



## **Nota Técnica Conjunta Nº 007/2024 DIVE/LACEN/SUV/SES**

(Revoga a Nota Técnica Conjunta Nº. 009/2023 - DIVE/LACEN/SUV/SES)

**Assunto:** Diagnóstico e vigilância laboratorial das arboviroses no Estado de Santa Catarina.

As arboviroses transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti* constituem-se como um dos principais problemas de saúde pública no mundo. A dengue é a arbovirose urbana de maior relevância nas Américas e possui como agente etiológico o vírus dengue (DENV), que possui quatro sorotipos.

O Estado de Santa Catarina vem passando por uma mudança no perfil entomológico relacionado à presença do *Aedes aegypti*, com a disseminação e manutenção do mosquito no território catarinense. Esta condição tem contribuído para a transmissão dos vírus da dengue, chikungunya e Zika, inclusive em condição de surtos e epidemias nos últimos anos.

Atualmente a Secretaria de Estado da Saúde, por meio do Laboratório Central de Saúde Pública de Santa Catarina (LACEN/SC) e da **sub-rede Dengue** composta pelos Laboratórios Regionais (LAREGs) de Chapecó, Criciúma, Joaçaba, Joinville e São Miguel do Oeste realizam exames para diagnóstico e vigilância laboratorial de dengue e outras arboviroses:

- Pesquisa de antígeno (NS1) - Dengue (ensaio imunoenzimático – ELISA): LACEN/SC e LAREGs;
- Pesquisa de anticorpos IgM anti-dengue por testes sorológicos (ensaio imunoenzimático – ELISA): LACEN/SC e LAREGs;
- Pesquisa do genoma viral por biologia molecular utilizando a técnica de transcrição reversa seguida de reação em cadeia da polimerase em tempo real (RTqPCR): LACEN/SC; em implantação LAREG/Joinville;
- Pesquisa do sorotipo do vírus dengue por RTqPCR: LACEN/SC; em implantação LAREG/Joinville;
- Vigilância genômica do vírus da dengue por sequenciamento de nova geração: LACEN/SC.
- Pesquisa do genoma do vírus da febre amarela por RTqPCR: LACEN/SC;
- Pesquisa de anticorpos IgM e IgG anti-chikungunya por ensaio imunoenzimático e pesquisa do genoma do vírus chikungunya por RTqPCR: LACEN/SC, em implantação LAREG/Joinville;



- Pesquisa de anticorpos IgM e IgG anti-zika vírus por ensaio imunoenzimático e pesquisa do genoma do Zika vírus por RTqPCR: LACEN/SC, em implantação LAREG/Joinville;
- Vigilância da circulação dos vírus mayaro e oropouche por detecção do genoma viral por RTqPCR: LACEN/SC.

É importante ressaltar que o LACEN/SC é a referência para a realização dos exames laboratoriais para diagnóstico das doenças da Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública ([Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017](#)), e produz dados para direcionar as ações de vigilância em saúde. As orientações de período oportuno de coleta de amostras para cada exame, orientações de preservação e envio das amostras devem seguir as definições do [Manual Interativo de exames - Biologia Médica](#). Os insumos para coleta das amostras são de responsabilidade dos serviços de saúde, sejam eles pertencentes ao SUS ou privados.

Recentemente, no mês de fevereiro de 2024, o Ministério da Saúde publicou a [NOTA TÉCNICA Nº 16/2024-CGLAB/SVSA/MS](#), revendo uma informação do Guia de Vigilância em Saúde e passando a reconhecer que o Teste Rápido (ensaios imunocromatográficos de fluxo lateral) para detecção do antígeno NS1 do vírus dengue (detectado do 1º ao 5º dia de início dos sintomas) poderia ser utilizados com a finalidade de **diagnóstico**, e não mais apenas como **triagem**. É de fundamental importância ressaltar que o uso de Testes Rápidos (TR) para diagnóstico de dengue (NS1) pode ser útil no contexto da assistência, contribuindo para a definição de conduta clínica oportuna mais adequada individualmente. Entretanto, a utilidade para vigilância em saúde é mais limitada, por não permitir identificação do sorotipo viral e pelas menores especificidade, sensibilidade e acurácia em relação às técnicas de biologia molecular.

Assim, considerando as novas recomendações do Ministério da Saúde e o atual cenário epidemiológico das arboviroses no estado de Santa Catarina, orientamos as seguintes condutas na coleta e realização de exames laboratoriais para diagnóstico da **dengue e outras arboviroses**:

- O LACEN/SC continua sendo a referência para a realização dos exames laboratoriais para diagnóstico das doenças da Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública, utilizando técnicas que são consideradas padrão ouro na análise das amostras. Assim, até que a transmissão esteja estabelecida (aumento no número de



casos detectados por duas semanas consecutivas em determinada área ou região), as amostras devem ser encaminhadas ao LACEN/SC ou LAREGs conforme o fluxo de cada Região de Saúde;

- Com a transmissão estabelecida, as Secretarias Municipais de Saúde podem adotar o uso de TR NS1 Dengue ou uso de exames ofertados pela rede suplementar, desde que sigam os critérios do Guia de Vigilância em Saúde ou da NOTA TÉCNICA Nº 16/2024-CGLAB/SVSA/MS. Cabe ressaltar que para o uso dos TR NS1 dengue, recomenda-se o uso de testes que especificam nas informações técnicas sensibilidade igual ou maior a 95% e especificidade igual ou maior a 90%, em soro ou plasma. Dessa forma, a partir da transmissão estabelecida, o LACEN/SC passa a ser referência para análise de casos detalhados abaixo, realização da sorotipagem e vigilância genômica;
  - Um resultado positivo no TR para detecção de NS1 indica o diagnóstico de dengue aguda, mas **um resultado negativo, diante de um quadro clínico com suspeita de dengue não exclui o diagnóstico**. Nesse caso, exames para diagnóstico diferencial e/ou confirmatórios de dengue podem ser solicitados, geralmente pesquisa de genoma viral por técnicas de biologia molecular (RT-PCR) ou Pesquisa de antígeno (NS1) - Dengue (ensaio imunoenzimático – ELISA) até o 5º dia de início sintomas ou sorologia para detecção de anticorpos IgM anti-dengue a partir do 6º dia de início dos sintomas.
- Continua sendo obrigatório o envio de amostras para o LACEN/SC independente do cenário de transmissão, para o monitoramento viral, sorotipagem e vigilância genômica do vírus da dengue nas seguintes situações (com preferência para coleta de RTqPCR):
  - Casos em gestantes;
  - Casos em crianças até 2 anos;
  - Casos em indivíduos a partir dos 60 anos de idade;
  - Casos de dengue com sinais de alarme;
  - Casos de dengue grave;
  - Casos hospitalizados, independente de gravidade;
  - Óbitos suspeitos.
- As Secretarias Municipais de Saúde podem selecionar casos e enviar uma amostragem de 10% ao LACEN/SC das áreas com transmissão estabelecida, preferencialmente com coleta nos primeiros dias para o monitoramento viral e realização da sorotipagem.



Reforçamos que, conforme as [Diretrizes Estaduais para a Vigilância Epidemiológica e Controle das Arboviroses](#), documento aprovado pela Comissão Intergestores Bipartite Deliberação 693/CIB/2023, se mantém a orientação que em situações de transmissão sustentada em uma determinada área, com aumento no número de casos detectados por duas semanas consecutivas, pode se adotar o critério clínico-epidemiológico para confirmação dos casos, não sendo necessária a confirmação laboratorial de todos os casos, mantendo a coleta e envio ao LACEN/SC apenas dos casos conforme orientação acima. Além disso, nessas situações o município pode implantar o uso do TR NS1 dengue ou de exames ofertados pela rede suplementar para todos os casos suspeitos, conforme sua capacidade operacional. Mesmo com o uso dos TR NS1 dengue, é sempre importante lembrar e reforçar que o manejo clínico deve ser realizado a partir da suspeita e mantido independente do resultado do teste, já que **um resultado negativo não exclui o diagnóstico**. Ou seja, as ações de controle vetorial, classificação de risco e o manejo clínico dos pacientes devem ser realizadas na suspeita da doença, independente da coleta laboratorial e do resultado diagnóstico.

A notificação dos **casos suspeitos e confirmados** no SINAN é obrigatória para todos os profissionais de saúde ou responsáveis pelos serviços públicos e privados de saúde, independente da coleta de amostras ou do diagnóstico realizado. As notificações devem ser encerradas em tempo oportuno e de acordo com o resultado do exame e a clínica do paciente, de forma a permitir a análise do cenário epidemiológico do município. Os indivíduos com diagnóstico através de TR NS1 dengue, devem ter a ficha encerrada pelo critério laboratorial, e quando possível, a informação sobre o uso do TR NS1 deve constar no campo “observação” uma vez que a versão atual do SINAN on-line não possui campo para especificar o tipo de teste.

Em relação aos casos suspeitos de chikungunya e Zika vírus, deve ser informado na requisição do GAL a suspeita principal destas infecções no campo “Finalidade/Descrição, Agravo/Doença” e ainda no campo “observação”. Sempre informar a data de início dos sintomas, para o correto direcionamento do exame a ser realizado. Esta solicitação é reforçada para os casos suspeitos de infecção pelo vírus chikungunya, uma vez que o período oportuno de coleta para realização da RTqPCR foi estendido para até 7 dias. O LACEN/SC continua sendo a referência para essas arboviroses e além da análise realizada na suspeita dessas doenças, permanece realizando a vigilância laboratorial da circulação viral para chikungunya, Zika, mayaro e oropouche, testando 10% das amostras recebidas com resultado negativo para dengue.



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

Florianópolis, 18 de março de 2024.

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

**Laboratório Central de Saúde Pública**  
**LACEN/SUV/SES/SC**



# Assinaturas do documento



Código para verificação: **32DRL96F**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **MARLEI PICKLER DEBIASI DOS ANJOS** (CPF: 824.XXX.329-XX) em 18/03/2024 às 17:17:33  
Emitido por: "SGP-e", emitido em 01/04/2019 - 10:31:29 e válido até 01/04/2119 - 10:31:29.  
(Assinatura do sistema)
  
- ✓ **JOÃO AUGUSTO BRANCHER FUCK** (CPF: 060.XXX.189-XX) em 18/03/2024 às 18:52:04  
Emitido por: "SGP-e", emitido em 28/03/2019 - 14:42:44 e válido até 28/03/2119 - 14:42:44.  
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0VtXzcwNTIfMDAwNjI1MTBfNjM2ODhfMjAyNF8zMkRSTdk2Rg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SES 00062510/2024** e o código **32DRL96F** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.