

NOTA TÉCNICA nº 02/2024 – DAV/SESA-PR
Atualizada em 10/05/2024

Estabelece orientações sobre a Febre Mayaro e Febre Oropouche.

Contextualização

Considerando a identificação no estado do Paraná, no início deste ano de 2024, de três casos importados de Oropouche oriundos do Acre e do Amazonas, e o atual surto pelo vírus Mayaro e Oropouche na região Norte do Brasil (Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima ou Tocantins), orientamos aos gestores e profissionais de saúde que todas as pessoas que atenderem as definições abaixo deverão ter garantidos o atendimento, a notificação e a coleta de amostras.

Definição de Suspeita para Febre Mayaro

Pessoa que apresente febre e artralgia e/ou edema articular, acompanhado de cefaleia e/ou mialgia e/ou exantema (sintomas semelhantes à chikungunya) **E** com histórico de deslocamento nos últimos 15 dias em algum dos estados da região norte do Brasil: Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima ou Tocantins.

Definição de Suspeita para Febre Oropouche

Pessoa que apresente sintomas cefaleia, mialgia, artralgia, anorexia, tontura e fotofobias (sintomas semelhantes à dengue)¹ **E** com histórico de deslocamento nos últimos 15 dias para estados do Brasil onde está ocorrendo a circulação viral. Consultar informações atualizadas no site:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/arboviroses/informe-semanal>

* Atenção: observar que os estados da região Norte do Brasil são locais endêmicos para malária e, diante do vínculo de deslocamento do indivíduo, esta hipótese diagnóstica também deve ser considerada.

Conceitos

A Febre Mayaro é causada pelo vírus Mayaro (MAYV), um arbovírus (vírus transmitido por artrópodes) da família *Togaviridae*, gênero *Alphavirus*, assim como o vírus Chikungunya (CHIKV), ao qual é relacionado a genética e antígenicamente. A Febre Oropouche é uma arbovirose causada pelo vírus Oropouche (OROV) da família *Bunyaviridae* (sorogrupo Simbu).

DAA/CIEVS/DAV

¹ Alguns indivíduos relatam exantema, náusea, vômitos, diarreia, conjuntivite, dor epigástrica e dor retrorbital. A recorrência dos sintomas é freqüente, poucos dias após os sintomas, porém com menor intensidade.

Quadro Clínico

Febre Mayaro – o quadro clínico inicia-se com síndrome febril aguda inespecífica, e que pode acompanhar cefaleia, mialgia e exantema, dificultando o diagnóstico diferencial. A artralgia, que pode ser acompanhada de edema articular, é o principal sintoma das formas severas e, ocasionalmente, pode ser incapacitante ou limitante, persistindo por meses. Casos graves podem apresentar encefalite, mas na maioria dos casos a doença é autolimitada, com o desaparecimento dos sintomas em uma semana.

Febre Oropouche – os sintomas são semelhantes aos da dengue, como cefaleia, mialgia, artralgia, anorexia, tontura e fotofobia. Alguns pacientes relatam exantema, náusea, vômitos, diarreia, conjuntivite, dor epigástrica e dor retro orbital. A recorrência dos sintomas é frequente poucos dias após o início dos primeiros sinais, porém com menor intensidade. O período de incubação é de 4 a 8 dias quando então surgem os primeiros sintomas. Os sintomas duram de 5 a 7 dias, no entanto, a recuperação total pode levar várias semanas em alguns pacientes. Até o momento não há relatos de óbitos associados à infecção pelo vírus, porém a detecção viral no fluido cérebro-espinhal sugere que a doença pode comprometer o sistema nervoso central.

Ciclo de Transmissão

Febre Mayaro - o ciclo epidemiológico do MAYV é semelhante ao da Febre Amarela Silvestre e se dá estritamente por transmissão vetorial através de mosquitos silvestres, principalmente do gênero *Haemagogus*, com hábitos estritamente diurnos e que vivem nas copas das árvores, o que favorece o contato com os hospedeiros animais. Nesse ciclo, os primatas são os principais hospedeiros e o homem é considerado um hospedeiro acidental. Outros gêneros de mosquitos participam do ciclo de manutenção do vírus na natureza, tais como *Culex*, *Sabethes*, *Psorophora*, *Coquillettidia* e *Aedes*. A doença pelo MAYV é considerada uma zoonose silvestre e, portanto, de impossível eliminação. O homem é considerado um hospedeiro acidental, quando frequenta o habitat natural de hospedeiros, reservatórios e vetores silvestres infectados.

Febre Oropouche – transmitido principalmente pelo *Culicoides paraensis*, também conhecido como maruim. Contudo, já foi comprovado que outros vetores, como os mosquitos da espécie *Culex quinquefasciatus*, também podem transmitir o OROV. O *Culex quinquefasciatus* prolifera-se principalmente em depósitos artificiais, solo ou recipientes com água estagnada e poluída, de aspecto sujo e malcheirosa, rica em detritos e dejetos humanos. Ele põe seus ovos em fossas, ralos, poços, latões, bebedouros de animais, latas ou copos usados.

Existe um ciclo silvestre que envolve hospedeiros como primatas e bichos-preguiça, e um ciclo urbano onde o ser humano continua sendo o principal hospedeiro. A transmissão é estritamente vetorial.

DAA/CIEVS/DAV

Período de Viremia

Febre Mayaro – o período de viremia dura em média 5 dias. A transmissão ocorre a partir da picada de mosquitos fêmeas que se infectam ao se alimentar do sangue de primatas não humanos ou humanos infectados com o MAYV. Depois de infectados, e após um período de incubação extrínseca (em torno de 12 dias), os mosquitos podem transmitir o vírus por toda a vida.

Febre Oropouche – o período de viremia dura em média de 3 a 4 dias.

Tratamento

Os casos suspeitos de Febre Mayaro ou Febre Oropouche, enquanto aguardam diagnóstico específico, devem ser conduzidos como dengue, de acordo com o protocolo do Ministério da Saúde: Dengue, diagnóstico e manejo clínico.

(https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dengue_manejo_adulto_crianca_5ed.pdf)

Medidas de Prevenção e Controle

Em caso de deslocamento para áreas de risco de transmissão:

- É recomendado evitar locais de mata e beiras de rios, principalmente nos horários de maior atividade do vetor (entre 9 e 16 horas);
- É indicado usar roupas compridas, que minimizem a exposição aos vetores silvestres, principalmente acompanhado do uso de repelente, mosquiteiros, principalmente em área rural ou silvestre;

Para os indivíduos suspeitos de Febre Mayaro ou Febre Oropouche, recomenda-se o uso de medidas de proteção individual (uso de repelente e mosquiteiros), visando a não transmissão vetorial durante o período de viremia.

Ações de Vigilância Epidemiológica

- Investigar o caso e determinar os locais de provável infecção;
- Realizar busca ativa de indivíduos com vínculo epidemiológico com casos suspeitos/confirmados;
- Alertar a rede de serviços de saúde locais para ampliar a vigilância de casos suspeitos;
- Ampliar a informação, educação e comunicação sobre as doenças, os sinais e sintomas, locais endêmicos no país, atividades/situações de exposição para a rede de assistência e vigilância.

DAA/CIEVS/DAV

Fluxo de Notificação

A Portaria nº 2010/GM/MS, de 27 de novembro de 2023 define que os casos suspeitos devem ser obrigatoriamente, notificados por meio de ficha de notificação individual do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)*, sob código CID-10 A93.8, às vigilâncias epidemiológicas municipais, a partir do conhecimento de sua ocorrência.

Diante de um caso confirmado, a notificação deverá ser realizada em até 24 horas para as autoridades de saúde municipais e regionais, seguindo fluxo já estabelecido e comunicando à Divisão de Doenças Transmitidas por Vetores/SESA e ao CIEVS.

*https://portalsinan.saude.gov.br/imagens/documentos/Agravos/NINDIV/Notificacao_individual_v5.pdf

Coleta Laboratorial

Critérios para realização do exame

Suspeita clínica atendendo à definição de caso para Febre Mayaro ou Febre Oropouche, conforme citado acima nesta nota orientativa.

- Solicitação no GAL: - Pesquisa de Arbovírus - exames encaminhados ao Lacen/PR
- Documentos requeridos:
 - a. Cadastro no GAL: Preencher todos os campos de identificação do paciente e de dados clínicos e epidemiológicos. No campo agravo/doença, preencher a suspeita do caso (Febre Mayaro ou Febre Oropouche).

The image shows two screenshots of the SINAN system interface. Both screenshots display the 'Dados clínicos gerais' section under the 'Informações Clínicas' tab. The first screenshot shows the 'Agravado/Doença' dropdown menu set to 'OROPOUCHE'. The second screenshot shows the 'Agravado/Doença' dropdown menu set to 'FEBRE MAYARO'. Other fields like 'Data 1ºs sintomas', 'Idade gestacional', 'Motivo', and 'Diagnóstico' are visible but empty in both screenshots.

- b. Ficha do SINAN, com todos os campos preenchidos.

- Material: Plasma coletado em tubo EDTA PPT conforme Manual de Coleta e Envio de Amostras Biológicas - Pesquisa de Arbovírus, p. 53-55. Centrifugar em até 4 horas após a coleta a 1.100 x g durante 10 minutos. Volume: plasma (total obtido no tubo preparador de plasma).

DAA/CIEVS/DAV

- Número de amostras: 1

Importante: a Pesquisa de Arbovírus – Biologia Molecular detecta simultaneamente os vírus Dengue, Zika, Chikungunya e Febre Amarela, Mayaro e Oropouche, por isso, deve ser enviada somente uma amostra de plasma para essa pesquisa.

- Período de coleta: Fase aguda: do 1º ao 5º dia após o início dos sintomas - amostra para diagnóstico por Reação de Transcrição Reversa (RT) seguida da Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) em Tempo Real.

Curitiba, 10 de maio de 2024.

Maria Goretti David Lopes
Diretora de Atenção e Vigilância em Saúde

DAA/CIEVS/DAV

DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE – DAV
Rua Piquiri, 170 – Rebouças – 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4418 – E-mail: dav.sesa@sesa.pr.gov.br
www.saude.pr.gov.br

Elaboração

- Diretoria de Atenção e Vigilância em Saúde – DAV/SESA
- Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde – CIEVS/DAV/SESA
- Divisão de Doenças Transmitidas por Vetores – DVDTV/CVIA/DAV/SESA
- Laboratório Central do Estado – LACEN/SESA
- Gerência de Atenção Primária – GAPS/DAV/SESA
- Universidade Federal do Paraná/Departamento de Zoologia/Laboratório de Morfologia e Fisiologia de Culicidae e Chironomidae

Contatos para dúvidas

CIEVS: urr@sesa.pr.gov.br – (41) 3330-4493

DVDTV: vetores@sesa.pr.gov.br – (41) 3330-4646

LACEN: dvlcd.lacen@sesa.pr.gov.br – (41) 3299-3219

GAPS: (41) 3330-4491

Referências Bibliográficas

AMAZONAS. Governo do Estado do Amazonas. **Nota Técnica nº 005/2024/FVS-RCP de 05 de janeiro de 2024**. Assunto: Intensificação da vigilância, prevenção e controle da Febre Mayaro e Oropouche.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde de A a Z**. [Acesso em 12/01/2024 às 17:13h]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z>.

RECIFE. Secretaria Municipal de Saúde. Filariose. [Acesso em 16/01/2024 às 7:45h]. Disponível em: http://www.recife.pe.gov.br/2010/11/05/filariose_174173.php.

ROSA, J. F. T. et al. Oropouche Virus: Clinical, Epidemiological, and Molecular Aspects of a Neglected Orthobunyavirus. **Am. J. Trop. Med. Hyg.** 96(5): 1019-1030; 2017. doi: 10.4269/ajtmh.16-0672.

SAKKAS, H. et al. Oropouche Fever: A Review. **Viruses.** 10(175): 1-16; 2018. doi: 10.3390/v10040175.



ePROTOCOLO

NOTA TECNICA 007/2024.

Documento: **NOTATECNICACIEVS2024atualizacaomai24.pdf.**

Assinatura Avançada realizada por: **Maria Goretti David Lopes (XXX.781.669-XX)** em 15/05/2024 08:12 Local: SESA/DAV.

Inserido ao documento **827.159** por: **Daniele Akemi Arita** em: 13/05/2024 13:14.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:

df9f3b93dce79e48ff07a9b70b28a8ce.