



**NÚCLEO HOSPITALAR DE EPIDEMIOLOGIA** 



Tipo do Documento	MANUAL DE NORMAS E ROTINAS	PL.NHEP.00	)1 - Página 1/15
Título do	ROTINA DA DENGUE INTRAHOSPITALAR	Emissão:	Próxima revisão:

01/2024 **Documento** | 01/2025 Versão: 1º

#### ROTINA DA DENGUE INTRAHOSPITALAR

#### CONCEITO:

### Definição de caso:

Caso suspeito de dengue: Indivíduo que esteja em área onde se registrem casos de dengue ou que tenha viajado nos últimos 14 dias para área com ocorrência de transmissão ou presença de Aedes aegypti. Deve apresentar febre (alta, podendo variar de 38°C a 40°C), usualmente entre 2 e 7 dias, e duas ou mais das seguintes manifestações: náusea, vômitos, exantema, mialgia/artralgia, cefaleia, dor retro-orbitária, petéguias/prova do laco positiva, leucopenia. Deve-se considerar também como caso suspeito toda criança com quadro febril agudo, entre 2 e 7 dias de duração, e sem foco de infecção aparente.

#### Apresentação clínica da dengue:

A dengue pode apresentar três fases clínicas: febril, crítica e de recuperação (Figura 1).

### Fase febril

Nesta fase, a primeira manifestação é a febre, geralmente acima 38°C (podendo variar também entre 39°C e 40°C), de início abrupto e com duração de dois a sete dias, associada à cefaléia, adinamia, astenia, mialgia, artralgia e dor retro-orbitária. Anorexia, náuseas, vômitos e diarreia também podem se fazer presentes, havendo ocorrência desta última em um percentual significativo dos casos. O exantema, presente em grande parte dos casos, é predominantemente do tipo maculopapular, atingindo face, tronco e membros, não poupando regiões palmares e plantares, também, podendo se apresentar sob outras formas – com ou sem prurido. Após a fase febril, grande parte dos usuários recupera-se gradativamente, com melhora do estado geral e retorno do apetite.

#### Fase crítica





## **NÚCLEO HOSPITALAR DE EPIDEMIOLOGIA**

A fase crítica tem início com o declínio da febre, entre o 3º e o 7º dia do início da doença. Os sinais de alarme, quando presentes, ocorrem nessa fase. A maioria deles é resultante do aumento da permeabilidade capilar. Sem a identificação e o correto manejo nessa fase, alguns usuários podem evoluir para as formas graves. Os sinais de alarme (item 4.2 abaixo) são assim chamados por sinalizarem o extravasamento de plasma e/ou hemorragias. Os sinais de gravidade (item 4.3 abaixo), que caracterizam dengue grave, são o choque por extravasamento plasmático, hemorragias graves e disfunção grave de órgãos. Os sinais de alarme e gravidade podem levar o usuário a choque grave e óbito. Medidas diferenciadas de manejo clínico e observação do usuário devem ser tomadas imediatamente, diante da percepção de sinais de alarme e gravidade.

### Fase de recuperação

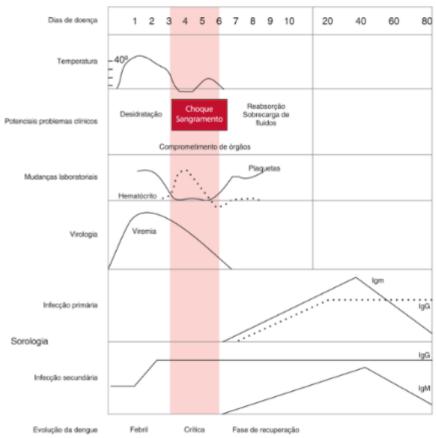
A fase de recuperação ocorre 24-48 horas após a fase crítica, quando há uma reabsorção gradual do fluido que havia extravasado para o compartimento extravascular. Esse processo de reabsorção é continuado nas 48-72 horas seguintes. Observa-se melhora do estado geral do usuário, retorno progressivo do apetite, redução de sintomas gastrointestinais, estabilização do estado hemodinâmico e melhora do débito urinário. Alguns usuários podem apresentar um exantema, acompanhado ou não de prurido generalizado. Bradicardia e mudanças no eletrocardiograma são comuns durante esse estágio. É importante ressaltar que fatores de risco individuais podem determinar a gravidade da doença, a exemplo da idade, da etnia e de doenças associadas, como asma brônquica, diabetes mellitus, anemia falciforme, hipertensão, além de infecções prévias por outros sorotipos. Crianças mais novas podem ser menos competentes que os adultos para compensar o extravasamento capilar e, consequentemente, possuem maior risco de evoluir para o choque.











Fonte: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Dengue : diagnóstico e manejo clínico : Adulto e Criança. Brasília, 201

Caso suspeito de dengue com SINAIS DE ALARME: É todo caso de dengue que, no período de defervescência da febre, apresenta um ou mais dos seguintes sinais de alarme:

- 1. Dor abdominal intensa (referida ou à palpação) contínua ou sensibilidade;
- 2. Vômitos persistentes;
- 3. Acúmulo de líquidos (ascite, derrame pleural, derrame pericárdico);
- 4. Hipotensão postural e/ou lipotímia;
- 5. Hepatomegalia maior do que 2 cm abaixo do rebordo costal;
- 6. Letargia/irritabilidade;
- 7. Sangramento de mucosa;
- 8. Aumento progressivo do hematócrito.







A pesquisa dos sinais de alarme deve ser rotina na prática clínica e a população deve ser orientada a procurar o serviço de saúde imediatamente na ocorrência deles.

Caso suspeito de dengue grave (com SINAIS DE GRAVIDADE): É todo caso de dengue que apresenta uma ou mais das condições abaixo:

- 1. Choque ou desconforto respiratório em função do extravasamento grave de plasma;
- Choque evidenciado por taquicardia, pulso débil ou indetectável, extremidades frias e tempo de perfusão capilar > 2 segundos, e pressão diferencial convergente < 20 mmHg, indicando hipotensão em fase tardia; oligúria (< 1,5 ml/kg/h)</li>
- 3. Sangramento grave segundo a avaliação do médico (exemplos: hematêmese, melena, metrorragia volumosa e sangramento do sistema nervoso central); comprometimento grave de órgãos, a exemplo de dano hepático importante (AST/ALT > 1.000), do sistema nervoso central (alteração da consciência), do coração (miocardite) ou de outros órgãos.

#### DIAGNÓSTICO DA DENGUE

A confirmação laboratorial de infecção pelo vírus da dengue é realizada por meio de testes sorológicos ou de Reação em Cadeia de Polimerase (PCR).

### 1)Testes Sorológicos:

- Identificam a presença de anticorpos do vírus da dengue.
- A partir do 6° dia da doença, é possível detectar a presença de anticorpos no soro do usuário.
  - IgM: é produzido na fase aguda.
  - IgG: demora mais a ser produzido, geralmente detecta uma infecção antiga. Geralmente,
    o IgG detecta uma infecção antiga, mas, a partir do 8º a 10º dia de sintomas, já pode
    apresentar resultado positivo para uma doença recente.
- Cabe destacar que os níveis de anticorpos da classe IgM contra o DENV alcançam seu pico dentro de duas semanas após o início dos sintomas. Embora nas semanas subsequentes esses níveis diminuam, os anticorpos podem ser detectados por até 90 dias em infecções primárias. Por isso, 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 10° dia de início de sintomas. Nesses casos, é indicada a coleta de uma 2ª amostra do paciente.

## 2) Testes de detecção viral:

## 2.1 Biologia molecular (RT-PCR):

- Método mais específico e considerado padrão ouro para isolamento e identificação do sorotipo do vírus da dengue.
- Pode ser realizado em amostras de sangue, líquido cefalorraquidiano (LCR) e fragmentos de vísceras (fígado, baço, coração, pulmão, rim e cérebro).
- Recomenda-se a coleta da amostra de sangue preferencialmente <u>até o 5º dia</u> do início dos sintomas, durante o período de viremia.

### 2.2 Detecção de Antígenos Virais:

- A) NS1 TESTE RÁPIDO DE ANTÍGENO (Dengue Duo Test) Nota Técnica nº 427/2021-CGLAB/SVS/SVS/MS
- Teste imunocromatográfico para detecção qualitativa do antígeno NS1 do DENV em amostras de soro, plasma e sangue humano.
- Identifica casos positivos na fase inicial da transmissão da dengue
- Possibilita a realização de bloqueios de transmissão de forma mais oportuna;
- Qualitativo, permitindo a detecção precoce a partir de 1 a 3 dias após início dos sintomas;
- Disponível na SESDF;
- Possui caráter de triagem, com resultado em média em 30 minutos;
- Não são adequados para encerramento de casos. Os níveis de anticorpos IgM alcançam seu pico dentro de 2 semanas após o início dos sintomas e podem ser detectados por até 90 dias. Por isso, 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.







# **NÚCLEO HOSPITALAR DE EPIDEMIOLOGIA**

- Não pode ser usado para classificação final (confirmação/descarte) por critério laboratorial.
- Deve ser lançado no campo "OBSERVAÇÕES ADICIONAIS" ao final da ficha de notificação e não no campo 41, o resultado do exame já interpretado.

## Interpretação do NS1 TESTE RÁPIDO ANTÍGENO:

NS1	IgM	IgG	RESULTADO
+	-	-	DENGUE POSITIVO
+	+	-	DENGUE POSITIVO
+	-	+	DENGUE POSITIVO
			(REINFECÇÃO)
+	+	+	DENGUE POSITIVO
-	-	+	DENGUE NEGATIVO
-	+	-	DENGUE POSITIVO
-	+	+	DENGUE POSITIVO
-	-	-	DENGUE NEGATIVO

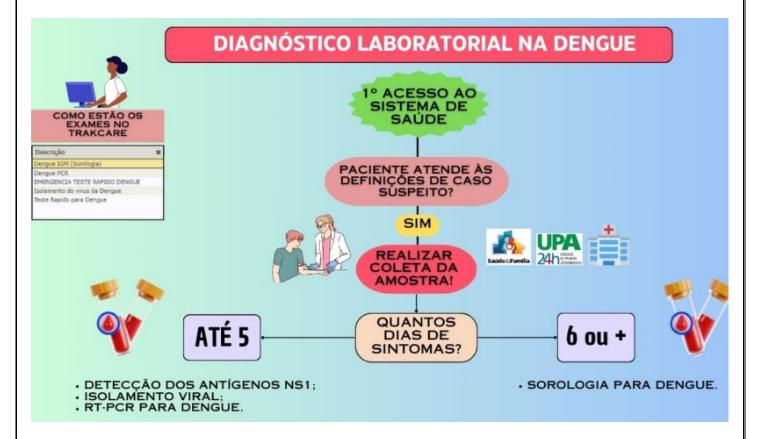
## B) NS1 ELISA (NS1 Dengue Early ELISA)

- Teste Imunoenzimático ELISA para captura do antígeno NS1 do DENV no soro dos pacientes;
- É lançado no campo 41 da ficha de notificação;
- Pode ser usado para confirmação ou descarte laboratorial para dengue;
- Esse exame, atualmente, não é disponível pela SESDF.









# NOTIFICAÇÃO NO SINAN ONLINE E PREENCHIMENTO DA FICHA:

Ficha de notificação de Dengue e Chikungunya há uma ficha única e exclusiva. O bloco "Sorologia (IgM) Dengue" deve ser preenchido, exclusivamente, com os resultados de SOROLOGIA pela técnica de ELISA.

No caso de suspeita de Dengue, o resultado obtido através do Teste Rápido poderá ser adicionado no campo "Observações Adicionais" ao final da Ficha de Notificação.

#### ENCERRAMENTO DE CASOS NOTIFICADOS DE DENGUE

O caso de dengue deve ser encerrado oportunamente em até 60 dias da notificação através do Sinan *online*. Considerando o cenário epidemiológico de circulação viral já conhecido no Distrito Federal dos sorotipos DENV I e DENV II, são apresentados procedimentos de vigilância epidemiológica, visando a padronização de orientação quanto ao encerramento de casos

**Dados do Documento:** 

Elaborado: Enfa Daniely Correia







notificados. Os dados de notificação, junto com os resultados dos exames laboratoriais, trarão os subsídios para o diagnóstico final, considerando as definições de caso.

# 1) CASO CONFIRMADO POR CRITÉRIO LABORATORIAL:

É aquele que atende à definição de caso suspeito de dengue e que foi confirmado por um ou mais dos seguintes testes laboratoriais e seus respectivos resultados:

- NS1 reagente <u>pelo método ELISA</u>\* Disponível no LACEN, porém não é possível solicitar no Trackcare.
- 2. Isolamento viral positivo;
- 3. RT-qPCR detectável (até o 5º dia de início de sintomas da doença);
- 4. Sorologia IgM reagente pelo método ELISA (a partir do 6º dia de início de sintomas da doença);
- Aumento ≥ 4 (quatro) vezes nos títulos de anticorpos no PRNT ou teste IH, utilizando amostras pareadas (fase aguda e convalescente).

Todos os casos SUSPEITOS ou confirmados de dengue atendidos em unidades de saúde públicas ou privadas devem ser notificados através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) *online* em até 7 dias. Os casos graves e com sinais de alarme, assim como os óbitos são de comunicação imediata, ou seja, devem ser notificados em até 24 horas.

ESTRATÉGIA DE VIGILÂNCIA	ONDE NOTIFICAR	UNIDADES DE ATENDIMENTO (NOTIFICADORAS)	
Todos os casos suspeitos de dengue	SINAN: http://sinan.saude.gov.br/sinan (Em até 7 dias)		
Casos graves	SINAN:	Todos os estabelecimentos públicos e privados de saúde.	
Casos com sinais de alarme	http://sinan.saude.gov.br/sinan (Comunicação imediata, até 24h)		
Óbitos por dengue			

### Casos prioritários para confirmação laboratorial:

Os primeiros casos de uma nova área;

Dados do Documento:

Elaborado: Enfa Daniely Correia





NÚCLEO HOSPITALAR DE EPIDEMIOLOGIA



- 2. Casos de Dengue com sinais de alarme;
- 3. Casos de Dengue grave;
- 4. Casos de Dengue em populações especiais e condições específicas:
  - 1. Idosos:
  - 2. Recém-nascidos de mães virêmicas que tiveram a doença durante a gestação;
  - 3. Crianças menores de 2 anos;
  - 4. Gestantes: TODAS as amostras de gestantes suspeitas devem ser encaminhadas ao LACEN-DF para pesquisa de arbovírus, com enfoque na pesquisa de Zika vírus;
  - 5. Todos os casos com suspeita de manifestações neurológicas e óbitos por dengue.
  - 6. Presença de comorbidades

# b) CASO CONFIRMADO POR CRITÉRIO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO:

- Na impossibilidade de realização de confirmação laboratorial específica ou para casos com resultados laboratoriais inconclusivos;
- Após a confirmação laboratorial dos primeiros casos de uma área, os demais casos de dengue podem ser confirmados por critério clínico-epidemiológico, **exceto gestantes, dengue grave e óbitos**, que devem ocorrer por critério laboratorial.

ATENÇÃO: DURANTE UMA EPIDEMIA, a confirmação pode ser feita pelos critérios clínico-epidemiológicos.

### c) DESCARTADO

Todo caso suspeito de dengue que possui um ou mais dos seguintes critérios:

- a) Diagnóstico laboratorial não reagente/negativo, desde que as amostras tenham sido coletadas no período oportuno, além de armazenadas e transportadas, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde;
- b) Diagnóstico laboratorial negativo para dengue e positivo para outra doenca.
- c) Caso sem exame laboratorial, cujas investigações clínica e epidemiológica são compatíveis com outras doenças;







d) Todo caso suspeito, principalmente gestantes, casos com sinais de alarme, graves e óbitos, deve ser descartado a partir do resultado de duas sorologias não reagentes, em função da possibilidade de reação cruzada entre DENV e ZIKV.

# NOTIFICAÇÃO IMEDIATA DE ÓBITO

Casos suspeitos de óbito por arbovírus são de notificação imediata em até 24 horas. O Formulário de Investigação específico para as arboviroses (ANEXO 1) deverá ser preenchido e encaminhado para a área técnica responsável pelos agravos através do email <a href="mailto:gvdt.divep@saude.df.gov.br">gvdt.divep@saude.df.gov.br</a> ou via SEI (SES/SVS/DIVEP/GVDT)

A ficha de investigação deverá ser encerrada como "óbito em investigação" para que o óbito seja investigado dentro do prazo máximo de 60 dias.

Os casos de dengue que evoluem para óbito também podem ser confirmados por estudo anatomopatológico, seguido de pesquisa de antígenos virais por imuno-histoquímica (IHQ), mediante coleta imediata de fragmentos/tecidos de vísceras (no máximo 48 horas após o óbito).

## **RECOMENDAÇÕES** (conforme OFÍCIO CIRCULAR Nº 281/2023/SVSA/MS 08/11/2023)

- a) Noficar os casos de dengue mediante a suspeita clínica, conforme estabelecido na Portaria GM/MS 2.010 de 27 de novembro de 2023. Os óbitos suspeitos ou confirmados são de notificação imediata, em até 24 horas:
- b) Inserir os dados no SINAN ONLINE o mais rápido possível, de maneira a orientar as ações de controle vetorial e organização dos serviços de saúde para acompanhamento dos pacientes;
- c) Monitorar o coeficiente de incidência ao longo das semanas epidemiológicas de início de sintomas por meio do uso do diagrama de controle ou curva epidêmica, com vistas à identificação do aumento dos casos além do esperado (cenário epidêmico), conforme recomendado no Plano de contingência para resposta às emergências em saúde pública por dengue, chikungunya e Zika, 2022;
- d) Investigar os óbitos logo após a notificação, para identificar necessidades de reorganização de fluxos de atendimento e de preparação da rede assistencial, evitando ocorrência de novos óbitos;

Dados do Documento:







## **NÚCLEO HOSPITALAR DE EPIDEMIOLOGIA**

- e) Coletar amostras laboratoriais na primeira oportunidade de acesso do paciente ao sistema de saúde. Para confirmação dos casos por RT-PCR no sangue, soro/plasma, coletar até o 5º dia de início de sintomas. Para confirmação sorológica, coletar amostras a partir do 6º dia de início de sintomas:
- f) Utilizar o diagnóstico laboratorial específico como ferramenta de vigilância, e não para definição de conduta clínica. Estão disponíveis na rede de Laboratórios de Saúde Pública, os testes de biologia molecular multiplex, teste de antígeno NS1 ELISA, e de sorologia IgM e IgG;
- g) Realizar o diagnóstico diferencial de dengue com outras doenças febris agudas associadas à artralgia, tais como Zika e chikungunya. Outros diagnósticos diferenciais incluem síndromes febris exantemáticas, síndromes hemorrágicas, viroses respiratórias malária, leptospirose, febre reumática, artrite séptica, Zika e Febre do Mayaro;
- i) Intensificar as ações de enfrentamento, de acordo com o nível de alerta local, conforme sugerido no Plano de contingência para resposta às emergências em Saúde Pública por dengue, chikungunya e Zika;
- j) Realizar capacitação dos profissionais de saúde para reconhecer os casos e ofertar o manejo clínico adequado, conforme documentos oficiais do Ministério da Saúde como a guia de vigilância em saúde, guias de manejo clínico, as notas técnicas informavas, a fim de subsidiar as ações de vigilância epidemiológica, controle vetorial e assistência em saúde. Esses documentos podem ser consultados em: hps://www.gov.br/saude/pt- br/assuntos/saude-de-a-a-z;
- k) Organizar os serviços de saúde para garantir o acesso, incluindo a oferta de horários estendidos de atendimento. A maioria dos casos de dengue e chikungunya não exigem internação, portanto, as unidades de Atenção Básica devem se organizar para atender a maior parte da demanda, conforme orientações disponíveis em Diretrizes para a organizacao dos servicos de atencao a saude em situacao de aumento de casos ou de epidemia por arboviroses;
- I) Prover atenção especial no atendimento dos casos de dengue com sinais de alarme ou gravidade, os quais exigem leitos de observação e de internação, respectivamente, por ter maior probabilidade de evoluir para óbito se não forem manejados adequadamente;





- m) Prover atenção diferenciada aos casos que apresentem condições clínicas especiais e/ou de risco social ou comorbidades, bem como lactentes menores de 2 anos –, gestantes, adultos com idade acima de 65 anos:
- n) O manejo dos casos de dengue deve se basear na classificação de risco, conforme estadiamento clínico. Ressalta-se que a dengue é uma doença dinâmica e pode haver mudanças repentinas de classificação e consequentemente, a reavaliação da condução clínica é necessária durante todo o acompanhamento. Solicitar exames inespecíficos para dengue, conforme indicação do Guia de Manejo Clínico, tais como hemograma, contagem de plaquetas, dosagem de albumina, além de outros exames complementares conforme critério médico;
- o) Considerando a necessidade de prescrição de corticoides e antiinflamatórios não esteroides (Aine) na fase pós-aguda de chikungunya, os seguintes exames devem ser solicitados: ureia, creatinina, aspartato aminotransferase (AST), alanina aminotransferase (ALT), glicemia de jejum e hemograma, além de outros exames complementares conforme avaliação médica;
- p) Gestantes e neonatos cujas mães tiveram suspeita ou confirmação para chikungunya nas últimas semanas de gestação, bem como pessoas com comorbidades e idosos são grupos de risco e devem ter atenção especial no manejo clínico;
- q) O diagnóstico diferencial de chikungunya é feito com outras doenças febris agudas associadas à artralgia. O clínico deve estar atento para causas potencialmente fatais e que exijam conduta medicamentosa específica imediata, como artrite séptica. Na epidemiologia atual, o principal diagnóstico diferencial, durante a fase aguda, é a dengue. Outros diagnósticos diferenciais incluem malária, leptospirose, febre reumática, artrite sépca, Zika e Febre do Mayaro;
- r) Os sinais de gravidade podem surgir nas fases aguda e pós-aguda, e devem ser pesquisados em todo paciente com chikungunya. São sinais de gravidade o acometimento neurológico (irritabilidade, sonolência, dor de cabeça intensa e persistente, crises convulsivas e déficit de força), dor torácica, palpitações e arritmias (taquicardia, bradicardia ou outras arritmias), dispneia, redução de diurese ou elevação abrupta de ureia e creatinina, sinais de choque, instabilidade hemodinâmica, vômitos persistentes, sangramento de mucosas e descompensação de doença de base;







- NÚCLEO HOSPITALAR DE EPIDEMIOLOGIA
- s) Os pacientes de chikungunya que apresentam sinais de gravidade ou que apresentem critérios de internação (neonatos) devem ser acompanhados em unidades com leitos de internação;
- t) Intensificar as ações de visitas domiciliares, bem como a vistoria e tratamento de depósitos de água, quando recomendado;
- u) Realizar ações de bloqueio de transmissão, tão logo sejam detectadas as primeiras notificações de casos suspeitos de arboviroses;
- v) Envolver os setores parceiros (educação, meio ambiente, defesa civil, planejamento, assistência social etc.) nas ações de controle vetorial;
- w) Implementar as medidas previstas nos Planos de Contingência para Resposta às Emergências em Saúde Pública por dengue, chikungunya e Zika, instrumento norteador para a tomada de decisão; e
- x) Reforça-se a importância da comunicação junto a população, para que redobrem a atenção quanto a existência de criadouros do Aedes em suas residências, sejam sensibilizados quanto ao surgimento de sinais e sintomas compatíveis com arboviroses e que procurem os serviços de saúde, imediatamente.

As recomendações contidas nesta Nota Informativa poderão ser revistas conforme alteração da situação epidemiológica.

# FLUXO DE COLETA DE AMOSTRAS PARA DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DE DENGUE

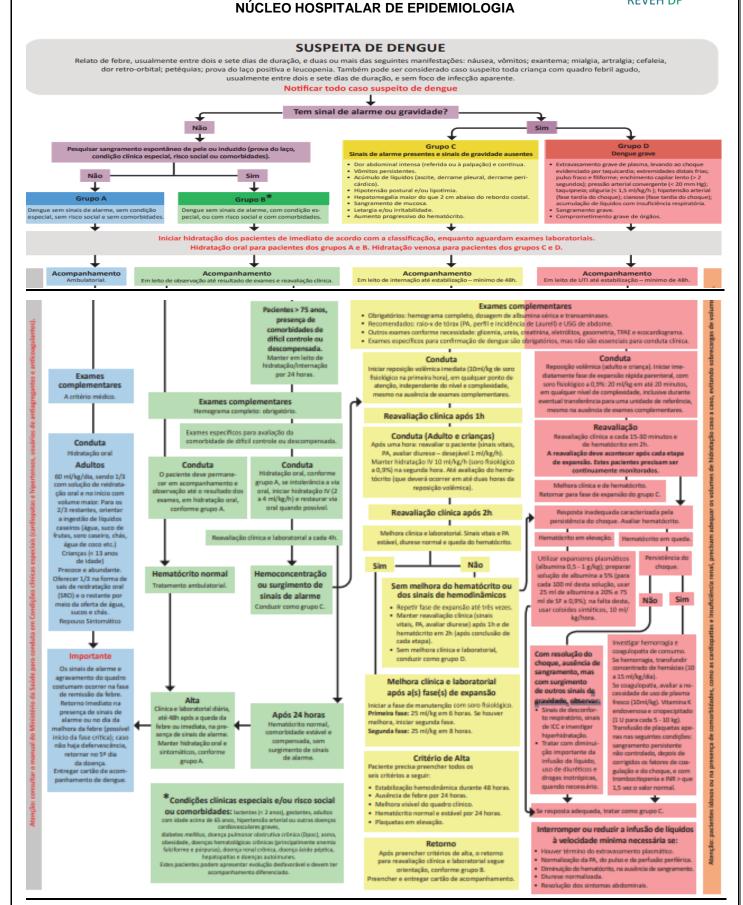
Todos os níveis de atenção devem acolher os casos suspeitos e/ou confirmados, estratificar o risco dos pacientes e/ou realizar acolhimento com classificação de risco, prestar assistência oportuna, encaminhando quando necessário para o serviço compatível com o quadro do usuário, responsabilizando-se por sua transferência.

MANEJO DA DENGUE









**Dados do Documento:** 

Elaborado: Enf<sup>a</sup> Daniely Correia







## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia para diagnóstico laboratorial em saúde pública: orientações para o sistema nacional de laboratórios de saúde pública [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

NOTA INFORMATIVA Nº 38/2023-CGARB/DEDT/SVSA/MS 1. ASSUNTO 1.1. Atualização da Nota Informava nº 30/2023, que alerta acerca do aumento das arboviroses no Brasil, e errata dos dados do Distrito Federal. 08/12/2023.

Nota Técnica N.º 2/2024 - SES/SAIS. Organização dos serviços da Rede Distrital de Atenção às Urgências e Emergências do Distrito Federal (Unidades Básica de Saúde, Unidades de Pronto Atendimento e Serviço Hospitalar de Emergência) para o enfrentamento à dengue e outras arboviroses. 03/01/2024.