



**NOTA TÉCNICA GRUPO DE TRABALHO DAS ARBOVIROSES 01/2023 – GEVS/SESA/ES**

**Assunto-** Alerta para a vigilância de Dengue no Espírito Santo.

1. Considerando o período sazonal para ocorrência das arboviroses dengue, chikungunya e Zika, com o aumento progressivo da temperatura e as chuvas do verão que propiciam um adequado cenário para proliferação do vetor;
2. Considerando a situação epidemiológica de Dengue no Estado em 2023 que foram notificados 34.875 casos com 09 óbitos confirmados, 968 internações e 09 óbitos notificados em investigação até a semana epidemiológica 09;
3. Considerando a circulação do vírus DENV2 detectada em humanos na semana 09 do ano de 2023, e que este é um sorotipo sabidamente muito virulento principalmente por causar epidemias com casos graves e óbitos;
4. Considerando a necessidade de ações de Vigilância em Saúde em tempo oportuno;

**RECOMENDA-SE:**

**1- Orientações para assistência ao doente:**

- ✓ Orientar a toda a classe de profissionais de saúde para que sejam seguidos rigorosamente os protocolos de atendimento a pacientes com suspeita de Dengue com o objetivo de evitar complicações e óbitos, dado o maior potencial de complicações com infecções secundárias por este sorotipo DENV2.
- ✓ Seguir o guia Dengue: diagnóstico e manejo clínico adulto e criança 2016, para classificação dos casos, disponível no link
- ✓ <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/janeiro/14/dengue-manejo-adulto-crianca-5d.pdf>.

**2- Ações de notificação e investigação dos casos:**

- ✓ Orientar que todo caso de dengue deve ser notificado, mesmo que seja somente suspeito, e inserido no **E-SUS/VS**.
- ✓ Reforçar a necessidade da **notificação imediata dos óbitos** suspeitos ou confirmados, conforme preconiza a **Portaria de consolidação GM/MS nº4/2017** [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004\\_03\\_10\\_2017.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004_03_10_2017.html) ANEXOVCAPÍ, de modo que **em até 24 horas** sejam de conhecimento ao nível central por e-mail e telefone.
- ✓ Reforçar a necessidade de inserção no **E-SUS/VS em até 7 (sete) dias** visando proporcionar ações em tempo oportuno e encerramento de casos em até 60 dias a partir da data de notificação.

**3 - Orientações sobre encerramento de casos de Dengue no E-SUS/VS online (ANEXO I):**

- ✓ Após a confirmação laboratorial da circulação do vírus circulante/predominante na área e da investigação epidemiológica dos primeiros casos, orienta-se confirmar os demais



casos suspeitos por critério clínico-epidemiológico. Em geral, sugere-se para esse período a coleta de sangue de um a cada dez pacientes (10%) com suspeita de dengue, aplicando-se a mesma proporção para Zika e chikungunya.

- ✓ TODOS os casos graves, óbitos suspeitos e pacientes gestantes pelo diagnóstico diferencial com zika e chikungunya, necessitam de confirmação laboratorial, portanto devem ter amostras coletadas.
- ✓ Mesmo que uma amostra tenha sido coletada em período adequado, de indivíduo que atenda à definição de caso suspeito, um resultado negativo não exclui de imediato o diagnóstico de dengue, dado que, em alguns casos, os níveis de IgM são detectáveis somente após o décimo dia de início de sintomas. Portanto TODO caso suspeito em gestantes, casos graves e óbitos, deve ser descartado a partir do resultado de duas sorologias não reagentes.
- ✓ Casos descartados não deverão ser EXCLUÍDOS do sistema de informação a menos que sejam duplicidade.
- ✓ **<sup>1</sup>CASO DESCARTADO:** Todo caso suspeito de dengue que possui um ou mais dos seguintes critérios:
  - Diagnóstico laboratorial não reagente/negativo em **DUAS AMOSTRAS**, desde que as amostras tenham sido coletadas no período oportuno, além de armazenadas e transportadas, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde.
  - Diagnóstico laboratorial negativo para dengue e positivo para outra doença.
  - Todo caso suspeito em gestantes, casos graves e óbitos, com resultado de **DUAS SOROLOGIAS** não reagentes.

#### 4- Orientações quanto à coleta de amostras para diagnóstico laboratorial de Dengue

Uma vez estabelecida a transmissão sustentada, nem todos os pacientes necessitam de confirmação laboratorial. Reservar a investigação laboratorial, neste contexto, para:

- Somente 10% dos casos suspeitos;
- Casos graves, casos internações e/ou nos casos de óbitos suspeitos;
- Pacientes gestantes pelo diagnóstico diferencial com Zika e Chikungunya;

##### **Nestes casos manter:**

- **Sorologia IgM:**
  - 1ª Coleta (Fase aguda): 2 -5 ml de soro após 6º dia do início dos sintomas preferencialmente, após 10º dia do início dos sintomas.
  - 2ª Coleta (casos graves): 2-5 ml de soro, entre 15 a 30 dias após a coleta da primeira amostra.
  - A segunda amostra será realizada somente se a primeira for negativa.
- **Pesquisa do Antígeno NS1:**
  - Coletar amostra de sangue ou soro (2 ml) do 1º ao 5º dia do início dos sintomas.
- **RT-PCR (Apenas casos graves e óbitos, gestantes, casos internados):**
  - Coletar amostra de sangue ou soro (2 ml) do 1º ao (5º) dia do início dos sintomas
- **Histopatologia e Imunohistoquímica (óbitos):**



- Tecidos (Fragmento de 1 cm): fígado, rim, coração, baço e linfonodos - coletados logo após o óbito (no máximo até 24 horas).

### **5- Ações de combate ao vetor**

Segundo cenário atual, o uso do Ultra Baixo Volume (UBV pesado) para aplicação de inseticida neonicotinóide indicado e fornecido pelo Ministério da Saúde – CIELO UVL® está proibido pela Lei Estadual 11.421, sancionada em novembro de 2021 pela Assembleia Legislativa do Espírito Santo.

Diante disso, a Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo orientou aos municípios a utilização do CIELO ULV® nas atividades de bloqueio de casos com utilização das bombas costais motorizadas (UBV leve), que podem ser mais efetivas do que a utilização do UBV pesado por impactarem locais onde a névoa do UBV pesado não consegue atingir.

Dentre as atribuições do Ministério da Saúde no controle das arboviroses, está o provimento de insumos estratégicos destinados ao controle de doenças transmitidas por vetores, conforme Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017, que trata das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde, em seu Anexo III, Capítulo 2, Art. 6º, inciso XIX, alínea "e". Desta maneira, desde o final de 2021, o Ministério da Saúde deu início à aquisição do inseticida para aplicação espacial em UBV, Imidacloprida + Praletrina (Cielo UVL®), usado no controle do *Aedes* na sua forma adulta, visando ao período sazonal 2022/2023, e considerando os estoques já existentes. No entanto, devido ao cenário internacional, parte dos prazos e protocolos que integram o processo de aquisição de insumos para o controle do *Aedes* ficaram comprometidos, o que afetou o cronograma de abastecimento nacional. Atualmente, o processo de aquisição do Cielo UVL® encontra-se na fase final de contratação, com expectativa de recebimento do insumo no Armazém Central do Ministério da Saúde no início do mês de abril/2023.

Mediante os percalços vivenciados na aquisição do Cielo UVL®, optou-se por incluir um novo adjuvante para uso em UBV: Flupiradifurone + Transflutrina (Fludora Co-Max®) (esse é diferente do Fludora Fusion usado em pontos estratégicos), evitando-se assim a dependência de um único fornecedor. Assim, em maio de 2022, o Ministério da Saúde iniciou a aquisição do Fludora Co-Max®. Cabe ressaltar que para o uso deste novo produto é necessário seguir com o processo de aprovação de excepcionalidade pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), para seguimento dos trâmites de conclusão da aquisição. Este processo está em curso e é tratado com a devida prioridade, para que tenha a celeridade necessária. Contudo, se aprovada a excepcionalidade pela Anvisa, por se tratar de aquisição internacional, o produto estará disponível para distribuição a partir de meados de abril/2023.

Ressalta-se que os estoques de larvicidas Natular DT Espinosade para tratamento de criadouros que não são passíveis de remoção, não sofreu desabastecimento, e que esta estratégia é mais



efetiva e duradoura para redução da proliferação do *Aedes*, em comparação ao uso de inseticidas em UBV.

Ainda, sugerimos que os municípios intensifiquem outras ações (segundo Orientações das Diretrizes Nacionais para a prevenção e Controle de Epidemias de Dengue), como:

- Estruturar as equipes de ACE's (ideal a disponibilidade de um agente para cada 800 a 1000 imóveis, correspondendo a um rendimento diário de 20 a 25 imóveis/dia e para cada 10 ACE's, está previsto um supervisor de área e para cada cinco supervisores de área, um supervisor geral).
- Realizar Reconhecimento Geográfico no território municipal.
- Incluir a vigilância sanitária municipal como suporte às ações de vigilância e controle vetorial.
- Integrar as equipes de saúde da família nas atividades de controle vetorial.
- Executar as ações de controle mecânico, químico e biológico das larvas.
- Enviar os dados entomológicos ao nível estadual, dentro dos prazos estabelecidos.
- Gerenciar os estoques municipais dos larvicidas.
- Adquirir as vestimentas e equipamentos necessários à rotina de controle vetorial.
- Constituir Comitê Gestor Intersetorial, sob coordenação da secretaria municipal de saúde, com representantes das áreas do município que tenham interface com o problema dengue (defesa civil, limpeza urbana, infraestrutura, segurança, turismo, planejamento, saneamento, etc), definindo responsabilidades, metas e indicadores de acompanhamento de cada área de atuação.
- Implantar Plano de Contingência municipal.
- Realizar ações de educação em saúde e conscientização na população.
- Realizar capacitações na atenção primária, caso necessário.

Em tempo, a Sesa-ES orienta os municípios a realizar o Levantamento Rápido de Índices para *Aedes aegypti* (LIRAA) tendo em vista a necessidade dos gestores e profissionais que operacionalizam o programa de controle das arboviroses de dispor de informações entomológicas, com objetivo de fortalecer as ações de combate vetorial nas áreas de maior risco. Reitera-se que a programação do LIRAA 2023 é a seguinte: 1º LIRAA (09 a 30/01/2023); 2º LIRAA (15/05/2023 a 05/06/2023); 3º LIRAA (07 a 28/08/2023); 4º LIRAA (23/10 a 13/11/2023).

É válido ressaltar que, em condições de abastecimento normal de inseticida, as orientações são, a saber:



- Quando indicado tecnicamente, em situações excepcionais como medida complementar ao controle mecânico, realiza-se o controle focal com aplicação do larvicida **Natular DT Espinosade** para eliminação das larvas de mosquitos. Além disso, efetua-se o controle perifocal com equipamento costal manual utilizando o inseticida **Fludora® Fusion** de ação residual em pontos estratégicos (ex: ferro-velho, cemitério, borracharia), conforme orientações técnicas. Ainda, em ações de bloqueios de casos suspeitos e em situações de surto ou epidemias, realiza-se a aplicação espacial de **Cielo® ULV** a UBV com equipamento costal motorizado ou acoplado a veículo com objetivo específico de eliminar as fêmeas do *Aedes aegypti*.
- É fundamental destacar que o uso de equipamentos de aspersão de inseticidas tem caráter complementar às demais ações de controle, devido ao seu alcance limitado e ao grande impacto ambiental.
- O fornecimento dos insumos supracitados pelo estado aos municípios está condicionado a distribuição dos casos, além da capacidade instalada dos municípios, sendo os fluxos de liberação os seguintes:
  - Fludora® Fusion e Natular DT Espinosade: o município envia a solicitação à superintendência regional de saúde, que realiza a liberação.
  - Cielo® ULV: o município envia a solicitação à superintendência regional de saúde, que por sua vez encaminha ao nível central. Esse analisa o pedido e libera o insumo.

**É de suma importância ressaltar que, independentemente da situação de abastecimento de inseticidas, a maneira mais eficaz de reduzir a densidade vetorial e, conseqüentemente, prevenir a transmissão de arboviroses, é combater os focos do mosquito com eliminação mecânica dos depósitos inadequados de água. A utilização de UBV pesado é o último e não o mais eficiente método de controle do vetor, uma vez que dentro das melhores condições de utilização (fatores climáticos, fatores de resistência) só atinge 60% das formas adultas do inseto. Portanto, as formas imaturas (larvas) continuam a se desenvolver e perpetuar a transmissão viral. Por isso a necessidade de deter o surto/epidemia com um trabalho focal eficiente. Tecnicamente sabe-se e reforça-se que para enfrentar esse problema é necessária inspeção domiciliar de qualidade, aliada à rotina de serviços de limpeza urbana, atividades de mobilização e educação em saúde e acima de tudo o compromisso de cada cidadão.**

Vitória, 02 de março de 2023.

*Contatos do Programa Estadual de Controle de Arboviroses*

Telefones: (27) 3636.8220 / 3636.8218 / 3636.8219

e-mail: [notifica.es@saude.es.gov.br](mailto:notifica.es@saude.es.gov.br)



**ANEXO I**

**Caso suspeito de dengue:** pessoa que apresente febre, usualmente entre dois e sete dias, e duas ou mais das seguintes manifestações: • Náusea/vômitos. • Exantema. • Mialgia/artralgia. • Cefaleia/dor retro-orbital. • Petéquias/prova do laço positiva. • Leucopenia. Também pode ser considerado caso suspeito toda criança proveniente de (ou residente em) área com transmissão de dengue, com quadro febril agudo, usualmente entre dois e sete dias, e sem sinais e sintomas indicativos de outra doença.

