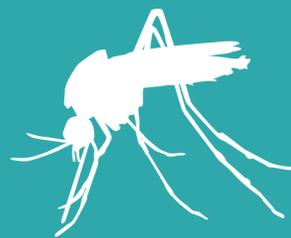


REGISTRO DE GRAVIDEZ COM ZIKA NOS EUA DO CDC KIT DE FERRAMENTAS PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE PARA OS DEPARTAMENTOS DE SAÚDE

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

Bem-vindos

O sucesso do Registro de gravidez com zika nos EUA (USZPR) depende da colaboração voluntária de profissionais de saúde e departamentos de saúde locais para fornecer informações completas e precisas sobre os casos. Este kit é um conjunto de ferramentas e recursos para ajudar os departamentos de saúde a educar e informar os profissionais de saúde para identificar, aconselhar, reportar e acompanhar bebês nascidos de gestantes com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus. Recomendamos usar este kit para promover a conscientização sobre a USZPR e para melhorar os relatórios e a integridade dos dados coletados.

O USZPR foi estabelecido em colaboração com departamentos de saúde estaduais, tribais, locais e territoriais para coletar informações sobre resultados de gravidez e bebês após infecção pelo zika vírus durante a gravidez. Essas informações serão utilizadas para atualizar recomendações para tratamento clínico, planejar serviços para mulheres grávidas e famílias afetadas pelo zika vírus e melhorar a prevenção de infecção pelo zika vírus durante a gravidez.

Esperamos que esses materiais sejam úteis para você.

Em caso de dúvidas, envie um e-mail para zikapregnancy@cdc.gov.

Como usar os materiais deste kit

Este kit inclui recursos para auxiliar pediatras com a Identificação, o Diagnóstico e o Relatório de infecção pelo zika vírus em bebês. Todas as fichas técnicas e os infográficos podem ser impressos, compartilhados e distribuídos conforme a necessidade. Os seguintes materiais estão incluídos neste kit:

- **Identificação:** estes materiais podem ajudar profissionais de saúde no reconhecimento de possíveis casos de zika vírus.
 - Orientação relativa a bebês: orientação clínica está disponível para fornecer aos pediatras informações atualizadas sobre testes, avaliação inicial e gestão clínica entre bebês infectados com zika durante a gravidez.
 - Ficha técnica sobre medição do perímetro cefálico: este recurso descreve como medir o perímetro cefálico de bebês.
- **Diagnóstico:** estes materiais podem ajudar os profissionais de saúde nos testes de diagnóstico para determinar se um bebê está infectado com zika vírus e aconselhar os futuros pais.
 - Guia de bolso – Avaliação inicial e monitoramento ambulatorial para bebês com zika: este recurso pode ser usado para avaliar bebês com possível infecção congênita pelo zika vírus durante os primeiros 12 meses de vida.
 - Fichas técnicas sobre coleta de amostras: estes recursos fornecem informações detalhadas sobre o tipo de amostras a serem testadas, como, quando e por que testar e instruções de armazenamento e envio.
 - Para coleta e envio de amostras no momento do nascimento
 - Para coleta e envio de tecido fetal
 - Avaliação da audição de bebês: este recurso é um guia para avaliação da audição de bebês com resultado de teste positivo para infecção por zika vírus.
 - Fichas técnicas “O que você precisa saber” para famílias: esses materiais podem ajudar os pediatras em conversas sobre anormalidades congênitas e a monitorar o desenvolvimento de bebês.
 - Se o seu bebê nasceu com síndrome congênita do zika
 - Se o seu bebê pode ter sido afetado pelo zika, mas não apresenta problemas de saúde relacionados ao nascer.
- **Relatório:** estes materiais podem ajudar na melhoria dos relatórios de dados sobre gravidez e defeitos congênitos.
 - Ficha técnica de registro para pediatras: este recurso descreve quem deve ser incluído no registro e como os pediatras podem reportar informações sobre os casos.
 - Ficha técnica de registro para os pais: este recurso descreve o objetivo e os critérios do registro.
- **Recursos adicionais:** disponíveis para orientar profissionais de saúde sobre informações suplementares.

INTRODUÇÃO

Prezado [profissional de saúde/clínica da área pediátrica],

Como se sabe, a infecção pelo zika vírus durante a gravidez pode causar microcefalia e outros defeitos cerebrais graves e tem sido associada a uma série de outros resultados adversos da gravidez. O registro de gravidez com zika nos EUA dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) buscam acompanhar todas as gestações com evidência laboratorial de possível infecção pelo zika vírus, independentemente de a mãe apresentar sintomas.

Os objetivos do registro de gravidez com zika nos EUA são obter as informações de que o CDC precisa para estimar o risco de infecção congênita em fetos e bebês de gestantes com possível infecção pelo zika e identificar os fatores que podem influenciar o desenvolvimento dos bebês. Essas informações serão utilizadas para atualizar as orientações clínicas, planejar serviços para mulheres grávidas e bebês afetados pelo zika vírus e melhorar a prevenção de infecção pelo zika vírus durante a gravidez.

Funções dos profissionais de saúde

Você pode ajudar. Do mesmo modo que o seu [departamento de saúde estadual, tribal, local ou territorial], podemos entrar em contato com a sua clínica para solicitar exames de saúde rotineiros de bebês com 2, 6 e 12 meses com possível infecção congênita pelo zika vírus (independentemente de uma doença causada pelo zika vírus ter sido confirmada). As informações solicitadas representam o mínimo necessário para a realização dos objetivos de saúde pública do registro de gravidez com zika nos EUA.

Confidencialidade do paciente

Como profissional de saúde, você é considerado uma entidade coberta pela Lei de Portabilidade e Responsabilidade de Seguros de Saúde (HIPAA). Conforme a Regra de Privacidade da HIPAA (45 CFR § 164.501), você pode divulgar, sem autorização prévia, informações de saúde confidenciais para as autoridades de saúde pública, como o CDC, que têm autorização, de acordo com a seção 301 da Lei de Serviço de Saúde Pública, para coletar ou receber dados pessoais com a finalidade de prevenir ou controlar a doença. No entanto, de acordo com as normas federais estabelecidas na Regra de Privacidade da HIPAA, as pessoas têm o direito de receber um relatório das divulgações de suas informações de saúde confidenciais feitas por uma entidade coberta.

O CDC desenvolveu fichas técnicas que você pode dar a seus pacientes para que saibam como suas informações são usadas: <http://portugues.cdc.gov/zika/hc-providers/registry.html>. Essas fichas também contêm informações sobre a garantia de confidencialidade obtida pelo CDC. Essa garantia é uma proteção formal da confidencialidade autorização no âmbito da seção 308(d) da Lei de Serviços Públicos, que estipula que o CDC não pode ser obrigado a fornecer informações de saúde confidenciais por qualquer razão sem a sua autorização e a de seu paciente. Em função dessa garantia, as informações coletadas para o Registro de gravidez com zika nos EUA só podem ser usadas para entender melhor a infecção pelo zika vírus durante a gravidez e seus resultados.

Recursos

Agradecemos o tempo e a atenção dedicados a este importante assunto de saúde pública. Para obter ferramentas e recursos atualizados, acesse o site do registro de gravidez com zika nos EUA - profissionais de saúde, <https://portugues.cdc.gov/zika/reporting/registry.html>. Este site inclui listas de verificação para pacientes, treinamentos para profissionais de saúde, orientação clínica, recursos de aconselhamento prontos para impressão e outras dicas úteis.

[Inserir assinatura da jurisdição competente]

IDENTIFICAÇÃO

Atualização: Orientação provisória para avaliação e monitoramento de bebês com possível infecção congênita por zika vírus – Estados Unidos, agosto de 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; Contribuintes

Em 19 de agosto de 2016, este relatório foi publicado como uma publicação antecipada do MMWR no site do MMWR (<http://www.cdc.gov/mmwr>).

O CDC atualizou sua orientação provisória para os profissionais de saúde dos EUA que cuidam de bebês nascidos de mulheres com possível infecção pelo zika vírus durante a gravidez (1). Recomendam-se testes de laboratório para 1) bebês nascidos de mães com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus durante a gravidez e 2) para bebês com sinais clínicos anormais ou resultados de neuroimagem que sugiram a síndrome congênita do zika vírus e ligação epidemiológica materna que sugira uma possível transmissão, independentemente dos resultados do teste do zika vírus da mãe. A síndrome congênita do zika é um padrão de anomalia congênita reconhecido recentemente e associado à infecção pelo zika vírus durante a gravidez, que inclui microcefalia, calcificações intracranianas ou outras anomalias cerebrais ou anomalias oculares, entre outros (2). A avaliação laboratorial do bebê recomendada inclui os testes molecular (reação em cadeia da polimerase via transcriptase reversa em tempo real [rRT-PCR] e sorológico (imunoglobulina M [IgM]). As amostras iniciais devem ser coletadas diretamente no bebê nos dois primeiros dias de vida, se possível; não se recomenda o teste do sangue do cordão umbilical. Um resultado de teste rRT-PCR de soro e urina positivo do bebê confirma infecção congênita pelo zika vírus. Teste IgM para zika vírus positivo com resultado de rRT-PCR negativo indica infecção congênita provável pelo zika vírus. Além do teste do zika vírus do bebê, a avaliação inicial de todos os bebês nascidos de mães com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus durante a gravidez deve incluir um exame físico completo, exame neurológico, ultrassonografia da cabeça após o nascimento e avaliação auditiva padrão do recém-nascido. Bebês com evidência laboratorial de infecção congênita pelo zika vírus devem ser submetidos a um exame oftalmológico completo e avaliação auditiva por audiometria de tronco encefálico (ABR) antes de completarem 1 mês de idade. As recomendações para acompanhamento de bebês com evidência laboratorial de infecção congênita pelo zika vírus são condicionais à presença de anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika. Bebês com anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika devem ser submetidos a uma avaliação coordenada de vários especialistas durante o primeiro mês de vida; avaliações adicionais serão necessárias durante o primeiro ano de vida, inclusive avaliações de visão, audição, alimentação, crescimento e função endócrina e de desenvolvimento neurológico. Famílias e

cuidadores também precisarão de apoio e assistência psicossociais contínuos com coordenação de tratamento. Bebês com evidência laboratorial de infecção congênita pelo zika vírus sem anormalidades aparentes devem ser submetidos a monitoramento e avaliação contínuos do desenvolvimento pelo clínico geral; recomenda-se repetir o exame auditivo. Estas orientações serão atualizadas à medida que mais informações se tornarem disponíveis. A infecção pelo zika vírus durante a gravidez é uma causa de microcefalia e outras anomalias cerebrais graves (3); entretanto, o espectro clínico dos efeitos da infecção pelo zika vírus durante a gravidez ainda não é conhecido. Uma vasta gama de anormalidades neurológicas, além da microcefalia, foi observada entre bebês com infecção congênita por zika vírus suspeita ou confirmada (2,4). Constatações reportadas em neuroimagens incluem calcificações intracranianas; ventriculomegalia e fluido extra-axial; padrões de giro anormais (ex.: polimicrogiria); volume parinqematoso cerebral reduzido; atrofia cortical e malformação; hipoplasia do cerebelo, vermis cerebelar ou tronco encefálico; mielinização atrasada; e afinamento ou hipoplasia do corpo caloso (5,6). Anormalidades neurológicas aparentes no exame desses bebês incluem hipertonia, hipotonia, espasticidade, hiper-reflexia, irritabilidade severa e convulsões (2,4). O zika vírus parece atacar principalmente células progenitoras neurais, resultando em morte celular e dissociação de proliferação neuronal, migração e diferenciação, o que reduz o crescimento do cérebro e afeta a viabilidade das células neurais (7–9). Constatações oculares reportadas em bebês com infecção congênita pelo zika vírus suposta ou confirmada incluem atrofia coriorretiniana ou cicatrizes, alterações pigmentárias, hipoplasia do nervo óptico, palidez do disco óptico, aumento da escavação do disco óptico, retinopatia hemorrágica e vasculatura retiniana anormal (10–12). Alguns bebês com infecção congênita pelo zika vírus suposta ou confirmada tinham fenótipo compatível com sequência de disrupção cerebral fetal, caracterizada por microcefalia severa, afundamento do crânio, suturas cranianas sobrepostas, osso occipital proeminente, redundância da pele do escalpo e comprometimento neurológico (13,14). Outras constatações em bebês com infecção congênita pelo zika vírus incluem pé torto e contraturas de uma ou várias juntas (artrogrípse), supostamente secundárias a danos ao sistema nervoso central (4). Experiências com outras infecções congênitas podem fornecer informações para orientar a gestão clínica até que mais dados relativos a resultados associados à infecção congênita pelo zika vírus estejam disponíveis. Bebês com infecções congênitas, como o

citomegalovírus congênito e rubéola, podem apresentar uma série de manifestações clínicas, inclusive perda de audição, convulsões e atrasos do desenvolvimento neurológico e diabetes mellitus mais tarde na vida (15,16), mesmo sem manifestações clínicas aparentes de infecção congênita ao nascer (17).

O teste para diagnóstico de infecção congênita pelo zika vírus pode ser um desafio. Embora um resultado de teste molecular positivo (rRT-PCR) em um bebê possa confirmar infecção pelo zika vírus, um resultado negativo não exclui infecção. A excreção viral pode ser prolongada em infecções congênitas pelo citomegalovírus (CMV) e rubéola (18,19); entretanto, pouco se sabe sobre a duração da excreção viral em bebês com infecção congênita pelo zika vírus. Os resultados de IgM podem ajudar a fazer o diagnóstico, mas podem ser difíceis de interpretar em razão de resultados falso-positivos devido a anticorpos de reação cruzada de IgM ou reatividade não específica (20). Como o IgG materno atravessa a placenta, a presença de IgG na amostra de um bebê não pode ser usada como evidência de infecção congênita.

Atualmente, existem >1.000 gestantes com evidência laboratorial de possível infecção pelo zika vírus nos Estados Unidos e nos territórios dos EUA (<http://portugues.cdc.gov/zika/geo/pregwomen-uscases.html>). Os profissionais de saúde da área pediátrica precisam de informações para orientar os testes adequados e gestão e avaliação clínica de bebês nascidos dessas mães. De 21 a 22 de julho de 2016, o CDC, em colaboração com a Academia Americana de Pediatria (AAP), organizou uma reunião para obter informações individuais de especialistas e parceiros para informar o desenvolvimento de orientações para a avaliação e monitoramento de bebês com infecção congênita pelo zika vírus. Entre os participantes estavam especialistas em pediatria, doenças infecciosas, neurologia, pediatria comportamental e de desenvolvimento, oftalmologia, audiologia, medicina física e reabilitação, neonatologia, lactação e nutrição, medicina materno-fetal, genética clínica, medicina hospitalar e endocrinologia, além de representantes dos principais grupos de parceiros (Caixa 1). Discussão focada em três áreas: 1) avaliação inicial e testes em laboratório de bebês nascidos de mães com evidência de infecção pelo zika vírus durante a gravidez, 2) monitoramento ambulatorial e acompanhamento de bebês com microcefalia ou outras constatações compatíveis com a síndrome congênita do zika, e 3) monitoramento ambulatorial e acompanhamento de bebês com evidência laboratorial de infecção congênita pelo zika vírus, mas sem constatações compatíveis com a síndrome congênita do zika.

O objetivo desta orientação é ajudar os profissionais de saúde na avaliação e gestão de bebês com infecção congênita pelo zika vírus com base em dados disponíveis atualmente sobre infecções congênitas por zika vírus e outros patógenos. À medida que mais informações se tornarem disponíveis, estas orientações serão atualizadas.

Recomendações atualizadas para testes e avaliações laboratoriais iniciais de bebês com possível infecção congênita pelo zika vírus

Teste de diagnóstico em bebês. Recomendam-se testes em laboratório para infecção congênita pelo zika vírus para bebês nascidos de mães com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus e para bebês com sinais que sugiram a síndrome congênita do zika vírus e ligação epidemiológica materna que sugira uma possível transmissão, independentemente dos resultados do teste do zika vírus da mãe (Figura). Evidências laboratoriais de infecção materna pelo zika vírus incluem o RNA do zika vírus detectado por rRT-PCR em qualquer amostra clínica materna ou IgM do zika vírus positivo com concentração de anticorpos neutralizantes confirmatória para o zika vírus ou flavivírus, não especificado de outra forma. O teste rRT-PCR do zika vírus deve ser realizado no soro e urina do bebê, e o ensaio imunossorvente por ligação enzimática IgM (ELISA) para zika vírus deve ser realizado simultaneamente no soro do bebê. Se o líquido cefalorraquidiano (LCR) for obtido para outros estudos, o teste rRT-PCR para RNA do zika vírus e IgM do zika vírus deve ser realizado no LCR. Testes de laboratório devem ser realizados em amostras de bebês; o sangue do cordão umbilical não é recomendado porque pode produzir resultados falso-positivos devido à contaminação com sangue materno, e também pode produzir resultados falso-negativos (21). Testes do zika vírus em bebês em laboratório devem ser realizados durante os primeiros 2 dias após o nascimento; se o teste for realizado mais tarde, será difícil fazer a distinção entre infecção congênita, perinatal e pós-natal. Se o momento da infecção não puder ser determinado, os bebês deverão ser tratados como se tivessem infecção congênita pelo zika vírus.

Um teste rRT-PCR positivo para zika em uma amostra de bebê confirma o diagnóstico de infecção congênita pelo zika vírus (Tabela 1). IgM do zika vírus detectado em um bebê sem RNA do zika vírus detectável deve ser interpretado como infecção congênita provável pelo zika vírus. O teste de neutralização por redução de placas (PRNT) mede os anticorpos neutralizantes específicos do vírus, e é usado para confirmar a especificidade dos anticorpos IgM contra o zika vírus e descartar um resultado de IgM falso-positivo (20). Se a amostra inicial do bebê for IgM positivo, mas não tiver sido realizado PRNT na amostra da mãe, o PRNT deverá ser realizado na amostra inicial do bebê. No entanto, o PRNT não consegue distinguir entre os anticorpos da mãe e do bebê. Por essa razão, pode ser necessário esperar até que a criança tenha pelo menos 18 meses, quando os anticorpos maternos devem ter diminuído, para confirmar infecção congênita. O PRNT deve ser realizado em amostra coletada de uma criança com ≥ 18 meses de idade cuja amostra inicial era positiva para IgM se anticorpos neutralizantes específicos do zika tiverem sido detectados por PRNT na amostra do bebê ou da mãe. Se a amostra inicial do bebê for negativa tanto no ELISA IgM quanto no rRT-PCR, mas restarem preocupações clínicas (ex.: microcefalia com avaliação negativa de outras causas conhecidas), PRNT na idade

CAIXA 1. Áreas de expertise e organizações representadas na reunião de avaliação clínica e monitoramento de bebês com infecção congênita pelo zika vírus - Atlanta, Geórgia, 21 a 22 de julho de 2016

Especialidades representadas

Audiologia
 Genética
 Terapia intensiva
 Pediatria do desenvolvimento e comportamento
 Endocrinologia
 Medicina hospitalar
 Doenças infecciosas
 Aleitamento e alimentação infantil
 Medicina materno-fetal
 Neonatologia
 Neurologia
 Nutrição
 Oftalmologia
 Ortopedia
 Pediatria
 Medicina física e reabilitação

Organizações parceiras

American Academy of Family Physicians
 American Academy of Pediatrics (incluindo a representação da divisão de Porto Rico)
 American College of Obstetricians and Gynecologists
 Association of Maternal & Child Health Programs
 Family Voices, Inc.
 March of Dimes
 National Association of Pediatric Nurse Practitioners
 Parent to Parent of Georgia
 Society for Maternal-Fetal Medicine

Agências federais

Administração para Crianças e Famílias
 CDC
 Centros de Serviços de Medicare e Medicaid
 Maternal and Child Health Bureau, Health Resources and Services Administration
 National Institute of Child Health and Human Development, National Institutes of Health
 Office of the Assistant Secretary for Preparedness and Response

de 18 meses pode ser considerado. Se os resultados do PRNT aos 18 meses forem negativos, será considerado que a criança não tem infecção congênita pelo zika vírus. Se os resultados do PRNT forem positivos, pode-se suspeitar de infecção congênita pelo zika, mas infecção pós-natal não pode ser excluída, especialmente para crianças vivendo em uma área com

transmissão ativa do zika vírus. Em muitos casos, os resultados de testes de bebês em laboratório não estarão disponíveis antes da alta hospitalar. Nesses casos, deve-se presumir que os bebês têm infecção congênita pelo zika vírus até que os resultados do teste estejam disponíveis. De acordo com esta orientação, bebês com infecção pelo zika vírus confirmada ou provável devem ser monitorados da mesma forma. A detecção do RNA do zika vírus na placenta pode confirmar a presença da infecção materna, mas não é capaz de distinguir entre infecção materna e congênita. Para circunstância nas quais os testes maternos não foram realizados anteriormente, foram realizados mais de 12 semanas após a exposição (22) ou não foram definitivos (ex.: flavivírus não especificado de outra forma) (20), um resultado de rRT-PCR da placenta pode confirmar infecção materna pelo zika vírus. Com base em dados não publicados do CDC, placentas de mães com infecção pelo zika vírus durante a gravidez podem ter RNA do zika vírus detectável no momento do parto, independentemente do momento da infecção materna. As implicações clínicas para um bebê com RNA do zika vírus detectado na placenta, na ausência de evidência laboratorial do zika vírus no bebê, são desconhecidas.

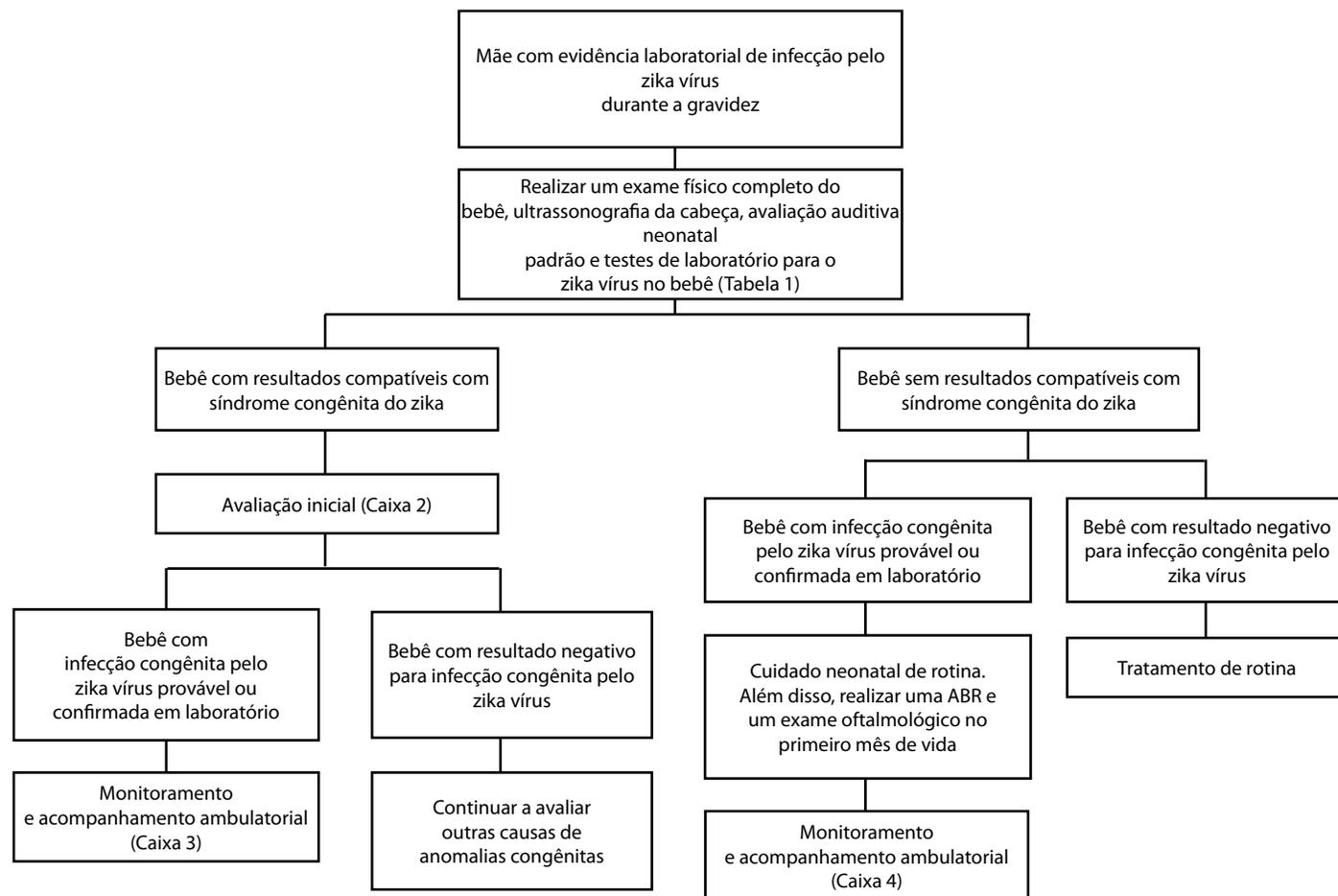
Atualmente existem dados limitados disponíveis sobre a transmissão perinatal do zika vírus (23). As orientações para avaliação e monitoramento de bebês e crianças com doença causada pelo zika vírus após o nascimento (1) serão atualizadas à medida que mais informações forem disponibilizadas.

Avaliação clínica de bebês. Bebês nascidos de mães com evidência laboratorial de infecção congênita pelo zika vírus devem ser submetidos a um exame físico completo, incluindo medição precisa do perímetro cefálico (occipitofrontal)*, altura e peso, avaliação da idade gestacional e exame quanto a anormalidades neurológicas e características dismórficas (Tabela 2). Deve ser realizada uma ultrassonografia da cabeça pós-natal em todos os bebês nascidos de mães com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus antes da alta hospitalar, inclusive bebês com resultados normais de ultrassonografia pré-natal porque algumas constatações anormais associadas à síndrome congênita do zika podem não ser imediatamente aparentes em ultrassonografias pré-natais. Antes da alta hospitalar, os bebês devem ser submetidos a uma avaliação auditiva de acordo com as recomendações de avaliação universal. Bebês com evidência laboratorial de infecção congênita pelo zika vírus devem ser encaminhados para um exame oftalmológico completo e uma avaliação auditiva por ABR antes de completar um mês de idade. Outras avaliações devem ser realizadas de acordo com a orientação clínica.

Bebês com resultados de teste IgM e rRT-PCR negativos nascidos de uma mãe com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus

* As tabelas padrão para o perímetro cefálico são baseadas em medições realizadas nas primeiras 24 horas de vida. Informações adicionais sobre padrões de crescimento infantil estão disponíveis em <http://www.who.int/childgrowth/en/>. Informações adicionais sobre medição de perímetro cefálico estão disponíveis em https://portugues.cdc.gov/zika/pdfs/microcephaly_measuring.pdf.

FIGURA. Testes recomendados do zika vírus e avaliações de bebês nascidos de mães com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus durante a gravidez *



Abreviação: ABR = audiometria de tronco encefálico.

* Evidências laboratoriais de infecção materna pelo zika vírus incluem 1) RNA do zika vírus detectado por reação em cadeia da polimerase via transcriptase reversa em tempo real (rRT-PCR) em qualquer amostra clínica; ou 2) imunoglobulina M (IgM) positiva para o zika vírus com concentração de anticorpos neutralizantes confirmatória. As mães devem fazer o teste rRT-PCR em até 2 semanas após a exposição ou o início dos sintomas ou o teste IgM de 2 a 12 semanas após a exposição ou o início dos sintomas. Em razão da diminuição dos anticorpos IgM e dos níveis de RNA viral ao longo do tempo, os testes negativos de mães feitos 12 semanas após a exposição não eliminam a possibilidade de infecção materna. Fonte: Oduyebo T, Igbino I, Petersen EE, et al. Atualização: interim guidance for health care providers caring for pregnant women with possible Zika virus exposure—United States, July 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65:739–44. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6529e1>.

TABELA 1. Interpretação dos resultados de testes laboratoriais de sangue, urina e/ou líquido cefalorraquidiano de bebês em busca de evidências de infecção congênita pelo zika vírus

Resultados dos testes em bebês*

rRT-PCR	IgM	Interpretação
Positivo	Positivo ou Negativo	Confirmado para infecção congênita pelo zika vírus
Negativo	Positivo	Provável para infecção congênita pelo zika vírus†
Negativo	Negativo	Negativo para infecção congênita pelo zika vírus†

Abreviações: rRT-PCR = reação em cadeia da polimerase via transcriptase reversa em tempo real; IgM = imunoglobulina M.

* Soro, urina ou líquido cefalorraquidiano do bebê.

† Os resultados laboratoriais devem ser interpretados no contexto do momento da infecção durante a gravidez, dos resultados da sorologia materna, dos resultados clínicos compatíveis com a síndrome congênita do zika e de qualquer teste confirmatório de neutralização por redução de placas (PRNT).

devem receber tratamento de rotina, inclusive monitoramento do perímetro cefálico em cada consulta infantil de rotina e avaliação do desenvolvimento adequado para a idade (24). Os profissionais de saúde devem reportar informações sobre gestantes nos Estados Unidos e territórios dos EUA com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus e seus bebês (independentemente dos resultados dos testes do bebês) aos departamentos de saúde estaduais, tribais, locais ou territoriais para inclusão no Registro de gravidez com zika nos EUA (<http://portugues.cdc.gov/zika/hc-providers/registry.html>) ou para o Sistema de vigilância ativa de gravidez com zika (ZAPSS) (<http://portugues.cdc.gov/zika/public-health-partners/zapss.html>).

Recomenda-se que todos os bebês com anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika sejam submetidos

TABELA 2. Avaliação inicial e monitoramento ambulatorial recomendado durante os primeiros 12 meses de vida dos bebês com possível infecção congênita pelo zika vírus, baseado nos testes laboratoriais materno e infantil e resultados clínicos em bebês.

Mãe	Exame clínico do bebê	Antes da alta do hospital	Teste do bebê	2 sem.	1 mês	2 meses	3 meses	4-6 meses	9 meses	12 meses
Evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus*	Não há evidência de anormalidade	Cuidado neonatal de rotina: PE, PC, peso/altura e exame neurológico Avaliação auditiva US da cabeça Teste do zika vírus do bebê (Tabela 1)	Negativo para infecção por zika vírus Evidência laboratorial de infecção por zika vírus*	Cuidado de rotina, inclusive monitoramento de OFC e desenvolvimento a cada consulta infantil de rotina e avaliação de desenvolvimento adequado para a idade Exame oftalmológico ABR				Considere repetir a ABR	Audiologia comportamental se ABR não feita aos 4-6 meses.	
		Além das medidas mencionadas acima: Considere a transferência a um hospital com atendimento subspecializado CBC, painel metabólico, LFT, exame oftalmológico ABR Considere neuroimagem avançada (Caixa 2)	Negativo para infecção por zika vírus Evidência laboratorial de infecção por zika vírus*	Monitoramento do OFC e desenvolvimento a cada visita e avaliação de desenvolvimento adequado para a idade (Caixa 4) Avaliar outras causas de anomalias congênicas Monitoramento adicional conforme a indicação clínica	Exame da tireoide	Exame neurológico	Exame neurológico	Exame da tireoide, exame oftalmológico	Repetir ABR	Cuidados preventivos de rotina, inclusive monitoramento da alimentação e do crescimento Orientação de rotina e antecipada específica para a infecção congênita Encaminhamento a especialistas, inclusive avaliação de outras causas das anomalias congênicas, se necessário (Caixa 3)
Não testado ou testado fora da janela apropriada†	Não há evidência de anormalidade	Teste materno do zika vírus† Considere o teste do zika vírus na placenta Cuidado neonatal de rotina: PE, PC, peso/altura e exame neurológico Avaliação auditiva US da cabeça	Faça o teste do zika vírus no bebê se houver evidência de infecção pelo zika vírus no teste materno*,†	Monitoramento ambulatorial para exames clínicos do bebê e resultados de testes apropriados						
		Além das medidas mencionadas acima: Considere a transferência a um hospital com atendimento subspecializado. CBC, painel metabólico, LFTs, exame oftalmológico ABR Considere neuroimagem avançada Teste do zika vírus do bebê (Tabela 1)	Negativo de infecção pelo zika vírus Evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus*	Avaliar outras causas de anomalias congênicas Monitoramento adicional conforme a indicação clínica	Consulte o monitoramento ambulatorial para bebês com anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika					

Abreviações: ABR = audiometria de tronco encefálico; CBC = hemograma completo; LFTs = testes de função hepática; PC = perímetro cefálico (occipitofrontal); PE = exame físico; rRT-PCR = reação em cadeia da polimerase via transcriptase reversa em tempo real; US = ultrassonografia.

* Evidências laboratoriais de infecção materna pelo zika vírus incluem 1) RNA do zika vírus detectado por reação em cadeia da polimerase via transcriptase reversa em tempo real (rRT-PCR) em qualquer amostra clínica; ou 2) imunoglobulina M (IgM) positiva para o zika vírus com concentração de anticorpos neutralizantes confirmatória. Concentrações de anticorpos neutralizantes confirmatórias são necessárias, além do IgM para infecção materna pelo zika vírus.

† As mães devem ser testadas por rRT-PCR em até 2 semanas após a exposição ou o início dos sintomas, ou por teste IgM de 2 a 12 semanas após a exposição ou o início dos sintomas. Em razão da diminuição da concentração de anticorpos IgM e dos níveis de RNA viral ao longo do tempo, os testes maternos negativos feitos 12 semanas após a exposição não eliminam a possibilidade de infecção materna. Fonte: Oduyebo T, Igbino I, Petersen EE, et al. Atualização: interim guidance for health care providers caring for pregnant women with possible Zika virus exposure—United States, July 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65:739–44. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6529e1>. As mães devem fazer o teste rRT-PCR em até 2 semanas após a exposição ou o início dos sintomas ou o teste IgM de 2 a 12 semanas após a exposição ou o início dos sintomas. Em razão da diminuição da concentração de anticorpos IgM e dos níveis de RNA viral ao longo do tempo, os testes maternos negativos feitos 12 semanas após a exposição não eliminam a possibilidade de infecção materna. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6529e1>.

a uma avaliação completa (Caixa 2). A transferência para instalações com acesso a atendimento subspecializado pode facilitar essa avaliação. Entretanto, a decisão não deve ser baseada unicamente na presença de infecção materna pelo zika vírus durante a gravidez. Os profissionais de saúde devem considerar as necessidades imediatas do bebê e o impacto negativo potencial da possível separação da família. A avaliação recomendada inclui hemograma completo e painel metabólico, inclusive testes de

função hepática, exame completo por um oftalmologista, testes de ABR e consideração de neuroimagem avançada após consulta com um neurologista. Além disso, os bebês devem ser avaliados quanto a outras causas de microcefalia ou calcificações intracranianas, inclusive condições genéticas ou outras infecções congênicas. Bebês nascidos de mães com fatores de risco de infecção materna pelo zika vírus (residência ou viagem para uma área com transmissão do zika vírus ou relação sexual com um(a) parceiro(a)

que resida ou tenha viajado para uma dessas áreas) quando a mãe não foi testada antes do parto, devem ser submetidos a exame físico completo, inclusive medição padronizada do perímetro cefálico. O teste de diagnóstico materno deve ser realizado (20,22) e o teste da placenta quanto ao PCR do zika vírus deve ser considerado (<http://www.cdc.gov/zika/hcproviders/test-specimens-at-time-of-birth.html>); os testes em bebês devem ser realizados se os testes maternos forem compatíveis com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus. Se um bebê estiver aparentemente bem do ponto de vista clínico, avaliação adicional, inclusive ultrassonografia da cabeça, e teste do bebê quanto ao zika vírus poderão ser adiados até que os resultados do teste materno estejam disponíveis. No entanto, se houver uma preocupação com o acompanhamento do bebê, ultrassonografia da cabeça, avaliação oftalmológica e teste

CAIXA 2. Avaliação clínica inicial e monitoramento de bebês com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus e anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika

- Consulta com:
 - Neurologista para determinar o exame de neuroimagem adequado e a avaliação adicional.
 - Especialista em doenças infecciosas para o diagnóstico de outras infecções congênitas (por exemplo, sífilis, toxoplasmose, rubéola, infecção por citomegalovírus, infecção pelo vírus da coriomeningite linfocítica e infecção pelo vírus da herpes simplex).
 - Oftalmologista para o exame completo dos olhos e a avaliação de possíveis problemas visuais corticais antes da alta do hospital ou em até 1 mês após o nascimento.
 - Endocrinologista para a avaliação de disfunção hipotalâmica ou pituitária.
 - Geneticista para avaliar outras causas de microcefalia ou outras anomalias, caso existam.
- Considere uma consulta com:
 - Ortopedista, fisiatra ou fisioterapeuta para o atendimento a hipertonía, pé boto ou condições do tipo artrogripótico
 - Pneumologista ou otorrinolaringologista para tratar de problemas de aspiração.
 - Especialista em lactação, nutricionista, gastroenterologista ou terapeuta ocupacional ou da fala para o controle de problemas de alimentação.
- Faça uma audiometria de tronco encefálico para avaliar a audição.
- Faça um hemograma completo e um painel metabólico, inclusive testes de função hepática.
- Ofereça serviços para a família e de apoio.

do zika vírus no bebê deverão ser realizados antes da alta hospitalar. O CDC recomenda precauções padrão em todos os ambientes de atendimento médico para proteger o pessoal de atendimento médico e os pacientes contra infecção por patógenos sanguíneos, inclusive o zika vírus (25).

Embora o zika vírus tenha sido detectado no leite materno (26), não foi reportado nenhum caso de infecção pelo zika vírus associado à amamentação, e evidências atuais sugerem que os benefícios da amamentação superam os riscos teóricos da transmissão do zika vírus. Todas as mulheres com infecção pelo zika vírus durante a gravidez devem ser incentivadas e apoiadas a amamentar seus bebês, independentemente dos resultados de testes do zika vírus.

Monitoramento ambulatorial de bebês com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus e anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika

Os cuidados com bebês com anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika exigem uma equipe multidisciplinar e clínica médica estabelecida para facilitar a coordenação de atendimento, que é fundamental para assegurar que esses bebês sejam submetidos aos testes e consultas necessários (Caixa 3) e que anormalidades sejam detectadas e devidamente tratadas (27). Se forem observadas anormalidades na avaliação pré-natal, deverá ser prestado aconselhamento específico para a síndrome congênita do zika durante a gravidez, de preferência com o envolvimento dos provedores de atendimento obstétrico e pediátrico. Antes da alta hospitalar do bebê após o parto, devem ser realizadas consultas de acompanhamento com especialistas e serviços recomendados durante a avaliação inicial. Deve-se considerar o uso de clínicas de atendimento multidisciplinar coordenado existentes.

Os bebês devem receber atendimento pediátrico preventivo de rotina, inclusive imunizações regularmente programadas (24). Famílias de bebês com síndrome congênita do zika devem receber informações que incluam a discussão de preocupações quanto ao desenvolvimento, função, alimentação e crescimento, e prognóstico. A medição padronizada de parâmetros de crescimento, incluindo perímetro cefálico, peso e altura, deve ser feita regularmente durante o primeiro ano de vida.

Deve-se recomendar e apoiar a amamentação para nutrição e maior conexão entre mãe e bebê. Os clínicos gerais devem avaliar o bebê quanto à evidência de dificuldades de alimentação e encaminhar para consultas relacionadas a lactação, terapia ocupacional, fonoaudiologia, nutrição e/ou gastroenterologia quanto a problemas de sucção, disfunção de deglutição, refluxo gastroesofágico e aspiração. A disfunção de deglutição pode não ser evidente inicialmente, e a alimentação deve ser monitorada cuidadosamente. Um exame neurológico deve ser realizado nas idades de 1 mês e 2 meses por um clínico geral e, subsequentemente, conforme

CAIXA 3. Monitoramento ambulatorial de bebês com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus e anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika

- Uma clínica médica deve ser estabelecida, e devem ocorrer consultas mensais com o clínico geral pelo menos nos 6 primeiros meses de vida.
- Siga os parâmetros de crescimento; monitore o desenvolvimento; ofereça imunizações de rotina, orientação antecipatória e suporte psicossocial; e assegure que os bebês sejam submetidos às consultas e aos testes necessários.
- Exame neurológico feito pelo clínico geral com 1 e 2 meses de idade. Encaminhe a um neurologista em caso de qualquer anormalidade ou para qualquer preocupação dos pais ou profissionais de saúde.
- Encaminhe a um especialista em desenvolvimento e aos serviços de intervenção precoce.
- Repita o exame oftalmológico abrangente aos 3 meses de idade e encaminhe a um oftalmologista em caso de qualquer resultado anormal ou preocupação dos pais ou profissionais de saúde.
- Repita os testes de audiometria de tronco encefálico aos 4 a 6 meses de idade e encaminhe a um audiologista em caso de qualquer resultado anormal ou preocupação dos pais ou profissionais de saúde.
- Repita o exame de hipotireoidismo com 2 semanas e com 3 meses de idade, mesmo que o teste inicial tenha apresentado um resultado normal. Encaminhe a um endocrinologista caso haja qualquer resultado anormal.
- Ofereça serviços para a família e de apoio.

necessário, dependendo do estado clínico do bebê. Se já não tiver sido iniciado, o encaminhamento neurológico deve ocorrer para avaliação de anormalidades, inclusive problemas de sono e irritabilidade excessiva. Se o exame oftalmológico realizado durante o primeiro mês de vida foi normal, recomenda-se fazer outro exame (inclusive avaliação da retina) com 3 meses de idade. O teste ABR é o teste preferido para detectar perda de audição resultante de danos neurológicos. Se a avaliação auditiva do recém-nascido tiver sido realizada usando apenas testes de emissões otoacústicas, o bebê deverá ser encaminhado para avaliação ABR antes de completar um mês de idade. Se a avaliação auditiva do recém-nascido for normal, um ABR deverá ser realizado com a idade de 4 a 6 meses. Se os resultados dos exames de visão ou audição forem anormais, o encaminhamento para os especialistas adequados deverá ser feito assim que possível.

Bebês com desenvolvimento anormal do cérebro podem estar em risco de disfunção hipotalâmica ou insuficiência pituitária, e as manifestações iniciais de disfunção endócrina poderão não ser detectadas por avaliação de rotina do recém-nascido (28). O exame da tireoide, inclusive medição do hormônio de estimulação da

tireoide (TSH) e tiroxina (T4 livre ou T4 total e T4 livre estimada) deve ser realizado com 2 semanas de idade e novamente aos 3 meses de idade. Se algum desses resultados for anormal, avaliação adicional da função pituitária deverá ser realizada por um endocrinologista.

O monitoramento do desenvolvimento deve ocorrer a cada consulta de rotina, e ferramentas de avaliação padronizadas e validadas devem ser usadas para avaliar a presença de atraso de desenvolvimento (24). Encaminhamento a um especialista em desenvolvimento e serviços de intervenção precoce deve ser feito assim que possível. É importante que os clínicos gerais continuem a monitorar o desenvolvimento e o progresso da criança com ferramentas de avaliação de desenvolvimento padronizadas e validadas a fim de garantir que as necessidades de desenvolvimento da criança sejam atendidas.

No geral, familiares e médicos de bebês com síndrome congênita do zika precisam de avaliação psicossocial e apoio contínuos. Os profissionais de saúde devem trabalhar em estreita colaboração com os pais para garantir que o plano de tratamento elaborado seja compatível com as necessidades do bebê e os desejos da família. O monitoramento dos cuidadores quanto à depressão deve ser feito durante as primeiras consultas com o clínico geral, porque depressão ou estresse familiar podem estar associados às necessidades médicas complexas do bebê. As famílias também podem enfrentar fatores de estresse financeiro, estigma social e outras formas de discriminação. Recursos nacionais e locais existentes para famílias de crianças com necessidades de atendimento complexas devem ser disponibilizados para as famílias (29).

Encaminhamentos devido a anormalidades devem ser feitos conforme indicação clínica para um especialista pediátrico ou um especialista em tratamento de crianças. Em áreas com acesso limitado a atendimento de subespecialidade pediátrica, os diversos serviços recomendados para crianças com síndrome congênita do zika podem não estar prontamente disponíveis; nessas situações, o serviço de telessaúde pode ser explorado como meio potencial de prestação de cuidados de subespecialidade e apoio para famílias em áreas com acesso limitado (30).

Monitoramento ambulatorial de bebês com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus, mas sem anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika

Recomenda-se que bebês com evidência laboratorial de infecção pelo zika mas sem anormalidades aparentes no nascimento recebam monitoramento adicional (Caixa 4) até que mais informações sobre os resultados estejam disponíveis porque algumas sequelas neurológicas de infecção congênita pelo zika vírus (ex.: convulsões, deficiência cognitiva e anormalidade de visão e audição) podem ser sutis ou surgir tardiamente. Durante o acompanhamento de rotina do bebê com clínicos gerais, uma ferramenta de avaliação de desenvolvimento padronizada deve ser usada aos 9 meses de idade, conforme recomendado atualmente pela Academia Americana de Pediatria (24), ou antes se houver qualquer preocupação relativa ao desenvolvimento. Encaminhamento a um especialista em desenvolvimento e programas de intervenção precoce deve ser considerado assim que forem observadas preocupações do

cuidador ou profissional de saúde, e outros encaminhamentos a especialistas deverão ser feitos de acordo com a orientação clínica.

Um exame de visão, incluindo avaliação de contato visual, deve ser realizado a cada consulta infantil de rotina, com encaminhamento para um oftalmologista em caso de qualquer preocupação por parte do cuidador ou do profissional. Bebês com anormalidades na avaliação auditiva inicial devem ser encaminhados a um audiologista para uma avaliação completa. O desenvolvimento posterior de perda de audição em bebês sem outras constatações clínicas foi observado em outras infecções congênicas (15); entretanto, a probabilidade de que um bebê com infecção congênita pelo zika vírus sem constatações clínicas compatíveis com a síndrome congênita do zika e com uma avaliação auditiva inicial normal desenvolva perda de audição é desconhecida. Teste ABR de bebês com 4 a 6 meses de idade pode ser considerado, embora o risco de necessidade de sedação deva ser levado em consideração. Os bebês que passaram em uma ABR inicial e que não tenham sido submetidos a uma ABR com a idade de 4 a 6 meses devem ser encaminhados para teste de diagnóstico audiológico comportamental aos 9 meses de idade ou mais cedo em caso de qualquer preocupação relacionada à audição. O teste audiológico comportamental é recomendado devido à necessidade potencial de sedação do bebê no teste ABR.

Como componente fundamental do atendimento ao paciente e para facilitar a identificação precoce de eventuais atrasos, as famílias devem ser capacitadas a se tornarem participantes ativas no monitoramento e nos cuidados da criança. Orientação antecipatória fornecida aos cuidadores deve

BOX 4. Monitoramento ambulatorial de bebês com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus, mas sem anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika

- Uma clínica médica deve ser estabelecida.
- Siga os parâmetros de crescimento e monitore o desenvolvimento a cada consulta de rotina da criança.
- Enfatize a orientação antecipatória para famílias em relação a marcos de desenvolvimento, alimentação e crescimento, sono e irritabilidade e movimentos anormais.
- Use uma ferramenta de exame de desenvolvimento padronizada e validada aos 9 meses, conforme recomendado atualmente, ou antes disso caso haja preocupações dos pais ou profissionais de saúde.
- Encaminhe ao oftalmologista para um exame oftalmológico completo em até um mês após o nascimento. Faça um exame de visão e avalie o contato visual em cada consulta infantil de rotina e encaminhe para um oftalmologista em caso de qualquer resultado anormal ou qualquer preocupação dos pais ou profissionais de saúde.
- Faça uma audiometria de tronco encefálico em até um mês após o nascimento. Considere repetir os testes de audiometria de tronco encefálico aos 4 a 6 meses de idade e realize o teste de diagnóstico comportamental aos 9 meses de idade e encaminhe a um audiologista em caso de qualquer resultado anormal ou preocupação dos pais ou profissionais de saúde.
- Ofereça serviços para a família e de apoio.

enfatizar marcos de desenvolvimento, alimentação e crescimento, sono, irritabilidade e reconhecimento de convulsões.

As famílias com acesso já limitado a atendimento médico podem ser afetadas por uma carga desproporcional da infecção congênita pelo zika vírus. As famílias podem enfrentar barreiras linguísticas e culturais, entraves financeiros e acesso inadequado a assistência médica. As populações rurais podem ter dificuldade em acessar especialistas. As barreiras ao atendimento de todos os bebês afetados e suas famílias devem ser abordadas por meio de conexão a programas de saúde nacionais, estaduais e locais.

Colaboradores

Michael Agus, MD, Boston Children's Hospital; Donald B. Bailey, PhD, RTI International; Jim Bale, MD, University of Utah; Katherine A. Beckmann, PhD, Administration for Children and Families; Jatinder Bhatia, MD, Augusta University; Jennifer Bolden Pitre, JD, Family Voices, Inc.; Timothy J. Brei, MD, Seattle Children's Hospital; Lekisha Daniel-Robinson, MSPH, Center for Medicaid and CHIP Services, Centers for Medicare and Medicaid Services; Eric Dziuban, MD, CDC; Marcus Gaffney, MPH, CDC; Dixie D. Griffin, MD, Tift Regional Health System; Alyson B. Goodman, MD, CDC; Manda Hall, MD, Texas Department of State Health Services; R. Phillips Heine, MD, Duke University; Amy Houtrow, MD, PhD, University of Pittsburgh; Lisa Hunter, PhD, Cincinnati Children's Hospital; Susan L. Hyman, MD, University of Rochester Medical Center; Wanda K. Jones, DrPH, Office of the Assistant Secretary for Health; Bill G. Kapogiannis, MD, National Institute of Child Health and Human Development; Sharon S. Lehman, MD, Nemours Children's Health System, Sidney Kimmel Medical College of Thomas Jefferson University; Aaron Lopata, MD, Maternal and Child Health Bureau, Health Resources and Services Administration; Yvonne Maldonado, MD, Stanford University; Edward McCabe, MD, PhD, March of Dimes; Rima McLeod, MD, University of Chicago; Joan Y. Meek, MD, Florida State University College of Medicine; 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, University of Arizona; Scott Rivkees, MD, University of Florida; Jeannie Rodriguez, PhD, Emory University; Elizabeth Rosenblum, MD, University of California, San Diego; Pablo Sanchez, MD, Nationwide Children's Hospital; Renate Savich, MD, University of Mississippi Medical Center; Angela Scheuerle, MD, University of Texas Southwestern Medical Center; Lee Segal, MD, University of Wisconsin, Madison; Camille Smith, EdS, CDC; Parminder S. Suchdev, MD, Emory University; V. Fan Tait, MD, American Academy of Pediatrics (AAP); Edwin Trevathan, MD, Vanderbilt University School of Medicine; Camila V. Ventura, MD, Altino Ventura Foundation; Richard Whitley, MD, Children's of Alabama, University of Alabama at Birmingham; Susan Wiley, MD, Cincinnati Children's Hospital Medical Center; Fernando Yern, MD, Puerto Rico Chapter, AAP.

Reconhecimentos

American Academy of Pediatrics (AAP); Laura Aird, MS, AAP; Giovanna Beauchamp, MD, University of Florida; Denise Boggs, CDC; Kristin Dayton, MD, University of 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, University of Alabama at Birmingham; Kara Polen, MPH, CDC; Ingrid Rabe, MBChB, CDC.

¹Serviço de Inteligência Epidemiológica, CDC; ²Divisão de Influenza, Centro Nacional de Imunização e Doenças Respiratórias, CDC; ³Divisão de Doenças Virais, Centro Nacional de Imunização e Doenças Respiratórias, CDC; ⁴Divisão de Riscos e Ambientais e Efeitos para a Saúde, Centro Nacional de Saúde Ambiental, CDC; ⁵Divisão de Saúde Reprodutiva, Centro Nacional de Prevenção de Doenças Crônicas e Promoção da Saúde, CDC; ⁶Divisão de Distúrbios Congênitos e de Desenvolvimento, Centro Nacional de Defeitos Congênitos e Deficiências de Desenvolvimento, CDC; ⁷Escritório do Diretor, Centro Nacional de Doenças Infecciosas Emergentes e Zoonóticas, CDC; ⁸Divisão de Doenças Transmissíveis por Vetores, Centro Nacional de Doenças Infecciosas Emergentes e Zoonóticas, CDC; ⁹Divisão de Desenvolvimento e Deficiências Humanas, Centro Nacional de Defeitos Congênitos e Deficiências de Desenvolvimento, CDC; ¹⁰Infectious Diseases Pathology Branch, Divisão de Patógenos e Patologia de Alta Consequência, Centro Nacional de Doenças Infecciosas Emergentes e Zoonóticas, CDC; ¹¹Divisão de Disseminação de Informações sobre a Saúde Pública, Centro de Vigilância, Epidemiologia e Serviços Laboratoriais, CDC. Autores correspondentes: Kate Russell, kerussell@cdc.gov, 404-718-1178; Sara E. Oliver, seoliver@cdc.gov, 404-639-1204.

Referências

- Fleming-Dutra KE, Nelson JM, Fischer M, et al. Atualização: interim guidelines for health care providers caring for infants and children with possible Zika virus infection—United States, February 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65:182–7. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6507e1>
- Franca GV, Schuler-Faccini L, Oliveira WK, et al. Congenital Zika virus syndrome in Brazil: a case series of the first 1501 livebirths with complete investigation. *Lancet* 2016. Publicação eletrônica, 29 de junho de 2016.
- Rasmussen SA, Jamieson DJ, Honein MA, Petersen LR. Zika virus and birth defects—reviewing the evidence for causality. *N Engl J Med* 2016;374:1981–7. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMSr1604338>
- Miranda-Filho DB, Martelli CM, Ximenes RA, et al. Initial description of the presumed congenital Zika syndrome. *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. Clinical features and neuroimaging (CT and MRI) findings in presumed Zika virus related congenital infection and microcephaly: retrospective case series study. *BMJ* 2016;353:i1901. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.i1901>
- Hazin AN, Poretti A, Turchi Martelli CM, et al. Computed tomographic findings in microcephaly associated with Zika virus. *N Engl J Med* 2016;374:2193–5. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMc1603617>
- Li C, Xu D, Ye Q, et al. Zika virus disrupts neural progenitor development and leads to microcephaly in mice. *Cell Stem Cell* 2016;19:120–6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.stem.2016.04.017>
- Garcez PP, Loiola EC, Madeiro da Costa R, et al. Zika virus impairs growth in human neurospheres and brain organoids. *Science* 2016;352:816–8. <http://dx.doi.org/10.1126/science.aaf6116>
- Tang H, Hammack C, Ogden SC, et al. Zika virus infects human cortical neural progenitors and attenuates their growth. *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. Zika virus in Brazil and macular atrophy in a child with microcephaly. *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. Ophthalmological findings in infants with microcephaly and presumable intra-uterus Zika virus infection. *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. Expanded spectrum of congenital ocular findings in microcephaly with presumed Zika infection. *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. Possible association between Zika virus infection and microcephaly—Brazil, 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. Report and review of the fetal brain disruption sequence. *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. The outcome of congenital cytomegalovirus infection in relation to maternal antibody status. *N Engl J Med* 1992;326:663–7. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJM199203053261003>
- Sever JL, South MA, Shaver KA. Delayed manifestations of congenital rubella. *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. Progressive and fluctuating sensorineural hearing loss in children with asymptomatic congenital cytomegalovirus infection. *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. Review of cytomegalovirus shedding in bodily fluids and relevance to congenital cytomegalovirus infection. *Rev Med Virol* 2011;21:240–55. <http://dx.doi.org/10.1002/rmv.695>
- Rawls WE, Phillips A, Melnick JL, Desmond MM. Persistent virus infection in congenital rubella. *Arch Ophthalmol* 1967;77:430–3. <http://dx.doi.org/10.1001/archophth.1967.00980020432003>
- Rabe IB, Staples JE, Villanueva J, et al. Interim guidance for interpretation of Zika virus antibody test results. *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. Labor increases maternal DNA contamination in cord blood. *Clin Chem* 2004;50:1709–11. <http://dx.doi.org/10.1373/clinchem.2004.036517>
- Oduyebo T, Igbinosa I, Petersen EE, et al. Atualização: interim guidance for health care providers caring for pregnant women with possible Zika virus exposure—United States, July 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. Evidence of perinatal transmission of Zika virus, French Polynesia, December 2013 and February 2014. *Euro Surveill* 2014;19:20751. <http://dx.doi.org/10.2807/1560-7917.ES2014.19.13.20751>
- Committee on Practice and Ambulatory Medicine and Bright Futures Periodicity Schedule Workgroup. 2016 recommendations for preventive pediatric health care. *Pediatrics* 2016;137:1–3.
- Olson CK, Iwamoto M, Perkins KM, et al. Preventing transmission of Zika virus in labor and delivery settings through implementation of standard precautions—United States, 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, Huguon E, Descloux E. Infectious Zika viral particles in breastmilk. *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. Family-centered care: current applications and future directions in pediatric health care. *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. Endocrine status in patients with optic nerve hypoplasia: relationship to midline central nervous system abnormalities and appearance of the hypothalamic-pituitary axis on magnetic resonance imaging. *J Clin Endocrinol Metab* 2003;88:5281–6. <http://dx.doi.org/10.1210/jc.2003-030527>
- American Academy of Pediatrics. Healthy children. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2016. <https://www.healthychildren.org>
- Marcin JP, Shaikh U, Steinhorn RH. Addressing health disparities in rural communities using telehealth. *Pediatr Res* 2016;79:169–76. <http://dx.doi.org/10.1038/pr.2015.192>

MEDIÇÃO DO PERÍMETRO CEFÁLICO



Tamanho de cabeça normal

Tamanho de cabeça normal



Bebê com tamanho de cabeça normal



Bebê com microcefalia



Bebê com microcefalia severa

- Use uma fita métrica que não possa ser esticada
- Envolver a fita firmemente ao redor da circunferência mais ampla possível da cabeça
 - » Parte mais larga da testa acima da sobrancelha
 - » Acima das orelhas
 - » Parte mais proeminente atrás da cabeça

- Faça a medição três vezes e selecione a maior medição registrada, arredondando-a para o 0,1 cm mais próximo
- A medição do perímetro cefálico deve ser realizada no primeiro dia de vida, pois as tabelas de referência comumente usadas para o perímetro cefálico por idade e sexo são baseadas em medições realizadas nas primeiras 24 horas de vida

Para obter mais informações: portugues.cdc.gov/zika

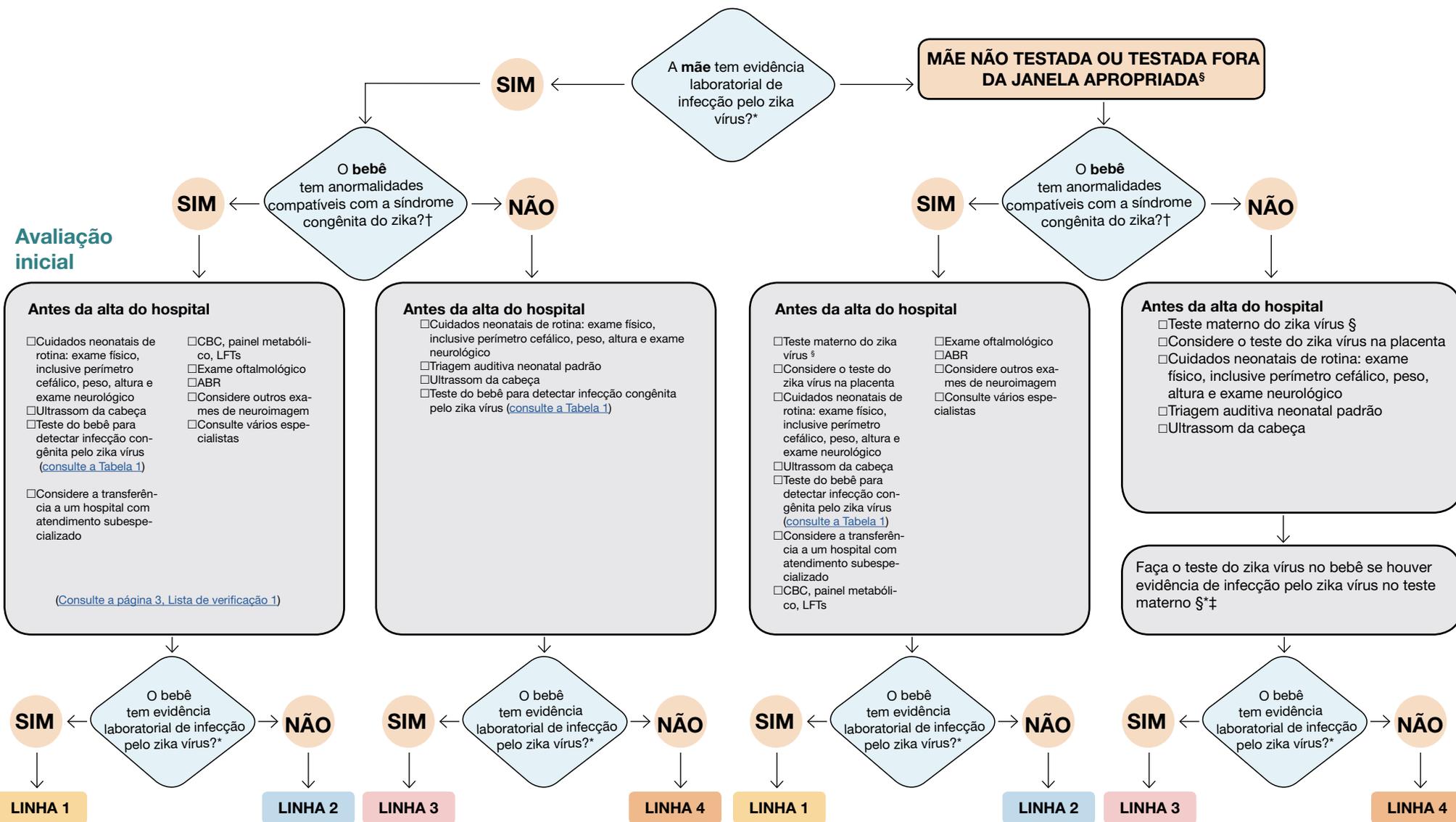


U.S. Department of
Health and Human Services
Centers for Disease
Control and Prevention

DIAGNÓSTICO



AVALIAÇÃO INICIAL E MONITORAMENTO AMBULATORIAL DURANTE OS PRIMEIROS 12 MESES DE VIDA DOS BEBÊS COM POSSÍVEL INFECÇÃO CONGÊNITA PELO ZIKA VÍRUS



Siga as recomendações de monitoramento e acompanhamento indicadas na lista de verificação de monitoramento ambulatorial

Lista de verificação de monitoramento ambulatorial**

	2 semanas	1 mês	2 meses	3 meses	4 a 6 meses	9 meses	12 meses
LINHA 1 Bebês com anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika† e evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus*	<input type="checkbox"/> Exame da tireoide (TSH e T4)	<input type="checkbox"/> Exame neurológico	<input type="checkbox"/> Exame neurológico	<input type="checkbox"/> Exame da tireoide (TSH e T4) <input type="checkbox"/> Exame oftalmológico	<input type="checkbox"/> Repita a avaliação de audiologia (ABR)		
	<input type="checkbox"/> Cuidados de saúde preventivos de rotina, inclusive monitoramento da alimentação e do crescimento <input type="checkbox"/> Orientação de rotina e antecipatória específica à infecção congênita <input type="checkbox"/> Encaminhamento a especialistas, inclusive avaliação de outras causas das anomalias congênitas, se necessário <input type="checkbox"/> Encaminhamento a serviços de intervenção precoce (Consulte a página 3, lista de verificação 2)						
LINHA 2 Bebês com anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika† e com resultados negativos para infecção pelo zika vírus	Continuar a avaliar outras causas de anomalias congênitas Monitoramento adicional conforme a indicação clínica						
LINHA 3 Bebês sem anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika† e evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus*	<input type="checkbox"/> Exame oftalmológico <input type="checkbox"/> ABR				<input type="checkbox"/> Considere repetir a ABR	<input type="checkbox"/> Avaliação de audiologia comportamental se a ABR não for feita aos 4 a 6 meses	
	Monitoramento dos parâmetros de crescimento (PC, peso e altura), monitoramento do desenvolvimento por cuidadores e profissionais de saúde, e exame do desenvolvimento adequado à idade nas consultas infantis de rotina (consulte a página 3, lista de verificação 3)						
LINHA 4 Bebês sem anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika† e resultados negativos para infecção pelo zika vírus	Monitoramento dos parâmetros de crescimento (PC, peso e altura), monitoramento do desenvolvimento por cuidadores e profissionais de saúde, e exame do desenvolvimento adequado à idade nas consultas infantis de rotina						

Abreviações: rRT-PCR = reação em cadeia da polimerase via transcriptase reversa em tempo real; IgM = imunoglobina M; CBC = hemograma completo; LFTs = testes de função hepática, PE = exame físico; US = ultrassonografia; ABR = audiometria de tronco encefálico; CT = tomografia computadorizada; MRI = imagem de ressonância magnética; neuro = neurológico; PC = perímetro cefálico (occipitofrontal)

* Evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus inclui: (1) RNA do zika vírus detectado por reação em cadeia da polimerase via transcriptase reversa em tempo real (rRT-PCR) em qualquer amostra clínica ou (2) IgM positivo para o zika vírus. Concentrações de anticorpos neutralizantes confirmatórias são necessárias, além do IgM para infecção materna pelo zika vírus. Testes da placenta e do cordão umbilical não são recomendáveis para o teste do zika vírus em bebês.

** Lista de verificação de monitoramento ambulatorial para bebês nascidos de mães com evidência laboratorial de infecção possível ou confirmada pelo zika vírus.

† Os resultados compatíveis com a síndrome congênita do zika vírus podem incluir microcefalia, calcificações intracranianas ou outras anormalidades cerebrais ou oftalmológicas.

§ As mães que viajaram ou vivem em uma área com transmissão ativa do zika ou que tiveram relações sexuais sem proteção com um(a) parceiro(a) que viajou ou vive em uma área com transmissão ativa devem fazer o teste rRT-PCR em até 2 semanas após a exposição ou o início dos sintomas ou o teste IgM de 2 a 12 semanas após a exposição ou o início dos sintomas. Em virtude da diminuição dos anticorpos IgM e dos níveis de RNA viral ao longo do tempo, os testes negativos de mães feitos 12 semanas após a exposição ou o início dos sintomas não eliminam a possibilidade de infecção materna.

‡ O teste em bebês é recomendável em até dois dias após o nascimento. Se o teste for feito mais tarde, poderá ser difícil distinguir a infecção congênita da infecção perinatal ou pós-natal.

TABELA 1**Interpretação dos resultados de testes laboratoriais de sangue, urina e/ou líquido cefalorraquidiano de bebês quanto a evidências de infecção congênita pelo zika vírus**

Resultados dos testes em bebês*		Interpretação
rRT-PCR	IgM	
Positivo	Positivo ou negativo	Infecção congênita pelo zika vírus confirmada
Negativo	Positivo	Provável infecção congênita pelo zika vírus
Negativo	Negativo	Negativo para infecção congênita pelo zika vírus

Abreviações: rRT-PCR = reação em cadeia da polimerase via transcriptase reversa em tempo real; IgM = imunoglobulina M * Soro, urina ou líquido cefalorraquidiano do bebê.

+ Os resultados laboratoriais devem ser interpretados no contexto do momento da infecção durante a gravidez, dos resultados da sorologia materna, dos resultados clínicos compatíveis com a síndrome congênita do zika e de qualquer teste confirmatório por meio do teste de neutralização por redução de placas (PRNT).

LISTA DE VERIFICAÇÃO 1**Avaliação clínica inicial e monitoramento de bebês com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus e anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika****Consulta com:**

- Neurologista para determinar o exame de neuroimagem adequado e avaliação adicional.
- Especialista em doenças infecciosas para avaliação de diagnóstico de outras infecções congênitas (por exemplo, sífilis, toxoplasmose, rubéola, infecção por citomegalovírus, infecção pelo vírus da coriomeningite linfocítica e infecção pelo vírus da herpes simplex).
- Oftalmologista para exame completo dos olhos e avaliação de possíveis problemas visuais corticais antes da alta hospitalar ou em até um 1 mês após o nascimento.
- Endocrinologista para avaliação de disfunção hipotalâmica ou pituitária.
- Geneticista para avaliar outras causas de microcefalia ou outras anomalias, caso existam.

Considere uma consulta com:

- Ortopedista, fisiatra e fisioterapeuta para monitoramento de hipertonia, pé boto ou condições do tipo artrogripótico.
- Pneumologista ou otorrinolaringologista para tratar de problemas de aspiração.
- Especialista em lactação, nutricionista, gastroenterologista ou fonoaudiólogo ou terapeuta ocupacional para o controle de problemas de alimentação.
- Faça uma ABR para avaliar a audição.
- Faça um hemograma completo e um painel metabólico, inclusive testes de função hepática.
- Ofereça serviços para a família e de apoio.

LISTA DE VERIFICAÇÃO 2**Monitoramento ambulatorial de bebês com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus e anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika**

- Uma clínica médica deve ser estabelecida, e devem ocorrer consultas mensais com o clínico geral pelo menos nos 6 primeiros meses de vida.
- Siga os parâmetros de crescimento, monitore o desenvolvimento, incentive os pais e outros responsáveis a monitorarem o desenvolvimento da criança, ofereça orientação antecipatória e imunizações de rotina, suporte psicossocial, e assegure que os bebês sejam submetidos às consultas e aos testes necessários.
- Exame neurológico feito pelo clínico geral com 1 e 2 meses de idade. Encaminhe a um neurologista em caso de qualquer anormalidade ou para qualquer preocupação dos pais ou profissionais de saúde.
- Encaminhe a um especialista em desenvolvimento e aos serviços de intervenção precoce.
- Repita o exame oftalmológico abrangente aos 3 meses de idade e encaminhe a um oftalmologista em caso de qualquer resultado anormal ou qualquer preocupação dos pais ou profissionais de saúde.
- Repita o teste ABR aos 4–6 meses de idade e faça o acompanhamento em caso de qualquer resultado anormal ou qualquer preocupação dos pais ou profissionais de saúde.
- Repita o teste para hipotireoidismo (isto é, TSH, T4 total e T4 livre estimada) com 2 semanas e com 3 meses de idade, mesmo que o teste inicial tenha apresentado um resultado normal. Encaminhe a um endocrinologista caso haja qualquer resultado anormal.
- Ofereça serviços para a família e de apoio.

LISTA DE VERIFICAÇÃO 3**Monitoramento ambulatorial de bebês com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus, mas sem anormalidades compatíveis com a síndrome congênita do zika**

- Uma clínica médica deve ser estabelecida.
- Siga os parâmetros de crescimento, monitore o desenvolvimento em cada consulta infantil de rotina e incentive os pais e outros cuidadores a monitorarem o desenvolvimento da criança.
- Enfatize a orientação antecipatória para famílias em relação a marcos de desenvolvimento, alimentação e crescimento, sono e irritabilidade e movimentos anormais.
- Use uma ferramenta de exame de desenvolvimento padronizada e validada aos 9 meses, conforme recomendado atualmente, ou antes disso caso haja preocupações dos pais ou profissionais de saúde.
- Encaminhe ao oftalmologista para um exame oftalmológico completo em até um mês após o nascimento. Faça um exame de visão e avaliação de contato visual em cada consulta infantil de rotina e encaminhe para um oftalmologista em caso de qualquer resultado anormal ou preocupação dos pais ou profissionais de saúde.
- Faça uma ABR em até um mês após o nascimento. Faça um teste de diagnóstico comportamental aos 9 meses de idade ou considere repetir a ABR aos 4 a 6 meses. Encaminhe para um audiologista em caso de qualquer resultado anormal ou preocupação dos pais ou profissionais de saúde.
- Ofereça serviços para a família e de apoio.

ZIKA VÍRUS: COLETA E ENVIO DE AMOSTRAS PARA TESTE DO ZIKA VÍRUS NO NASCIMENTO



Informações gerais

Recomendam-se testes em laboratório de infecção congênita por zika vírus para bebês nascidos de mães com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus durante a gravidez e para bebês que têm sinais clínicos anormais que sugerem síndrome congênita do zika vírus e ligação epidemiológica maternal que sugere possível transmissão, independentemente dos resultados de teste de zika vírus da mãe.

Para bebês nascidos de mães com fatores de risco de infecção materna com zika vírus (viagem para ou residência em uma área com transmissão do zika vírus ou relação sexual com um(a) parceiro(a) que viaja ou reside em uma dessas áreas) quando a mãe não foi testada antes do parto, a avaliação do bebê, incluindo exame físico completo e medição cuidadosa do perímetro cefálico, deve ser realizada. O teste de diagnóstico materno deve ser realizado e o teste da placenta quanto ao PCR do zika vírus deve ser considerado. Se um bebê estiver aparentemente bem do ponto de vista clínico, a avaliação adicional e o teste do bebê podem ser adiados até que os resultados do teste materno estejam disponíveis. No entanto, se houver uma preocupação com o acompanhamento do bebê, o bebê deve ser testado antes da alta hospitalar.

IMPORTANTE: É necessária pré-aprovação antes de enviar qualquer amostra de tecido ou placenta. Para obter a pré-aprovação, entre em contato com pathology@cdc.gov e eocevent189@cdc.gov.

Profissionais de saúde:

- Entre em contato com o departamento de saúde estadual, tribal, local ou territorial para viabilizar o teste em laboratório e o envio da amostra patológica.
 - » Consulte a área de patologia cirúrgica, se houver uma em seu hospital/instituição, para assegurar coleta e processamento adequados de amostras de tecido para teste do zika vírus.
 - » Consulte a tabela abaixo para obter informações sobre a coleta de amostras para teste do zika vírus.
- **As amostras SOMENTE devem ser enviadas ao CDC diretamente pelos departamentos de saúde.** A linha direta de gravidez com zika do CDC (770-488-7100; ou e-mail zikapregnancy@cdc.gov) está disponível 24 horas/7 dias por semana aos profissionais de saúde e departamentos de saúde para consulta sobre o monitoramento de gestantes e bebês possivelmente com zika vírus. Essa linha direta também pode ajudar com perguntas relativas ao envio de amostras.

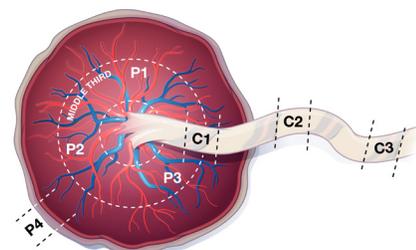


Figura: Coleta de amostra da placenta

Departamentos de saúde:

- Ao enviar amostras, envie o [Formulário 50.34 do CDC](#) com todas as amostras. Para o nome do pedido de teste, use "zika vírus".
- É necessária pré-aprovação antes de enviar qualquer amostra de tecido (ou seja, placenta, cordão umbilical). Entre em contato com pathology@cdc.gov e eocevent189@cdc.gov para discutir o caso e obter pré-aprovação. Se tiver mais perguntas para a Infectious Diseases Pathology Branch, ligue para 404-639-3133.
- Se tiver mais perguntas para a Arboviral Diseases Branch, ligue para 970-221-6400.

Relatório de resultados:

- Os resultados dos testes serão enviados ao departamento de saúde estadual e ao profissional de saúde que solicitou os testes. Os resultados não serão liberados diretamente para os pacientes.
- O prazo de entrega depende do volume de testes e dos sistemas de relatório existentes.



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

Tipos de amostras	Instruções gerais	Observações	Armazenamento	Envio
Soro de bebê	Pelo menos 1,0 ml Transfira o soro para um tubo plástico com aproximadamente 50 mm de altura e 15 mm de diâmetro (ex.: tubo criogênico de 1,8 ml ou microtubo de 2,0 ml) com tampa de rosca e proteja com película de laboratório termoplástica autovedante.	Para teste de anticorpos e rRT-PCR, as amostras devem ser mantidas frias (2 a 6 °C) ou congeladas (-70 °C). Para testes de isolamento de vírus, as amostras devem ser congeladas assim que possível (-70 °C).	Para amostras frias, a amostra pode ser colocada em um recipiente isolado com sacos de gelo adequados para garantir a integridade da amostra ("cadeia fria"). Para amostras congeladas, envie a amostra com gelo seco suficiente para garantir que as amostras permaneçam congeladas até serem recebidas.	Arboviral Diseases Branch Diagnostic Laboratory Centers for Disease Control and Prevention 3156 Rampart Road Fort Collins, Colorado 80521 Mais informações sobre coleta, manuseio e envio estão disponíveis aqui .
Membranas fetais e placentárias	Vários pedaços de espessura total, inclusive ao menos três pedaços de espessura total (0,5 a 1 cm x 3 a 4 cm de profundidade) do terço médio do disco placentário e, pelo menos, 1 da margem do disco placentário, uma tira de 5 x 12 cm de membranas fetais Inclua seções do disco placentário, membranas fetais e lesões patológicas quando possível. (Consulte a figura na página um.)	Inclua informações sobre o peso da placenta e amostras da placenta do lado materno e do lado fetal. Rotule todas as amostras para identificar a localização da amostra.	Fixe as amostras em formalina O volume de formalina usado deve ser aproximadamente 10x a massa do tecido. Coloque o tecido em formalina tamponada neutra a 10% por no mínimo três dias. Depois de totalmente fixado, o tecido pode ser transferido para etanol 70% para armazenamento prolongado. Armazenamento e envio à temperatura ambiente.	Infectious Diseases Pathology Branch Centers for Disease Control and Prevention 1600 Clifton Rd. NE, MS G-32 Atlanta GA 30329-4027 Instruções adicionais podem ser encontradas aqui .
Cordão umbilical	Segmentos de cordão de 2,5 cm 4 ou mais amostras	Os segmentos de cordão umbilical devem ser obtidos em local proximal, medial e distal ao local de inserção do cordão umbilical na placenta. Rotule todas as amostras para identificar a localização da amostra.	Fixe as amostras em formalina. O volume de formalina usado deve ser aproximadamente 10x a massa do tecido. Coloque o tecido em formalina tamponada neutra a 10% por no mínimo três dias. Depois de totalmente fixado, o tecido pode ser transferido para etanol 70% para armazenamento prolongado. Armazenamento e envio à temperatura ambiente.	Infectious Diseases Pathology Branch Centers for Disease Control and Prevention 1600 Clifton Rd. NE, MS G-32 Atlanta GA 30329-4027 Instruções adicionais podem ser encontradas aqui .
Urina do bebê	Forneça de 0,5 a 1,0 ml da amostra em um frasco limpo com tampa de rosca esterilizado protegido com um pequeno pedaço de película de laboratório termoplástica autovedante. Certifique-se de enviar o frasco totalmente vedado, pois amostras com vazamento não podem ser aceitas.	Não é necessário amostras estéreis	Para teste rRT-PCR, as amostras devem ser mantidas frias (2 a 8 °C) ou congeladas (≤ 20 °C) para armazenamento e envio. Para amostras congeladas, envie a amostra com gelo seco suficiente para garantir que as amostras permaneçam congeladas até serem recebidas.	Arboviral Diseases Branch Diagnostic Laboratory Centers for Disease Control and Prevention 3156 Rampart Road Fort Collins, Colorado 80521 Obtenha mais informações sobre coleta , manuseio e envio .

ZIKA VÍRUS: COLETA E ENVIO DE TECIDOS FETAIS PARA TESTE DO ZIKA VÍRUS



Informações gerais

As seguintes informações aplicam-se à coleta e ao envio de tecido fetal. Para análise de sangue do cordão umbilical e líquido amniótico, consulte a [página da web do CDC sobre teste de amostras de fluidos corporais](#).

IMPORTANTE: É necessária pré-aprovação antes de enviar qualquer amostra de tecido. Para obter a pré-aprovação, entre em contato com pathology@cdc.gov e eocevent189@cdc.gov.

- **Profissionais de saúde:** Certifique-se de que o departamento de saúde estadual, territorial, tribal ou local competente tenha sido notificado e recebido pré-aprovação do CDC para envio de amostras antes de serem coletadas e enviadas.
 - » **Instituições com patologia cirúrgica disponível:** Consulte a área de patologia cirúrgica sobre coleta e processamento adequados de amostras para teste do zika vírus.
 - » **Instituições sem patologia cirúrgica disponível:** Consulte a tabela abaixo para orientação geral sobre a coleta de amostras de tecido para teste do zika vírus.
 - » **As amostras devem ser enviadas ao CDC SOMENTE pelos departamentos de saúde.**
- **Departamentos de saúde:** É necessária pré-aprovação antes de enviar amostras ao CDC. As informações necessárias para o processo de pré-aprovação incluem:
 - » Estado materno/neonatal e números de identificação das amostras, idade da mãe, resultados de teste do zika vírus, locais e datas de viagem, início da doença (se aplicável), data estimada do parto, idade gestacional no parto, resultado da gravidez, idade e sexo do bebê, medições antropométricas no nascimento, testes/imagens adicionais.
 - » Especifique casos que foram reportados ao Registro de gravidez com zika nos EUA e para os quais essas informações já foram fornecidas durante o processo de pré-aprovação.
- **Observação:** O [formulário 50.34 do CDC](#) precisa ser enviado com todas as amostras. Escreva “zika vírus” no nome do pedido de teste depois de imprimi-lo porque esta ainda não é uma opção no menu suspenso.
 - » Selecione Pedido de teste CDC-10371 no caso de morte de bebês (avaliação patológica da morte do bebê devido à infecção)
 - » Selecione Pedido de teste CDC-10372 no caso de perda do feto (avaliação patológica de doença devido à infecção)

Coleta de tecidos fetais ou neonatais

- O profissional de saúde deve obter consentimento adequado dos pais ou responsáveis antes de coletar e enviar amostras para teste do zika vírus.
- Para otimizar a avaliação de possível infecção pelo zika vírus em tecidos fetais, envie tecidos fixados. O envio de tecidos congelados pode ser considerado com base no caso individual; envie e-mail para pathology@cdc.gov e ZIKA_EPI_ADB@cdc.gov para consulta.



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

- O tipo de tecido disponível para avaliação dependerá da idade gestacional do feto e do procedimento de coleta realizado. Deve-se tentar manter a arquitetura do tecido e minimizar qualquer dissecação ou dissociação dos tecidos.
- Para situações nas quais não é possível identificar órgãos individuais ou tipos de tecido, forneça qualquer tecido disponível com dissociação mínima.
- A Infectious Diseases Pathology Branch (IDPB) do CDC aceita fotos microscópicas ou de baixa qualidade de departamentos de saúde como parte de consulta de telediagnóstico ou envio rotineiro de amostras de tecido para avaliação diagnóstica. As fotos não devem conter nomes de pacientes nem números de registros médicos. Visite a página Telediagnóstico ePathology do CDC (<http://www.cdc.gov/ncezid/dhcpp/idpb/epathology/index.html>) para obter mais detalhes.
- O pessoal que coleta e lida com amostras deve consultar as diretrizes de biossegurança do zika para procedimentos laboratoriais e patológicos portugues.cdc.gov/zika/state-labs/biosafety-guidance.html.

Tipos de amostras	Amostras fixadas	Quando considerar	Armazenamento
Produtos de concepção (POC)	<ul style="list-style-type: none"> • 4 ou mais amostras 	Geralmente menos de 12 semanas de gestação	Para perda do feto/aborto logo no início da gravidez, envie POC fixados em formalina.
Membranas fetais e placentárias	<ul style="list-style-type: none"> • Vários pedaços de espessura total, inclusive pelo menos 3 pedaços de espessura total (0,5 a 1 cm x 3 a 4 cm de profundidade) do terço médio do disco placentário e, pelo menos, 1 da margem do disco placentário • Uma tira de 5 x 12 cm de membranas fetais 	Qualquer gestação onde a placenta esteja disponível	Inclua seções do disco placentário, membranas fetais e lesões patológicas quando possível. Inclua informações sobre o peso da placenta e amostras da placenta do lado materno e do lado fetal. Rotule todas as amostras para identificar a localização da amostra.
Cordão umbilical	<ul style="list-style-type: none"> • Segmentos de cordão de 2,5 cm • 4 ou mais amostras 	Qualquer gestação onde a placenta esteja disponível	Os segmentos de cordão umbilical devem ser obtidos em local proximal, medial e distal ao local de inserção do cordão umbilical na placenta. Rotule todas as amostras para identificar a localização da amostra.
Cérebro e medula espinhal	<ul style="list-style-type: none"> • 0,5 a 1 cm³ cada • 5 ou mais amostras de diferentes partes do cérebro e da medula espinhal 	Morte do feto	É fundamental manter a arquitetura do tecido para avaliar a patologia viral. Alguns tecidos fetais exigem fixação mais longa. Fixe as amostras do cérebro por 48 a 72 horas.
Órgão sólido (coração, pulmão, fígado, rins, músculo esquelético, olhos, medula óssea)	<ul style="list-style-type: none"> • 0,5 a 1 cm³ cada • 1 amostra representativa de cada órgão sólido 	Morte do feto	O envio dos olhos é altamente recomendável.

Tecidos fixados

- Histopatologia, coloração imuno-histoquímica e reação em cadeia da polimerase via transcriptase reversa (RT-PCR) serão realizadas em tecidos fixados, conforme necessário. Os tecidos fixados podem incluir tecidos fixados em formalina ou embebidos em parafina.
- O volume de formalina usado para fixar o tecido deve ser 10x o volume do tecido. Coloque o tecido em formalina tamponada a 10% por no mínimo três dias ou até que esteja totalmente fixada. Após a fixação, o tecido pode ser transferido para etanol 70% para armazenamento mais prolongado.
- Se forem armazenados antes do envio, transfira os tecidos fixados para etanol 70% após 72 horas.
- Os tecidos fixados devem ser armazenados e enviados em temperatura ambiente. Instruções adicionais para [coleta, manuseio e envio](#) de tecidos fixados em formalina também estão disponíveis. Os blocos de parafina devem ser enviados de acordo com essas instruções para amostras fixadas em formalina.
- NÃO CONGELE amostras que foram fixadas em formalina.

Envio de amostras

- [O [Formulário 50.34 do CDC](#)] deve ser enviado com todas as amostras, e as amostras devem ser enviadas ao CDC SOMENTE diretamente pelos departamentos de saúde. Consulte a introdução acima para obter mais detalhes.
- As amostras fixadas podem ser enviadas à temperatura ambiente para:
Infectious Diseases Pathology Branch
Centers for Disease Control and Prevention
1600 Clifton Rd. NE, MS G-32
Atlanta GA 30329-4027
- Informações adicionais sobre o envio podem ser encontradas em: <http://www.cdc.gov/ncezid/dhcpp/idpb/specimen-submission/cns.html>.

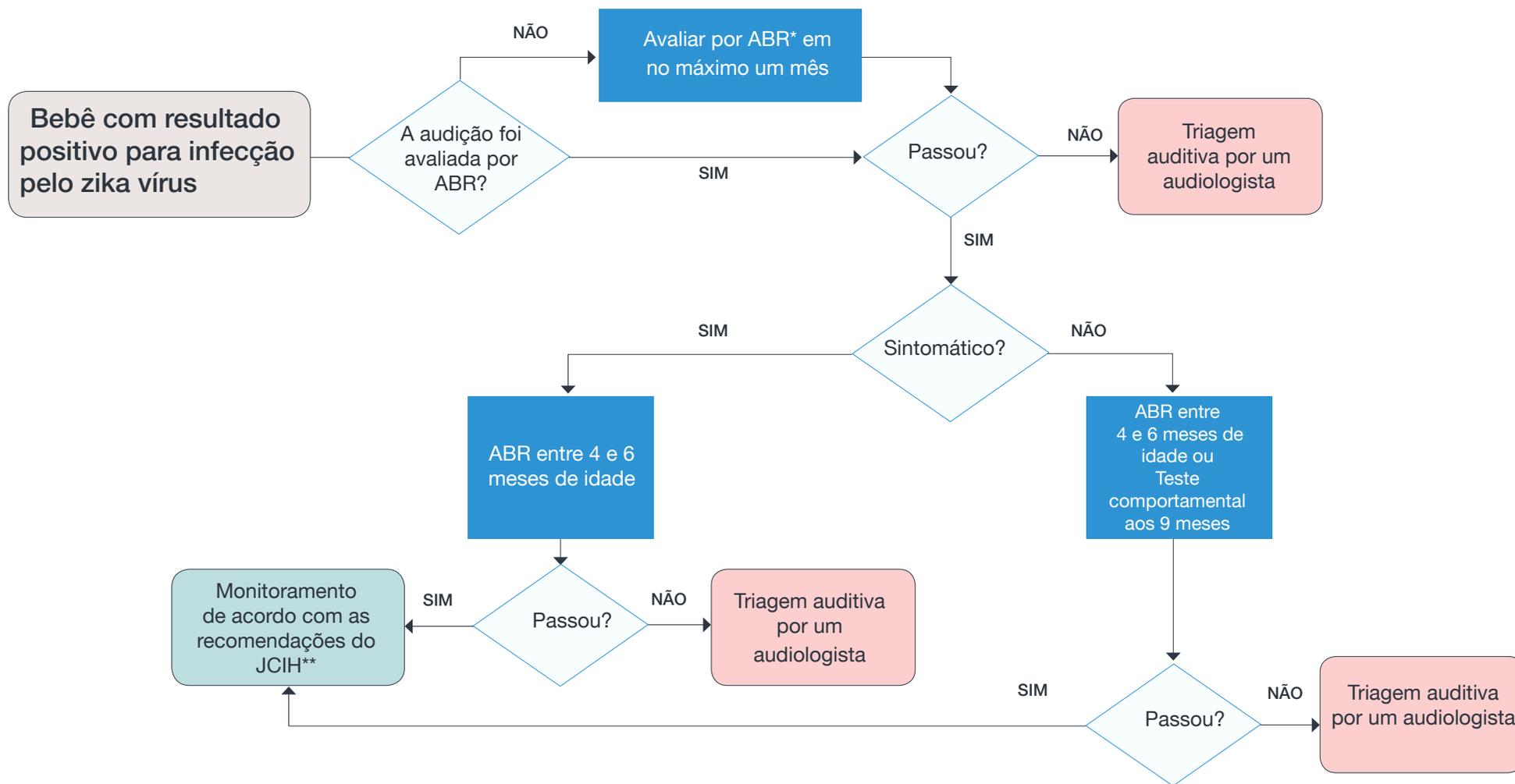
Relatório de resultados

- Os resultados dos testes serão enviados ao departamento de saúde estadual e ao profissional de saúde que solicitou os testes.
- O prazo de entrega dos resultados varia e depende do volume de testes.
- Considerações para interpretação dos resultados patológicos incluem fatores de risco epidemiológico da mãe/bebê, resultados de teste de zika da mãe/bebê e apresentação clínica. Para obter assistência com a interpretação dos resultados dos relatórios patológicos, entre em contato com pathology@cdc.gov.

AVALIAÇÃO DA AUDIÇÃO DE BEBÊS



Para bebês com resultado positivo para infecção por zika vírus



*ABR - audiometria de tronco encefálico **JCIH - Joint Committee on Infant Hearing



O QUE VOCÊ PRECISA SABER SE O SEU BEBÊ NASCEU COM SÍNDROME CONGÊNITA DO ZIKA



Se você tem um recém-nascido com problemas de saúde relacionados à infecção pelo zika durante a gravidez, você poderá ficar preocupado(a) e inseguro(a) sobre como cuidar do bebê. Leia para saber mais sobre esses problemas de saúde relacionados ao zika e onde você pode ir para obter ajuda.



Como o zika pode afetar o meu bebê?

A infecção pelo zika durante a gravidez pode levar a um padrão de condições, chamado síndrome congênita do zika, no bebê. Um bebê com síndrome congênita do zika pode ter um ou mais dos problemas do quadro azul.

- Tamanho da cabeça menor do que o esperado, chamado microcefalia
- Problemas com o desenvolvimento do cérebro
- Problemas de alimentação, como dificuldade para engolir
- Perda de audição
- Convulsões
- Problemas de visão
- Problema com o movimento articular, chamado contratura
- Tônus muscular exagerado, restringindo os movimentos do corpo logo após o nascimento

Ainda estamos conhecendo melhor os efeitos da infecção pelo zika durante a gravidez. Os bebês afetados pelo zika podem ter necessidades especiais duradouras. Algumas das condições listadas no quadro azul podem levar a problemas com o progresso da criança em movimento, aprendizagem, fala e brincadeiras, chamado de "atraso de desenvolvimento." Bebês com síndrome congênita do zika podem apresentar resultados diferentes enquanto se desenvolvem, mas é difícil saber como cada bebê será afetado. Estas respostas podem só vir com mais tempo. É importante que você colabore com seus médicos para administrar os cuidados médicos do seu bebê em conjunto.

Como posso ajudar o meu bebê?

Bebês com a síndrome congênita do zika precisam de apoio. Um dos tipos de apoio envolve obter ajuda para o bebê, assim que possível, a fim de aprender e desenvolver habilidades, como alimentar-se, sentar ou engatinhar. Esse tipo de ajuda é denominado "serviços de intervenção precoce", e está disponível nos três primeiros anos de vida. Outros tipos de apoio ao desenvolvimento poderão ser necessários para quaisquer necessidades especiais contínuas. Outro tipo de apoio é o tratamento das condições que seu bebê pode ter, como medicamentos para ajudar a tratar convulsões.

Para ajudar seu bebê a obter o apoio e os serviços iniciais que podem ser necessários:

- **Colabore com seu médico para criar um plano de cuidados coordenado.**
 - » Colabore com seu médico para providenciar os cuidados que seu bebê possa precisar. Testes adicionais, como testes de visão e audição, podem ser necessários mesmo se os primeiros testes foram normais.
- **Faça consultas regulares.**
 - » Leve o seu bebê a todos os check-ups recomendados com seu médico, enfermeiro(a) ou outro profissional de saúde regular ou especialistas recomendados. Isso é importante para o médico ou outro profissional de saúde do seu bebê monitorar o desenvolvimento do bebê.
- **Compartilhe suas preocupações.**
 - » Caso tenha novas preocupações sobre o desenvolvimento do seu bebê a qualquer momento, fale com o médico, enfermeiro(a), provedor de intervenção precoce ou outro profissional de saúde do seu bebê. Não espere. Agir cedo pode fazer uma diferença real.
- **Fale com os serviços de intervenção precoce em sua comunidade.**
 - » Contate o programa de intervenção precoce do seu estado ou território. Seu bebê pode qualificar-se para atendimento gratuito ou de baixo custo. Informações de contato encontram-se em www.cdc.gov/FindEI. **Você não precisa do encaminhamento de um médico ou de diagnóstico médico para que o seu bebê seja avaliado para obter atendimento.**



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

Onde encontrar recursos e apoio

Pode ser desafiador criar um filho com síndrome congênita do zika. Felizmente, existe ajuda disponível para você e seu bebê.

Os recursos a seguir podem ajudar você a encontrar mais informações sobre o zika, localizar serviços que podem ajudar seu bebê e conectar-se com outras famílias.



ENCONTRE mais informações por meio de:

- Médico habitual do seu bebê ou especialista recomendado pelo seu médico
- **Site do CDC sobre o zika vírus** | portugues.cdc.gov/zika
- Organizações sem fins lucrativos
 - » **Academia Americana de Pediatria** | Acesse o site: www.healthychildren.org Esta organização é composta de pediatras dedicados à saúde de bebês, crianças, adolescentes e jovens.
 - » **March of Dimes**: www.marchofdimes.org | Faça perguntas: www.marchofdimes.org/ask-us.aspx A March of Dimes dedica-se a melhorar a saúde de bebês prevenindo defeitos congênitos, parto prematuro e mortalidade infantil.
 - » **Centro de treinamento e informações para os pais do seu estado**: www.parentcenterhub.org/find-your-center Esses centros fornecem informações e treinamento sobre intervenção precoce e serviços de educação especiais para famílias de crianças com incapacidades.



TENHA ACESSO a consultas regulares com pediatras, outros cuidados de saúde e serviços de intervenção precoce por meio de:

- Médico habitual do seu bebê
- Um especialista recomendado pelo seu médico. Bebês com microcefalia podem ser beneficiados por visitas a outros profissionais de saúde especializados em determinados tipos de cuidados, como tratamento de problemas do sistema nervoso, problemas nos olhos ou desenvolvimento infantil.
 - » Programas estaduais/locais, como intervenção precoce e serviços médicos para crianças com necessidades especiais de saúde. Ligue para seu contato no estado para obter uma avaliação gratuita: www.cdc.gov/FindEI



OBTENHA apoio de famílias de crianças com microcefalia ou outras necessidades especiais de saúde por meio de:

- Organizações sem fins lucrativos
 - » **Coligada da The Family Voices** ou o Family-to-Family Health Information Center no seu estado: www.familyvoices.org/states
 - » **Parent to Parent-USA** | Acesse o site: www.p2pusa.org
 - » **Partnerships for Parents** | Acesse o site: partnershipforparents.net/
- O seu assistente social do hospital. Tente falar com alguém sobre como você está sentindo, seja um amigo ou um profissional. Os hospitais geralmente contam com uma assistente social que pode aconselhá-la inicialmente e colocar você em contato com recursos terapêuticos adicionais. Obtenha o apoio de que precisa para cuidar de si mesma e de seu bebê.

Estão incluídos links para organizações fora do CDC apenas para fins de informação, sem que isso indique qualquer forma de endosso ou aprovação do CDC.

Para obter uma lista mais completa de recursos para as famílias, acesse

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

portugues.cdc.gov/zika

O QUE VOCÊ DEVE SABER QUANDO O SEU BEBÊ PODE TER SIDO AFETADO PELO ZIKA, MAS NÃO APRESENTA PROBLEMAS DE SAÚDE RELACIONADOS AO NASCER



Como pai/mãe de um recém-nascido que pode ter sido afetado pelo zika vírus durante a gravidez, você e sua família podem estar preocupados e inseguros quanto aos próximos passos para o cuidado do bebê. Leia para saber mais sobre a importância de acompanhar o desenvolvimento do seu bebê e saber onde você pode ir para obter ajuda.

Como o zika vírus afetará o meu bebê?

- A infecção pelo zika vírus durante a gravidez pode causar microcefalia e outros defeitos cerebrais graves, mas nem todas as gestantes infectadas pelo zika vírus terão bebês com problemas de saúde relacionados ao nascer.
- Embora já tenhamos aprendido muito sobre o zika em um curto período de tempo, muitas questões permanecem.
- Ainda não sabemos todas as maneiras pelas quais a infecção pelo zika vírus durante a gravidez pode afetar o bebê, incluindo problemas que podem não ser óbvios quando o bebê nasce.
- Também não sabemos quantas vezes um bebê terá problemas ligados ao zika, se a mãe for infectada durante a gravidez.
- As crianças afetadas pelo zika podem ter necessidades especiais para sempre. Agir cedo para obter cuidados pode fazer a diferença.

O que devo fazer depois que o meu bebê nascer?

- **Colabore com o médico do seu bebê.**
 - » Como ainda estamos aprendendo sobre os efeitos em mais longo prazo da infecção pelo zika vírus durante a gravidez, é importante que você colabore com os médicos na administração da assistência médica do seu bebê.
- **Acompanhe o desenvolvimento do seu bebê.**
 - » É importante acompanhar o desenvolvimento do seu bebê à medida que ele cresce. Acompanhar o desenvolvimento ajuda a saber o que seu bebê deve estar fazendo em determinadas idades e o que esperar em seguida. Isso vai ajudar você e seus médicos a identificar quaisquer problemas cedo e obter para o seu bebê os serviços ou apoio necessários o mais rapidamente possível.

Qual é a melhor maneira de eu ajudar o meu bebê?

Para ajudar seu bebê a obter o apoio e os serviços iniciais que podem ser necessários:

- **Faça consultas regulares.**
 - » Leve o seu bebê a todos os check-ups recomendadas com o seu médico regular ou especialistas recomendados.
- **Acompanhe o desenvolvimento do seu bebê.**
 - » Entre os check-ups, acompanhe o desenvolvimento do seu bebê usando as listas de verificação dos marcos de desenvolvimento do CDC (www.cdc.gov/Milestones).

- **Compartilhe suas preocupações.**
 - » Se você tiver preocupações sobre o desenvolvimento do seu bebê a qualquer momento, fale com o médico, enfermeira, prestador de intervenção precoce ou outro profissional de saúde do seu filho. Não espere. Agir cedo pode fazer uma diferença real.
- **Fale com os serviços de intervenção precoce em sua comunidade.**
 - » Contate o programa de intervenção precoce do seu estado ou território para descobrir se o seu bebê pode receber atendimento gratuito ou de custo baixo. Informações de contato encontram-se em www.cdc.gov/FindEI. Você não precisa do encaminhamento de um médico ou de diagnóstico médico para que o seu bebê seja avaliado para obter atendimento.



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

Onde encontrar recursos e apoio

Como novo pai/mãe de um bebê que pode ter sido afetado pelo zika vírus durante a gravidez, você e sua família podem estar preocupados e inseguros quanto aos próximos passos para o cuidado do bebê. Felizmente, existe ajuda disponível.

Os recursos a seguir podem ajudar você a encontrar mais informações sobre o zika, acompanhar o desenvolvimento do seu bebê e conectar-se com outras famílias para obter apoio.



ENCONTRE mais informações por meio de:

- Médico habitual do seu bebê ou especialista recomendado pelo seu médico
- **Serviços de Intervenção Precoce** www.cdc.gov/ncbddd/actearly/parents/states.html
- **Site do CDC sobre o zika vírus** | portugues.cdc.gov/zika
- Organizações sem fins lucrativos
 - » **Academia Americana de Pediatria** Acesse o site: www.healthychildren.org
 - » **March of Dimes** | www.marchofdimes.org Faça perguntas: www.marchofdimes.org/ask-us.aspx
 - » **Centro de treinamento e informações para os pais** do seu estado: www.parentcenterhub.org/find-your-center



TENHA ACESSO a consultas regulares com pediatra e outros cuidados de saúde por meio de:

- Médico habitual do seu bebê
 - » A Academia Americana de Pediatria recomenda o exame do desenvolvimento geral de bebês e crianças usando ferramentas padronizadas e validadas aos 9, 18 e 24 ou 30 meses, ou sempre que um dos pais ou profissional de saúde tiver uma preocupação. Pergunte ao médico do seu bebê sobre o exame de desenvolvimento do seu bebê.
- Um especialista recomendado pelo seu médico. Bebês afetados pelo zika durante a gravidez podem ser beneficiados por visitas a outros profissionais de saúde especializados em determinados tipos de cuidados, como problemas nos olhos ou desenvolvimento infantil.



ACOMPANHE o desenvolvimento do seu bebê por meio de:

- Programa “Learn the Signs. Act Early.” do CDC. O CDC oferece ferramentas e recursos gratuitos para ajudar os pais e outros cuidadores a acompanhar o desenvolvimento da criança e obter ajuda, se estiverem preocupados.
 - » Peça um kit gratuito para os pais: www.cdc.gov/ActEarly/Orders
 - » Veja fotos e vídeos de marcos de desenvolvimento para poder entender o que a maioria dos bebês e crianças faz nas diferentes idades: www.cdc.gov/MilestonesInAction
 - » Faça download de fichas técnicas sobre como obter ajuda para o seu bebê se estiverem preocupados: www.cdc.gov/Concerned
- O site “Birth to Five: Watch Me Thrive”: www.hhs.gov/WatchMeThrive. Este site tem recursos de exame de desenvolvimento para as famílias, incluindo um passaporte de exame de desenvolvimento.



OBTENHA apoio de famílias de crianças com necessidades especiais de saúde por meio de:

- Organizações sem fins lucrativos
 - » **Coligada da The Family Voices** ou o **Family-to-Family Health Information Center** no seu estado | Acesse o site: www.familyvoices.org/states
 - » **Parent to Parent-USA** | Acesse o site: www.p2pusa.org
 - » **Partnerships for Parents** | Acesse o site: partnershipforparents.net/

Estão incluídos links para organizações fora do CDC apenas para fins de informação, sem que isso indique qualquer forma de endosso ou aprovação do CDC.

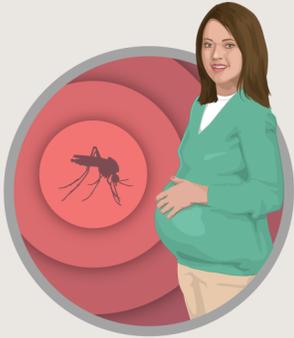
Para obter uma lista mais completa de recursos para as famílias, acesse portugues.cdc.gov/zika/parents/families-of-newborns-affected-zika.html

portugues.cdc.gov/zika

RELATÓRIO

REGISTRO DE GRAVIDEZ COM ZIKA NOS EUA

Profissionais de saúde da área pediátrica: Como participar



A infecção pelo zika vírus durante a gravidez foi associada a [resultados adversos](#), inclusive interrupção da gravidez e microcefalia, estruturas cerebrais ausentes ou mal desenvolvidas, defeitos do olho e crescimento comprometido em fetos e bebês. Apesar dessas observações, sabe-se muito pouco sobre os riscos de infecção pelo zika vírus para bebês. Mais informações sobre o momento da infecção, risco absoluto e gama de resultados associados à infecção pelo zika vírus em bebês são necessárias para orientar a ação da saúde pública relacionada ao zika vírus, assim como testes, avaliação e gestão de mulheres grávidas e bebês expostos ao zika vírus.

Registro de gravidez com zika nos EUA

Para saber mais sobre a infecção pelo zika vírus, o CDC estabeleceu o registro de gravidez com zika nos EUA e está colaborando com departamentos de saúde estaduais, tribais, locais e territoriais para coletar informações relacionadas aos efeitos sobre gestações e bebês entre mulheres grávidas com evidências laboratoriais de infecção por zika vírus e seus bebês. Os dados coletados por meio desse registro fornecerão informações mais abrangentes para complementar os relatórios de casos de doença de declaração obrigatória e serão utilizados para atualizar recomendações de tratamento clínico, planejar serviços para mulheres grávidas, seus filhos e famílias afetadas pelo zika vírus e para ajudar na prevenção de infecção pelo zika vírus durante a gravidez.

Como participar

O CDC e os departamentos de saúde estaduais, tribais, locais e territoriais solicitam que os profissionais de saúde da área pediátrica participem do Registro de gravidez com zika nos EUA da seguinte forma:

1. Identificando e notificando a suspeita de exposição congênita ao zika vírus para o departamento de saúde estadual, tribal, local ou territorial para possíveis testes. Você pode entrar em contato com zikapregnancy@cdc.gov a fim de receber as informações de contato do Departamento de Saúde Estadual do Registro de gravidez com zika nos EUA.
2. Coletando informações clínicas pertinentes sobre bebês nascidos de mulheres com evidência laboratorial de infecção pelo zika vírus ou bebês com infecção congênita pelo zika vírus.
3. Fornecendo informações aos departamentos de saúde estaduais, tribais, locais ou territoriais ou diretamente à equipe do registro do CDC, caso solicitado pelos agentes de saúde locais.
4. Notificando o departamento de saúde estadual, tribal, local ou territorial ou a equipe do registro do CDC sobre eventos adversos (por exemplo, óbito perinatal ou no primeiro ano de vida).

Quem deve ser comunicado ao registro

Os bebês poderão ser incluídos no Registro de gravidez com zika nos EUA se nascerem em um estado ou território dos EUA (com exceção de Porto Rico) e se: 1) nascerem de mulheres com evidência laboratorial de possível infecção pelo zika vírus (independentemente de apresentarem sintomas) ou 2) tiverem evidência laboratorial de possível infecção congênita pelo zika vírus (independentemente de apresentarem sintomas).

Alguns bebês que atendem aos critérios acima serão identificadas no período pré-natal e reportadas ao departamento de saúde de acordo com as leis estaduais, tribais, locais e territoriais aplicáveis em relação à vigilância de doenças de declaração obrigatória. No entanto, os profissionais de saúde da área pediátrica também podem identificar bebês não reconhecidos anteriormente com infecção congênita por zika vírus ou com exposição periconcepcional, pré-natal ou perinatal. As informações sobre esses bebês devem ser relatadas ao departamento de saúde estadual, tribal, local ou territorial e podem ser incluídas no registro de zika nos EUA. O registro de gravidez com zika nos EUA coletará informações de vigilância complementares a partir do atendimento médico de rotina a mulheres durante a gravidez e a bebês durante o primeiro ano de vida.

Os profissionais de saúde que trabalham em Porto Rico devem enviar as informações ao Sistema de vigilância ativa de gravidez com zika de Porto Rico (ZAPSS) e não ao Registro de gravidez com zika nos EUA.¹

Como comunicar ao registro

- Os profissionais de saúde deverão entrar em contato com o respectivo departamento de saúde estadual, tribal, local ou territorial para providenciar o teste laboratorial de infecção pelo zika vírus se o bebê atender aos critérios clínicos para teste conforme descrito nas [orientações do CDC](#).
- Os profissionais de saúde podem entrar em contato com o CDC (ligando para a equipe de plantão do Centro de Operações de Emergência do CDC pelo telefone 770-488-7100; enviando e-mail para ZikaPregnancy@cdc.gov; ou fax para 404-718-1013) para discutir informações sobre bebês com suspeita de infecção congênita pelo zika vírus. Se os profissionais de saúde entrarem em contato com o CDC para consulta clínica, a equipe do registro garantirá que os departamentos de saúde estaduais, tribais, locais ou territoriais sejam notificados imediatamente.

Como os dados são coletados

Dependendo da preferência do departamento de saúde estadual, tribal, local ou territorial, a equipe do departamento de saúde ou a equipe do CDC entrará em contato com os médicos que atendem os bebês com exposição ou infecção congênita pelo zika vírus para coleta de dados.

O CDC está solicitando a coleta de informações clínicas de modo identificável como uma autoridade de saúde pública. Conforme definido na Lei de Portabilidade e Responsabilidade de Seguros de Saúde (HIPAA) e em seus regulamentos de implementação, normas de privacidade de informações de saúde individualmente identificáveis (45 CFR § 164.501) ("Regra de Privacidade***), entidades abrangidas (por exemplo, profissionais de saúde) podem divulgar informações médicas confidenciais sem permissão do paciente a uma autoridade de saúde pública autorizada por lei a coletar ou receber essas informações com a finalidade de prevenir ou controlar doenças (42 CFR 164.512). Os dados a serem coletados incluem informações clínicas referentes a resultados de avaliações e testes realizados no nascimento e informações clínicas/de desenvolvimento do bebê durante o primeiro ano de vida. Conforme estabelecido pela Regra de Privacidade da HIPAA (45 CFR 164.528), os indivíduos têm o direito de solicitar das entidades abrangidas (ou seja, você, o profissional de saúde) um relatório das divulgações de suas informações de saúde protegidas.

Você pode usar a ficha técnica para [mulheres grávidas](#) para informar às suas pacientes como suas informações serão usadas. Essa ficha também contém informações sobre a garantia de confidencialidade obtida pelo CDC. A garantia é uma proteção formal da confidencialidade autorizada no âmbito da Seção 308 (d) da Public Service Act (Lei de Serviço Público). Com essa garantia, os dados pessoais do paciente e as informações sobre os cuidados que você presta só poderão ser usadas para entender melhor a infecção pelo zika vírus durante a gravidez e seus resultados. O CDC não pode compartilhá-los com ninguém sem a sua permissão e a permissão do(a) seu(sua) paciente, nem mesmo se solicitadas por um funcionário do tribunal ou do governo ou pela legislação.

Mais informações sobre o zika

Para obter mais informações, acesse o site portugues.cdc.gov/zika do CDC. Se as famílias desejarem falar com alguém sobre uma possível infecção pelo zika vírus ou diagnóstico durante a gravidez, especialistas do serviço MotherToBaby estarão disponíveis para responder à perguntas em inglês ou espanhol por telefone, e-mail ou chat: www.MotherToBaby.org. Esse serviço gratuito e confidencial está disponível de segunda a sexta-feira, das 8h às 17h (hora local).

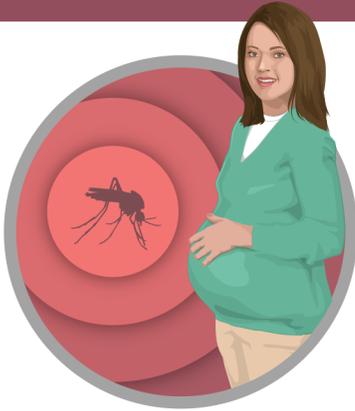
¹ Porto Rico está criando um Sistema de vigilância ativa de gravidez com zika (ZAPSS) separado

Materiais de orientação do CDC

1. Orientações provisórias para profissionais de saúde no atendimento a mulheres em idade reprodutiva com possível exposição ao zika vírus – Estados Unidos, 2016 (1° de abril de 2016) http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6512e2.htm?s_cid=mm6512e2_e
2. Orientações provisórias para profissionais de saúde que prestam atendimento a bebês e crianças com possível infecção por zika vírus – Estados Unidos, fevereiro de 2016 (19 de fevereiro de 2016) <http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6507e1.htm>
3. Zika vírus: Coleta e envio de tecidos fetais para teste do zika vírus <http://portugues.cdc.gov/zika/hc-providers/tissue-collection-submission.html>
4. Coleta e envio de fluidos corporais para teste do zika vírus <http://portugues.cdc.gov/zika/hc-providers/body-fluids-collection-submission.html>

REGISTRO DE GRAVIDEZ COM ZIKA NOS EUA

O que os pais precisam saber



Qual é a finalidade do registro?

O CDC criou o Registro de gravidez com zika nos EUA para:

- Saber mais sobre os riscos de infecção pelo zika vírus durante a gravidez.
- Saber mais sobre o crescimento e desenvolvimento de bebês cujas mães tiveram zika durante a gravidez

Para o registro, o CDC coletará informações de saúde sobre o zika entre mulheres grávidas e seus bebês em todo o território dos Estados Unidos. O CDC, departamentos de saúde, médicos e profissionais de saúde usarão as informações deste registro para ajudar mulheres grávidas, seus filhos e famílias afetadas pelo zika.

Quem está sendo incluído no registro?

Mulheres grávidas nos Estados Unidos e nos territórios dos Estados Unidos (exceto Porto Rico) com evidência laboratorial de possível infecção pelo zika vírus (independentemente de terem ou não sintomas) e seus bebês podem ser incluídos no registro. Porto Rico criou um Sistema de vigilância ativa de gravidez com zika (ZAPSS) separado.

O que será feito com as informações coletadas?

As informações compartilhadas por seu médico ou outro profissional de saúde serão incluídas no registro em conjunto com as informações sobre outras pacientes grávidas com zika e sobre bebês nascidos dessas mães a fim de ajudar o CDC e os departamentos de saúde a desenvolver um entendimento mais claro de como o zika afeta mulheres grávidas e seus bebês. O CDC obteve uma garantia de confidencialidade para proteger as informações contidas nesse registro que poderiam identificar você ou seu bebê. O CDC não pode compartilhar essas informações com ninguém sem a sua permissão, nem mesmo se solicitadas por um funcionário do tribunal ou do governo ou pela legislação.

O que devo fazer para ser incluída no registro?

Você e seu filho não precisarão preencher documentação adicional, ir a consultas adicionais nem fazer exames adicionais para inclusão no registro. Se o profissional de saúde de seu filho estiver participando deste registro, ele compartilhará as informações sobre a saúde de seu filho com o departamento de saúde e com o CDC. O departamento de saúde e o CDC trabalharão com o médico do seu filho e com outros profissionais de saúde para coletar todas as informações necessárias. Para este registro, o CDC e o departamento de saúde vão:

- Coletar informações sobre o nascimento de seu filho.
- Coletar informações sobre o crescimento e desenvolvimento de seu filho até o seu primeiro aniversário.
- Coletar informações sobre a mãe de seu filho.

Caso seu filho mude de médicos ou profissionais de saúde, peça aos novos profissionais de saúde que acessem o site do registro de gravidez com zika nos EUA do CDC.

Conforme estabelecido pela Regra de Privacidade da HIPAA (45 CFR 164.528), você tem o direito de solicitar ao profissional de saúde do seu filho um relato sobre a divulgação de suas informações de saúde protegidas a qualquer momento.

E se eu tiver dúvidas?

- Para obter mais informações sobre o registro, acesse o site do registro do CDC (portugues.cdc.gov/zika/hc-providers/registry.html), entre em contato com o CDC-INFO pelo telefone 800-232-4636 (TTY 888-232-6348) ou envie uma consulta on-line (wwwn.cdc.gov/dcs/ContactUs/Form).
- No caso de dúvidas sobre os testes de infecção por zika vírus, entre em contato com seu profissional de saúde.
- Se você quiser falar com alguém sobre uma possível infecção por zika vírus ou diagnóstico durante a gravidez, especialistas do serviço MotherToBaby estão disponíveis para responder a perguntas em inglês ou espanhol por telefone, e-mail ou chat (www.MotherToBaby.org). Esse serviço gratuito e confidencial está disponível de segunda a sexta-feira, das 8h às 17h (hora local).

Quanto isso custa?

A participação no registro não tem qualquer custo.



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

Recursos adicionais

Testes do zika vírus

Os links a seguir apresentam mais informações sobre como e quando fazer o teste do zika vírus:

- [Quando fazer o teste para o zika vírus](#)
- [Testes de diagnóstico do zika vírus](#)
- [Orientação para testes de laboratório nos EUA quanto à infecção pelo zika vírus](#)
- [Como entender os resultados do teste do zika vírus](#)
- [Orientações provisórias para interpretação dos resultados de testes de anticorpos do zika vírus](#)

Como reportar e acompanhar os bebês

Os profissionais de saúde devem reportar bebês com evidência laboratorial de possível infecção congênita pelo zika vírus (independentemente de apresentarem sintomas). Se disponíveis, os dados devem ser coletados no momento da identificação inicial e aos 2, 6 e 12 meses de idade. Mais informações sobre o relatório, a coleta e os resultados dos dados podem ser encontradas [aqui](#).

Kit de reuniões clínicas para pediatras

Esta [apresentação](#) e [este guia de discussão facilitada](#) apresentam uma visão geral do teste de diagnóstico do zika vírus, definições, orientações, aconselhamento de pacientes e sugestões para relatório.

Recursos e publicações

- [Medição do perímetro cefálico](#) [Vídeo](#)
- [Critérios para inclusão no registro de gravidez com zika nos EUA](#)

