



# Capacitação em Serviço: “Dengue em 15 minutos”



## Situação Epidemiológica

- ✓ **O Brasil é responsável por 75% dos casos de dengue na América Latina**
- ✓ **A partir de 2002, houve grande aumento de casos de dengue e das formas graves da doença**
- ✓ **RS: dengue autóctone desde 2007**
- ✓ **Cenário preocupante:**
  - a) Vetor altamente domiciliado**
  - b) Condições ambientais favoráveis a manutenção do vetor: produção de inservíveis, coleta de lixo deficiente**
  - c) Circulação simultânea dos 4 sorotipos em território nacional**
  - d) Concentração de indivíduos suscetíveis no espaço urbano**

# CASO SUSPEITO

## Parâmetros clínicos

- ✓ Doença febril aguda com de até sete dias associada a dois ou mais dos seguinte sintomas: cefaléia; dor retroorbitária; mialgias; artralgias; prostração ou exantema
- ✓ Associados ou não à presença de hemorragias, leucopenia e qualquer sinal de alarme

## Parâmetro epidemiológico

- ✓ Esteve nos últimos 15 dias em região com *Aedes aegypti* e com transmissão do vírus dengue

# Dengue

- Dengue é uma **doença dinâmica**, portanto o acompanhamento do paciente deve ser contínuo.
- Dengue é uma **doença sistêmica**, portanto a avaliação do paciente deve ser realizada de forma cuidadosa, com o reconhecimento de elementos clínicos e/ou laboratoriais ou de situações de risco que podem ser indicativos de gravidade.
- O manejo adequado dos pacientes depende do reconhecimento precoce dos sinais de alarme, do contínuo acompanhamento, do estadiamento clínico, do reestadiamento dos casos (dinâmico e contínuo) e da pronta reposição volêmica.

**Dengue: acolher, assistir, avaliar e reavaliar sempre e o tempo todo.**

## Dengue Grave

O fator determinante das formas graves da dengue são as **alterações do endotélio vascular**, com extravasamento plasmático, que leva ao choque hipovolêmico, não hemorrágico, expressos por meio da hemoconcentração, hipoalbuminemia e ou derrames cavitários.

### SINAIS DE ALARME

- ✓ **Dor abdominal intensa e contínua**
- ✓ vômitos persistentes
- ✓ sonolência e/ou irritabilidade
- ✓ hipotensão postural e/ou lipotímia
- ✓ hepatomegalia dolorosa
- ✓ sangramento de mucosa ou hemorragias importantes (hematêmese e/ou melena)
- ✓ diminuição da diurese
- ✓ diminuição repentina da temperatura corpórea ou hipotermia
- ✓ desconforto respiratório
- ✓ aumento repentino do hematócrito
- ✓ queda abrupta de plaquetas

## Dengue – Passo a Passo

- ✓ Avaliar história clínica, realizar **exame físico** e caracterizar a febre
- ✓ Aferir a pressão arterial em duas posições
- ✓ Pesquisar **sinais de alarme** e/ou choque
- ✓ Pesquisar sangramentos de pele espontâneos ou induzidos (Prova do Laço)
- ✓ Pesquisar **comorbidades, situações clínicas especiais e/ou risco social**
- ✓ Iniciar conduta clínica e laboratorial de acordo com o fluxograma de classificação de risco e manejo do paciente
- ✓ Realizar exames específicos para dengue de acordo com a situação epidemiológica
- ✓ Notificar todo caso suspeito e preencher o cartão de acompanhamento da dengue

## **ATENÇÃO para o Estadiamento dos pacientes que tiverem:**

- **História de dengue anterior.**

- **Doenças crônicas:**

- a) asma, atopias e alergia a drogas;
- b) diabetes mellitus;
- c) doenças hematológicas crônicas (principalmente anemia falciforme);
- d) doença renal crônica;
- e) doença ácido péptica;
- f) hipertensão arterial sistêmica ou outras doenças cardiovasculares graves;
- g) hepatopatias;
- h) doenças auto-imunes

- **Uso de medicamentos:**

- a) antiagregantes plaquetários: AAS (salicilatos), ticlopidina e clopidogrel;
- b) anticoagulante: heparina, warfarina e dicumarol;
- c) antiinflamatórios não-hormonais: diclofenaco, nimesulide, ibuprofeno etc;
- d) imunossupressores;
- e) corticosteróides.

- **Criança**

- **Idoso**

- **Risco Social**



## Dengue – Exames Laboratoriais inespecíficos

### ATENÇÃO!

O hemograma tem como finalidade principal avaliar o hematócrito, para identificação de hemoconcentração.

Hemoconcentração indica provável alteração de permeabilidade capilar (extravasamento plasmático), associado à gravidade, além de definir a necessidade de hidratação e resposta à terapia de reposição instituída (hematócrito >10% do basal)

- ✓ Na dengue, o leucograma é variável (a leucopenia pode indicar outra infecção viral e a leucocitose não afasta a doença)
- ✓ A plaquetopenia não constitui necessariamente fator de risco para sangramento, mas a queda abrupta de plaquetas é considerado um sinal de alarme. A ausência da plaquetopenia não exclui o diagnóstico de dengue.



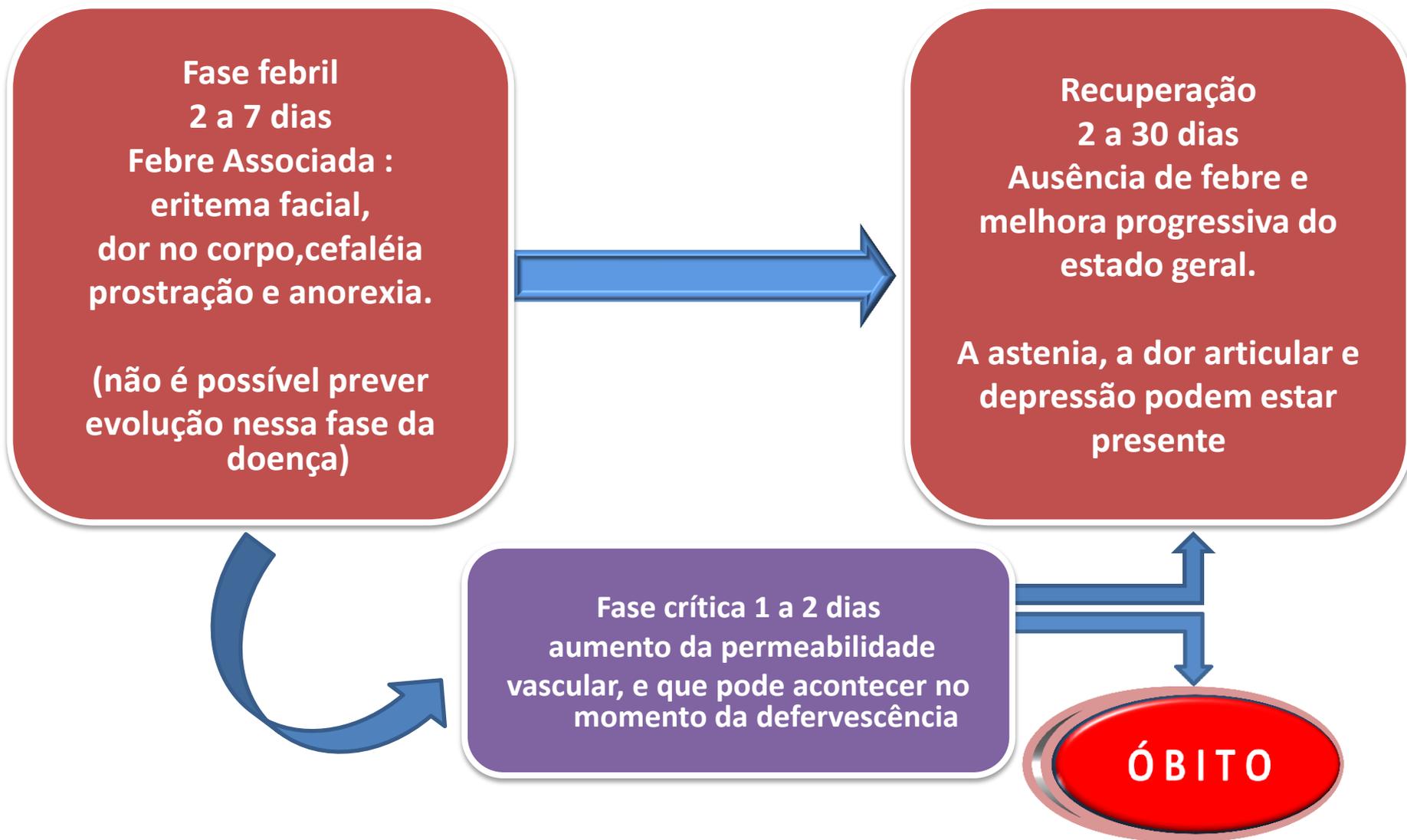
# Dengue - Hemograma

## Hematócrito

- ✓ Um hematócrito no início da fase febril estabelece valor de base do próprio paciente;
- ✓ 1º -3º dias – geralmente normal
- ✓ Hematócrito em ascensão - marca o início da Fase Crítica
- ✓ O valor é diretamente proporcional à gravidade
- ✓ Um aumento do hematócrito, em comparação com o anterior, é altamente sugestivo de evolução para a fase crítica da doença, com extravasamento de plasma.

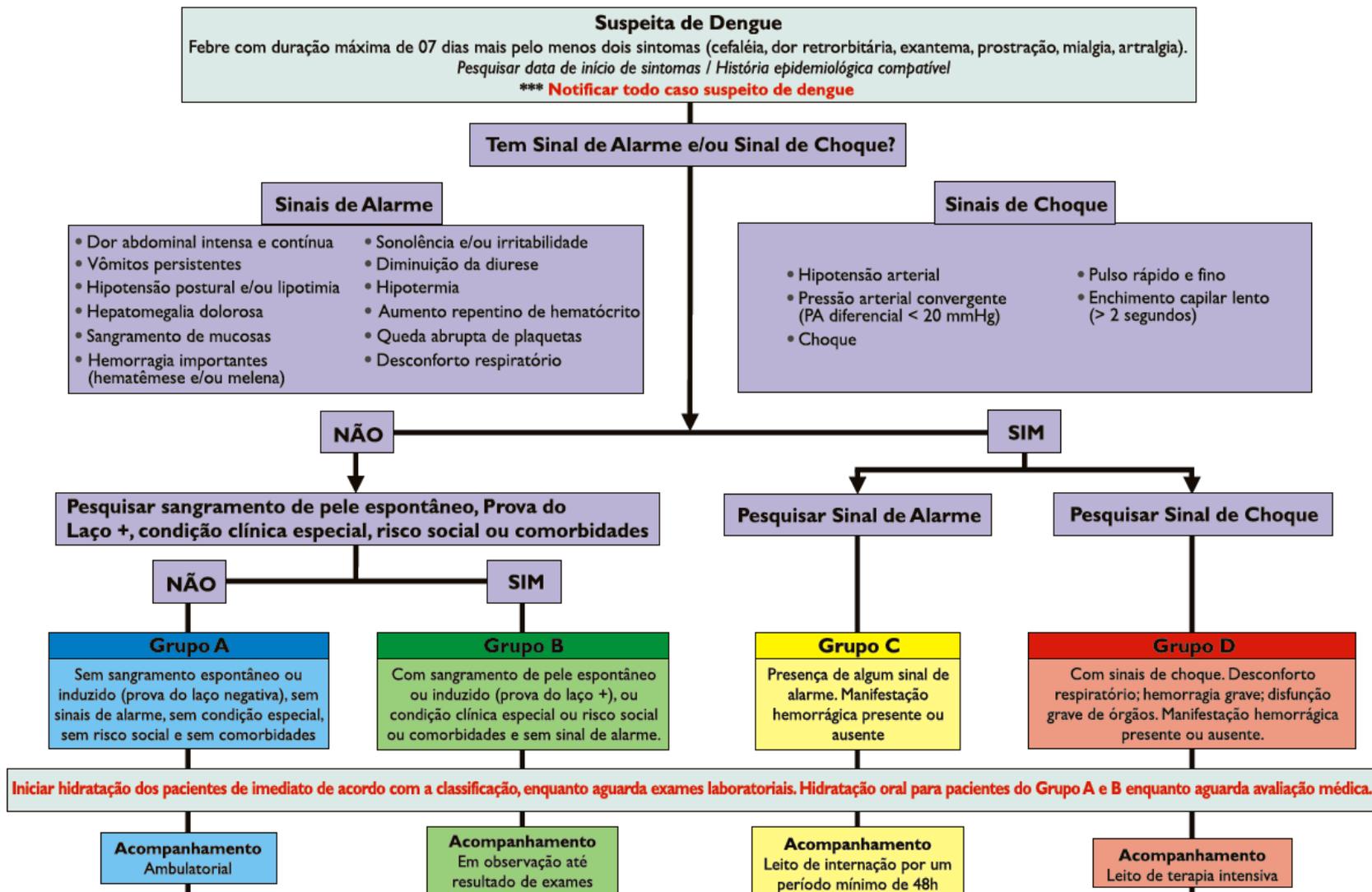
Htc	Aumentado
Criança	> 38 %
Mulheres	> 44 %
Homens	> 50%
Aumento do valor habitual acima de 10%	

# FASES CLÍNICAS E FORMAS DE EVOLUÇÃO



# DENGUE

## Classificação de Risco e Manejo do paciente



## Estadiamento clínico da doença



Prova do laço negativa, sem sangramentos espontâneos, sem comorbidades ou grupo de risco ou condições clínicas especiais, **ausência de sinais de alarme**



Prova do laço positiva ou sangramento de pele espontâneos (petéquias), ou com comorbidades, ou grupo de risco ou condições clínicas especiais. **Ausência de sinais de alarme.**



**Presença de um ou mais sinais de alarme.** Sangramentos presente ou ausente. Sem hipotensão.



**Hipotensão ou choque.** Sangramento presente ou ausente

**DENGUE**  
É FÁCIL COMBATER,  
SÓ NÃO PODE  
ESQUECER

### Exames complementares

- Hemograma completo a critério médico.

#### Conduta

Hidratação oral

##### Adultos

80ml/kg/dia, sendo 1/3 com solução salina oral e 2/3 com ingestão de líquidos caseiros (água, suco de frutas, chás, água de coco etc).

##### Crianças

Precoce e abundante, com soro de reidratação oral, oferecido com frequência sistemática, completar com líquidos caseiros para crianças <2 anos, oferecer 50-100 ml (1/4 a 1/2 copo) de cada vez; para crianças >2 anos, 100-200 ml (1/2 a 1 copo) de cada vez;

##### Repouso

##### Sintomático

- Antitérmicos e analgésicos (Dipirona ou paracetamol)  
- Antieméticos, se necessário

#### Importante

os sinais de alarme e agravamento do quadro costumam ocorrer na fase de remissão da febre.

#### Retorno

Retorno imediato na presença de sinais de alarme ou a critério médico.

Entregar cartão de acompanhamento da dengue.

Reavaliar o paciente nesse período (3º ao 6º dia da doença).

### Exames complementares

- Hemograma completo: **obrigatório**  
- Exame específico (sorologia/isolamento viral)

#### Conduta

Hidratação oral conforme recomendado para o grupo A, até resultado dos exames

**Hematócrito normal**  
Seguir conduta do Grupo A

**Hematócrito aumentado**  
em mais de 10% ou crianças > 38%  
mulheres > 44%  
homens > 50%

#### Conduta

Tratamento em leito de observação: hidratação oral supervisionada ou parenteral

##### Adultos

80ml/kg/dia, sendo 1/3 em administrados em 4 horas e na forma de solução salina

##### Crianças

Hidratação oral 50 a 100ml/kg em 4 horas

**Hidratação venosa se necessário:**  
Soro fisiológico ou Ringer Lactato – 40ml/kg/4horas.

#### Reavaliação

Clínica e do hematócrito em 4 horas (após etapa de hidratação)

Aumento de hematócrito ou surgimento de sinais de alarme

**NÃO**

Hidratação domiciliar = Grupo A.

**SIM**

Seguir conduta do Grupo C

#### Retorno

Reavaliação clínica e laboratorial diária ou imediata na presença de sinais de alarme. Entregar cartão de acompanhamento da dengue. Acompanhar o paciente até 48h após a queda da febre.

### Exames complementares

- Hemograma completo, proteína, albumina e tipagem sanguínea: **obrigatórios**  
- Outros exames conforme necessidade (gasometria, eletrólitos, transaminases, Rx de tórax, ultra-sonografia).  
- Exame específico (sorologia/isolamento viral): **obrigatório**

#### Conduta

##### Adultos e crianças

Hidratação IV imediata: 20ml/kg/h, com soro fisiológico ou ringer lactado.

#### Reavaliação

Clínica e laboratorial a cada 2 h

Melhora clínica e laboratorial. Sinais vitais e PA estáveis, diurese normal e queda do hematócrito

**SIM**

Repetir fases de expansão até três vezes. Resposta inadequada = conduzir como grupo D

**NÃO**

#### Manutenção Adultos

1 fase de 25ml/kg em 6 horas; Se melhora: 25ml/kg em 8 h, sendo 1/3 com soro fisiológico e 2/3 de soro glicosilado.

#### Crianças

Regra de Holliday-Segar:

-Até 10 kg: 100 ml/kg/dia;  
-De 10 a 20 kg: 1.000 ml + 50 ml/kg/dia para cada kg acima de 10 Kg;  
-De 20 a 30 kg: 1.500 ml + 20 ml/kg/dia para cada kg acima de 20 kg;  
-Acima de 30 Kg: 40 a 60 ml/kg/dia ou 1.700 a 2.000 ml/m<sup>2</sup>SC  
-Sódio: 3mEq em 100ml de solução ou 2 a 3 mEq/kg/dia  
-Potássio: 2mEq em 100 ml de solução ou 2 a 3 mEq/kg/dia

#### Critérios de Alta

Estabilização hemodinâmica durante 48 horas;  
Ausência de febre por 48 horas;  
Melhora visível do quadro clínico;  
Hematócrito normal e estável por 24 horas;  
Plaquetas em elevação e acima de 50.000/mm<sup>3</sup>;  
Ausência de sintomas respiratório

#### Retorno

Após preencher critérios de alta = retorno conforme Grupo B. Entregar cartão de acompanhamento da dengue.

#### Conduta

Hidratação IV imediata, independente do local de atendimento.  
**Adultos e Crianças**  
Hidratação IV com solução salina isotônica: 20ml/kg em até 20 minutos; Repetir estas fases até três vezes se necessário.

#### Reavaliação

Reavaliação clínica a cada 15-30 minutos e hematócrito após 2 horas.

Melhora clínica e de hematócrito. Retornar para fase de expansão do Grupo C

Resposta inadequada

Hematócrito em elevação

Hematócrito em queda

- utilizar expansores plasmáticos (colóide sintéticos – 10ml/kg/hora); na falta deste: albumina – adulto 3ml/kg/h, criança 0,5 a 1g/kg

Investigar hemorragias e coagulopatia de consumo

**NÃO**

**SIM**

Investigar hiperhidratação, ICC e tratar com diminuição da infusão de líquido, diuréticos e inotrópicos, quando necessário.

- Se hemorragias: transfundir concentrado de hemácea.  
- Se coagulopatia: avaliar necessidade de plasma (10 ml/Kg), vitamina K e crioprecipitado (1U para cada 5-10 kg);

Se resposta adequada, tratar como grupo C

Conduta



Ministério da Saúde



# Conduta

Sinais de  
alarme

Procure a Unidade de Saúde mais próxima de sua residência ou a Unidade de Referência indicada em seu cartão caso apresente um ou mais dos seguintes SINAIS DE ALARME:

- Diminuição repentina da febre
- Dor muito forte e contínua na barriga
- Vômitos frequentes
- Sangramento da nariz e boca
- Hemorragias importantes
- Diminuição do volume da urina
- Tontura quando muda de posição (deita / senta / levanta)
- Dificuldade de respirar
- Agitação ou muita sonolência
- Suor frio

**Recomendações:**

- Tomar muito líquido: água, suco de frutas, soro caseiro, sopas, leite, chá e água de coco
- Permanecer em repouso
- As mulheres com dengue devem continuar a amamentação

**Soro caseiro**

Sal de cozinha	_____	1 colher de café
Amido de milho	_____	2 colheres de sopa
Água potável	_____	1 litro



## CARTÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PACIENTE COM SUSPEITA DE DENGUE

Nome (completo): \_\_\_\_\_

Nome da mãe: \_\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Comorbidade ou risco social ou condição clínica especial?  
( ) sim ( ) não

Unidade de Saúde: \_\_\_\_\_

Comorbidades

Apresente este cartão sempre que retornar à Unidade de Saúde

Resultado de  
exames

Data do início dos sintomas \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Notificação  Sim  Não

Prova de IgG em \_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_

**1.ª Coleta de Exames**

Hematócrito em \_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_%

Plaquetas em \_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_,000 mm<sup>3</sup>

Leucócitos em \_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_,000 mm<sup>3</sup>

**2.ª Coleta de Exames**

Hematócrito em \_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_%

Plaquetas em \_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_,000 mm<sup>3</sup>

Leucócitos em \_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_,000 mm<sup>3</sup>

**3.ª Coleta de Exames**

Hematócrito em \_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_%

Plaquetas em \_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_,000 mm<sup>3</sup>

Leucócitos em \_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_,000 mm<sup>3</sup>

Acompanhamento

Acompanhamento	1.º dia	2.º dia	3.º dia	4.º dia	5.º dia	6.º dia	7.º dia
PA mmHg (sup)							
PA mmHg (inf)							
Temp. axilar °C							
Sinal de alarme							
Classif. de risco							

**Informações complementares**

Serologia agendada para \_\_\_\_/\_\_\_\_



# ASPECTOS CLÍNICOS

Sinais e sintomas	Dengue	Chikungunya	Zika
Febre acima de 38,5° C	++++	+++	++
Mialgia	++++	++	+
Artralgia	++	++++	+++
Edema de extremidades	0	+	++
Exantema maculopapular	++	++	++++
Dor retrorbital	+++	+	++
Hiperemia conjuntival	0	+	+++
Linfadenopatia	++	++	+
Hepatomegalia	0	+++	0
Leucopenia/trombopenia	+++	+++	0
Hemorragia	++	0	0

Adaptado de S. Ioos et al. / Médecine et maladies infectieuses 44 (2014) 302-307.

## Legenda:

- 0** Não observado
- +** Incomum, mas pode ser observado
- ++** Observado com pouca frequência
- +++** Observado com frequência
- ++++** Observado com muita frequência, manifestação típica

# Conceitos chave

- ✓ Caso suspeito – **PENSAR EM DENGUE**
- ✓ Verificar sinais de alarme
- ✓ Acompanhamento por estadiamento
- ✓ Hidratação:
  - 80ml/Kg/24h - sem evidência perda de líquido
  - 20ml/Kg/h - com evidência perda de líquido

# MANEJO CLÍNICO

Objetivo principal: evitar a morte do paciente.

Reconhecer precocemente  
a doença



Conhecer sua classificação



Compreender as alterações  
clínicas nas suas diferentes  
fases



Adoção de conduta correta  
em tempo hábil conforme  
classificação de risco do  
paciente