



Governo do Estado de Roraima
Secretaria de Estado da Saúde de Roraima

"Amazônia: patrimônio dos brasileiros"

NOTA TÉCNICA

NOTA TÉCNICA/DVE/CGVS/SESAU Nº 08/2022

ASSUNTO: Alerta aos gestores, profissionais de saúde e a população em geral para o cenário epidemiológico de casos de arboviroses urbanas e óbito em Roraima.

1. INTRODUÇÃO

As arboviroses transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti* constituem-se como um dos principais problemas de saúde pública no mundo. No Brasil, o mosquito *Aedes aegypti* é o vetor das arboviroses urbanas (Dengue, Chikungunya, Zika e Febre Amarela).

As arboviroses por compartilharem diversos sinais clínicos semelhantes a outras doenças podem inicialmente dificultar a suspeita pelo profissional de saúde, adiando a adoção de manejo clínico adequado e consequentemente, predispor à ocorrência de formas graves, levando eventualmente a óbitos.¹

A dengue é a arbovirose urbana de maior relevância no Brasil e em Roraima. No Brasil, os casos de dengue cresceram 43,9% nos primeiros meses de 2022. Até 12 de março foram 162.605 notificações de prováveis infectados, com uma incidência de 75,8 casos por 100 mil habitantes. O avanço da doença pode ter sido efeito da redução de ações preventivas de controle do mosquito *Aedes aegypti*, durante pandemia de Covid-19 e também do período chuvoso neste início de 2022 em algumas regiões do país. A região Centro-Oeste apresentou a maior taxa de incidência, com 204,2 casos por 100 mil habitantes, seguido da Norte (97,4 casos/100 mil habitantes), Sul (49 casos/100 mil habitantes), Sudeste (47,9 casos/100 mil habitantes) e Nordeste (31 casos/100 mil habitantes) 2. Em Roraima o período chuvoso mais intenso ocorre entre maio e agosto.

Roraima desde a década de 1980 vem sofrendo com surtos e epidemias de dengue. A partir dos anos de 2014 e 2015 houve a introdução da Chikungunya e Zika, respectivamente. De 2014 a 2021 os 15 municípios do estado notificaram 31.356 casos prováveis de arboviroses urbanas, sendo 67,7% (n=21.232) casos de dengue, 29,5% (n=9.267) de chikungunya e 5,9% (n=1.857) de zika.

De janeiro a abril, até a Semana Epidemiológica 16 de 2022 Roraima notificou 182 casos suspeitos de arboviroses sendo: 122 de dengue, 37 de chikungunya e 23 de zika e confirmando 5, 1, e 2 respectivamente, com um (01) caso grave de dengue e um (01) óbito. Mediante o surgimento de caso grave e óbito, agravada pela subnotificação de casos de arboviroses desde o início do período pandêmico, a contínua entrada de migrantes venezuelanos no Estado e alta infestação dos municípios pelo vetor transmissor, sinaliza um alerta para a saúde pública que poderá haver a ocorrência de novos casos graves e óbitos por arboviroses.

2. VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA

2.1 Controle Vetorial

O 2º Levantamento de Índice Rápido de Infestação do *Aedes aegypti* (LIRAA) de 2022 realizado pelos municípios apresenta um cenário de alta infestação do vetor *Aedes aegypti* transmissor das arboviroses urbanas (dengue, chikungunya, zika e febre amarela urbana) em 66,7% (n=10) dos municípios do estado, e os demais municípios apresentaram médio risco, 33,3% (n=5) (**Figura 1**).

Figura 1. Municípios com infestação por *Aedes aegypti* em Roraima.



Fonte: Programa LIRAA/NCFAD/DVE/CGVS/SESAU-RR. Referente ao 2º LIRAA de 2022.

Diante deste cenário, os municípios com médio e alto risco, devem manter a vigilância epidemiológica e a assistência ao paciente em alerta máximo para identificação de casos suspeitos de arboviroses, sendo de fundamental notificar todos os casos que atendam a definição de acordo com o agente etiológico, adequar o manejo clínico conforme o estadiamento da doença, coletar exames para a confirmação diagnóstica de acordo com o tempo de evolução da doenças – NS1 , PCR-rT ou isolamento viral até o 5º dia do início dos sintomas e sorologia IgM a partir do 6º dia.

3. DEFINIÇÃO DE CASO SUSPEITO

Caso suspeito de dengue: pessoa que viva ou tenha viajado nos últimos 14 dias para área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha presença de *Aedes aegypti* que apresente febre, usualmente entre 2 e 7 dias, e apresente duas ou mais das seguintes manifestações: náuseas, vômitos, exantema, mialgias, cefaleia, dor retroorbital, petéquias ou prova do laço positiva e leucopenia.

Caso suspeito de Chikungunya: febre de início súbito e artralgia ou artrite intensa com início agudo, não explicado por outras condições, que resida ou tenha viajado para áreas endêmicas ou epidêmicas até 14 dias antes do início dos sintomas, ou que tenha vínculo epidemiológico com um caso importado confirmado.

Caso suspeito de Zika: Pacientes que apresentem exantema maculopapular pruriginoso acompanhado de um dos seguintes sinais e sintomas: febre, hiperemia conjuntival/conjuntivite não purulenta, artralgia/poliartralgia, edemaperiarticular.

Caso suspeito de Febre Amarela: Paciente com febre aguda (de até sete dias), de início súbito, com icterícia, procedente de área de risco para febre amarela ou de locais com ocorrência de epizootias em primatas não-humanos ou isolamento de vírus em vetores, nos últimos 15 dias, sem comprovação de ser vacinado contra febre amarela (apresentação do cartão de vacina).

4. NOTIFICAÇÕES DE CASOS DE ARBOVIROSES URBANAS

Conforme a Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020, as arboviroses são de notificação compulsória e informação semanal para digitação no SINAN. Nos casos graves de Dengue, Chikungunya, óbitos e casos suspeitos de Febre Amarela passa a ser de **informação imediata** para a Vigilância Epidemiológica Municipal e consequentemente para os níveis estadual e federal.

As notificações são realizadas através do preenchimento das fichas de notificação do SINAN que deverão estar disponível nas Unidades de Vigilância Epidemiológicas das unidades de saúde.

FICHA DE NOTIFICAÇÃO DE DENGUE E CHIKUNGUNYA

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO

FICHA DE INVESTIGAÇÃO DENGUE E FEBRE DE CHIKUNGUNYA

Nº

Caso suspeito de dengue: pessoa que viva ou tenha viajado nos últimos 14 dias para área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha presença de *Ae.aegypti* que apresente febre, usualmente entre 2 e 7 dias, e apresente duas ou mais das seguintes manifestações: náuseas, vômitos, exantema, mialgias, cefaléia, dor retroorbital, petéquias ou prova do laço positiva e leucopenia.

Caso suspeito de Chikungunya: febre de início súbito e artralgia ou artrite intensa com início agudo, não explicado por outras condições, que resida ou tenha viajado para áreas endêmicas ou epidêmicas até 14 dias antes do início dos sintomas, ou que tenha vínculo epidemiológico com um caso importado confirmado.

Dados Gerais

1 Tipo de Notificação
2 - Individual

2 Agravado/doença 1- DENGUE 2- CHIKUNGUNYA

Código (CID10)
A 90 A 92

3 Data da Notificação

4 UF 5 Município de Notificação

Código (IBGE)

6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)

Código

7 Data dos Primeiros Sintomas

8 Nome do Paciente

9 Data de Nascimento

10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano

11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado

12 Gestante 1-1ºTrimestre 2-2ºTrimestre 3-3ºTrimestre 4- Idade gestacional Ignorada 5-Não 6- Não se aplica

13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela

Individual

10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano

11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado

12 Gestante 1-1ºTrimestre 2-2ºTrimestre 3-3ºTrimestre 4- Idade gestacional Ignorada 5-Não 6- Não se aplica

13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela

FICHA DE NOTIFICAÇÃO DE ZIKA

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO

FICHA DE NOTIFICAÇÃO

Nº

1 Tipo de Notificação
1 - Negativa 2 - Individual 3 - Surto 4 - Inquérito Tracoma

2 Agravado/doença

3 Data da Notificação

4 UF 5 Município de Notificação

Código (IBGE)

6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)

Código

7 Data dos Primeiros Sintomas

8 Nome do Paciente

9 Data de Nascimento

10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano

11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado

12 Gestante 1-1ºTrimestre 2-2ºTrimestre 3-3ºTrimestre 4- Idade gestacional Ignorada 5-Não 6- Não se aplica 9-Ignorado

13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9- Ignorado

14 Escolaridade 0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª à 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica

15 Número do Cartão SUS

16 Nome da mãe

FICHA DE NOTIFICAÇÃO DE FEBRE AMARELA

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO		Nº	
FICHA DE INVESTIGAÇÃO DE FEBRE AMARELA					
CASO SUSPEITO: Paciente com febre aguda (de até sete dias), de início súbito, com icterícia, procedente de área de risco para febre amarela ou de locais com ocorrência de epizootias em primatas não-humanos ou isolamento de vírus em vetores, nos últimos 15 dias, sem comprovação de ser vacinado contra febre amarela (apresentação do cartão de vacina).					
Dados Gerais	1 Tipo de Notificação		2 - Individual		
	2 Agravado/doença		Código (CID10)	3 Data da Notificação	
	FEBRE AMARELA		A 9 5.9		
	4 UF	5 Município de Notificação	Código (IBGE)		
Notificação Individual	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código	7 Data dos Primeiros Sintomas	
	8 Nome do Paciente		9 Data de Nascimento		
	10 (ou) Idade	11 Sexo M - Masculino ☐ F - Feminino ☐ I - Ignorado	12 Gestante	13 Raça/Cor	
	1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano		1 - 1º Trimestre 2 - 2º Trimestre 3 - 3º Trimestre 4 - Idade gestacional ignorada 5 - Não 6 - Não se aplica 9 - Ignorado	1 - Branca 2 - Preta 3 - Amarela 4 - Parda 5 - Indígena 9 - Ignorado	
	14 Escolaridade				
	0 - Analfabeto 1 - 1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2 - 4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3 - 5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4 - Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5 - Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6 - Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7 - Educação superior incompleta 8 - Educação superior completa 9 - Ignorado 10 - Não se aplica				

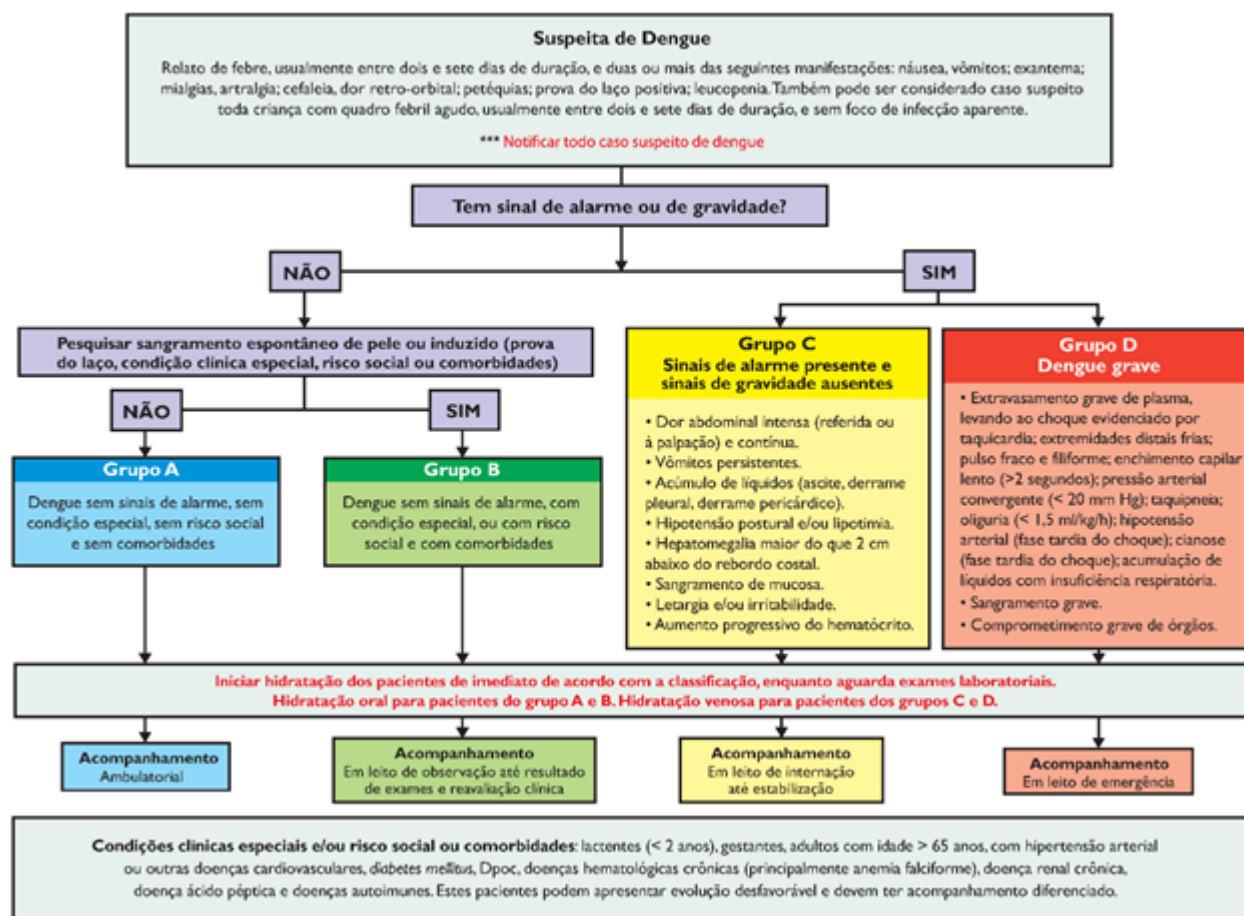
5. PRIMEIRO ATENDIMENTO

Pacientes suspeitos (Febre, dor no corpo e dor periorbitária) será avaliado, ainda na triagem, os sinais de Frequência cardíaca, Pressão arterial em pé e deitado e sinais de alarme, encaminhando com identificação diferenciada para a sala de qualquer um dos médicos plantonistas e esses após atendimento inicial devem solicitar exames e iniciar hidratação.

6. INDICAÇÕES PARA INTERNAÇÃO HOSPITALAR

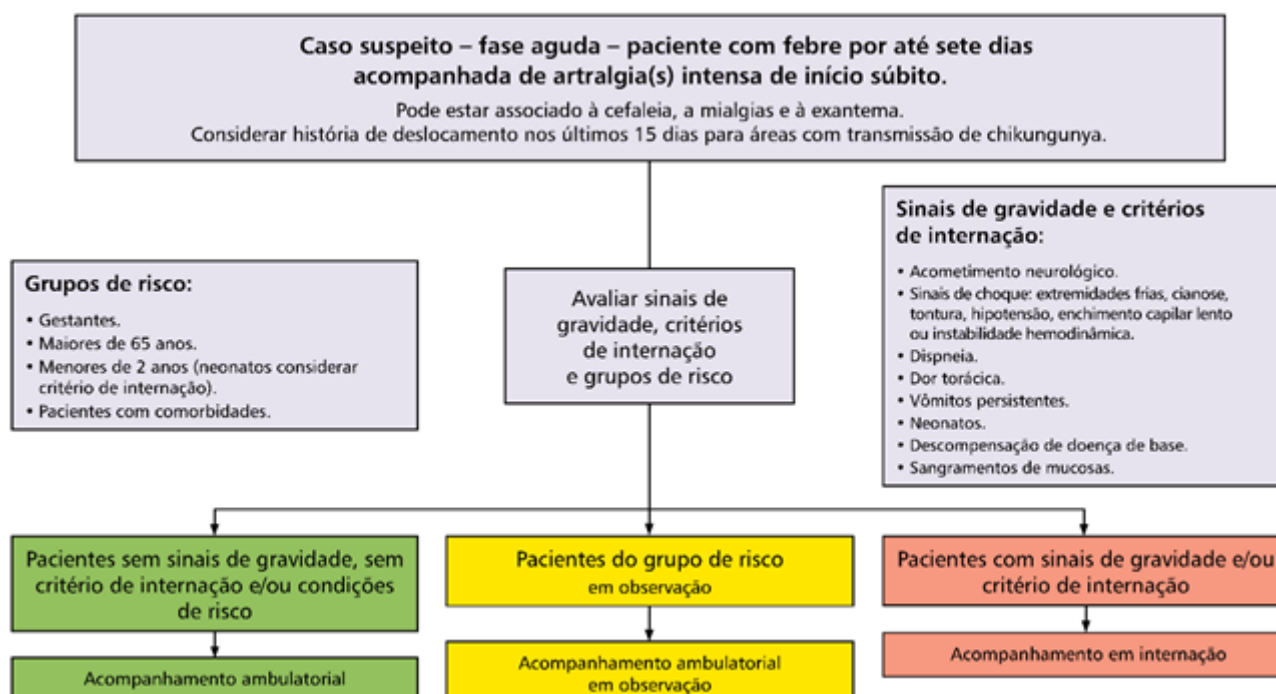
- Presença de sinais de alarme ou de choque, sangramento grave ou comprometimento grave de órgão (grupos C e D).
- Paciente recusa a ingestão de alimentos e líquidos.
- Comprometimento respiratório: dor torácica, dificuldade respiratória, diminuição do murmúrio vesicular ou outros sinais de gravidade.
- Impossibilidade de seguimento ou retorno à unidade de saúde.
- Comorbidades descompensadas como diabetes mellitus, hipertensão arterial, insuficiência cardíaca, uso de dicumarínicos, crise asmática etc.
- Outras situações a critério clínico.

Figura 2. Fluxograma para classificação de risco de Dengue



Fonte: Brasil. Ministério da Saúde.

Figura 3. Classificação de risco do paciente com suspeita de Chikungunya



Fonte: Brasil. Ministério da Saúde.

OBSERVAÇÕES:

- Gestantes, pacientes com comorbidades, idosos e menores de 2 anos de idade podem ser acompanhados ambulatorialmente, ou deve-se avaliar individualmente critérios para internação.
- Os pacientes com as características citadas acima, necessitam de observação diferenciada nas unidades pelo risco de desenvolvimento das formas graves da doença e *devem ser acompanhados*

diariamente até o desaparecimento da febre e ausência de sinais de gravidade.

- Em caso de neonatos com caso suspeito de chikungunya, ***deve ser imediatamente*** avaliado critério para internação.

7. CASOS DE ZIKA EM GESTANTES

- Toda gestante, ***em qualquer idade gestacional***, que apresente manifestação aguda de exantema, excluindo outras possibilidades, deve receber atenção especial em relação à suspeita de infecção pelo vírus zika.
- Gestantes que apresentem sintomas compatíveis com zika (que incluem febre, erupção cutânea, dores articulares, e olhos vermelhos) devem ser priorizadas para investigação laboratorial para diagnóstico da infecção pelo vírus – principalmente utilizando-se técnicas de Biologia Molecular.
- Gestantes de área de transmissão realizar sorologia para zika no início do pré-natal.

8. COLETA DE AMOSTRAS - EXAMES LABORATORIAIS

O Laboratório Central de Saúde Pública de Roraima (Lacen/RR) realiza exames para o diagnóstico laboratorial das arboviroses Dengue, Zika e Chikungunya através da detecção dos vírus e/ou de seu genoma viral e ainda, através da pesquisa de anticorpos específicos para os referidos agravos, utilizando metodologias de Biologia Molecular (RT-qPCR) e de Sorológicas (Ensaio Imunoenzimático – ELISA)

Para cada agravo investigado, diferentes métodos são utilizados, dentre estes métodos estão as técnicas de detecção de IgM (Dengue, Zika, Chikungunya), detecção de antígeno NS1 (Dengue), e detecção de genoma viral por RT-PCR em tempo real (Dengue, Zika, Chikungunya).

A escolha da metodologia é, de acordo, com o número de dias transcorridos entre a data do início dos sintomas e a data da coleta da amostra biológica do caso suspeito.

8.1 Período de recomendação para coleta de amostras para melhor oportunidade e sensibilidade dos exames laboratoriais:

- **Até o 5º dia de início dos sintomas: *devem ser solicitados testes diagnósticos diretos.***

EX: Testes de biologia molecular (RT-PCR para Dengue, Zika e Chikungunya)

- **A partir do 6º dia de início dos sintomas – *podem ser utilizados testes diagnósticos indiretos.***

Ex: Testes sorológicos (ELISA) para detecção de anticorpos Dengue IgM, Zika IgM e Chikungunya IgM.

8.2 Diagnóstico Laboratorial para outras Arboviroses:

Em suspeitas de Febre Amarela, Mayaro e outros arbovírus de interesse, as amostras biológicas são encaminhadas para o Laboratório de Referência Nacional de Arboviroses -Instituto Evandro Chagas (IEC/PA).

8.3 Diagnóstico Anatomopatológico:

Em caso de óbito, o teste anatomopatológico (imunohistoquímica e histopatológico) é realizado no Laboratório de Referência Nacional de Arbovírus – Instituto Evandro Chagas (IEC).

8.4 Orientações para coleta, armazenamento, conservação e transporte das amostras biológicas será conforme anexo 1.

9. FATORES QUE CONTRIBUEM PARA O ÓBITO POR ARBOVIROSES

- Não reconhecer ou não valorizar os sinais de alarme ou gravidade;
- Dificuldade de acesso e procura recorrente do paciente ao serviço de saúde sem aplicação da conduta adequada – “peregrinação”;

- Volume de hidratação inferior ao recomendado, para os casos de dengue;
- Presença de comorbidades, idade avançada e imunossupressão.

RECOMENDAÇÕES

- A SESAU recomenda à população em geral que em casos de febre, dor abdominal intensa e contínua, dor de cabeça intensa, vômitos persistentes, manchas avermelhadas pelo corpo e extremidades frias procurar às unidades de saúde da Atenção Básica e quando houver necessidade, procurar os hospitais.
- A SESAU recomenda que a população de modo em geral mantenha seus quintais limpos sem condições para reprodução de vetor *Aedes aegypti* e que procure orientações médicas nas unidades básicas de saúde ao sentir sintomas compatíveis com as arboviroses;
- A SESAU recomenda aos profissionais de saúde em especial os da assistência, para que todos os pacientes que se enquadrem nas sintomatologias compatíveis com cada agravo acima citado devem ser notificados e coletados material para diagnóstico laboratorial conforme Nota Técnica 427/2021 - CGLAB/CGARB do Ministério da Saúde;
- A SESAU recomenda que os sinais de gravidade e/ou de alarme para os quadros clínicos de arboviroses devem ser valorizados na conduta clínica;
- A SESAU recomenda que os grupos específicos como gestantes, idosos, crianças e pessoas com comorbidades (principalmente aquelas com quadro clínico descompensado) merecem atenção especial nos atendimentos ambulatorial e hospitalar;
- A SESAU recomenda que os pacientes hospitalizados e aqueles dos grupos específicos citados acima atendidos na rede de atenção à saúde, devem ter prioridade para coleta de amostras laboratoriais, independente da data de início de sintomas. Os exames laboratoriais de escolha, de acordo com a realidade do serviço devem ser direcionados para testes de diagnóstico direto – aqueles em que se utiliza técnicas de biologia molecular.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] /Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
1.126 p.: il.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Plano de Contingência para Resposta às Emergências em Saúde Pública: Febre Amarela (recurso eletrônico) / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis – Brasília: Ministério da Saúde – 2016.
3. Brasil. Ministério da Saúde. NOTA INFORMATIVA Nº 143/CGPNI/DVIT/SVS/MS. <http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/febre-amarela-sintomas-transmissao-e-prevencao>. Acesso em: maio de 2019.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Vigilância em Saúde - Informe nº 13, 24/04/2019. Monitoramento Febre Amarela, Brasil – 2019.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Guia de Vigilância de Epizootias em Primatas Não Humanos e Entomologia Aplicada à Vigilância da Febre Amarela- Brasília: Ministério da Saúde – 2017.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume 2/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. – 1. ed. atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017.



Documento assinado eletronicamente por **Rosangela Da Silva Santos, Gerente do Núcleo de Controle de Febre Amarela e Dengue**, em 03/06/2022, às 15:30, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **José Vieira Filho, Diretor do Departamento de Vigilância Epidemiológica**, em 03/06/2022, às 16:00, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Valdirene Oliveira Cruz, Coordenadora Geral de Vigilância em Saúde**, em 03/06/2022, às 16:15, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no endereço <https://sei.rr.gov.br/autenticar> informando o código verificador **5178859** e o código CRC **5F8AB915**.