

**Assunto:** Atualização da Circular Normativa de 26.10.2012. Principais alterações:

- Nova definição de caso;
- Consulta Dedicada a Dengue (CDD) no Centro de Saúde do Bom Jesus;
- Inclusão dos cuidados de saúde privados;
- Inclusão do inquérito epidemiológico para a notificação de casos do setor privado.

**Para:** Todas as unidades prestadoras de cuidados do Sistema Regional de Saúde.

## 1. Enquadramento

No contexto do surto de dengue identificado na ilha da Madeira desde 3 de outubro de 2012, resultante da transmissão autóctone do vírus, as Autoridades da Região Autónoma da Madeira (RAM) têm reforçado as medidas de prevenção e controlo, iniciadas em 2005, altura em que foi conhecida a presença do vetor competente, *Aedes aegypti*.

A ocorrência de transmissão local do vírus Dengue na ilha da Madeira é evento significativo para a saúde pública no contexto nacional, europeu e internacional. Casos esporádicos autóctones de dengue têm sido registados na Europa, que não evoluíram para surto.

Na ilha da Madeira o número de casos de dengue continua a ser registado desde a deteção dos dois primeiros casos confirmados em 3 de outubro de 2012.

A atividade vetorial é conhecida como habitualmente mais intensa entre setembro e outubro, podendo prolongar-se até dezembro. É previsível a continuação de aparecimento de casos, inclusive dos casos exportados para o continente, outras regiões do país, ou outros países.

Desde o alerta dos primeiros casos, a 3 de outubro de 2012, o IASAÚDE, IP-RAM e o SESARAM, E.P.E. desencadearam orientações visando:

- gestão clínica de casos centralizada no Hospital Dr. Nélio Mendonça;
- reforço da vigilância de vetores;
- reforço da capacidade laboratorial para diagnóstico serológico de dengue;

- identificação de necessidade de peritos em epidemiologia para implementar a monitorização do surto.

## **2. Dengue – breve informação sobre a doença**

A infeção é provocada por um flavivírus, transmite-se através da picada dos mosquitos do género *Aedes*, particularmente *A. aegypti*, infetados com o vírus, não ocorrendo transmissão pessoa a pessoa.

Existem 4 serotipos de vírus dengue, sendo a imunidade serotipo-específica.

A doença tem um **período de incubação de 3 a 7 dias, podendo prolongar-se até 14/21 dias.**

Do ponto de vista clínico destaca-se:

- A maioria dos casos é assintomática;
- Alguns manifestam-se por quadro clínico viral inespecífico e auto-limitado;
- 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.

A **febre de dengue** é a forma mais frequente da doença:

- As crianças têm frequentemente um quadro febril não específico, muitas vezes associado a exantema maculo-papular.
- Nos adolescentes e adultos, a doença tem habitualmente um início súbito com febre elevada, por vezes com dois picos intervalados de 2 ou 3 dias, cefaleia intensa, dor retro-orbitária, mialgia, artralgia, dor óssea, náuseas e vômitos, com rubor facial e, por vezes, exantema maculo-papular, que atinge progressivamente dorso, braços, pernas e face. Manifestações hemorrágicas ligeiras tais como epistaxis e hemorragia gengival, podem, igualmente, ocorrer.

- Geralmente, a doença evolui para a cura, se bem que o período de convalescência (com astenia intensa e sintomas depressivos) possa prolongar-se. Complicações raras da infeção incluem: parotidite, miocardite e sintomas neurológicos (encefalite, polineuropatias e mielite transversa, tendo sido também referido a síndrome de Guillain-Barré).

Embora raras, as complicações podem ocorrer. A descrição das formas graves de dengue encontra-se no **Anexo 1**.

### **3. Objetivo da circular normativa – atualização<sup>1</sup>**

Tendo em conta a evolução do surto, a caracterização epidemiológica clínica e laboratorial em curso, o sistema de notificação/informação específico já implementado, é objetivo desta circular normativa, e de acordo com o previsto no Plano de Contingência, introduzir as alterações tendentes a uma melhor operacionalização das atividades relacionadas com a prestação de cuidados, nomeadamente:

- Implementação da gestão clínica de casos em todos os níveis de cuidados de saúde (primários, hospitalares e privados) do Sistema Regional de Saúde;
- Abertura de uma Consulta Dedicada a Dengue (CDD), no Centro de Saúde do Bom Jesus, no Funchal, que entrará em funcionamento no dia 12 de novembro de 2012. Esta medida é a primeira fase de um processo mais abrangente de acompanhamento ambulatório dos doentes com dengue nas unidades de saúde dos cuidados primários, ficando assegurada a sua referenciação hospitalar de acordo com os critérios de gravidade clínica;
- Consolidação do sistema de monitorização de casos para avaliação e caracterização epidemiológica do surto de dengue em evolução na RAM.

### **4. Definições de caso (vigilância epidemiológica)**

A deteção e classificação de casos de dengue passam a basear-se nas seguintes definições:

---

<sup>1</sup> Atendendo ao carácter dinâmico da situação poderão ser emitidas novas atualizações tendo em vista uma gestão de casos cada vez mais adequada e eficiente

#### **4.1. Caso provável**

Doente com sintomatologia: quadro febril agudo com 2 ou mais das seguintes manifestações:

- ✓ cefaleia
- ✓ dor retro orbitária
- ✓ mialgia
- ✓ artralgia
- ✓ exantema
- ✓ manifestações hemorrágicas

**E, obrigatoriamente, critério epidemiológico - residência ou estada em região afetada nos 21 dias anteriores ao início dos sintomas, nomeadamente:**

- Trabalhar ou residir na Ilha da Madeira ou
- Ter estado em país com epidemias documentadas de Dengue  
(consultar <http://wwwnc.cdc.gov/travel/notices/in-the-news/dengue-tropical-sub-tropical.htm> ou [http://www.who.int/csr/don/archive/disease/dengue\\_fever/en/index.html](http://www.who.int/csr/don/archive/disease/dengue_fever/en/index.html))

#### **4.2. Caso confirmado**

Caso provável com confirmação laboratorial, cumprindo, pelo menos, um dos seguintes critérios:

- Resposta de anticorpos (IgM) específica para o vírus dengue, no sangue ou no líquido cefalorraquidiano (LCR), se existirem manifestações neurológicas;
- Seroconversão IgG para vírus dengue;
- Isolamento ou deteção de ácidos nucleicos (RT-PCR) do vírus dengue no sangue ou no LCR.

### **5. 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 sinais de alerta

**Grupo C** – doentes com indicação para tratamento de emergência

A classificação e abordagem dos doentes para avaliação clínica de acordo com critérios de gravidade constam do **Anexo 1** desta Circular Normativa.

## **6. Consulta Dedicada a Dengue (CDD), Centro de Saúde do Bom Jesus**

### **Consulta Dedicada a Dengue (CDD) - Centro de Saúde do Bom Jesus**

#### **Horário de atendimento:**

**2ª a 6ª Feira - das 8 horas às 19 horas**

**Sábado – das 9 horas às 12 horas**

Âmbito da CDD:

- Observação e avaliação de doentes com sintomas sugestivos de dengue referenciados pelos Centros de Saúde do Funchal quando não seja possível o atendimento;
- Reavaliação dos casos do grupo A já observados na CDD;
- Reavaliação dos casos do grupo A referenciados pelo Hospital<sup>2</sup>.
  - ◇ Nos restantes concelhos da RAM, os doentes com dengue devem ser observados e reavaliados nos centros de saúde locais.

## **7. Gestão clínica de casos**

A gestão clínica dos casos baseia-se nas orientações técnicas constantes no **Anexo 1** da Orientação 014/2012 da Direcção-Geral da Saúde, datada de 10 de outubro de 2012, atualizada a 30 de outubro de 2012, e a abordagem clínica segue os passos referidos nos algoritmos do **Anexo 2**.

### **7.1. Abordagem geral de casos de dengue no Serviço Regional de Saúde (Anexo 2 – Algoritmo de Abordagem de casos no Serviço Regional de Saúde)**

<sup>2</sup> Os doentes internados (Grupos B1, B2 e C) continuarão a ser, nesta fase, reavaliados em consulta hospitalar



- ✓ Os doentes com sintomatologia de dengue (casos prováveis) atendidos nos cuidados de saúde primários, CDD, serviço de urgência periférica, serviço de urgência e consulta externa do Hospital Dr. Nélio Mendonça são:
  - Avaliados clinicamente para identificação de critérios de gravidade (grupos A, B1, B2 ou C – anexo I) e referenciação atempada de doentes com situação clínica que justifique internamento.
- ✓ Nos doentes pertencentes ao grupo A (casos prováveis sem sinais de alerta e/ou fatores de risco) são seguidos os seguintes passos:
  - Confirmar ausência de sinais de alerta ou de fatores de risco;
  - Colheita de amostras para hemograma e plaquetas, ou outros quando considerados necessários;
  - Tratamento sintomático em ambulatório;
  - Reavaliar o doente.
- ✓ Os doentes pertencentes ao grupo B1 ou B2 (casos prováveis com sinais de alerta e/ou fatores de risco) são referenciados para o Hospital Dr. Nélio Mendonça com base na referenciação informática.
- ✓ Os doentes pertencentes ao grupo C têm indicação para tratamento de emergência

**7.2. Gestão clínica nas unidades privadas de saúde (Anexo 3 – Algoritmo de Abordagem de casos em unidades privadas de saúde)**

- ✓ Devem ser seguidas as indicações da “Abordagem geral de casos de dengue” (ponto 7.1.);
  - ✓ Os casos prováveis pertencentes aos grupos B1, B2 ou C são referenciados para o hospital
- O médico procede ao **preenchimento do campo do sistema informático para registo de caso (ou opção impressa conforme Anexo 4 notificação)**

**7.3. Gestão clínica a nível hospitalar (Anexo 5 - passos a seguir na abordagem clínica)**

- ✓ Os doentes pertencentes ao grupo A cumprem o disposto no ponto 7.1.

- ✓ Os doentes com sinais de alerta e/ou fatores de risco (Grupo B1 e B2) têm habitualmente indicação para internamento na enfermaria de doenças infecciosas, pediatria, medicina interna, ou obstetrícia, de acordo com os fatores de risco identificados.
- ✓ Os doentes com indicação para tratamento de emergência (Grupo C) são orientados para o SU, necessitando por vezes de internamento em Unidade de Cuidados Intensivos (UCI).

## 8. Gestão laboratorial

### 8.1. Confirmação de dengue nos Serviços de Laboratório do SESARAM, E.P.E.

A confirmação laboratorial de casos nos Serviços de Laboratório do SESARAM, E.P.E., é efetuada por serologia.

O diagnóstico serológico é feito pela deteção de IgM para vírus do dengue na fase aguda da doença (no sangue e também no *liquor* se houver sinais ou sintomas de afecção do SNC) ou pela subida de 4 vezes do título de IgG entre a primeira amostra, colhida no início dos sintomas e uma segunda amostra, cerca de 2 semanas depois.

As amostras enviadas para o Instituto Dr. Ricardo Jorge (INSA) são analisadas para deteção de ácidos nucleicos, repetição de serologia (controlo de qualidade) e identificação do serotipo. (Tabela 1).

Tabela 1 - Gestão das amostras para confirmação laboratorial e serotipagem

<b>2. Casos prováveis</b>	Serologia a 20% das amostras recebidas diariamente nos Serviços de Laboratório do SESARAM, E.P.E
<b>2.1. Casos prováveis - situações especiais</b> Amostras de doentes pertencentes ao grupo C	Serologia a todas as amostras recebidas nos Serviços de Laboratório da SESARAM, E.P.E
<b>3. Amostras de casos confirmados</b> (serologia positiva)	10% das amostras positivas são encaminhadas para o Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA).
<b>3.1. Casos confirmados - situações especiais</b> Amostras de doentes pertencentes ao grupo C	Envio de todas as amostras (serotipagem) para o INSA

## **8.2. Laboratórios Privados**

Os casos confirmados nos Laboratórios privados do Sistema Regional de Saúde são notificados ao IASAUDE, IP-RAM.

## **9. Registo, monitorização e notificação de casos no Serviço de Saúde Regional**

O registo de todos os casos detetados nos serviços de saúde públicos (hospitais e centros de saúde) é efetuado com base nos suportes de informação adaptados:

- a. acesso direto ao sistema informático a partir do processo clínico e preenchimento de quadro anexado para registo de casos suspeitos e prováveis;
- b. o sistema indica automaticamente os dados pessoais do utente; o médico terá de clicar em determinados itens complementares: sintomatologia, local de atividade diária e histórico de viagens/deslocações.

A monitorização de surtos de doenças emergentes transmitidas por vetores torna-se obrigatória no contexto das obrigações de notificação a nível regional, nacional, europeu e internacional, com a comunicação de alertas e atualizações epidemiológicas no sistema de *Early Warning and Response System* (EWRS) e do Regulamento Sanitário Internacional (IHR).

A Presidente do Conselho Diretivo



Ana Nunes

Anexos:

- 1 - Dengue abordagem clínica e seguimento, (12 pag.)
- 2 - Algoritmo de Abordagem de casos no Serviço Regional de Saúde, (1 pag.)
- 3 - Algoritmo de Abordagem de casos em unidades privadas de saúde, (1 pag.)
- 4 - Notificação da febre de dengue, (1 pag.)
- 5 - Algoritmo de Gestão de casos a nível hospitalar, (1 pag.)

DPPS AC/ZL



## DENGUE

### ABORDAGEM CLÍNICA E SEGUIMENTO

#### 1. 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 referidas em “II – Definição de caso” da Orientação nº 014/2012.

##### 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 indetectável
  - Tensão arterial (TA) convergente ou não mensurável
- Derrame pleural, ascite
- Valor elevado ou progressivamente crescente do hematócrito

###### **Hemorragia significativa**

- Hematemese
- Melena
- Hematuria 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****História Clínica**

- Data do início da febre/doença
- Quantidade de líquidos ingeridos
- Identificar sinais de alerta (ver tabela 1)
- Distúrbios do estado de consciência/convulsões/tonturas
- Débito urinário (frequência, volume e registo da última micção)
- Outras particularidades relevantes da história clínica:
  - Relatos sugestivos de dengue na família ou vizinhos; antecedentes de viagens para zonas de risco
  - Idade, gravidez, obesidade, diabetes *mellitus*, hipertensão arterial e outras comorbilidades
  - Considerar o diagnóstico diferencial com malária, febre tifoide, leptospirose, seroconversão para VIH, entre outras
  - Uso de anticoagulantes e/ou antiagregantes plaquetários (ticlodipina, clopidogrel, warfarina, pentoxifilina, entre outros)

Tabela 1: Principais SINAIS DE ALERTA que prenunciam a evolução para as formas graves de dengue

Sinais clínicos de alerta	Desconforto ou dor abdominal Vómitos persistentes Descida súbita da febre até ao 5º dia Sinais clínicos de acumulação de fluidos no espaço extra vascular Hemorragia das mucosas Letargia; agitação Hepatomegalia > 2 cm
Sinais laboratoriais de alerta	Aumento do hematócrito Trombocitopenia $\leq 50.000$ , nos primeiros 4 dias de doença

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

### Exame físico

#### - Avaliar

- Estado de consciência
- Estado de hidratação
- Estado hemodinâmico
- Sinais vitais (TA, Tax, FC, FR)
- Auscultação pulmonar (fervores, crepitações, derrame pleural)
- Abdómen (desconforto abdominal/Hepatomegalia/ascite)

- Verificar presença de exantema, prurido e manifestações hemorrágicas

- Se possível, fazer a prova do torniquete\* (repetir se previamente negativa, ou se não houver nenhuma manifestação de sangramento)

\* Prova do torniquete:

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

### Investigação Laboratorial

#### • Hemograma

- É o mais importante exame 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 efectuado utilizando os níveis médios de referência da população geral, ajustados a idade e ao sexo.

- Função hepática (GOT, GPT, TP)
- Função renal (ureia e creatinina)
- Glicemia
- Electrólitos séricos (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>), ureia e creatinina

- Urina II

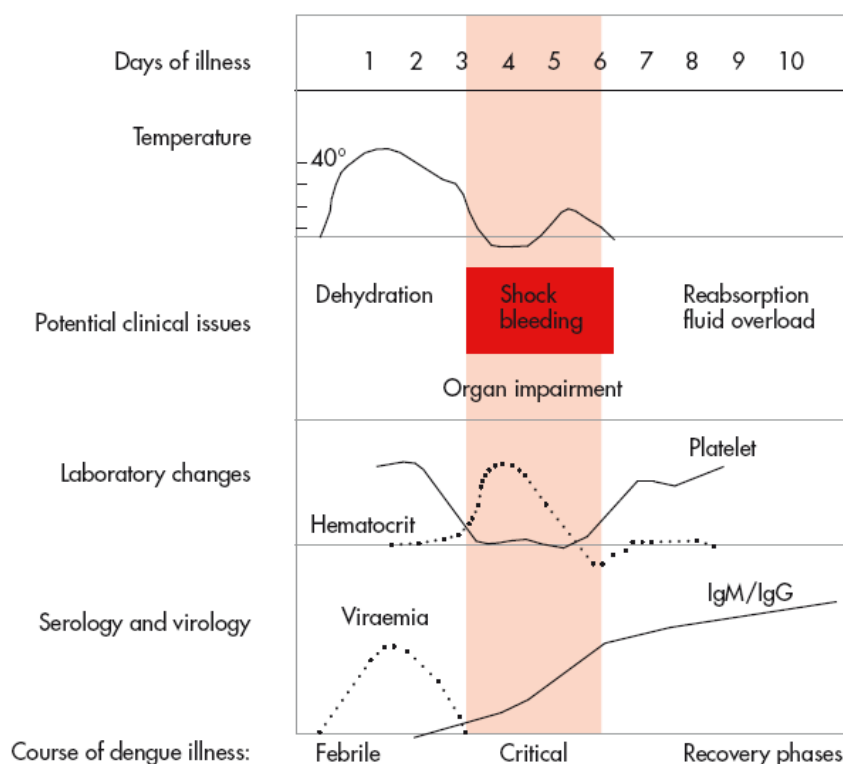
De acordo com as manifestações clínicas, podem ser necessários exames complementares adicionais, tais como:

- Radiografia do tórax
- Enzimas cardíacas
- ECG

## ETAPA II -DIAGNÓSTICO E AVALIAÇÃO DO ESTADO E DA GRAVIDADE DA DOENÇA

Com a ajuda da figura 1, 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, decidir a melhor conduta a adotar.

Figura 1: História natural da infeção sintomática por vírus dengue



*In Dengue Guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. WHO, 2009*

Apenas uma parte dos doentes, no período imediatamente após o desaparecimento ou a modificação do padrão de febre, desenvolverão quadros com complicações que, geralmente, são precedidos de SINAIS DE ALERTA (ver tabela 1) que importa reconhecer precocemente, para intervir, em tempo útil, num processo dinâmico e potencialmente reversível.

A fase de convalescença pode ser caracterizada, em alguns casos, pela síndrome pós-dengue, que se manifesta por astenia importante que pode durar semanas.

### ESTÁDIO FEBRIL

- Febre alta de início súbito
- Duração: 2 a 7 dias
- Sintomas acompanhantes: congestão facial, eritema da pele, dores corporais generalizadas, mialgias, artralgias e cefaleias
- Em alguns doentes: odinofagia, hiperemia da orofaringe e ejeção conjuntival
- Outros sintomas comuns: anorexia, náuseas e vômitos
- Manifestações hemorrágicas ligeiras: petéquias, hemorragia das mucosas (epistaxis, gengivorragias)
- Manifestações hemorrágicas mais graves: menometrorragia (mulheres em idade fértil); hemorragia do tubo digestivo
- Laboratório: alteração laboratorial mais precoce no hemograma é a diminuição progressiva do número de leucócitos
- Prova do torniquete positivo reforça o diagnóstico de dengue.

### ESTÁDIO CRÍTICO

- Período inicial de apirexia (geralmente no 3º-7º dia após o início da doença), quando a temperatura diminui para valores  $\leq 37,5-38^{\circ}\text{C}$ , de forma sustentada
- Duração: 24 a 48 horas
- Sinais acompanhantes: são expressão do aumento da permeabilidade capilar, de grau variável, sendo o fenómeno fisiopatológico que, por definição, caracteriza o começo do período crítico. Derrame pleural, ascite, dependendo da intensidade de vazamento plasmático e do volume de fluidos administrados
- Em alguns doentes: choque, precedido de sinais de alarme, que pode evoluir para disfunção multiorganica, acidose metabólica e coagulação intravascular disseminada
- Outros sintomas menos comuns: hepatite grave, encefalite, miocardite e/ou hemorragia grave, que podem ocorrer sem sinais óbvios de vazamento plasmático ou choque
- Evolução: 3 padrões evolutivos
  - *dengue sem sinais de gravidade*: recuperação clínica sem complicações após o desaparecimento da febre
  - *dengue com sinais de alerta* (ver tabela 1): deterioração clínica, sendo inicialmente possível a recuperação com fluidoterapia endovenosa
  - *dengue grave* : degradação acentuada, definida por extravasamento plasmático que conduz ao choque (dengue associado a choque), acompanhado ou não de dificuldade respiratória, de hemorragia grave e/ou de disfunção orgânica grave
- Laboratório: leucopenia progressiva, seguida de trombocitopenia de instalação rápida, que precedem a síndrome de vasamento capilar, cuja expressão laboratorial mais evidente é o aumento do hematócrito.

### ESTÁDIO DE RECUPERAÇÃO

- Se o doente ultrapassa as 24-48 horas do período crítico, começa a verificar-se reabsorção gradual dos fluidos dos compartimentos extravasculares
- Duração: 48 a 72 horas





- Sinais acompanhantes: recuperação do apetite, melhoria das queixas gastrointestinais, estabilização hemodinâmica e recuperação do débito urinário
- Em alguns doentes: erupção cutânea maculopapular eritematosa, intercalada com máculas hipopigmentadas de cor branca, prurido generalizado
- Outros sintomas menos comuns: bradicardia e alterações electrocardiográficas
- Evolução: durante o período crítico e durante o período de recuperação, a administração excessiva de fluidos está associada ao desenvolvimento de edema pulmonar agudo ou de insuficiência cardíaca congestiva
- Laboratório: estabilização ou diminuição do valor do hematócrito, por efeito de hemodiluição, em consequência do retorno dos fluidos para o espaço intravascular. Tipicamente, a recuperação do número dos leucócitos inicia-se logo após o desaparecimento da febre, enquanto em relação ao número de plaquetas, a sua normalização 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 (ver tabela 1), particularmente, nas primeiras 48-72 horas imediatamente após a remissão da febre e são capazes de:
  - Tolerar volumes adequados de líquidos por via oral
  - Urinar, pelo menos, uma vez em cada seis horas
- **Plano de vigilância:** reavaliação diária, presencial ou por contacto telefónico, para monitorização dos sinais de progressão de doença, isto é diminuição dos leucócitos, desaparecimento da febre após um período de hiperpirexia e ausência dos sinais de alerta até ultrapassar o estágio crítico. Doentes com hematócrito estável devem ser aconselhados a regressarem, de imediato, ao hospital se desenvolverem qualquer dos sinais de alerta (ver tabela 1). A família e o doente devem estar informados para vigiar os sinais/sintomas de extravasamento capilar (pulso rápido, hipotensão, lipotímia e diminuição da diurese). O doente não deve ingerir líquidos como sumo de beterraba ou Coca-Cola, para evitar que, em caso de vómito, seja confundido com emissão de sangue vivo ou digerido.

- **Plano de Atuação:**

- Reforço hídrico por via oral, com soluções de rehidratação oral (SRO), sumos de fruta e outras soluções electrolíticas, fluidos contendo açúcar para compensar as perdas por febre e vómitos (atenção à diabetes *mellitus* e à hiperglicemia), de acordo com a seguinte tabela:

<b>Volume inicial / duração</b>	25 ml/kg para administrar em 4 horas
<b>Depois passa a</b>	25 ml/kg para administrar nas 8 horas seguintes
<b>E por fim</b>	25 ml/kg para administrar nas 12 horas seguintes

- Paracetamol: Adultos -1 grama de 6-6 ou 8-8 horas até um máximo de 4 gramas/dia. Crianças - 50-60 mg/Kg/dia, repartidos em três ou quatro administrações
  - Arrefecimento corporal através do banho com água tépida, ou de aplicação de toalhas/esponjas molhadas em água tépida sobre o corpo.
- **Contra-indicações:** Ácido acetilsalicílico ou medicamentos contendo este composto, ibuprofeno e outros anti-inflamatórios não esteróides (AINEs).

## GRUPO B: DOENTES QUE DEVEM SER INTERNADOS

### Grupo B1: doentes sem sinais de alerta

- **Crítérios:** Doentes que apresentam os seguintes cofactores:
  - Gravidez (3º trimestre) ou período pós-parto, crianças com idade  $\leq 1$  ano, história de convulsão febril na infância, idade avançada
  - Trombocitopenia  $\leq 50\ 000/\text{mm}^3$
  - Variação do hematócrito acima de **20%** do valor basal estimado, de acordo com a população e o sexo:

Crianças	Hematócrito > 35%
Mulheres	Hematócrito > 40%
Homens	Hematócrito > 45%

- Comorbilidades: diabetes *mellitus*, insuficiência renal, insuficiência hepática, obesidade, anemias hemolíticas, traumatismo craniano ou cirurgia recentes
  - Situações sociais: viver desacompanhado, viver distante dos estabelecimentos assistenciais, não ter transporte que assegure a sua deslocação para o Centro de Saúde/Hospital.
- **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, 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 terapêutica endovenosa com soro fisiológico ou com lactato de ringer, com ou sem dextrose, em dose de manutenção. Em geral, os doentes devem recuperar a tolerância à administração de líquidos por via oral após 24-48 horas de fluidoterapia endovenosa.

**GRUPO B2: doentes com sinais de alerta**

- **Crítérios:** Doentes que apresentam sinais de alerta (ver tabela1) e os cofactores referidos no grupo B1.
- **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:

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
Por fim, diminuir para	2-3 ml/kg/hora ou menos, de acordo com a resposta clínica

- Reavaliar a situação clínica do doente e repetir o hematócrito -são possíveis 2 cenários:

Hematócrito mantém-se, ou aumenta ligeiramente em comparação com o valor inicial	Continuar com 2-3 ml/kg/hora, durante mais 2 a 4 horas
Agravamento dos sinais vitais, elevação do valor do hematócrito	5-10 ml/kg/hora, durante 1 a 2 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.



- **Parâmetros de Monitorização:** os doentes devem ser monitorizados durante toda a evolução do período de risco, através do registo seriado dos seguintes parâmetros:
  - Balanço hídrico
  - Sinais vitais e de perfusão periférica (temperatura das extremidades, cianose) em cada 1 a 4 horas, durante o período crítico de maior risco, de acordo com a disponibilidade dos recursos
  - Débito urinário de 4-4 ou 6-6 horas
  - Hematócrito antes e depois da reposição de fluidos por via endovenosa e depois de 6-6 ou 12-12 horas
  - Glicemia
  - Outros parâmetros laboratoriais de acordo com os sinais de disfunção orgânica (disfunção renal, hepática, distúrbios da coagulação, entre outros)

### GRUPO C: DOENTES COM INDICAÇÃO PARA TRATAMENTO DE EMERGÊNCIA

- **CrITÉrios:**
  - Instalação precoce de choque (2-3 primeiros dias de doença). Ver tabela abaixo
  - Pulso e tensão arterial não mensuráveis
  - Hemorragia grave
  - Disfunção orgânica múltipla
  - Sobrecarga de fluidos

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 < 20mm Hg Hipotensão TA não mensurável
Frequência respiratória	Taquipneia	Acidose metabólica / hiperpneia / respiração de Kussmaul

- **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 multiorganica e a disponibilidade local dos exames, tais como ionograma, provas de função hepática e provas de função renal

- **Plano de Atuação:**

A ressuscitação com fluidos deve ser claramente distinguida da simples administração de soros. Por definição, é uma estratégia através da qual são administrados volumes mais elevados de fluidos (por exemplo bólus de 10-20 ml), durante um período limitado de tempo, sob rigorosa monitorização, para avaliar a resposta do doente e evitar o desenvolvimento de edema pulmonar

**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 com a seguinte tabela:

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 primeiro bólus e verificar:

Se hematócrito aumentado ou ainda a subir (> 50%)	Repetir 2º bólus de soro fisiológico na dose de 10-20 ml/kg/hora, durante 1 hora. Se após este 2º 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



**B - CHOQUE HIPOTENSIVO**

- Iniciar ressuscitação mais vigorosa com soluções cristalóides ou colóides, administradas por via endovenosa, de acordo com o esquema abaixo indicado:

Bólus 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: 2º 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 1-2 horas
Depois passa para	3-5 ml/kg/hora de solução cristalóide ou colóide isotónica, por via EV nas 2-4 horas seguintes
Finalmente	2-3 ml/kg/hora, ou menos, de acordo com a resposta hemodinâmica e manter durante 24-48 horas

- Se os sinais vitais continuam instáveis e a situação de choque persiste, reavaliar o hematócrito.

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 1/2h a 1 hora
Se melhoria da instabilidade hemodinâmica, reavaliar reduzir progressivamente o volume de administração de fluidos para	7-10 ml/kg/hora durante 1-2 horas
Depois passa para	Soluções cristalóides 3-5 ml/kg/hora, nas 2 a 4 horas seguintes
Finalmente	2-3 ml/kg/hora, ou menos, de acordo com a resposta hemodinâmica e manter durante 24-48 horas

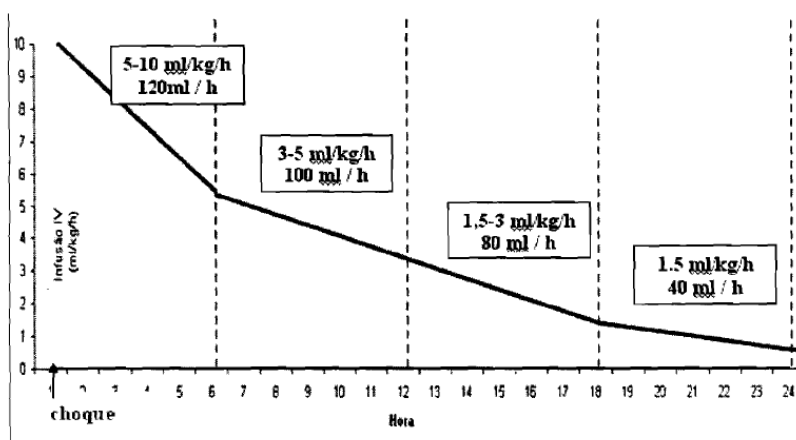
- Administrar o volume mínimo de fluidos por via endovenosa para manter boa perfusão e débito urinário de, aproximadamente, 0,5 ml/kg/hora.



- **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 1-2 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 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).

CHOQUE: Representação gráfica da cronologia e dose de administração endovenosa dos cristalóides.

Se TA não mensurável, infusão livre de SFO,9% ou de lactato de Ringer durante 15 a 20 min. Reavaliar TA e repetir até 3 vezes. Se TA mensurável, iniciar com 10ml/kg/h



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

#### 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.

## DENGUE – Algoritmo de Abordagem de Casos

SERVIÇO DE URGÊNCIA PERIFÉRICA  
SERVIÇO DE URGÊNCIA HOSPITAL DR. NÉLIO MENDONÇA  
CENTRO DE SAÚDE  
CONSULTA DEDICADA A DENGUE (CDD)

### Critérios Clínicos

Doente com quadro febril agudo com 2 ou + dos seguintes:

- Cefaleias
- Mialgias
- Dor retro orbitaria
- Artralgias
- Exantema
- Manifestações hemorrágicas

+

### Critérios Epidemiológicos

Residência ou permanência em região afetada nos 21 dias anteriores ao início dos sintomas, nomeadamente:

- Trabalhar ou residir na Ilha da Madeira ou
- Ter estado em país com epidemias documentadas de dengue

### PREENCHIMENTO DO SISTEMA INFORMÁTICO PARA O REGISTO DE CASO

**AUSÊNCIA DE SINAIS DE ALERTA E DE FATORES DE RISCO (GRUPO A)**

(anexo 1)

Efectuar  
- Hemograma com plaquetas<sup>1</sup>

Regressam ao domicílio  
Reavaliação médica posterior

**GRUPOS DE RISCO (GRUPO B1) E/OU PRESENÇA DE SINAIS DE ALERTA (GRUPO B2)**

(anexo 1)

Referenciação para o hospital

<sup>1</sup> De acordo com a avaliação clínica ponderar a necessidade de efetuar outros exames complementares de diagnóstico.

## DENGUE – Algoritmo de Abordagem de Casos em unidades privadas de saúde

UNIDADE PRIVADA DE SAÚDE

### Critérios Clínicos

Doente com quadro febril agudo com 2 ou + dos seguintes:

- Cefaleias
- Mialgias
- Dor retro orbitaria
- Artralgias
- Exantema
- Manifestações hemorrágicas

+

### Critérios Epidemiológicos

Residência ou permanência em região afetada nos 21 dias anteriores ao início dos sintomas, nomeadamente:

- Trabalhar ou residir na Ilha da Madeira ou
- Ter estado em país com epidemias documentadas de dengue

CASO PROVÁVEL

PREENCHIMENTO DO SISTEMA INFORMÁTICO PARA O REGISTO DE CASO  
(OPÇÃO IMPRESSA CONFORME ANEXO)

AUSÊNCIA DE SINAIS DE ALERTA E DE FATORES DE RISCO (GRUPO A)<sup>1</sup>  
(anexo 1)

Regressam ao domicílio  
Reavaliação

GRUPOS DE RISCO (GRUPO B1) E/OU PRESENÇA DE SINAIS DE ALERTA (GRUPO B2)  
(anexo 1)

Referenciação para o hospital

<sup>1</sup> PEDIDO DE EXAMES COMPLEMENTARES DE DIAGNÓSTICO A PONDERAR PELO MÉDICO:

a) **Recomendado: Hemograma com plaquetas**

b) Em função da avaliação clínica:

- Função Renal (Ureia / Creatinina)
- Função Hepática (TGO /TGP)
- Ionograma
- Pesquisa de anticorpos tipo IgM e IgG

## NOTIFICAÇÃO DA FEBRE DE DENGUE

ESTE FORMULÁRIO DESTINA-SE À NOTIFICAÇÃO DOS CASOS PROVÁVEIS DE FEBRE DENGUE NO SETOR PRIVADO

POR FAVOR PREENCHA ESTE FORMULÁRIO, E ENVIE PARA:

INSTITUTO DE ADMINISTRAÇÃO DA SAÚDE E ASSUNTOS SOCIAIS, IP-RAM

RUA DAS PRETAS N.º 1

9004-515 FUNCHAL

Data da notificação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_ : \_\_\_\_

Número de cédula do médico notificador: \_\_\_\_\_

Local da notificação: \_\_\_\_\_

Número do Utente (cartão do utente): \_\_\_\_\_

Nome do Utente: \_\_\_\_\_

Género:  F  M Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Morada: \_\_\_\_\_

Freguesia: \_\_\_\_\_

Contacto: \_\_\_\_\_ Profissão: \_\_\_\_\_

**Dados Clínicos** Data do Início dos Sintomas: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

- Febre Data de Início: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Duração (dias): \_\_\_\_  Mialgia  
 Cefaleia  Dor Retro Orbitária  Artralgias  
 Exantema  Outros: \_\_\_\_\_

### Sintomas Hemorrágicos

- Epistaxis  Gengivorragia  Metrorragia  
 Hematuria  Hemorragia G. Intestinal  Petéquias

**Residência, local de trabalho e viagens área endémica para Febre de Dengue há menos de 21 dias.**

- Reside habitualmente na Ilha da Madeira. Freguesia do Emprego/ Escola \_\_\_\_\_  
 Viagem fora da região há menos de 21 dias. País/ Região \_\_\_\_\_

### Exames Requisitados

Hemoglobina \_\_\_\_\_ Hematócrito \_\_\_\_\_ Leucócitos \_\_\_\_\_ Plaquetas \_\_\_\_\_  
Colheita para pesquisa de anticorpos IgM e IgG  Sim  Não

### Classificação de acordo com a gravidade clínica:

- Grupo A  Grupo B 1  Grupo B 2  Grupo C

Assinatura do Notificador: \_\_\_\_\_



## DENGUE – Algoritmo de Gestão de Casos a Nível Hospitalar

**URGÊNCIA**

**CONSULTA EXTERNA**

### Sinais clínicos de alerta

Desconforto ou dor abdominal  
Vómitos persistentes  
Descida súbita da febre até ao 5º dia  
Sinais clínicos de acumulação de fluidos no espaço extra vascular  
Hemorragia das mucosas  
Letargia; agitação  
Hepatomegalia > 2 cm

### Sinais laboratoriais de alerta

Aumento do hematócrito  
Trombocitopenia  $\leq 50.000$ , nos primeiros 4 dias de doença

### PEDIDO DE EXAMES COMPLEMENTARES DE DIAGNÓSTICO GERAIS:

- Hemograma com plaquetas
- Função Hepática (TGO /TGP)
- Função Renal (Ureia / Creatinina)
- Glicemia
- Ionograma
- Urina II

ECD adicionais  
- RX Tórax PA; ECG; Enzimas cardíacas

**Doentes com fatores de risco e/ou presença de sinais de alerta**

Enfermaria Infeciosas/  
Med. Interna ou Obst. ou Pediatria

**Doente com indicação para tratamento de emergência (GRUPO C)**

### CRITÉRIOS DE ALTA

(Devem estar reunidos todos os critérios)

#### Clínicos:

Ausência de febre durante 24 h  
Melhoria do estado clínico

#### Laboratoriais:

Tendência a  $\uparrow$  das plaquetas  
HCT estável sem fluidos

(ANEXO 2 - ORIENTAÇÃO DA DGS)