



**GOVERNO DE SANTA CATARINA**  
**Secretaria de Estado da Saúde**  
**Sistema Único de Saúde**  
**Superintendência de Vigilância em Saúde**  
**Diretoria de Vigilância Epidemiológica**

## PROTOCOLO

# Vigilância Epidemiológica de casos suspeitos de doença aguda pelo vírus zika no estado de Santa Catarina

Santa Catarina  
Janeiro/2018



## 1 INTRODUÇÃO

A doença aguda pelo vírus zika é causada por um vírus do gênero *Flavivirus*, família *Flaviviridae*, transmitida pelos mosquitos *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*. Segundo os estudos disponíveis, as manifestações clínicas em decorrência da infecção são percebidas em somente cerca de 20% dos pacientes. Na maioria das vezes, a doença é autolimitada, durando aproximadamente de 04 a 07 dias, podendo estar acompanhada das seguintes manifestações mais comuns: exantema maculopapular pruriginoso, febre, artralgia, conjuntivite não purulenta, cefaleia e mialgia. Além dessas manifestações, também foram relatados casos de Síndrome de Guillain-Barré e outras manifestações neurológicas, assim como casos de malformações congênitas (Brasil, 2017).

O período de incubação da doença varia de 03 a 12 dias, sendo em média de 04 dias. O período de viremia no ser humano pode perdurar até o 5º dia da doença.

## 2 VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

### 2.1 Definição de caso suspeito de doença aguda pelo vírus zika

Pacientes que apresentem exantema maculopapular pruriginoso, acompanhado de pelo menos DOIS dos seguintes sinais e sintomas:

- Febre OU
- Hiperemia conjuntival sem secreção e prurido OU
- Poliartralgia OU
- Edema periarticular.

- Gestantes, que apresentem exantema, independente da idade gestacional.

### 2.2 Notificação e investigação de casos e óbitos

De acordo com a Portaria 204 de 17 de fevereiro de 2016, a doença aguda pelo vírus zika passou a ser de notificação compulsória nacional, devendo qualquer serviço de saúde notificar os casos a partir da suspeita clínica. Todo caso suspeito no estado deverá ser **COMUNICADO** imediatamente e notificado no SINAN NET como segue:

- **Doença aguda pelo vírus zika:** notificação semanal.
- **Doença aguda pelo vírus zika em gestante:** notificação imediata, conforme quadro 1.
- **Óbito com suspeita de doença pelo vírus zika:** notificação imediata, conforme quadro 1.



**GOVERNO DE SANTA CATARINA**  
**Secretaria de Estado da Saúde**  
**Sistema Único de Saúde**  
**Superintendência de Vigilância em Saúde**  
**Diretoria de Vigilância Epidemiológica**

**Quadro 1.** Todo caso suspeito de **doença aguda pelo vírus zika em gestante OU óbito com suspeita de doença aguda pelo vírus zika** deverá ser notificado, **IMEDIATAMENTE, por telefone no máximo, 24 (vinte e quatro) horas a partir da suspeita inicial**, para a Vigilância Epidemiológica Municipal, esta para a Gerência Regional de Saúde (GERSA) correspondente e a mesma para a Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE) da Secretaria de Estado da Saúde (SES/SC). A Vigilância Epidemiológica Municipal deverá iniciar **imediatamente** a investigação do caso suspeito, com apoio da Gerência Regional de Saúde.

Fora do horário regular de funcionamento da Vigilância Epidemiológica Municipal ou de seu sobreaviso, o Serviço de Saúde deverá notificar o sobreaviso da **GERSA** correspondente, que iniciará a investigação e comunicará a DIVE. No primeiro dia útil, a GERSA comunicará a Vigilância Epidemiológica Municipal.

A investigação é realizada concomitantemente à suspeição com o objetivo de se verificar autoctonia e tomar medidas eficazes para impedir ou reduzir a transmissão. Ressalta-se a importância da investigação com dados de deslocamentos entre os períodos de incubação e período de viremia, que respectivamente fornecem informações sobre o Local Provável de Infecção (LPI) e indica risco de possíveis casos na área (Figura 1). É importante que a definição da autoctonia dos casos ocorra conjuntamente entre o município, a Gerência Regional de Saúde e a Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE).

**Figura 1: Esquema de investigação de casos de doença aguda pelo vírus zika.**

Período de incubação <sup>1</sup>												Período de viremia <sup>2</sup> / período oportuno de coleta de soro*								
												Período oportuno de coleta de urina*								
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1- Início dos sintomas	2	3	4	5	6	7	8
Investigar LPI												Ações de controle vetorial e investigar novos casos na área								

\* Período de incubação: 3 a 12 dias, média de 4 dias, porém a investigação precisa ser retroativa aos 14 dias anteriores do início dos sintomas.

\* Período de viremia: período em que o vírus está na corrente sanguínea sendo passível de infectar o mosquito.

Fonte: DIVE, 2017.



**GOVERNO DE SANTA CATARINA**  
**Secretaria de Estado da Saúde**  
**Sistema Único de Saúde**  
**Superintendência de Vigilância em Saúde**  
**Diretoria de Vigilância Epidemiológica**

Com intuito de auxiliar na investigação de outras doenças semelhantes à doença aguda pelo vírus zika, na Figura 2 é possível observar a frequência dos principais sinais e sintomas que estão presentes nas infecções ocasionadas pelos vírus da dengue, febre de chikungunya e doença aguda pelo vírus zika.

**Figura 2: Frequência dos principais sinais e sintomas ocasionados pela infecção pelos vírus dengue, chikungunya e zika.**

Sinais/Sintomas	Dengue	Zika	Chikungunya
Febre	>38°C	Sem febre ou subfebril (≤38°C)	Febre alta >38°C
Duração	4 a 7 dias	1-2 dias subfebril	2-3 dias
Rash	Surge a partir do quarto dia	Surge no primeiro ou segundo dia	Surge 2-5 dias
Frequência	30% a 50% dos casos	90% a 100% dos casos	50% dos casos
Mialgia (frequência)	+++	++	+
Artralgia (frequência)	+	++	+++
Intensidade da dor articular	Leve	Leve/Moderada	Moderada/Intensa
Edema da articulação	Raro	Frequente e leve intensidade	Frequente e de moderada a intenso
Conjuntivite	Raro	50% a 90% dos casos	30%
Cefaleia	+++	++	++
Hipertrofia ganglionar	+	+++	++
Discrasia hemorrágica	++	Ausente	+
Risco de morte	+++	+*	++
Acometimento Neurológico	+	+++	++
Leucopenia	+++	+++	+++
Linfopenia	Incomum	Incomum	Frequente
Trombocitopenia	+++	Ausente (raro)	++

Fonte: Brito; Cordeiro (2016).

\* Pode haver risco de morte nos casos neurológicos como a SGB decorrente de Zika ou para crianças com malformações congênitas graves.



**GOVERNO DE SANTA CATARINA**  
**Secretaria de Estado da Saúde**  
**Sistema Único de Saúde**  
**Superintendência de Vigilância em Saúde**  
**Diretoria de Vigilância Epidemiológica**

Todos os **óbitos** suspeitos e/ou confirmados de doença aguda pelo vírus zika devem ser investigados imediatamente após a notificação através de instrumento de coleta de dados, conforme orientação técnica para investigação de óbitos suspeitos e/ou confirmados de dengue e/ou febre de chikungunya (CHIKV) e/ou febre do zika vírus (ZIKAV)

[http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/agrivos/notas\\_tecnicas/nota\\_tecnica\\_formulario.pdf](http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/agrivos/notas_tecnicas/nota_tecnica_formulario.pdf)).

Os formulários preenchidos deverão ser digitalizados e encaminhados a Gerência de Saúde correspondente, que repassará para a área técnica do Programa de Controle da Dengue (PCD) por meio do e-mail [dengue@saude.sc.gov.br](mailto:dengue@saude.sc.gov.br), para análise e discussão do caso. Após isso, o caso deverá ser encerrado no sistema de notificação, como óbito confirmado por um dos agravos ou descartado.

### **2.3 Diagnóstico Laboratorial**

Em caso de suspeita, proceder com a coleta de amostra biológica para diagnóstico de doença aguda pelo vírus zika conforme tabela disponível no Anexo 1.

### **2.4 Classificação final dos casos de doença aguda pelo vírus Zika**

#### **a) Caso confirmado de doença aguda pelo vírus Zika**

- **Critério clínico-laboratorial:**

Todo caso suspeito com um dos seguintes testes específicos para diagnóstico de ZIKAV: detecção de vírus de RNA por RT-PCR (Reação em Cadeia da Polimerase de Transcriptase Reversa), detecção de IgM e detecção de IgG.

OBS: Os testes para detecção de IgM e IgG ainda não estão disponíveis.

Gestantes, pacientes com manifestações neurológicas e óbitos devem ser confirmados por critério clínico-laboratorial.

- **Critério clínico-epidemiológico:**

Todo caso suspeito sem exame laboratorial realizado e que tenha vínculo com outros casos confirmados.

A detecção dos primeiros casos autóctones de doença aguda pelo vírus zika em determinada área deverá obrigatoriamente ser confirmada laboratorialmente pelo LACEN.



**GOVERNO DE SANTA CATARINA**  
**Secretaria de Estado da Saúde**  
**Sistema Único de Saúde**  
**Superintendência de Vigilância em Saúde**  
**Diretoria de Vigilância Epidemiológica**

A partir do momento em que há transmissão sustentada em uma determinada área do município, com aumento no número de casos detectados por duas semanas consecutivas, a confirmação deverá ocorrer pelo critério clínico-epidemiológico. Assim, deverá ser realizada coleta de somente 10% dos casos suspeitos para o monitoramento viral, conforme definido na Estratégia Operacional para a prevenção e controle da dengue, febre de chikungunya e zika vírus no estado de Santa Catarina (<http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/zoonoses/publicacoes/estrategiaOperacionalRevisao2017.pdf>).

**b) Óbito**

Todo paciente que atenda os critérios da definição de caso suspeito ou confirmado que morreu como consequência da doença aguda pelo vírus zika. Pacientes com doença aguda pelo vírus zika e comorbidades que evoluírem para óbito no curso da doença, deverão ter como causa básica a doença aguda pelo vírus zika.

**c) Descartado**

Todo caso suspeito de zika que possui um ou mais dos critérios a seguir:

- Diagnóstico laboratorial específico negativo. Observar se a amostra estava em período oportuno para o exame/metodologia utilizada;
- Tenha diagnóstico laboratorial de outra enfermidade;
- Seja um caso sem exame laboratorial, cujas investigações clínica e epidemiológica são compatíveis com outras doenças.

Em paciente gestante, o caso somente será descartado quando houver um resultado laboratorial negativo para zika vírus, independente do diagnóstico de outros agravos.

**3 TRATAMENTO**

Não há tratamento antiviral específico para doença aguda pelo vírus zika. O tratamento sintomático recomendado é baseado no uso de paracetamol ou dipirona para o controle da febre e manejo da dor. No caso de erupções pruriginosas, os anti-histamínicos podem ser utilizados. No entanto, é desaconselhável o uso ou indicação de ácido acetilsalicílico e outras drogas anti-inflamatórias, em função do risco aumentado de complicações hemorrágicas descritas nas infecções por outros flavivírus.



**GOVERNO DE SANTA CATARINA**  
**Secretaria de Estado da Saúde**  
**Sistema Único de Saúde**  
**Superintendência de Vigilância em Saúde**  
**Diretoria de Vigilância Epidemiológica**

#### **4 CONTROLE VETORIAL**

Deverá seguir a Estratégia Operacional para a prevenção e controle da dengue, febre de chikungunya e do zika vírus no estado de Santa Catarina (<http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/zoonoses/publicacoes/estrategiaOperacionalRevisao2017.pdf>).

#### **5 TELEFONES ÚTEIS**

- Diretoria de Vigilância Epidemiológica - DIVE: (48) 3664-7400
  - GEZOO/DIVE - Programa de Controle da Dengue: (48) 3664-7490/ 7493
  - DIVE - Sobreaviso: (48) 9105-5450 (durante a semana das 19h às 7h e sábados, domingos e feriados)
- LACEN - Recepção: (48) 3664-7801
- Hospital Nereu Ramos: (48) 3216-9300

**Diretoria de Vigilância Epidemiológica**  
**DIVE/SUV/SES/SC**





**GOVERNO DE SANTA CATARINA**  
**Secretaria de Estado da Saúde**  
**Sistema Único de Saúde**  
**Superintendência de Vigilância em Saúde**  
**Diretoria de Vigilância Epidemiológica**

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Centro de Informação Estratégica em Saúde – **Nota Informativa nº 6/2015**

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Centro de Informação Estratégica em Saúde – **Nota Informativa nº 7/2015**

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Febre pelo vírus Zika: uma revisão narrativa sobre a doença**. Boletim Epidemiológico. Volume 46 Nº 26, 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Orientações integradas de vigilância e atenção à saúde no âmbito da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional**: procedimentos para o monitoramento das alterações no crescimento e desenvolvimento a partir da gestação até a primeira infância, relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas dentro da capacidade operacional do SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRITO, Carlos Alberto Antunes de; CORDEIRO, Marli Tenorio. One year after the Zika virus outbreak in Brazil: from hypotheses to evidence. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, v. 49, n. 5, p. 537-543, 2016.





**GOVERNO DE SANTA CATARINA**  
**Secretaria de Estado da Saúde**  
**Sistema Único de Saúde**  
**Superintendência de Vigilância em Saúde**  
**Diretoria de Vigilância Epidemiológica**

**ANEXOS**

**Anexo 1 – Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas\*.**

<b>Doença/Agravo Exame/ Metodologia</b>	<b>Amostra Biológica</b>	<b>Período ideal da Coleta</b>	<b>Acondicionamento/ Volume/Temperatura de armazenamento e Transporte</b>	<b>Prazo de envio ao Lacen após coleta</b>	<b>Critério de Rejeição</b>	<b>Prazo de liberação do exame</b>	<b>Requisição GAL</b>
<b>ZIKA VÍRUS</b>  RT-PCR em tempo real	Urina	Do 1º ao 8º dia do início dos sintomas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coletar 5 ml de urina em tubo seco de polipropileno com tampa rosqueada;</li><li>• Manter e enviar sob refrigeração.</li></ul>	Envio imediato – até 24 horas após a coleta.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Amostra malconservada (sem refrigeração),</li><li>• Volume insuficiente.</li><li>• Frasco maleável, sem tampa de rosca;</li><li>• Transportada inadequadamente (frascos quebrados, com vazamento).</li></ul>	15 dias	Pesquisa: Zika - Biologia Molecular



**GOVERNO DE SANTA CATARINA**  
**Secretaria de Estado da Saúde**  
**Sistema Único de Saúde**  
**Superintendência de Vigilância em Saúde**  
**Diretoria de Vigilância Epidemiológica**

<b>ZIKA VÍRUS</b> RT-PCR em tempo real	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sangue (soro)</li><li>• Sangue do cordão umbilical</li><li>• Fragmentos de Placenta</li></ul> <p>Fragmentos tecidos de natimorto</p>	Do 1º ao 5º dia do início dos sintomas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coletar sangue (5 ml) em tubo sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela);</li><li>• Aguardar 30 minutos a temperatura ambiente para retração do coágulo;<ul style="list-style-type: none"><li>• Centrifugar para separação do soro a 3000 rpm – 10 minutos;</li></ul></li><li>• Enviar no tubo original na posição vertical ou separar soro para criotubo.</li><li>• Fragmentos de placenta e tecidos devem ser enviados em frascos estéreis identificados individualmente por região de coleta.</li></ul>	<p>Até 24 horas no tubo original sob refrigeração (2 a 8° C);</p> <p>Após 24 horas em gelo seco</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Amostras coletadas com mais de 6 dias de sintomas;</li><li>• Amostra com hemólise e lipemia intensa;</li><li>• Tubo inadequado;<ul style="list-style-type: none"><li>• Volume insuficiente.</li></ul></li></ul> <p>Amostras transportadas inadequadamente e com vazamentos</p>	15 dias	Pesquisa: Zika - Biologia Molecular
---	--	--	--	---	--	---------	--

\*Maiores informações sobre coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas podem ser obtidas em contato com o LACEN pelo telefone: (48)3664-7801.