no pueden compartirla con nadie sin su autorización y la de su paciente, ni siquiera si un funcionario de la corte, el gobierno o la misma ley lo requiera.

Más información acerca del Zika

Para obtener más información, visite el sitio web de los CDC espanol.cdc.gov/zika. Si hay familias que necesitan hablar con alguien acerca de una posible infección o diagnóstico de infección por el virus del Zika durante el embarazo, hay expertos de MotherToBaby disponibles para responder preguntas en inglés o en español, por teléfono, correo electrónico o chat: www.MotherToBaby.org. El servicio gratuito y confidencial está disponible de lunes a viernes de 8 a.m. a 5 p.m., hora local.

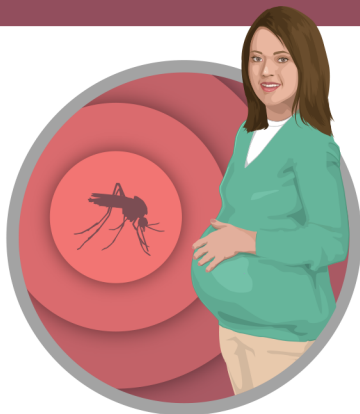
¹ Puerto Rico está estableciendo un Sistema de Vigilancia Activa de Zika en Embarazos (SVAZE) independiente

Materiales de las directrices de los CDC

1. Directrices provisionales para proveedores de servicios de salud que atienden a mujeres en edad reproductiva con posible exposición al virus del Zika, Estados Unidos, 2016. 1 de abril del 2016) http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6512e2.htm?s_cid=mm6512e2_e
2. Directrices provisionales para proveedores de atención médica que atienden a bebés y niños con posible infección por el virus del Zika - Estados Unidos, 2016 (19 de febrero del 2016) <http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6507e1.htm>
3. Virus del Zika: Recolección y envío de tejidos fetales para las pruebas del virus del Zika <http://www.cdc.gov/zika/hc-providers/tissue-collection-submission.html>
4. Recolección y envío de líquidos corporales para las pruebas del virus del Zika <http://www.cdc.gov/zika/hc-providers/body-fluids-collection-submission.html>

REGISTRO DE CASOS DE ZIKA EN EL EMBARAZO EN LOS EE. UU.

Qué deben saber los padres



¿Cuál es el propósito del registro?

Los CDC diseñaron el Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. con el fin de:

- Obtener más información sobre los efectos de la infección por el virus del Zika (zika) durante el embarazo.
- Obtener más información sobre el crecimiento y desarrollo de los bebés cuyas madres padecieron el zika durante el embarazo

Los CDC recopilarán, para el Registro, información de salud sobre el zika en mujeres embarazadas y bebés en los Estados Unidos. Los CDC, departamentos de salud, médicos y proveedores de atención médica utilizarán la información del registro para ayudar a mujeres embarazadas, niños y familias que se han visto afectados por el zika.

¿A quién se incluye en el Registro?

Las mujeres embarazadas en los Estados Unidos y sus territorios (excepto Puerto Rico) con evidencia por pruebas de laboratorio de posible infección por el virus del Zika (independientemente de la presencia o ausencia de síntomas) y sus bebés pueden incluirse en el Registro. Puerto Rico implementó un Sistema de Vigilancia Activa de Zika en Embarazos (SVAZE) independiente.

¿Qué se hará con la información obtenida?

La información que su médico u otro proveedor de atención médica proporcione se añadirá al Registro conjuntamente con la información de otras pacientes embarazadas que padezcan el zika, y los bebés nacidos de estas madres, para ayudar a los CDC y los departamentos de salud estatales a tener una perspectiva más clara del modo en que esta enfermedad afecta a las mujeres embarazadas y a sus bebés. Los CDC han obtenido una Garantía de Confidencialidad para proteger la información en este registro que podría identificarla a usted o a su bebé. Los CDC no pueden compartir esta información con nadie sin su autorización, ni siquiera si un funcionario de la corte, el gobierno o la misma ley lo requiera.

¿Qué debo hacer para formar parte del registro?

Ni usted ni su hijo tendrán que llenar más documentación, asistir a más consultas ni hacerse más pruebas para formar parte del registro. Si el proveedor de atención médica de su hijo participa en el Registro, él informará sobre la salud de su hijo al departamento de salud y a los CDC. El departamento de salud y los CDC trabajarán con el médico de su hijo y otros proveedores de atención médica para obtener toda la información necesaria. Para este Registro, los CDC y el departamento de salud recopilarán:

- Información sobre su embarazo,
- información sobre el crecimiento y desarrollo de su hijo hasta su primer cumpleaños e
- Información sobre la madre de su hijo

Si cambia de médico o proveedor de atención médica, derive a sus nuevos proveedores de atención médica a la página web del Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. de los CDC.

Según lo establecido en el Reglamento de Privacidad de la HIPAA (45 CFR 164.528), usted tiene derecho a solicitar al proveedor de atención médica de su hijo que dé cuenta de la divulgación de su información de salud protegida en cualquier momento.

¿Qué pasa si tengo preguntas?

- Para más información sobre el Registro, visite la página web del Registro de los CDC (espanol.cdc.gov/zika/hc-providers/registry.html) o comuníquese con CDC-INFO al 800-232-4636 (TTY 888-232-6348) o envíe su solicitud de información en línea (www.cdc.gov/dcs/ContactUs/Form).
- Si tiene alguna pregunta acerca de las pruebas de detección de la infección por el virus del Zika, consulte a su proveedor de atención médica.
- Si necesita hablar con alguien acerca de una posible infección o diagnóstico de infección por el virus del Zika durante el embarazo, hay expertos de Mother to Baby disponibles para responder preguntas en inglés o en español, por teléfono, correo electrónico o chat: (www.MotherToBaby.org). El servicio gratuito y confidencial está disponible de lunes a viernes de 8 a.m. a 5 p.m., hora local.

¿Cuánto cuesta?

Formar parte del Registro no le costará nada.



**U.S. Department of
Health and Human Services**
Centers for Disease
Control and Prevention

Recursos adicionales

Pruebas para diagnosticar el virus del Zika

Los siguientes enlaces ofrecen información adicional acerca del momento y el modo de realizar las pruebas de detección del virus del Zika:

- [Cuándo realizar las pruebas de detección del virus del Zika](#)
- [Pruebas de diagnóstico para el virus del Zika](#)
- [Directrices para los laboratorios de los EE. UU. que realizan las pruebas de detección de la infección por el virus del Zika](#)
- [Entender los resultados de las pruebas para el virus del Zika](#)
- [Directrices provisionales para la interpretación de los resultados de las pruebas de anticuerpos para el virus del Zika](#)

Informe del seguimiento del bebé

Los proveedores de atención médica deben reportar los bebés con evidencia de laboratorio de una posible infección congénita por el virus del Zika (independientemente de la presencia o no de síntomas). En caso de estar disponibles, se deben recolectar los datos en el momento de la identificación inicial, en los meses 2.º, 6.º y 12.º. [Aquí](#) encontrará más información acerca del informe de datos, su recolección y los hallazgos.

Juego de herramientas de las jornadas médicas para pediatras

Esta [presentación](#) y la [guía de debate facilitada](#) ofrece una visión general de las pruebas de diagnóstico para el virus del Zika, las definiciones, directrices, orientaciones a los pacientes y sugerencias para la elaboración de los informes.

Recursos y publicaciones

- Medición de la circunferencia de la cabeza [Video](#)
- Criterios de inclusión en el [Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU.](#)

