

# 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 aprovação antecipada, entre em contato com [pathology@cdc.gov](mailto:pathology@cdc.gov) e [eocevent189@cdc.gov](mailto: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 maternal/neonatal e números de identificação das amostras, idade maternal, 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 tecido fetal ou neonatal

- 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](mailto:pathology@cdc.gov) e [ZIKA\\_EPI\\_ADB@cdc.gov](mailto: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 [www.cdc.gov/zika/state-labs/biosafety-guidance.html](http://www.cdc.gov/zika/state-labs/biosafety-guidance.html).

Tipos de amostras	Amostras fixadas	Quando considerar	Observações gerais
<b>Produtos de concepção (POC)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 ou mais amostras</li> </ul>	Geralmente menos de 12 semanas de gestação	Para perda do feto/aborto logo no início da gravidez, envie POCs fixados em formalina.
<b>Membranas fetais e placentárias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Uma tira de 5 x 12 cm de membranas fetais</li> </ul>	Qualquer gestação onde a placenta esteja disponível	<p>Inclua seções do disco placentário, membranas fetais e lesões patológicas quando possível.</p> <p>Inclua informações sobre o peso da placenta e amostras da placenta do lado materno e do lado fetal.</p> <p>Rotule todas as amostras para identificar a localização da amostra.</p>
<b>Cordão umbilical</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segmentos de cordão de 2,5 cm</li> <li>• 4 ou mais amostras</li> </ul>	Qualquer gestação onde a placenta esteja disponível	<p>Os segmentos de cordão umbilical devem ser obtidos em local proximal, medial e distal ao local de inserção do cordão umbilical na placenta.</p> <p>Rotule todas as amostras para identificar a localização da amostra.</p>
<b>Cérebro e medula espinhal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,5 a 1 cm<sup>3</sup> cada</li> <li>• 5 ou mais amostras de diferentes partes do cérebro e da medula espinhal</li> </ul>	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.
<b>Órgão sólido (coração, pulmão, fígado, rins, músculo esquelético, olhos, medula óssea)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,5 a 1 cm<sup>3</sup> cada</li> <li>• 1 amostra representativa de cada órgão sólido</li> </ul>	Morte do feto	O envio dos olhos é altamente recomendável.

## Tecidos fixados

- Histopatologia, coloração imunoistoquímica 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 pelos departamentos de saúde. Consulte a introdução acima para obter mais detalhes.
- 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/nceid/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 de resultados de relatórios patológicos acesse [pathology@cdc.gov](mailto:pathology@cdc.gov).