



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

CIRCULAR
NORMATIVA

Assunto: Gestão clínica dos casos de doença transmitidas pelo mosquito *Aedes spp.* na Região Autónoma da Madeira – Dengue

Atualização da Circular Normativa n.º 06, de 09-11-2012 e da Circular Normativa n.º 13, de 01-10-2014.

Para: Todos os profissionais de saúde de todas as unidades prestadoras de cuidados de saúde do Sistema Regional de Saúde da Região Autónoma da Madeira.

1. Enquadramento

A Região Autónoma da Madeira (RAM) registou o primeiro surto de Dengue entre setembro de 2012 e março de 2013, com 2168 casos prováveis, dos quais 1080 casos foram confirmados laboratorialmente, após a identificação do mosquito *Aedes aegypti* em 2005 na Região¹.

Desde essa época, a **Vigilância Entomológica** ficou a cargo do Instituto de Administração da Saúde e Assuntos Sociais, IP-RAM (IASAÚDE), sendo essa responsabilidade transferida para a Direção Regional de Saúde (DRS) aquando da sua criação em 2020². Os painéis entomológicos podem ser consultados no *website* criado para o efeito, disponível em <https://www.iasaude.pt/Mosquito/index.php/boletins/entomologicos>, e fazem parte integrante do Plano Regional de Monitorização do Mosquito *Aedes aegypti* em vigor, estando este igualmente capacitado para identificar as restantes espécies de *Aedes*.

A **Vigilância Epidemiológica** dos casos humanos e a **Avaliação de Risco** são realizadas pelas Autoridades de Saúde de nível local em articulação com a Autoridade de Saúde Regional. Todos os casos confirmados na RAM, após o surto de 2013 até janeiro de 2025, foram considerados importados devido ao seu contexto epidemiológico.

No primeiro trimestre de 2025 foram reportados mundialmente mais de 1,4 milhões de casos e 400 mil óbitos devido ao Dengue³.

A identificação de mosquitos infetados pelo vírus da Dengue em janeiro de 2025 e consequentemente a identificação de dois casos autóctones de Dengue obrigou à revisão do

¹ European Centre for Disease Prevention and Control. Dengue outbreak in Madeira, Portugal, March 2013. Stockholm: ECDC; 2014, disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/dengue-madeira-ECDC-mission-2013.pdf>

² Decreto Regulamentar Regional n.º 41/2020/M, de 9 de outubro, disponível em: https://www.madeira.gov.pt/Portals/53/Documents/DPESG/dec_reg_reg_41_2020_m_organica_direcao_regional_saude.pdf

³ [Dengue worldwide overview](https://www.ecdc.europa.eu/en/dengue-monthly), disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/dengue-monthly>





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

Plano de Preparação e Resposta à Dengue implementado, sendo assim criado o **Plano de Contingência de Doenças Transmitidas por Mosquitos *Aedes spp.* da RAM.**

De forma a atingir o desiderato dos objetivos estratégicos do Plano de Contingência de Doenças Transmitidas por Mosquitos *Aedes spp.* da RAM, publicado em 2025, designadamente “Assegurar a adequada gestão clínica dos casos de doença transmitidas pelo *Aedes spp.*, de acordo com a gravidade” e “Garantir um sistema de vigilância epidemiológica robusto que garanta a rápida notificação e investigação de casos de doenças transmitidas pelos mosquitos *Aedes spp.*, permitindo a deteção precoce de *clusters* e surtos e a implementação imediata de medidas de controlo”, a Autoridade de Saúde Regional reuniu um grupo multidisciplinar de médicos e enfermeiros para rever as circulares normativas em vigor, atualizá-las e adaptá-las à atualidade.

Foi criado, sob proposta de Autoridade de Saúde Regional e autorizado a 21/02/2025 pelo Secretário Regional de Saúde e Proteção de Civil, um Grupo de Trabalho para abordagem clínica de doenças transmitidas por mosquito, cuja constituição se apresenta no Anexo VII. O presente documento é o resultado do consenso do Grupo de Trabalho supracitado. Foram ainda auscultados os diferentes parceiros do Sistema Regional de Saúde.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

2. Plano de Contingência de Doenças Transmitidas por Mosquitos *Aedes spp.* da RAM

O Plano de Contingência de Doenças Transmitidas por Mosquitos *Aedes spp.* da RAM pretende capacitar a região no âmbito da preparação e resposta a ameaças em saúde pública, considerando para o efeito a Dengue, a Chikungunya, a Zika e a Febre Amarela como doenças transmitidas pelos mosquitos *Aedes spp.*

O Plano de Contingência pretende responder de forma proporcional e adequada à Avaliação de Risco. Teve como base a Estratégia do Plano Nacional de Prevenção e Controlo de Doenças Transmitidas por Vetores, homologado a 31 de março de 2016⁴, bem como a Orientação n.º 003/2024, de 31/07/2024⁵, da Direção-Geral da Saúde (DGS), onde se definem quatro níveis de risco tendo em consideração as evidências da vigilância entomológica e/ou da vigilância epidemiológica:

- **Nível 0 (verde):** Ausência de mosquitos invasores (nomeadamente do género *Aedes*, quer da espécie *Ae. albopictus* ou da *Ae. aegypti*).
- **Nível 1 (amarelo):** Presença de mosquitos invasores.
- **Nível 2 (laranja):** Presença de casos autóctones de doença em seres humanos transmitida por mosquitos, quer como casos esporádicos quer sob a forma de *clusters* e/ou presença de populações de mosquitos infetados.
- **Nível 3 (vermelho):** Presença de um surto.

Quadro 1. Níveis de risco de acordo com a vigilância entomológica e epidemiológica

Nível de risco	Vigilância entomológica		Vigilância epidemiológica
Nível 0 (verde)	Ausência de mosquitos invasores (espécies <i>Ae. albopictus</i> ou <i>Ae. aegypti</i>)	E	Ausência de casos autóctones de doença
Nível 1 (amarelo)	Presença de mosquitos invasores	E	Ausência de casos autóctones de doença
Nível 2 (laranja)	Populações de mosquitos infetados (nativos ou invasores)	E/OU	Casos autóctones de doença em seres humanos, esporádicos ou em <i>clusters</i>
Nível 3 (vermelho)	Identificação de situações esperadas ou inesperadas		Presença de surto

⁴ <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-de-prevencao-e-controlo-de-doencas-transmitidas-por-mosquitos-pdf.aspx>

⁵ <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0032024-de-31072024-intervencao-intersectorial-para-a-prevencao-e-controlo-de-mosquitos-invasores-do-genero-aedes.aspx>





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

Foi ainda consultado o guia do Centro Europeu de Prevenção e Controlo de Doenças (ECDC), publicado a 1 de julho de 2025, intitulado “*Public health guidance for assessing and mitigating the risk of locally-acquired Aedes-borne viral diseases in the EU/EEA*”⁶, tendo-se optado por usar os níveis de risco nacionais.

A ASR, apoiada pelo Gabinete da Autoridade de Saúde Regional e Emergência em Saúde Pública (GASRESP) e pela Unidade de Saúde Pública (USP) do Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, EPERAM (SESARAM, EPERAM), procede à Avaliação de Risco perante um alerta ou evento, procedendo à indicação do nível de risco e das medidas de monitorização e controlo a serem implementadas.

Devido à presença do mosquito *Aedes aegypt* na região, considera-se que o Nível de Risco basal da RAM é o **Nível 1**.

⁶ [Public health guidance for assessing and mitigating the risk of locally-acquired Aedes-borne viral diseases in the EU/EEA](#)





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

3. Objetivo da circular normativa – atualização

Considerando a presença do mosquito *Aedes aegypti* na RAM e a possibilidade de circulação de pessoas com virémia para arboviroses, tornam a região suscetível à ocorrência de casos de doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes spp.* Desta forma, podem ocorrer casos esporádicos, *clusters* ou surtos.

Nesse sentido é objetivo desta circular normativa, e de acordo com o previsto no Plano de Contingência, introduzir as alterações necessárias de forma a assegurar uma adequada operacionalização das atividades relacionadas com a prestação de cuidados nos diferentes níveis de alerta, nomeadamente:

- Implementação da gestão clínica de casos em todos os níveis de prestação de cuidados de saúde (primários, hospitalares e privados) do Sistema Regional de Saúde para os diferentes níveis de alerta;
- Consolidação do sistema de monitorização de casos para avaliação e caracterização epidemiológica de Doenças Transmitidas por Mosquitos *Aedes spp.*





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

4. Dengue – breve informação sobre a doença

A infeção é provocada por um vírus de RNA do género Flavivírus e transmite-se através da picada dos mosquitos do género *Aedes*, particularmente *A. aegypti*, infetados com o vírus, não ocorrendo transmissão pessoa a pessoa. As pessoas infetadas, sintomáticas ou assintomáticas, e durante período de virémia, podem transmitir o vírus aos mosquitos do género *Aedes* através da picada do mesmo. A virémia tem a duração aproximada de 7 dias e, nos casos sintomáticos, inicia-se entre 1 e 2 dias antes do início dos sintomas.

Outras formas de transmissão são relativamente raras e incluem a transmissão vertical, via leite materno, contacto sexual, transfusão de hemoderivados, transplante de órgãos e exposição ocupacional, como picada acidental com agulha. A transmissão vertical pode ocorrer em aproximadamente 20% das gravidezes, sendo mais elevada quando a infeção ocorre tardiamente na gravidez, próximo do momento do parto.

No que se refere ao vírus dengue existem 4 serotipos do vírus: DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4. Após a infeção, ocorre uma proteção cruzada transitória entre os quatro serotipos do vírus, que diminui progressivamente e desaparece meses após a infeção, enquanto a imunidade duradoura é serotipo-específica. Episódios subsequentes de infeção por um serotipo diferente predisõem a quadros de maior gravidade.

A doença tem um período de incubação de 3 a 14 dias, sendo que os sintomas aparecem normalmente entre o 4.º e o 7.º dia após a picada do mosquito.

Do ponto de vista clínico destaca-se:

- A maioria (80%) dos casos é **assintomática**;
- Alguns manifestam-se por quadro clínico viral inespecífico e autolimitado;
- As manifestações iniciais da doença não são indicativas da evolução clínica;
- A doença pode ter uma evolução bifásica. O período de maior risco de complicações decorre nos dias imediatamente após apirexia;
- Entre os sintomáticos, a **febre da Dengue** é a forma mais frequente, sendo que a fase febril tipicamente dura 3 a 7 dias;
- As crianças com clínica evidente apresentam, na sua maioria, um quadro de febre elevada, geralmente menos sintomático do que nos adultos. O quadro febril inespecífico pode associar-se a exantema macular ou maculopapular;
- Nos adolescentes e adultos, a doença tem habitualmente um início súbito com febre elevada, por vezes com curva térmica bifásica com recorrência da febre após 2 dias de apirexia, acompanhada de cefaleia intensa, dor retro-orbitária, mialgia, artralgia, dor óssea, náuseas e vômitos, com rubor facial e, por vezes, exantema maculopapular, que surge entre 2 e 5 dias após o início da febre, com atingimento progressivo do dorso, membros superiores e inferiores, e face. Manifestações hemorrágicas ligeiras tais como epistaxis e hemorragia gengival podem, igualmente, ocorrer.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

- Geralmente, a doença evolui para cura, com possibilidade de um período de convalescença (astenia, fadiga e sintomas depressivos), com duração de dias a semanas, particularmente em adultos.
- Situações em que há um risco acrescido de evolução da doença para a fase crítica, aquando da defervescência (3 a 7 dias de doença), caracterizada por síndrome de extravasamento vascular com manifestações hemorrágicas, choque e compromisso multiorgânico:
 - Nos segundos episódios de infeção por vírus dengue mais de 18 meses após a primeira infeção;
 - Em lactentes com idade inferior a 1 ano (no período em que os anticorpos maternos se encontram abaixo dos níveis protetores);
 - Em doentes com comorbilidades médicas significativas.
- Embora raras, as complicações podem ocorrer. A descrição das formas graves de Dengue encontra-se no Anexo VIII.

Não existe terapêutica antiviral dirigida. A abordagem é essencialmente de suporte para manutenção de volume intravascular efetivo adequado. Deve ser evitada a administração de anti-inflamatórios não esteroides pelo risco hemorrágico.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

5. Medidas de proteção individual

A **prevenção da picada do mosquito** constitui a abordagem mais eficaz atualmente para a prevenção da doença. Esta abordagem inclui:

- Aplicação de repelente de insetos com um dos seguintes ingredientes ativos: DEET (30 a 50% DEET para adultos e 10% para crianças com idade entre os 6 meses e os 12 anos), IR3535 ou Icaridina (20 a 30% Icaridina para adulto, 10% para criança).
- Aplicação de repelente de vestuário (Permetrina), cortinados, carrinhos de bebé, chapéus, ou outros materiais têxteis como proteção adicional.
- Redução da exposição corporal à picada através da utilização de vestuário mais comprido, largo e claro.
- Utilização do ar condicionado a temperaturas abaixo dos 20°C, se disponível, quer no domicílio, quer no local de trabalho.
- Uso de redes mosquiteiras, de preferência impregnadas de Permetrina, nas janelas e portas de varanda, e nas camas e berços (sobretudo em crianças e pessoas acamadas). Estas redes mosquiteiras devem ser alvo de inspeções periódicas e reparação, se necessário.
- Redução da exposição de atividades no exterior nos períodos em que o mosquito está mais ativo (amanhecer e anoitecer).

À data, está disponível no mercado português a vacina Qdenga[®], uma vacina viva atenuada, que pode ser utilizada em indivíduos com idade entre os 4 anos e os 60 anos, num regime de duas doses (0 e 3 meses). Não foi ainda definida a necessidade de reforço vacinal. A recomendação da vacinação deverá ser analisada pelo médico assistente e deverá ter em conta o estado de saúde individual, o risco de infeção e o risco de doença grave no indivíduo.

Uma vez que a transmissão de doenças pelos mosquitos *Aedes* não ocorre pessoa a pessoa, não se justificam medidas adicionais de proteção individual por parte dos profissionais de saúde. As unidades de saúde, localizadas em zonas onde o mosquito esteja presente, devem ter implementadas medidas para impedir o estabelecimento e a proliferação de mosquitos *Aedes spp.*, com um plano de eliminação de criadouros e a instalação e manutenção de redes mosquiteiras nas janelas e portas.

As medidas de eliminação de criadouros deverão ser amplamente divulgadas pelas autoridades competentes, incluindo Direção Regional da Saúde, serviços de prestação de cuidados de saúde e parceiros comunitários, a título de exemplo entidades camarárias, juntas de freguesias, casas do povo, forças policiais, entre outros.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

6. Definições de caso – Critérios clínicos

A definição de caso para a vigilância epidemiológica para os casos de Doenças Transmitidas por Mosquitos *Aedes spp.*, deverá seguir os critérios definidos no [Despacho n.º 1150/2021, de 28 de janeiro](#) na sua redação atual⁷. Em contexto de surto, as Autoridades de Saúde poderão estabelecer uma nova definição de caso, mais sensível, que permita uma maior deteção de casos suspeitos.

6.1. Nível de risco e critérios clínicos e epidemiológicos a considerar

Nota: Os critérios clínicos devem ser interpretados tendo em conta a inexistência de um diagnóstico alternativo suscetível de explicar a apresentação da doença.

Quadro 2. Níveis de risco e critérios clínicos e epidemiológicos a considerar em cada nível

	Critério clínico	Critério epidemiológico
Nível 1	Febre + pelo menos 1 sintoma:	- História, nas 2 semanas anteriores ao início dos sintomas, de viagem ou de residência numa área em que exista transmissão documentada ⁸ .
Nível 2	- cefaleia - dor retro-orbitária - mialgia - artralgia - exantema - leucopenia	OU - História, nas 2 semanas anteriores ao início dos sintomas, de permanência numa área em que tenham sido identificados mosquitos infetados.
Nível 3	- manifestações hemorrágicas	- Presença de um surto na região.

⁷ Despacho n.º 1150/2021, de 28 de janeiro, [Diário da República n.º 19/2021, Série II de 2021-01-28](#), páginas 137 - 190

⁸ *Global dengue surveillance* – Consultar o site da Organização Mundial da Saúde. Disponível em: https://worldhealthorg.shinyapps.io/dengue_global/





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

7. Classificação de caso de acordo com a gravidade clínica (prestação de cuidados)

Grupo A – doentes que podem ser enviados para o domicílio

Grupo B – doentes com indicação para internamento

B1 – com fatores de risco

B2 - com fatores de risco e/ou sinais de alerta

Grupo C – doentes com indicação para tratamento de emergência

• Critérios de **tratamento de emergência**:

- Instalação precoce de choque (2-3 primeiros dias de doença);
- Pulso e tensão arterial não mensuráveis;
- Hemorragia grave;
- Disfunção orgânica múltipla;
- Sobrecarga de fluidos com compromisso respiratório.

A classificação e abordagem dos doentes para avaliação clínica de acordo com critérios de gravidade constam do Anexo VIII desta Circular Normativa.

Quadro 3. Fatores de risco e sinais de alerta de gravidade clínica

- Fatores de risco (B1):	
Gravidez (3.º trimestre) ou período pós-parto	
Crianças com idade ≤ 1 anos	
Idade avançada	
Trombocitopenia ≤ 50 000/mm³	
Varição do hematócrito acima de 20% do valor basal estimado	<ul style="list-style-type: none">– Crianças: Hematócrito > 35%– Mulheres: Hematócrito > 40%– Homens: Hematócrito > 45%
Comorbilidades	<ul style="list-style-type: none">– Diabetes <i>mellitus</i>– Insuficiência renal– Insuficiência hepática– Obesidade– Anemias hemolíticas– Traumatismo craniano– Cirurgia recentes





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

Situações sociais	<ul style="list-style-type: none">- Viver sozinho- Viver distante dos estabelecimentos assistenciais- Não ter transporte que assegure a sua deslocação para o Centro de Saúde/Hospital
- Sinais de Alerta (B2):	
Clínicos	<ul style="list-style-type: none">- Desconforto ou dor abdominal- Vômitos persistentes- Sinais clínicos de acumulação de fluidos no espaço extra vascular- Hemorragia das mucosas- Letargia ou agitação- Hepatomegalia > 2 cm
Laboratoriais	<ul style="list-style-type: none">- Trombocitopenia \leq 50.000, nos primeiros 4 dias de doença- Aumento do hematócrito:<ul style="list-style-type: none">o Crianças: Hematócrito > 35%o Mulheres: Hematócrito > 40%o Homens: Hematócrito > 45%





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

8. Gestão clínica de casos

A abordagem clínica segue os passos referidos nos algoritmos dos

Anexo I a Anexo VI para os diferentes níveis de risco definidos pela Autoridade de Saúde.

A gestão clínica dos casos baseia-se nas orientações técnicas constantes no Anexo VII da adaptação da Orientação n.º 014/2012 da DGS, datada de 10 de outubro de 2012, atualizada a 30 de outubro de 2012.

8.1. Nível 1 e Nível 2

8.1.1. Abordagem geral de casos de Dengue no **SESARAM, EPERAM -**

8.1.2. **Anexo I e Anexo II**

Os doentes com critérios clínicos e epidemiológicos, e sem outro diagnóstico alternativo (casos prováveis), atendidos nos cuidados de saúde do SESARAM são:

- Avaliados clinicamente para identificação de critérios de gravidade (grupos **A, B1, B2** ou **C**) e referenciados atempadamente os doentes com situação clínica que justifique internamento.

Grupo A

Nos doentes pertencentes ao **grupo A** (casos prováveis sem sinais de alerta nem fatores de risco) são seguidos os seguintes passos:

- Confirmar ausência de sinais de alerta e de fatores de risco;
- Preencher o questionário no *Atrium* para todos os casos suspeitos;
- Recomendar o uso de repelente ao doente na primeira semana de doença;
- Criar pedido de análises no sistema informático “Serologias” -> “Vírus” -> “Dengue (screening IgG + IgM + Ag.NS1)”;
- Colher amostras de sangue (1 tubo hemograma EDTA + 1 tubo bioquímica) e outros produtos se considerados necessários;
- Enviar amostras para o laboratório de Patologia Clínica;
- Nas situações em que não é possível a colheita de amostras de sangue nos serviços de saúde, os doentes deverão ser referenciados para o Serviço de Atendimento Complementar (no caso dos cuidados de saúde primários) ou para o Serviço de Urgência (SU) Polivalente (no caso dos cuidados hospitalares);
- Tratar a sintomatologia no ambulatório;
- Informar sobre os sinais de alerta para regressar aos cuidados de saúde;
- Se o resultado for positivo notificar na plataforma informática SINAVE;
- Orientar para a consulta de Infeciologia ou Pediatria (se idade pediátrica) no sistema informático.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

Grupo B e C

- Os doentes pertencentes ao grupo **B1, B2 e C** (casos prováveis com sinais de alerta e/ou fatores de risco) são referenciados para o **SU Polivalente do Hospital Dr. Nélio Mendonça** com base na referência informática e seguindo os trâmites de transportes em vigor,
- Casos os doentes tenham sido vistos noutras unidades de prestação de cuidados de saúde e não tenham sido colhidas amostras, deverão ser realizadas colheitas no momento de chegada ao SU, após o respetivo pedido de amostras clínicas no sistema informático;
- Os doentes pertencentes ao grupo **B1 e B2** têm indicação para internamento em enfermaria sob a **responsabilidade** da:
 - Ginecologia/Obstetrícia, no caso de grávidas;
 - Pediatria, no caso de doentes em idade pediátrica;
 - Medicina Interna/ Infeciologia, todos os restantes doentes adultos.
- Os doentes pertencentes ao grupo **C** têm indicação para tratamento de emergência devendo ser internados no **Sala de Observação do SU** nas primeiras 24/48 horas, devendo ser avaliada a necessidade de internamento no Serviço de Medicina Intensiva ou Serviço de Medicina Intensiva Neonatal e Pediátrica;
- O apoio da infeciologia durante o internamento deverá ser solicitado sempre que considerado clinicamente necessário;
- Os doentes pertencentes ao grupo **B1, B2 e C** deverão cumprir cumulativamente os seguintes critérios para terem alta clínica:
 - **Clínicos:** Ausência de febre ($\geq 38,5^{\circ}$) durante 24h e melhoria do estado clínico.
 - **Laboratoriais:** tendência do aumento das plaquetas; hematócrito estável sem fluidoterapia.
- Os casos confirmados deverão ser notificados na plataforma informática SINAVE e referenciados para a consulta de Infeciologia ou Pediatria (se idade pediátrica) no pós-alta;
- Em caso de óbito devido à Dengue, deverá ser registada essa causa na 'Parte I' do certificado de óbito. A sequência de eventos que levou ao desfecho de óbito deverá ser igualmente registada no processo clínico.

8.1.3. Abordagem geral de casos de Dengue no Centro de Saúde Dr. Francisco Rodrigues Jardim

Grupo A

- Doentes pertencentes ao grupo A – devem seguir os passos descritos acima;
- A colheita de amostra de sangue é feita no SU do Centro de Saúde e enviada ao





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

laboratório de Patologia Clínica.

Grupo B e C

- Os doentes pertencentes ao grupo **B1, B2** devem ser referenciados para o **SU Polivalente do Hospital Dr. Nélio Mendonça** com base na referenciação informática e seguindo os trâmites de transportes em vigor sob a **responsabilidade** da:
 - Ginecologia/Obstetrícia, no caso de grávidas;
 - Pediatria, no caso de doentes em idade pediátrica;
 - Medicina Interna/ Infeciologia, todos os restantes doentes adultos.
- No caso dos adultos, deverá ser discutido com o médico de Medicina Interna responsável pelos doentes internados no Internamento do Porto Santo para decisão de transporte para o SU Polivalente do Hospital Dr. Nélio Mendonça ou permanência em observação no SU do Porto Santo;
- Os doentes pertencentes ao grupo **C** têm indicação para ser transferidos para o Hospital Dr. Nélio Mendonça para observação e seguimento conforme orientações descritas acima;
- Em caso de óbito devido à Dengue, deverá ser registada essa causa na 'Parte I' do certificado de óbito. A sequência de eventos que levou ao desfecho de óbito deverá ser igualmente registada no processo clínico.

8.1.4. Abordagem geral de casos de Dengue nas Unidades Privadas de Saúde - Anexo III

Os doentes com critérios clínicos e epidemiológicos e sem outro diagnóstico alternativo (casos prováveis) que são atendidos nos Unidades Privadas de Saúde são:

- Avaliados clinicamente para identificação de critérios de gravidade (grupos **A, B1, B2** ou **C**) e referenciação atempada de doentes com situação clínica que justifique internamento.

Grupo A

Nos doentes pertencentes ao grupo **A** (casos prováveis sem sinais de alerta nem fatores de risco) são seguidos os seguintes passos:

- Confirmar ausência de sinais de alerta e de fatores de risco;
- Notificar na plataforma informática SINAVE todos os casos suspeitos;
- Recomendar o uso de repelente ao doente na primeira semana de doença;
- Colheita de amostras de sangue (1 tubo hemograma + 1 tubo bioquímica) e outros produtos se considerados necessários e enviar amostras para um laboratório capacitado para o diagnóstico de Dengue;
- Tratar a sintomatologia no ambulatório;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

- Informar sobre os sinais de alerta para regressar aos cuidados de saúde.

Grupo B e C

- Os doentes pertencentes ao grupo **B1, B2 e C** (casos prováveis com sinais de alerta e/ou fatores de risco) são referenciados para um Serviço de Urgência e deverão colher amostras de sangue o quanto antes.
- Os doentes pertencentes ao grupo **B1 e B2** têm indicação para internamento em enfermaria sob a **responsabilidade** da:
 - Ginecologia/Obstetrícia, no caso de grávidas;
 - Pediatria, no caso de doentes em idade pediátrica;
 - Medicina Interna/ Infeciologia, todos os restantes doentes adultos.
- Os doentes pertencentes ao grupo **C** têm indicação para tratamento de emergência devendo ser internados na Sala de Observação do SU nas primeiras 24/48 horas.
- Os doentes pertencentes ao grupo **B1, B2 e C** deverão cumprir cumulativamente os seguintes critérios para terem alta clínica:
 - **Clínicos:** Ausência de febre ($\geq 38,5^{\circ}$ C) durante 24h e melhoria do estado clínico.
 - **Laboratoriais:** tendência do aumento das plaquetas; hematócrito estável sem fluidoterapia.
- Estar notificados na plataforma informática SINAVE.
- Estar referenciados para a consulta de Infeciologia ou Pediatria (se idade pediátrica) no pós-alta.
- Em caso de óbito devido à Dengue, deverá ser registada essa causa na 'Parte I' do certificado de óbito. A sequência de eventos que levou ao desfecho de óbito deverá ser igualmente registada no processo clínico.

Nota: Os casos do Grupo **B e C** em Unidade Privada de Saúde sem internamento, ou internamento parcial (sem internamento pediátrico e/ou obstétrico) deverão ser referenciados para um **serviço de urgência** de uma instituição com internamento.

8.2. Nível 3

8.2.1. Abordagem geral de casos de Dengue no SESARAM, EPERAM - Anexo IV e Anexo V

Os doentes com critérios clínicos e epidemiológicos e sem outro diagnóstico alternativo (casos prováveis) que são atendidos nos cuidados de saúde do SESARAM são:

- Avaliados clinicamente para identificação de critérios de gravidade (grupos **A, B1, B2** ou **C**) e referência atempada de doentes com situação clínica que justifique internamento.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

Grupo A

- Nos doentes pertencentes ao grupo A (casos prováveis sem sinais de alerta nem fatores de risco) são seguidos os seguintes passos:
 - Confirmar ausência de sinais de alerta e de fatores de risco;
 - Preencher o questionário no *Atrium* para todos os casos suspeitos;
 - Recomendar o uso de repelente ao doente na primeira semana de doença;
 - Criar pedido de análises de no sistema informático “Serologias” -> “Vírus” -> “Dengue (screening IgG + IgM + Ag.NS1)”;
 - Colheita de amostras de sangue (1 tubo hemograma EDTA + 1 tubo bioquímica) e outros produtos se considerados necessários;
 - Envio de amostras para o laboratório de Patologia Clínica;
 - Realizar teste rápido de uso profissional a cada cinco doentes (objetivo de 20% da população testada);
 - Registrar o resultado do teste rápido na plataforma *Modulab LIS (Laboratory Information System)*;
 - Nas situações em que não é possível a realização do teste rápido, deverá ser realizada a colheita de amostras de sangue (1 tubo hemograma + 1 tubo bioquímica) nos serviços de saúde e enviado para o laboratório central do Serviço de Patologia Clínica assim que possível;
 - Tratar a sintomatologia no ambulatório;
 - Informar de sinais de alerta para regressar aos cuidados de saúde;
 - Reavaliar o doente se necessário;
 - Caso resultado seja positivo, notificar na plataforma informática ao SINAVE.

Grupo B

- Os doentes pertencentes ao grupo **B1, B2 e C** (casos prováveis com sinais de alerta e/ou fatores de risco) são referenciados para o SU Polivalente do Hospital Dr. Nélio Mendonça com base na referência informática;
- Casos estes doentes não tenham colhido amostras deverão ser colhidas no momento de chegada ao SU;
- Os doentes pertencentes ao grupo **B1 e B2** têm indicação para internamento em enfermaria sob a responsabilidade da:
 - Ginecologia/Obstetrícia, no caso de grávidas;
 - Pediatria, no caso de doentes em idade pediátrica;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

- Medicina Interna/ Infeciologia, todos os restantes doentes adultos.
- Os doentes pertencentes ao grupo **C** têm indicação para tratamento de emergência devendo ser internados no Sala de Observação do SU nas primeiras 24/48 horas, devendo ser avaliada a necessidade de internamento no Serviço de Medicina Intensiva ou Serviço de Medicina Intensiva Neonatal e Pediátrica;
- O apoio da infeciologia durante o internamento deverá ser solicitado sempre que considerado necessário,
- Os doentes pertencentes ao grupo **B1, B2 e C** deverão cumprir **cumulativamente** os seguintes critérios para terem alta clínica:
 - **Clínicos:** Ausência de febre ($\geq 38,5^{\circ}$ C) durante 24h e melhoria do estado clínico.
 - **Laboratoriais:** tendência do aumento das plaquetas; Hematócrito estável sem fluidoterapia.
- Os casos confirmados deverão ser notificados na plataforma informática ao SINAVE.
- Em caso de óbito devido à Dengue, deverá ser registada essa causa na 'Parte I' do certificado de óbito. A sequência de eventos que levou ao desfecho de óbito deverá ser igualmente registada no processo clínico.

Notas: 1) Os enfermeiros que realizem os testes rápidos deverão ter um acesso individualizado à plataforma Modulab LIS, de forma a garantir o registo dos resultados.
2) O Centro de Saúde Dr. Francisco Rodrigues Jardim deverá adaptar a abordagem do doente tendo em consideração as especificações territoriais da ilha do Porto Santo.

8.2.2. Abordagem geral de casos nas **Unidades Privadas de Saúde - Anexo VI**

Os doentes com critérios clínicos e epidemiológicos e sem outro diagnóstico alternativo (casos prováveis) que são atendidos nas Unidades Privadas de Saúde são:

- Avaliados clinicamente para identificação de critérios de gravidade (grupos **A, B1, B2** ou **C**) e referenciação atempada de doentes com situação clínica que justifique internamento.

Grupo A

- Nos doentes pertencentes ao grupo A (casos prováveis sem sinais de alerta nem fatores de risco) são seguidos os seguintes passos:
 - Confirmar ausência de sinais de alerta e de fatores de risco;
 - Notificar na plataforma informática SINAVE todos os casos suspeitos;
 - Recomendar o uso de repelente ao doente na primeira semana de doença;
 - Realizar:
 - Teste rápido de uso profissional ou





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

- Realizar colheita de amostras de sangue (1 tubo hemograma + 1 tubo bioquímica) e outros produtos se considerados necessários e enviar amostras para um laboratório com capacidade para a pesquisa do vírus Dengue.
- Tratar a sintomatologia no ambulatório;
- Informar de sinais de alerta para regressar aos cuidados de saúde;
- Reavaliar o doente se necessário.

Grupo B e C

- Os doentes pertencentes ao grupo **B1, B2 e C** (casos prováveis com sinais de alerta e/ou fatores de risco) são referenciados para o Serviço de Urgência e deverão colher amostras de sangue o quanto antes;
- Os doentes pertencentes ao grupo **B1 e B2** têm indicação para internamento em enfermaria sob a **responsabilidade** da:
 - Ginecologia/Obstetrícia, no caso de grávidas e lactantes;
 - Pediatria, no caso de doentes em idade pediátrica;
 - Medicina Interna/ Infeciologia, todos os restantes doentes adultos.
- Os doentes pertencentes ao grupo **C** têm indicação para tratamento de emergência devendo ser internados na Sala de Observação do SU nas primeiras 24/48 horas;
- Os doentes pertencentes ao grupo **B1, B2 e C** deverão cumprir cumulativamente os seguintes critérios para terem alta clínica:
 - **Clínicos:** Ausência de febre ($\geq 38,5^{\circ}$ C) durante 24h e melhoria do estado clínico.
 - **Laboratoriais:** tendência do aumento das plaquetas; Hematócrito estável sem fluidoterapia.
- Os casos confirmados deverão ser notificados na plataforma informática SINAVE;
- Em caso de óbito devido à Dengue, deverá ser registada essa causa na 'Parte I' do certificado de óbito. A sequência de eventos que levou ao desfecho de óbito deverá ser igualmente registada no processo clínico.

Nota: Os casos do Grupo **B e C** em Unidade Privada de Saúde sem internamento, ou internamento parcial (sem internamento pediátrico e/ou obstétrico) deverão ser referenciados para um serviço de urgência de uma instituição com internamento.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

9. Gestão laboratorial

9.1. Confirmação de Dengue nos Serviços de Patologia Clínica do SESARAM, EPERAM

No **Nível 1 e 2**, todos os casos suspeitos ou prováveis deverão ser testados laboratorialmente pelo Laboratório do Serviço de Patologia Clínica do SESARAM, EPERAM e pelo Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, INSA, IP, sendo este último o laboratório nacional de referência para o diagnóstico laboratorial de Dengue. O envio das amostras ficará a cargo do serviço requisitante e deverá seguir as instruções da Orientação Técnica n.º 014/2012, da DGS, atualizada a 30/10/2012, na sua redação atual.

A escolha da técnica laboratorial por serologia e/ou biologia molecular será de acordo com o tempo que decorreu desde o início dos sintomas⁹.

- Nos primeiros 5 dias desde o início dos sintomas:
 - Detecção da proteína não estrutural do vírus (**NS1**, non-structural protein 1).
 - Detecção do vírus através dos ácidos nucleicos (**RT-PCR**, *Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction*) no sangue, soro ou plasma.
 - **Isolamento do vírus**, menos frequente e não realizada no Hospital Dr. Nélio Mendonça- esta permite a genotipagem.
- Após o 5.º dia desde o início dos sintomas:
 - Detecção de Anticorpo **IgM** e
 - Detecção de Anticorpo **IgG** através da subida de 4 vezes do título entre uma 1.ª amostra, colhida no início dos sintomas, e uma 2.ª amostra, colhida cerca de 2 semanas depois.

No **Nível 3**, o diagnóstico dos doentes que preencham critérios clínicos e epidemiológicos, mas que não necessitem de internamento, não será realizado de forma sistemática, por forma a otimizar os recursos disponíveis e reduzir a pressão sobre o Serviço de Patologia Clínica do SESARAM, EPERAM. Nestes casos, deverá ser privilegiado o uso de testes rápidos, sendo que apenas 20% dos doentes (1 em cada 5) serão submetidos a teste laboratorial.

Já nos casos que requerem internamento, a confirmação laboratorial do diagnóstico será sempre obrigatória.

⁹ Pan American Health Organization. Technical note Algorithm for laboratory confirmation of dengue cases <https://www.paho.org/sites/default/files/2024-01/denvalgoritmo-deteccion-por-laboratorio2023eng-v3.pdf>





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

10. Medidas a adotar no Serviço de Sangue e de Medicina Transfusional

10.1. Nível 1

No decorrer da investigação epidemiológica pela USP do SESARAM, EPERAM, deverá ser questionado sobre a realização de doações de sangue ou de outras substâncias de origem humana (SoHO) nos 15 dias anteriores ao início dos sintomas.

Caso seja identificada a doação neste período, deverá ser recolhida a informação sobre o dia e local de colheita. Essa informação deverá ser notificada de forma célere ao Serviço de Sangue e de Medicina Transfusional do SESARAM, EPERAM.

O Serviço de Sangue e de Medicina Transfusional deverá identificar os produtos resultantes da doação. Caso estes produtos sejam concentrados de eritrócitos, deverão ficar de quarentena por 28 dias podendo ser usados após este período e após a realização de testes adequados aos dadores. Os concentrados plaquetários e o plasma não poderão ser utilizados.

10.2. Nível 2

Deverá ser feito contacto ativo com os dadores que efetuaram dádivas nos 28 dias anteriores à notificação, aplicando um questionário clínico com foco na presença de sinais e sintomas compatíveis com a infeção, nomeadamente febre, dores musculares, artralguas, cefaleias, anorexia, náuseas, vómitos ou exantema maculopapular.

Os concentrados de eritrócitos obtidos nesse período deverão ser colocados em quarentena, podendo ser utilizados apenas após a realização de testes laboratoriais adequados aos respetivos dadores.

Os concentrados plaquetários e o plasma colhidos durante o mesmo intervalo de tempo não deverão ser utilizados.

10.3. Nível 3

Deverão ser implementados testes analíticos adequados aos dadores, nomeadamente através de diagnóstico direto por deteção de ácidos nucleicos, utilizando RT-PCR, de forma a assegurar a deteção precoce de eventuais infeções.

Adicionalmente, deve ser estabelecido um sistema ativo de monitorização clínica dos dadores, com acompanhamento durante os 15 dias subsequentes à dádiva, com o objetivo de identificar precocemente o aparecimento de sintomas compatíveis com infeção.

Durante este período, deverá ser suspensa a preparação de concentrados plaquetários e de plasma, como medida de precaução.

Nota: 1) *Em qualquer nível, caso ocorram casos de Dengue pós-transfusional, dever-se-á realizar estudos de rastreabilidade e traceback, incluindo convocar dadores potencialmente implicados. Este estudo deverá ser coordenado pelo Serviço de Sangue e de Medicina Transfusional com o apoio da USP do SESARAM, EPERAM, caso*





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

- necessário;*
- 2) *As doações dos casos de Dengue podem ser aceites quando cumpridos 120 dias após o diagnóstico;*
 - 3) *Poderão ser implementadas medidas adicionais de segurança para as substâncias de origem humana pelo Serviço de Sangue e de Medicina Transfusional ou pela Autoridade de Saúde, caso necessário.*

11. Atualização

Esta Circular Normativa está disponível no *site* da Autoridade de Saúde Regional, e o seu conteúdo será actualizado sempre que a evidência científica o justifique.

A Autoridade de Saúde Regional

Susana Cunha Gonçalves

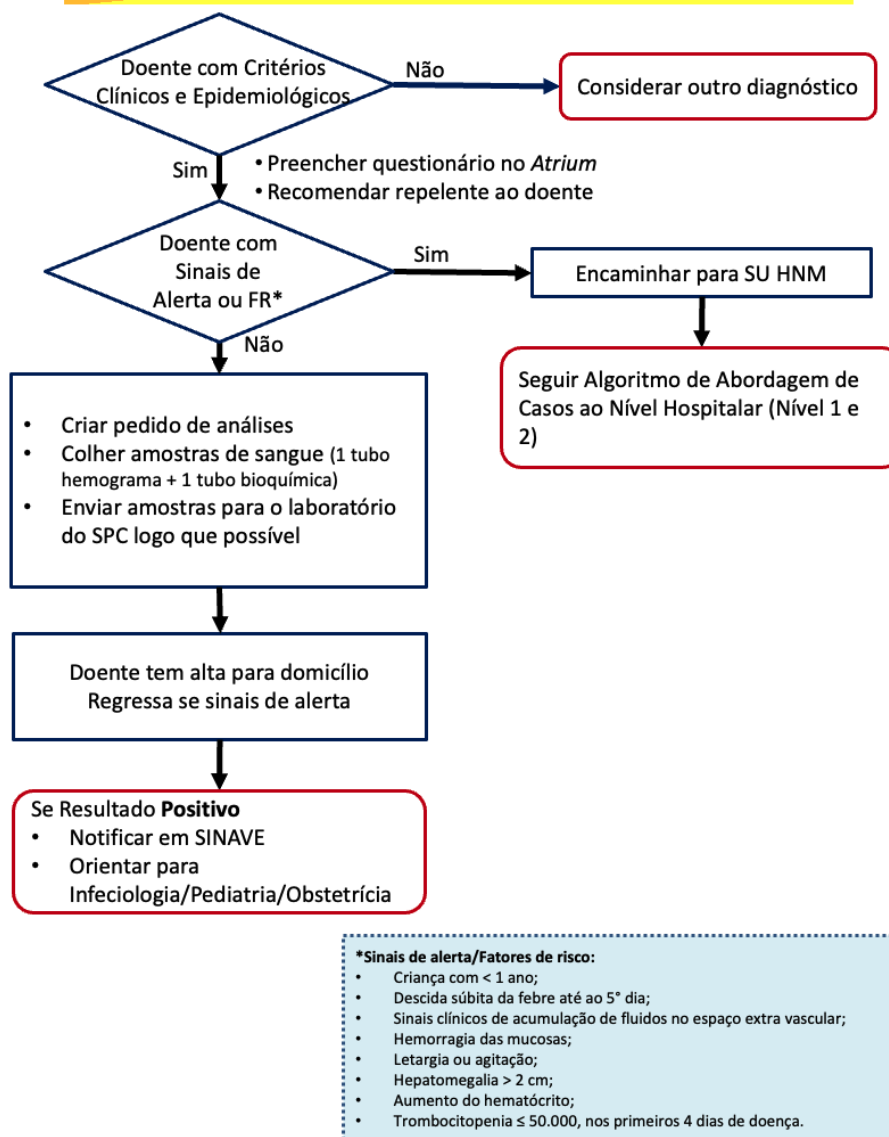
Anexos: Algoritmos de abordagem de casos nos diferentes *settings*. Constituição do grupo de trabalho. Adaptação à RAM da Orientação n.º 014/2012 da DGS de 03/10/2012.

ASR – JVM/SCG



Anexo I

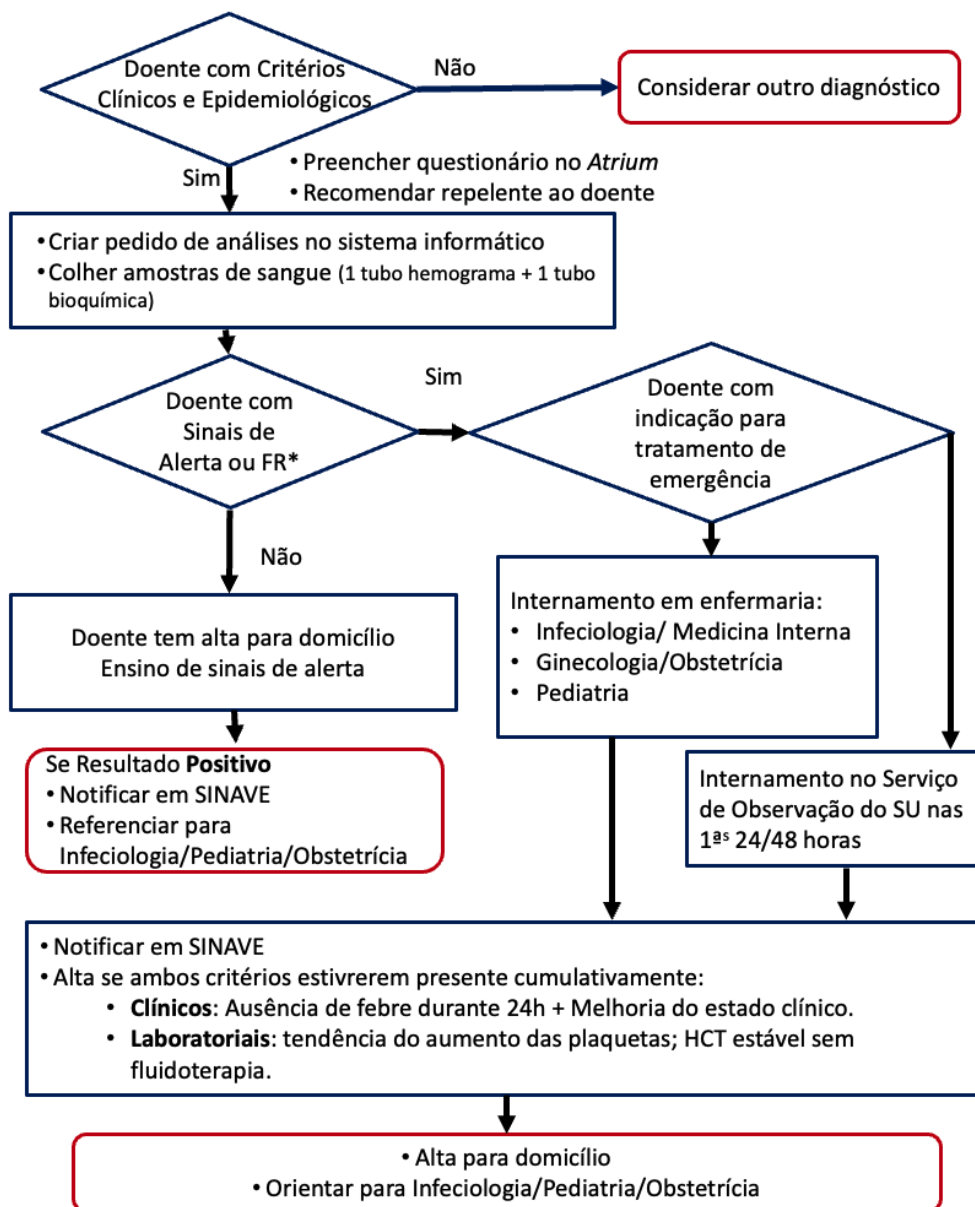
**Dengue – Algoritmo de Abordagem de Casos – Nível 1 e 2
Cuidados de Saúde Primários SESARAM, EPERAM**



Legenda: FR – Fatores de risco; HNM –Hospital Nélio Mendonça; SPC - Serviço Patologia Clínica; SU– Serviço de Urgência.

Anexo II

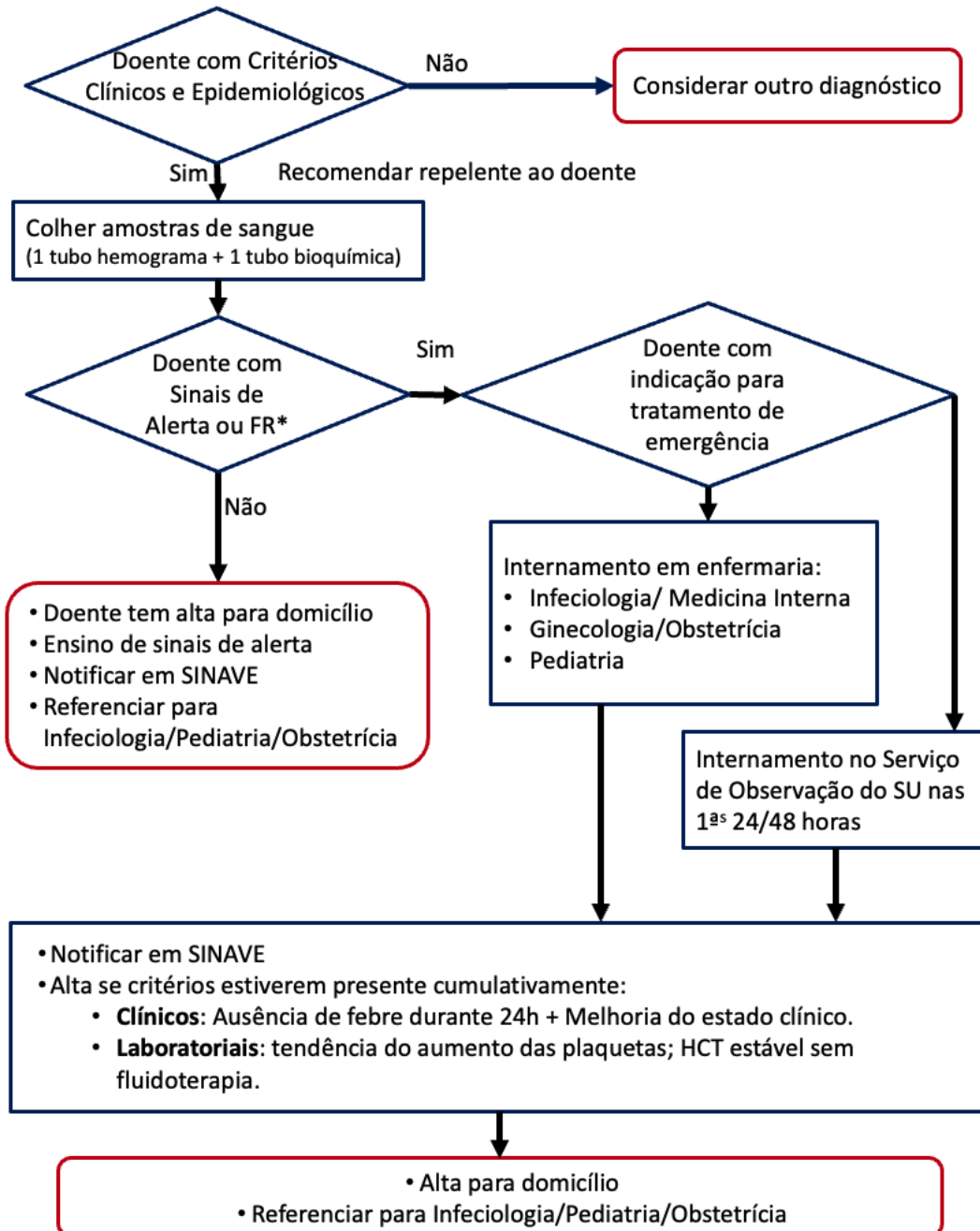
**Dengue – Algoritmo de Abordagem de Casos – Nível 1 e 2
Cuidados Hospitalares SESARAM, EPERAM**



Legenda: FR – Fatores de risco; SU– Serviço de Urgência.; HCT – Hematócrito

Anexo III

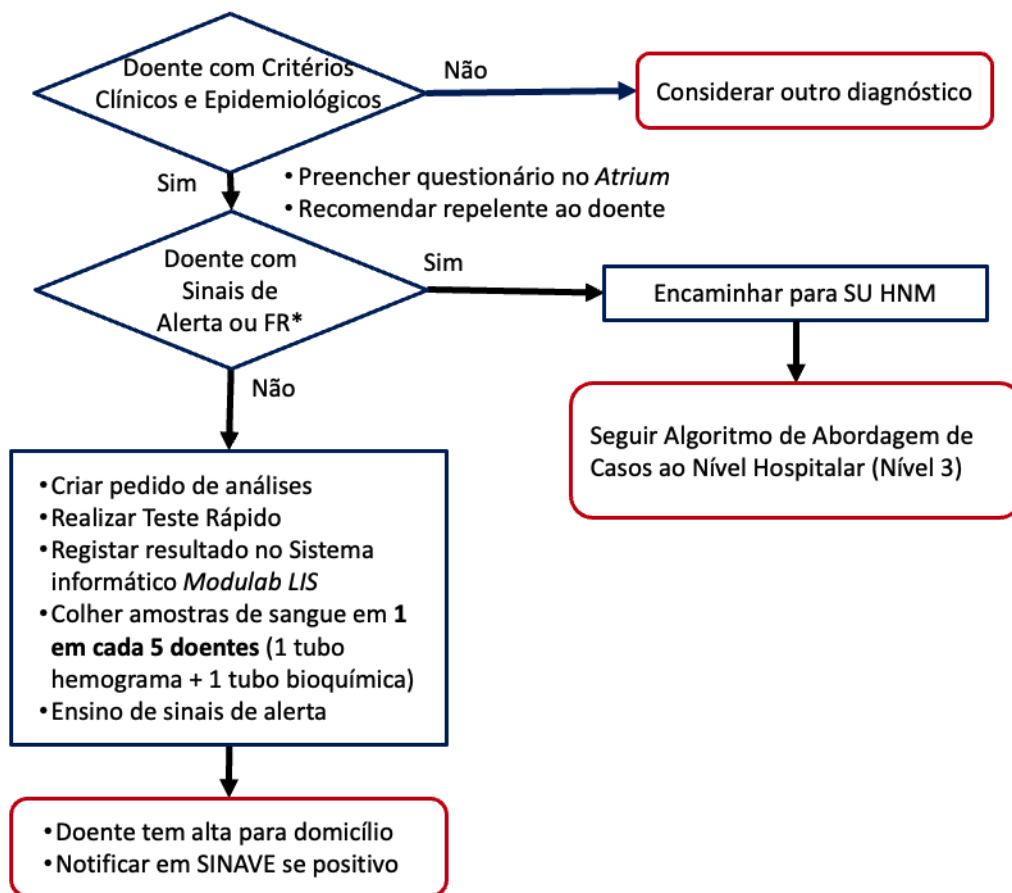
**Dengue – Algoritmo de Abordagem de Casos – Nível 1 e 2
Unidades Privadas de Saúde**



Legenda: FR – Fatores de risco; SU – Serviço de Urgência.; HCT – Hematócrito

Anexo IV

**Dengue – Algoritmo de Abordagem de Casos – Nível 3
Cuidados de Saúde Primários SESARAM, EPERAM**



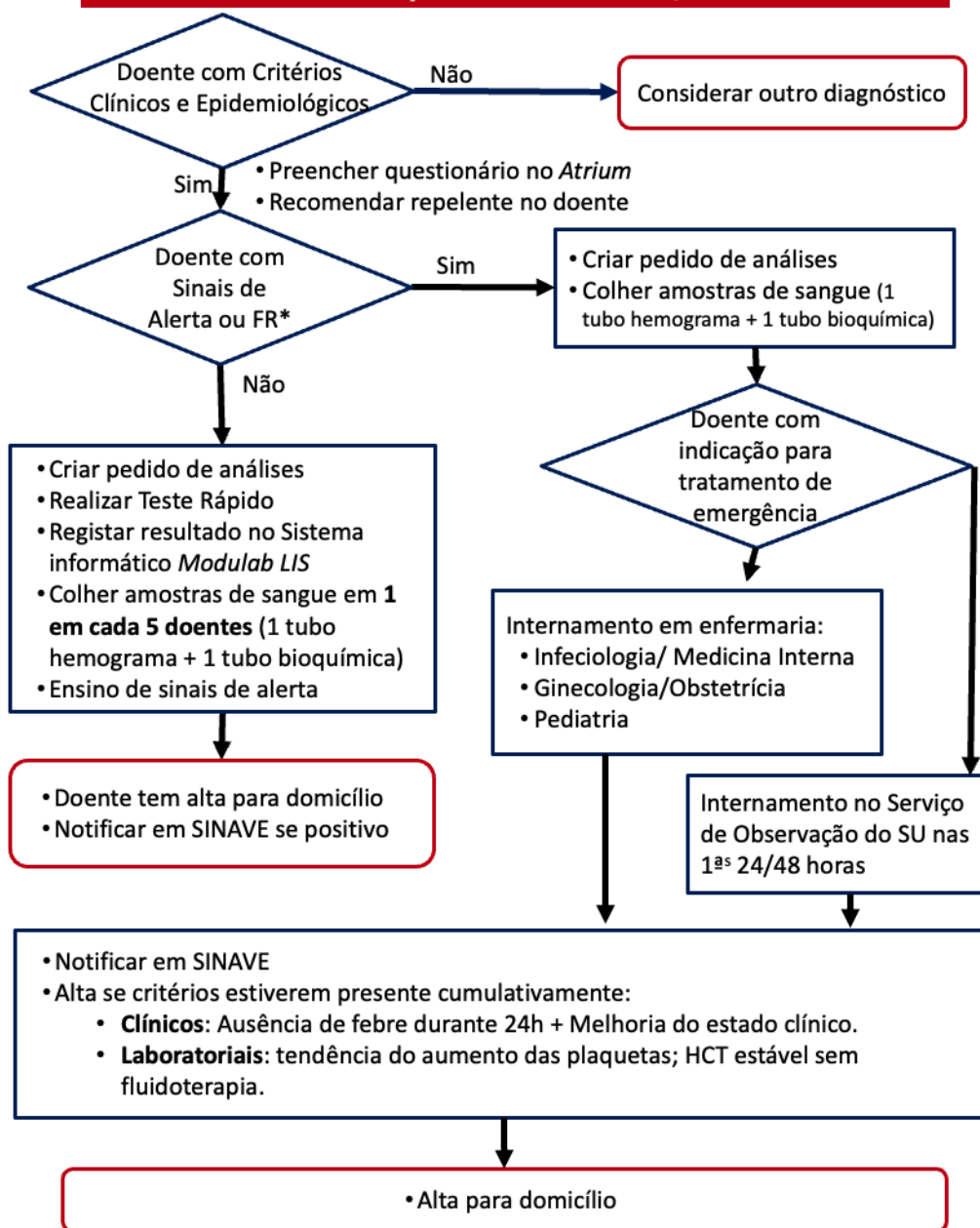
***Sinais de alerta/Fatores de risco:**

- Criança com < 1 ano;
- Descida súbita da febre até ao 5º dia;
- Sinais clínicos de acumulação de fluidos no espaço extra vascular;
- Hemorragia das mucosas;
- Letargia ou agitação;
- Hepatomegalia > 2 cm;
- Aumento do hematócrito;
- Trombocitopenia ≤ 50.000 , nos primeiros 4 dias de doença.

Legenda: FR – Fatores de risco; HNM – Hospital Nélio Mendonça; SU – Serviço de Urgência.

Anexo V

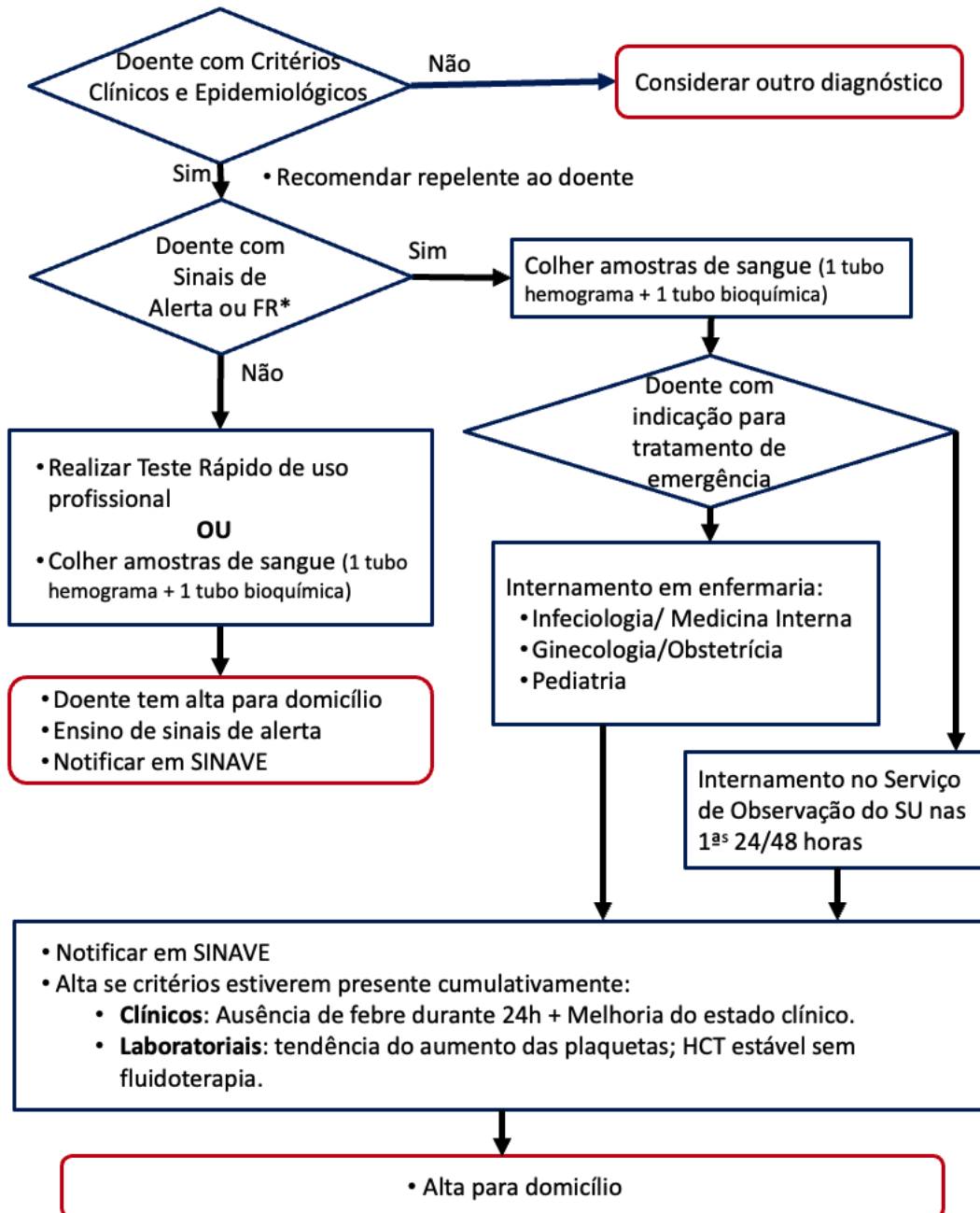
**Dengue – Algoritmo de Abordagem de Casos – Nível 3
Cuidados Hospitalares SESARAM, EPERAM**



Legenda: FR – Fatores de risco; HNM – Hospital Nélio Mendonça; SU – Serviço de Urgência; HCT – Hematócrito

Anexo VI

**Dengue – Algoritmo de Abordagem de Casos – Nível 3
Unidades Privadas de Saúde**



Legenda: FR – Fatores de risco; SU – Serviço de Urgência; HCT – Hematócrito



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

Anexo VII

Grupo de Trabalho para abordagem clínica de doenças transmitidas por mosquito:

- **Coordenador:** Autoridade de Saúde Regional:
 - Dr. Maurício Melim (até 20 de maio de 2025);
 - Dr. João Vieira Martins (de 21 de maio de 2025 a 21 de agosto de 2025);
 - Dr.ª Susana Cunha Gonçalves (a partir de 22 de agosto de 2025).

Médicos:

- **Gabinete da Autoridade de Saúde Regional e Emergências em Saúde Pública:** Dr. Maurício Melim.
- **Infeciologia:** Dra. Nancy Faria; Dr. Afonso Fernandes da Silva;
- **Medicina Geral e Familiar:** Dr.ª Lénia Olim; Dr.ª Sónia Gonçalves;
- **Medicina Interna:** Dr. Marcelo Sousa Aveiro; Dr.ª Ana Patrícia Carvalho Nunes,
- **Patologia Clínica:** Dr. José Alves, Dr. Ilídio Rodrigues de Abreu e Dr.ª Ana Rodrigues;
- **Pediatria:** Dr.ª Cristina Freitas; Dr.ª Catarina Andrade;
- **Unidade de Saúde Pública:** Dr. João Vieira Martins;

Enfermeiros:

- **Área hospitalar:** Enf.ª Sónia Mendonça;
- **Cuidados de Saúde Primários:** Enf.ª Luísa Barcelos;
- **Unidade de Saúde Pública:** Enf.ª Carina António;

Foram ainda auscultados os seguintes parceiros do Sistema Regional de Saúde:

- Diretor Clínico do SESARAM, EPERAM, Dr. Júlio Nóbrega;
- Diretor de Enfermagem do SESARAM, EPERAM, Enf.ª José Manuel Ornelas;
- Diretora do Centro de Saúde Dr. Francisco Rodrigues Jardim, Dr.ª Laura Faria;
- Coordenadora da Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais e Pediátricos do SESARAM (UCINP), Dra. Edite Costa;
- Hospital Particular da Madeira, S.A., na pessoa do seu Diretor Clínico, Dr. Luís Freitas;
- Hospital da Luz Funchal, S.A., na pessoa do seu Diretor Clínico, Dr. Miguel Jorge Silva.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

Anexo VIII

Este anexo é parte integrante da [Orientação nº 014/2012 da DGS de 03/10/2012](#), atualizada a 30/10/2012, com adaptações à Região Autónoma da Madeira e à luz da evidência científica disponível à data desta revisão.

DENGUE

ABORDAGEM CLÍNICA E SEGUIMENTO

Classificação dos casos para avaliação clínica

Para fins de avaliação clínica, os casos devem ser categorizados de acordo com a classificação abaixo referida, a qual não invalida as definições de caso para vigilância epidemiológica definidas no [Despacho n.º 1150/2021, de 28 de janeiro](#).

a) Caso de Dengue Não Grave

Doente que viajou para, ou esteve em, área de risco de Dengue, e apresenta-se com febre de 2 a 7 dias e, pelo menos, **dois** dos seguintes critérios:

- Cefaleia;
- Mialgia;
- Artralgia;
- Dor retro-ocular;
- Exantema;
- Leucopenia.

não acompanhados de qualquer sinal de alerta ou evidência de extravasamento de plasma, hemorragia significativa, alteração do estado de consciência ou insuficiência de órgãos.

b) Caso de Dengue Grave

Doente que viajou para, ou esteve, em área de risco de Dengue, e que se apresenta com febre com 2 a 7 dias de evolução, mais qualquer das seguintes características:

Evidência de extravasamento de plasma

- Compromisso ou choque circulatório:
 - Taquicardia;
 - Extremidades frias e suadas;
 - Tempo de preenchimento capilar prolongado (> 2 segundos);
 - Pulso fraco ou indetetável;
 - Tensão arterial (TA) convergente ou não mensurável;
- Derrame pleural, ascite;





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

- Valor elevado ou progressivamente crescente do hematócrito.

Hemorragia significativa

- Hematemese;
- Melena;
- Hematúria franca;
- Hemorragia cerebral, retiniana ou qualquer acidente hemorrágico que não melhora espontaneamente.

Alteração do estado de consciência

- Letargia ou agitação;
- Coma;
- Convulsões.

Envolvimento gastrointestinal grave

- Vômitos persistentes;
- Dor abdominal intensa ou de agravamento progressivo;
- Icterícia.

Disfunção grave de outros órgãos

- Insuficiência hepática aguda;
- Insuficiência renal aguda;
- Encefalopatia, encefalite ou outras manifestações incomuns;
- Cardiomiopatia ou outras manifestações raras.

ABORDAGEM POR ETAPAS PARA A AVALIAÇÃO DE DOENTES COM DENGUE

Etapa I – Avaliação Global e Diagnóstico

i . História Clínica

- Data do início da febre/doença;
- Quantidade de líquidos ingeridos;
- Identificar sinais de alerta (ver quadro 1);
- Alterações do estado de consciência/convulsões/tonturas;
- Débito urinário (frequência, volume e registo da última micção);
- Outras particularidades relevantes da história clínica:





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

- Contexto sugestivo de Dengue na família ou vizinhos; antecedente de viagens para zonas de risco;
- Idade, gravidez, obesidade, diabetes *mellitus*, hipertensão arterial, doenças hematológicas e outras comorbilidades;
- Considerar o diagnóstico diferencial com malária, febre tifóide, leptospirose, seroconversão para SIDA, Chikungunya, Zika, Doença por Parvovirus B19, Gripe, COVID-19, Hepatite viral, Rickettsiose, sépsis, entre outras;
- Uso de anticoagulantes e/ou antiagregantes plaquetários (ticlodipina, clopidogrel, varfarina, pentoxifilina, entre outros).

Quadro 4. Principais Sinais de Alerta que prenunciam a evolução para as formas graves de Dengue

Sinais clínicos de alerta	<ul style="list-style-type: none">• Desconforto ou dor abdominal;• Vômitos persistentes;• Sinais clínicos de acumulação de fluidos no espaço extravascular;• Hemorragia das mucosas;• Letargia ou agitação;• Hepatomegalia > 2 cm.
Sinais laboratoriais de alerta	<ul style="list-style-type: none">• Aumento do hematócrito• Trombocitopenia ≤ 50.000, nos primeiros 4 dias de doença

Fonte: Dengue Guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. WHO, 2009

ii. Exame físico

- Avaliar:

- Estado de consciência;
- Estado de hidratação;
- Estado hemodinâmico;
- Sinais vitais (Frequência Respiratória, Saturação de oxigénio, Frequência Cardíaca, Tensão Arterial e Temperatura avaliada em local adequado à idade);
- Auscultação cardiopulmonar (fervores, crepitações, sinais sugestivos de derrame pleural);
- Abdómen (desconforto abdominal/Hepatomegalia/ascite);

- Verificar presença de exantema, prurido e manifestações hemorrágicas;

- Se possível, fazer a prova do torniquete (quadro 5):

- Repetir se previamente negativa, ou se não houver nenhuma manifestação de sangramento.



Quadro 5. Procedimentos para a realização da prova de torniquete

1. Desenhar um quadrado de 2,5cm de lado no antebraço do paciente,
2. Medir a tensão arterial;
3. Calcular o valor médio (tensão arterial sistólica + tensão arterial diastólica)/2;
4. Insuflar a braçadeira até ao valor médio mantendo durante 5 min em adultos e 3 min em crianças;
5. Contar o n.º de petéquias no quadrado. A prova é positiva se houver 20 ou mais petéquias em adultos e 10 ou mais em crianças.

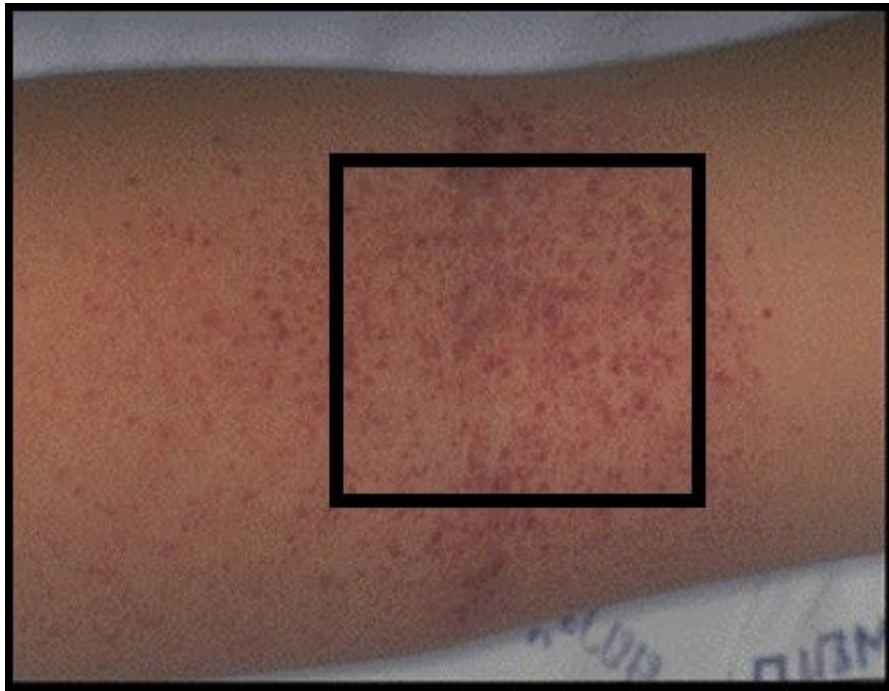


Figura 1. Resultado positivo da prova de torniquete. Fonte CDC.
<https://www.cdc.gov/dengue/training/cme/ccm/page57293.html>



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

iii. Exames complementares de diagnóstico

- Hemograma completo:

- É o exame mais importante a ser pedido e pode ser suficiente para a abordagem da maioria dos casos de Dengue;
- Deve ser feito na primeira visita;
- Evidência de leucopenia reforça o diagnóstico provável de Dengue;
- Uma diminuição rápida na contagem de plaquetas, concomitante com o aumento do hematócrito, em comparação com valores iniciais, sugere evolução para o extravasamento de plasma / fase crítica da doença;
- Na impossibilidade de se obter o registo inicial do hematócrito, o cálculo da variação do seu valor deverá ser efetuado utilizando os níveis médios de referência da população geral, ajustados à idade e ao sexo.

- Marcadores Hepáticos:

- de estrutura (ALT, AST, GGT, Fosfatase alcalina, bilirrubina);
- de função (TP/INR e albumina).

- Função renal (ureia e creatinina);

- Glicemia;

- Ionograma (Na⁺, K⁺, Cl⁻, Ca²⁺);

- Gasimetria;

- aPTT, TP, INR e fibrinogénio;

- Proteína C reativa.

De acordo com as manifestações clínicas, considerar avaliação complementar com:

- Enzimas cardíacas;
- ECG;
- Radiografia de Tórax.

Exames para avaliação etiológica:

- Ver ponto 9 da presente circular normativa - "Gestão Laboratorial";

- Diagnóstico diferencial com outros flavivírus;

- Hemocultura (idealmente 2 colhidas em locais diferentes).



Etapa II – Espectro clínico e gravidade da doença

Com a ajuda da figura 2, os profissionais de saúde devem caracterizar o estágio da infeção em que o doente se encontra e, de acordo com a presença ou ausência dos sinais de alerta e/ou fatores de risco, decidir a melhor conduta a adotar.

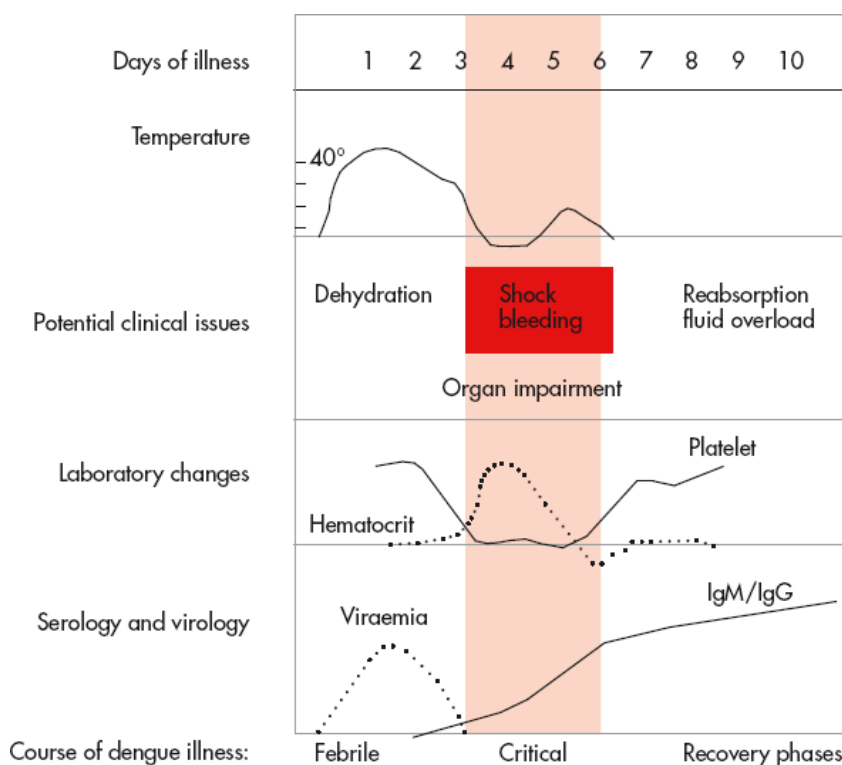


Figura 2. História natural da infeção sintomática por vírus dengue. Fonte: Dengue Guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. WHO, 2009

No espectro clínico da infeção pelo vírus dengue, podem verificar-se três fases: fase febril, fase crítica e fase de recuperação/convalescença. Entre os doentes sintomáticos, apenas uma parte dos doentes, no período imediatamente após o desaparecimento ou a modificação do padrão de febre, desenvolverá complicações que, geralmente são precedidos de sinais de alerta (quadro 4) que importa reconhecer precocemente, para intervir, em tempo útil, num processo dinâmico e potencialmente reversível.

• Fase Febril

- Febre alta de início súbito;
- Duração: 2 a 7 dias;
- **Sintomas e sintomas acompanhantes:** cefaleias, dor retro-orbitária, náuseas e vômitos, mialgias, artralrias, eritema facial, exantema macular ou maculopapular que pode ser pruriginoso, com atingimento da face, tronco, abdómen e



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

extremidades;

- Manifestações hemorrágicas: na maioria hemorragias mucocutâneas *minor*. Possível hemorragia gastrointestinal, vaginal e hematúria;
- Exame físico: Hiperemia conjuntival, hiperemia da orofaringe, adenopatias, hepatomegalia, congestão facial, exantema, petéquias e hematomas nos locais de punção. A prova de torniquete reforça o diagnóstico de Dengue;
- Avaliação laboratorial: leucopenia e trombocitopenia (≤ 100000 células/mm³) são comuns. Elevação das enzimas hepáticas (AST 2-5 vezes o limite superior do normal).

- **Fase Crítica**

- No período de defervescência, geralmente entre o 3.º e 7.º dia de doença, pode verificar-se aumento da permeabilidade vascular, com extravasamento plasmático e redução do volume efetivo circulante, com repercussão hemodinâmica;
- Risco acrescido: nos segundos episódios de infeção, por um serotipo diferente, lactentes (<1 ano de idade) e doentes com comorbilidades;
- Duração: 24 a 48 horas.
- Sinais e sintomas acompanhantes: Dor/desconforto abdominal, vômitos persistentes, acumulação de fluidos no 3.º espaço (ascite, derrame pleural) com possível compromisso respiratório, alterações do estado de consciência e choque. Manifestações hemorrágicas: desde hemorragias mucocutâneas *minor* a sinais de discrasia graves;
- Manifestações adicionais: podem ocorrer durante a fase crítica ou mais tardiamente e incluem insuficiência hepática, quadros neurológicos (encefalopatia, convulsões, acidente vascular cerebral, mono e polineuropatias, síndrome de *Guillain-Barré* e mielite transversa), miocardite, lesão renal aguda (contexto de choque, rabdomiólise, glomerulonefrite e necrose tubular aguda), vasculite da retina, síndrome hemofagocítico e sobreinfeção bacteriana;
- Exame físico: Hepatomegalia > 2 cm; compromisso hemodinâmico: inicialmente a circulação pode ser mantida por mecanismos de compensação com estreitamento da pressão de pulso (diferença entre pressão sistólica e diastólica ≤ 20 mmHg); evolução com sinais de má perfusão, hipotensão e compromisso multiorgânico.
- Avaliação laboratorial: elevação do hematócrito concomitante a trombocitopenia moderada a grave. Possível elevação transitória do aPTT e hipofibrinogenemia. Compromisso orgânico evidenciado por elevação das transaminases (AST ou ALT ≥ 1000 U/L) e acidose metabólica;
- Considerar a realização de radiografia de tórax e de ecografia torácica e abdominal para caracterização dos quadros de acumulação de fluidos no 3.º espaço (ascite, derrame pleural).





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

- **Fase de Recuperação/convalescência**

- Uma vez ultrapassadas as 24-48 horas da fase crítica, na fase de recuperação, o doente evolui com resolução do extravasamento vascular e das hemorragias, com estabilização hemodinâmica e reabsorção gradual dos fluidos dos compartimentos extravasculares;
- Duração: 2 a 4 dias, sendo que particularmente em adultos a fadiga pode persistir durante dias a semanas;
- Sinais e sintomas acompanhantes: recuperação do perfil hemodinâmico e da diurese; astenia/fadiga; exantema com duração de 1 a 5 dias - erupção eritematosa, confluyente, intercalada com pequenas áreas de pele não afetadas, frequentemente pruriginosa;
- Avaliação laboratorial: diminuição progressiva do hematócrito devido à hemodiluição por retorno dos fluidos para o espaço intravascular; tipicamente, a recuperação do número dos leucócitos inicia-se logo após o desaparecimento da febre, enquanto a normalização do número de plaquetas é mais lenta.

Etapa III – Abordagem terapêutica dependendo do quadro clínico e de outras circunstâncias

O doente pode:

- Ser enviado para o domicílio – **Grupo A**
- Ser internado – **Grupo B**
- Ter indicação para tratamento de emergência – **Grupo C**

Grupo A: Doentes que podem ser enviados para o Domicílio

Critérios: Doentes que não apresentam os sinais de alerta nem fatores de risco (ver Quadro 3), particularmente, nas primeiras 48 a 72 horas imediatamente após a remissão da febre e são capazes de:

- Tolerar volumes adequados de líquidos por via oral;
- Diurese mantida (pelo menos uma micção a cada seis horas).

Plano de vigilância:

- Reavaliação diária, presencial ou por contacto telefónico, para monitorização da curva térmica, volume de fluidos ingerido, diurese e perdas e sinais de progressão de doença, isto é, desaparecimento da febre, sinais de desidratação e sinais de alerta, até o final do período crítico;
- Considerar, de acordo com a evolução, avaliações analíticas seriadas, para monitorização da elevação do hematócrito e da diminuição concomitante do número





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

de plaquetas, sinais analíticos sugestivos de extravasamento vascular e de risco hemorrágico. Os doentes e respetivos cuidadores devem ser informados para vigilância de sinais/sintomas de desidratação e extravasamento vascular (diminuição da diurese, inexistência de lágrimas, lábios secos, fontanela deprimida (em lactentes) olhos encovados, alteração do estado de consciência, astenia, extremidades frias, dor abdominal intensa, vômitos persistentes, sinais de dificuldade respiratória, exantema, perdas hemáticas ou sinais de discrasia hemorrágica. O doente não deve ingerir líquidos como sumo de beterraba ou Coca-Cola®, para evitar que, em caso de vômito, seja confundido com hemorragia digestiva.

Plano de Atuação:

- Reforço hídrico por via oral, com soluções de rehidratação oral (SRO), de forma polifracionada.
- Paracetamol:
 - Adultos -1 g de 6-6 horas ou 8-8 horas até um máximo de 4 g/dia;
 - Crianças - 10-20 mg/Kg/dose, via oral ou rectal, intervalo mínimo entre doses 6/6h, máximo 1g/dose (Máximo 90 mg/Kg/dia; No recém-nascido, máximo 60 mg/kg/dia).
- Contra-indicações: Ácido acetilsalicílico, ibuprofeno ou outros anti-inflamatórios não esteróides (AINEs) pelo risco hemorrágico e de gastrite. O ácido acetilsalicílico pode estar associado à Síndrome de Reye.

Grupo B: Doentes com indicação para internamento

Grupo B1: doentes com fatores de risco, sem sinais de alerta

Plano de vigilância:

- Registo e avaliação do padrão de temperatura, balanço hídrico, registo do débito urinário e verificação dos sinais de alerta;
- Monitorização laboratorial: hematócrito, contagem de leucócitos e das plaquetas, ponderar outros exames complementares de acordo com o quadro clínico e a disponibilidade local dos exames, tais como provas de função hepática e provas de função renal.

Plano de Atuação:

- Reforço hídrico por via oral;
- Se intolerância de líquidos por via oral: Iniciar fluidoterapia com soluções isotónicas, nomeadamente cristalóides balanceados (soro polieletrólítico, Plasma-Lyte e Lactato





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

de Ringer).

Grupo B2: doentes com sinais de alerta

Plano de vigilância:

- Registo e avaliação do padrão de temperatura, balanço hídrico, registo do débito urinário, verificação dos sinais de alerta;
- Monitorização laboratorial: hematócrito, contagem de leucócitos e das plaquetas, para ajustar o volume e o ritmo de administração dos soros. Ponderar outros exames complementares de acordo com o quadro clínico e a disponibilidade local dos exames, tais como ionograma, provas de função hepática e provas de função renal.

Plano de Atuação:

- Após colheita de sangue para avaliação inicial do hematócrito, começar a reposição de líquidos por via endovenosa, apenas com soluções isotónicas (soro fisiológico, lactato de Ringer ou solução de Hartmann), de acordo com a seguinte tabela:
- O hematócrito basal pode ser o hematócrito do doente obtido antes da doença aguda, o hematócrito inicial obtido na ausência de evidência de extravasamento de plasma, choque, desidratação grave ou hemorragia, ou valores normais correspondentes à idade e sexo. Na ausência de choque, a taxa de reposição de fluidos depende do grau de hemoconcentração, ajustado ao peso corporal.
- Se o hematócrito aumentar menos de 20% e o doente conseguir beber, não é necessário administrar fluidos intravenosos; no caso de ingestão oral inadequada, administra-se fluido intravenoso a meia manutenção (1,5 mL/Kg/hora em crianças e 40 mL/hora em adultos).
- Se o hematócrito aumentar entre 20 a 25%, administra-se fluido intravenoso de manutenção (3 mL/Kg/hora em crianças e 80 mL/hora em adultos).
- Se o hematócrito aumentar mais de 25%, administra-se fluido intravenoso a 7 a 10 mL/Kg/hora (em crianças) e 100 a 500 mL/hora (em adultos).
- Se clinicamente instável administrar colóide (ex. dextrano 40 a 10%) em solução salina (10 mL/kg em crianças; 500 mL em adultos).
- Se persistência da instabilidade clínica, seguir os passos do tratamento de choque.





S. R.
REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

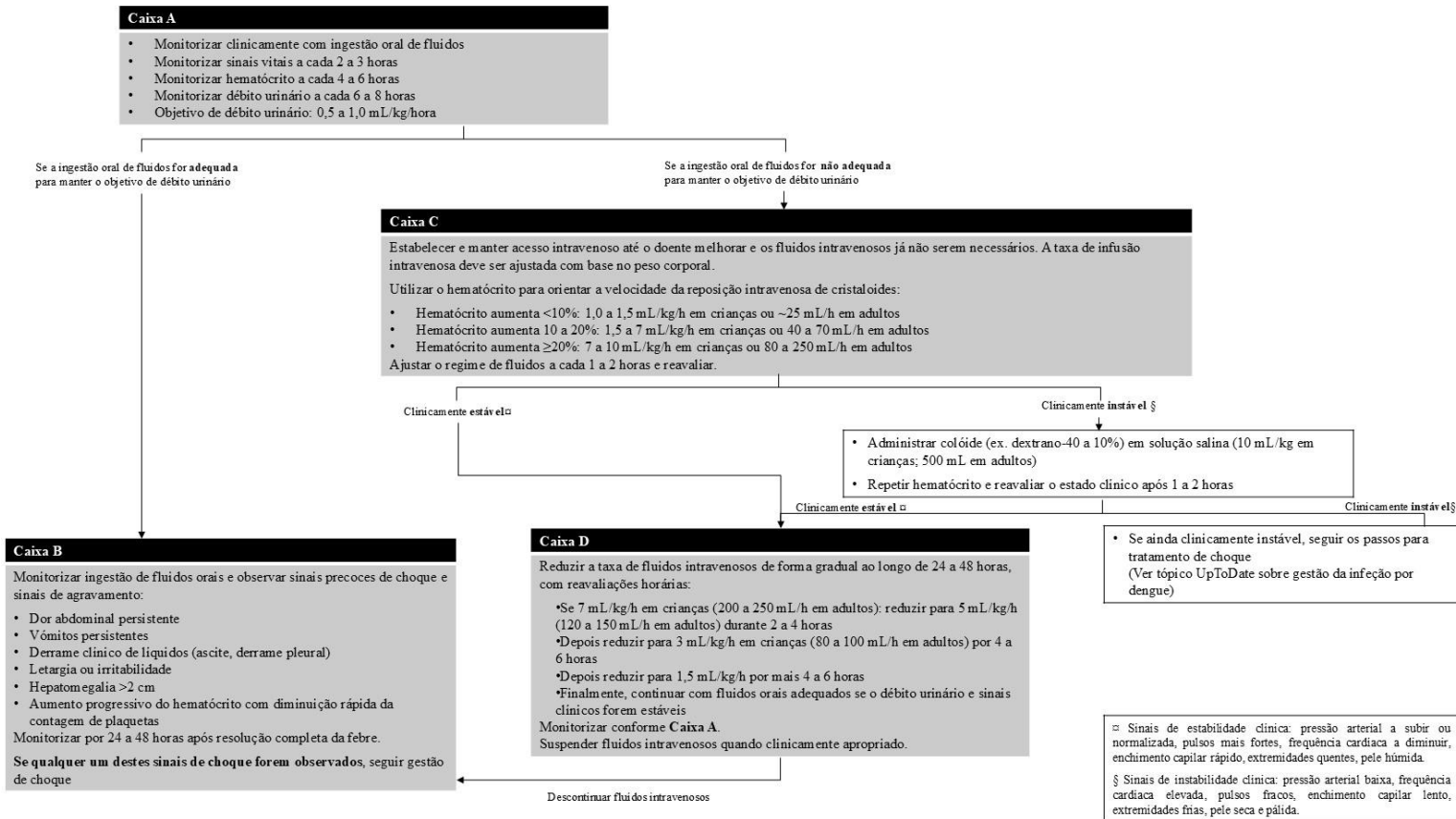


Figura 2. Abordagem ao tratamento hospitalar da infeção por dengue com extravasamento de plasma na ausência de choque (DHF da OMS Graus I e II). Fonte: [Dengue virus infection: Prevention and treatment - UpToDate](#)





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

Grupo C: Doentes com Indicação para Tratamento de Emergência

Critérios:

- Instalação precoce de choque (2 a 3 primeiros dias de doença) Quadro 6;
- Pulso e tensão arterial não mensuráveis;
- Hemorragia grave;
- Disfunção orgânica múltipla;
- Sobrecarga de fluidos.

Quadro 6. Parâmetros clínicos de distinção entre choque compensado e choque hipotensivo

Parâmetros	A - Choque compensado	B - Choque hipotensivo
Estado de consciência	Preservado	Alterado (agitação, prostração)
Tempo de preenchimento capilar	Prolongado (> 2seg)	Muito prolongado, pele mosqueada
Temperatura das extremidades	Fria	Fria e suada
Frequência cardíaca	Taquicardia	Taquicardia grave; bradicardia na fase avançada do choque
Tensão arterial	TA sistólica normal com TA diastólica a subir. Pressão de pulso encurtada. Hipotensão postural.	Pressão de pulso < 20 mmHg Hipotensão TA não mensurável
Frequência respiratória	Taquipneia	Hiperpneia / respiração de Kussmaul (Acidose metabólica)

Plano de vigilância:

- Registo e avaliação do padrão de temperatura, balanço hídrico, registo do débito urinário, verificação dos sinais de alerta:
- Monitorização laboratorial: hematócrito, contagem de leucócitos e das plaquetas, para ajustar o volume e o ritmo de administração dos soros.
- Ponderar outros exames complementares de acordo com a disfunção multiorgânica e a disponibilidade local dos exames, tais como ionograma, provas de função hepática e provas de função renal.





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

Plano de Atuação:

- A ressuscitação com fluidos deve ser claramente distinguida da simples administração de soros.

A – Choque compensado

- Começar a ressuscitação com fluidos com soluções cristalóides isotónicas (soro fisiológico, ou com lactato de Ringer), por via endovenosa, na dose de 5-10mL/Kg/hora. Durante uma hora, e reavaliar os seguintes parâmetros: sinais vitais, tempo de preenchimento capilar, hematócrito e débito urinário.
- Se a situação clínica do doente melhorar, reduzir gradualmente a administração de fluidos de acordo no quadro 7:

Quadro 7. Esquema de redução progressiva da fluidoterapia intravenosa em doentes com choques compensado após resposta inicial

Volume inicial/Duração	5-7 mL/Kg/hora nas primeiras 1 a 2 horas
Depois passa para	3-5 mL/Kg/hora nas 2 a 4 horas seguintes
Depois diminuir para	2-3 mL/Kg/hora, ou menos, de acordo com a resposta hemodinâmica e manter durante 24 a 48 horas

- Repetir a avaliação clínica, o hematócrito e reajustar a administração dos fluidos, de acordo com os resultados.
- Administrar o volume mínimo de fluidos por via endovenosa para manter boa perfusão e débito urinário de, aproximadamente, 0,5 mL/Kg/hora.
- Se o choque persistir, avaliar o hematócrito após o 1.º bólus e proceder de acordo com o quadro 8.

Quadro 8. Abordagem terapêutica baseada na evolução do hematócrito quando choque persiste após ressuscitação inicial

Se hematócrito aumentado ou ainda a subir (> 50%)	Repetir 2.º bólus de soro fisiológico na dose de 10-20 mL/Kg/hora, durante 1 hora. Se após este 2.º bólus se verificar melhoria, diminuir a dose para 7 mL/Kg/hora e seguir a cronologia da redução progressiva da dose referida acima
Se hematócrito diminuir em comparação com o valor inicial (crianças e mulheres adultas <40%; Homens adultos <45%)	Sugere hemorragia. Proceder à tipagem de sangue para transfundir tão cedo quanto possível. Poderá ser necessária a administração de bólus adicionais de colóides





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

B – Choque hipotensivo

- Iniciar ressuscitação mais vigorosa com soluções cristalóides ou colóides, administradas por via endovenosa, seguindo o protocolo de fluidoterapia descrito no quadro 9.

Quadro 9. Protocolo de ressuscitação com fluidoterapia intravenosa no choque hipotensivo

Volume inicial/Duração	20 mL/Kg/hora de solução cristalóide ou colóide isotónica, por via EV durante 1 hora
Se melhoria da instabilidade hemodinâmica, reavaliar o hematócrito: 2.º bólus	10 mL/Kg/hora de solução cristalóide ou colóide isotónica, por via EV durante 1 hora
Se melhoria da instabilidade hemodinâmica reduzir progressivamente o volume de administração de fluidos para	5-7 mL/Kg/hora de solução cristalóide ou colóide isotónica, por via EV durante 1 hora a 2 horas
Depois passa para	3-5 mL/Kg/hora de solução cristalóide ou colóide isotónica, por via EV nas 2 horas a 4 horas seguintes
Finalmente	2-3 mL/Kg/hora, ou menos, de acordo com a resposta hemodinâmica e manter durante 24 horas a 48 horas

- Administrar o volume mínimo de fluidos por via endovenosa para manter boa perfusão e débito urinário de, aproximadamente, 0,5 mL/Kg/hora.
- Se os sinais vitais continuam instáveis e a situação de choque persiste, reavaliar o hematócrito e proceder de acordo com o quadro 10.

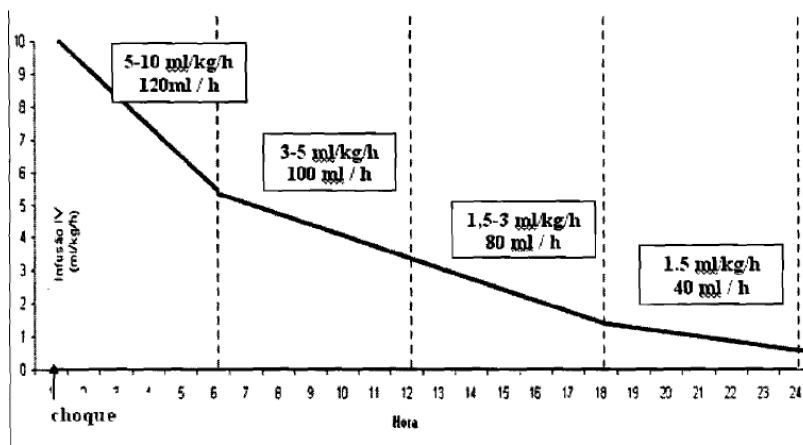
Quadro 10. Abordagem terapêutica baseada na evolução do hematócrito quando choque hipotensivo persiste.

Se hematócrito <40% em mulheres e crianças ou <45% em homens	Sugere hemorragia. Proceder à tipagem de sangue para transfundir tão cedo quanto possível
Se hematócrito continua elevado comparativamente ao valor inicial	Modificar os fluidos EV para soluções colóides, 10 mL/Kg/hora, em bólus, administrado durante 1/2 hora a 1 hora
Se melhoria da instabilidade hemodinâmica, reavaliar reduzir progressivamente o volume de administração de fluidos para	7-10 mL/Kg/hora durante 1 hora a 2 horas
Depois passa para	Soluções cristalóides 3-5 mL/Kg/hora, nas 2 horas a 4 horas seguintes
Finalmente	2-3 mL/Kg/hora, ou menos, de acordo com a resposta hemodinâmica e manter durante 24 horas a 48 horas



Parâmetros de Monitorização: os doentes devem ser criteriosamente monitorizados durante toda a evolução do período de choque, através do registo seriado dos seguintes parâmetros:

- Balanço hídrico;
- Sinais vitais e de perfusão periférica (temperatura das extremidades, cianose) em cada 15 a 30 minutos, até o doente recuperar do choque e, posteriormente, em cada 1 hora a 2 horas, de acordo com a disponibilidade dos recursos;
- Débito urinário em cada hora até o doente recuperar do choque e, posteriormente, em cada 1 a 2 horas. Débito urinário aceitável: 0,5 mL/Kg/hora;
- Hematócrito antes e depois da administração de fluidos por via endovenosa, em bólus, e depois de 4-4 horas ou 6-6 horas;
- Glicemia, ionograma, gasometria arterial, de acordo com a disponibilidade de recursos;
- Outros parâmetros laboratoriais de acordo com os sinais de disfunção orgânica (disfunção renal, hepática, distúrbios da coagulação, entre outros).
- Se TA não mensurável, infusão livre de Soro Fisiológico a 0,9% ou de lactato de Ringer durante 15 min a 20 min. Reavaliar TA e repetir até 3 vezes. Se TA mensurável, iniciar com 10 mL/Kg/h.



Siripen K. Queen Sirikit National Institute of Child Health. IV adjust on critical phase.

Figura 3. Representação gráfica da cronologia e dose de administração endovenosa dos cristalóides.

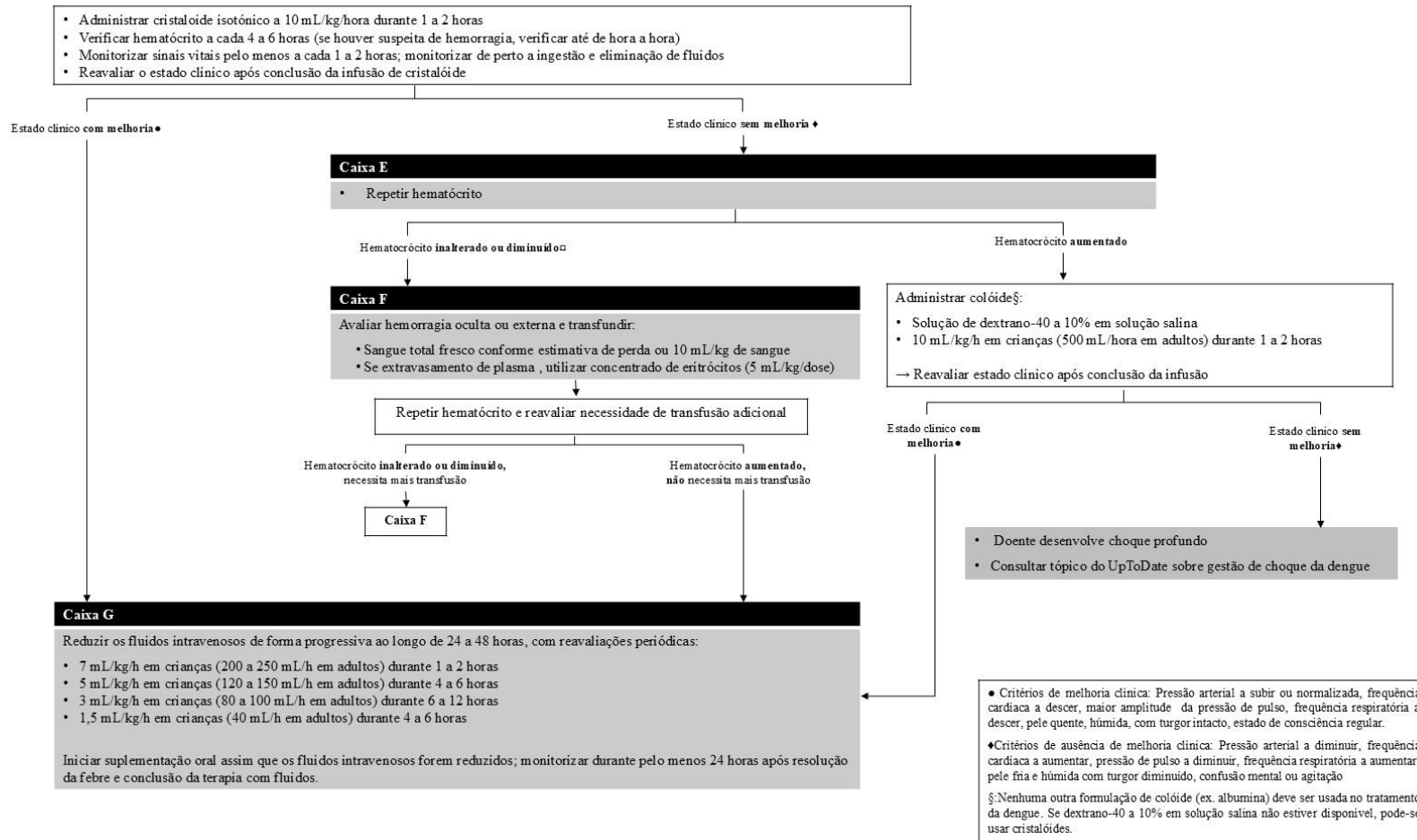


Figura 4. Abordagem ao tratamento da infeção por dengue em contexto de choque, pressão de pulso diminuída ou hipotensão (OMS DHF Grau III). Fonte: [Dengue virus infection: Prevention and treatment - UpToDate](https://www.uptodate.com/contents/dengue-virus-infection-prevention-and-treatment)



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE SAÚDE E PROTEÇÃO CIVIL
AUTORIDADE DE SAÚDE REGIONAL

Etapa IV – Critérios de Alta

Deverão estar reunidos todos os seguintes critérios:

- **Clínicos**
 - Ausência de febre durante 48 horas;
 - Melhoria do estado clínico (bem-estar geral, recuperação do apetite, da estabilidade hemodinâmica, do débito urinário e sem queixas de dificuldade respiratória).
- **Laboratoriais**
 - Tendência para o aumento da contagem das plaquetas;
 - Hematócrito estável sem fluidos.

