

Ministério da Saúde

**Dengue**  
**Roteiro para capacitação  
de profissionais médicos no  
diagnóstico e tratamento**

2ª Edição

Brasília / DF

**Manual do Aluno**



## **Dengue**

**Roteiro para capacitação de profissionais  
médicos no diagnóstico e tratamento**

© 2005. Ministério da Saúde.

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é da área técnica.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada na íntegra na Biblioteca Virtual do Ministério da Saúde: [www.saude.gov.br/bvs](http://www.saude.gov.br/bvs)

Série A. Normas e Manuais Técnicos

Tiragem: 2ª edição – 2005 – 25.000 exemplares

#### **Elaboração, edição e distribuição**

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Vigilância em Saúde

Diretoria Técnica de Gestão

Produção: Núcleo de Comunicação

#### **Endereço**

Esplanada dos Ministérios, Bloco G

Edifício Sede, 1º andar, sala 134

CEP: 70058-900, Brasília - DF

*E-mail:* [svs@saude.gov.br](mailto:svs@saude.gov.br)

Endereço eletrônico: [www.saude.gov.br/svs](http://www.saude.gov.br/svs)

#### **Produção editorial**

Revisão: Mara Pamplona

Projeto gráfico: Fabiano Camilo, Sabrina Lopes

Diagramação: Sabrina Lopes, Fred Lobo

Impresso no Brasil / *Printed in Brazil*

#### **Ficha catalográfica**

---

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria Técnica de Gestão.

Dengue : roteiro para capacitação de profissionais médicos no diagnóstico e tratamento: manual do aluno / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Diretoria Técnica de Gestão. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2005.

72 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

ISBN 85-334-1026-3

1. Dengue. 2. Diagnóstico. 3. Saúde pública. I. Título. II. Série.

NLM WC 528

---

Catálogo na fonte – Editora MS – OS 2005/1125

Títulos para indexação:

Em inglês: Dengue: route to capacitate medical professionals in diagnosis and treatment

Em espanhol: Dengue: ruta para capacitación de profesionales médicos en el diagnóstico y tratamiento

Ministério da Saúde  
Secretaria de Vigilância em Saúde  
Diretoria Técnica de Gestão

**Dengue**  
**Roteiro para capacitação de profissionais  
médicos no diagnóstico e tratamento**

2ª edição

Série A. Normas e Manuais Técnicos

Brasília, DF - 2005



## Sumário

<b>Apresentação</b>	<b>7</b>
<b>Introdução</b>	<b>9</b>
<b>Pré-teste</b>	<b>10</b>
<b>Módulo I – Abordagem diagnóstica</b>	<b>12</b>
Atividade 1 – Adultos	13
Atividade 1 – Crianças	18
Atividade 2 – Adultos e crianças	24
<b>Módulo II – Manejo clínico</b>	<b>28</b>
Atividade 1 – Adultos	29
Atividade 1 – Crianças	36
Atividade 2 – Adultos	44
Atividade 2 – Crianças	54
<b>Módulo II – Organização de serviço</b>	<b>64</b>
<b>Anexo 1</b> Uso de concentrado de plaquetas na febre hemorrágica da dengue	<b>66</b>
<b>Anexo 2</b> Organização de serviço em Manaus	<b>67</b>
<b>Anexo 3</b> Cartão do paciente com dengue	<b>69</b>
Leitura recomendada	71
Equipe de elaboração	72



## Apresentação

A dengue é um dos principais problemas de saúde pública no mundo. A Organização Mundial da Saúde estima que 80 milhões de pessoas se infectem anualmente, com cerca de 550 mil hospitalizações e 20 mil óbitos. No Brasil, o aumento da incidência da doença verificado entre 2000 e 2002 e a introdução de um novo sorotipo (DEN 3) acena para o elevado risco de epidemias de dengue e febre hemorrágica da dengue (FHD). Nesse cenário, torna-se imperioso que o conjunto de ações para prevenção da doença sejam intensificadas, permitindo um melhor enfrentamento do problema e a redução do impacto da dengue no Brasil. A capacitação de profissionais de saúde no atendimento aos pacientes com dengue é um dos principais componentes do Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD) do Ministério da Saúde. Para atender a essa necessidade, a Secretaria de Vigilância em Saúde, elaborou o presente material de treinamento para profissionais médicos, enfocando os principais problemas que têm sido observados na assistência ao doente.

Um dos problemas que têm acarretado retardo no reconhecimento de uma situação epidêmica, aumento nos gastos públicos e, indiretamente, diminuição da qualidade da atenção, é o uso inadequado das técnicas disponíveis para diagnóstico de dengue. Os exames específicos para diagnóstico de dengue têm, sobretudo, a finalidade de orientar ações de vigilância epidemiológica, uma vez que a conduta terapêutica raramente será alterada em função da confirmação diagnóstica de dengue. Desse modo, sua importância é capital em períodos não epidêmicos e menor em situações de epidemia, salvo algumas situações clínicas. Paradoxalmente, o uso dos testes diagnósticos em todos os estados do Brasil, que apresentam circulação de vírus da dengue, não tem sido racional, ocasionando baixa sensibilidade da vigilância epidemiológica nos períodos não epidêmicos e sobrecarga de trabalho para os laboratórios de saúde pública em períodos epidêmicos.

Outra preocupação e tema central deste curso, refere-se à qualidade do atendimento ao doente com formas graves de dengue, expressa pela elevada taxa de letalidade observada para febre hemorrágica da dengue (FHD) – 7,1% – em 2004. A circulação simultânea de três sorotipos em 24 estados do País e a multiplicidade de formas clínicas observadas recentemente, incluindo formas graves de primoinfecção, são fatos que apontam para o risco de ocorrência de epidemias de FHD. Apesar da potencial gravidade da FHD, o impacto dessas epidemias pode ser minimizado com o reconhecimento e tratamento oportunos dos casos mais graves, já que a grande maioria dos casos não requer tratamento em unidades de terapia intensiva.

Finalmente, e não menos importante, todo esforço na melhoria da qualidade será de pouco valor se as condições adequadas de atendimento não forem observadas no planejamento de um plano de contingência para dengue. Por isso, uma parte deste material destina-se a instrumentalizar o profissional médico para que possa atuar em sua realidade, contribuindo para a organização do serviço no atendimento dos pacientes, seja em situação de epidemia, orientando e estabelecendo o fluxo de pacientes, seja em períodos não epidêmicos, realizando o diagnóstico de forma racional e trabalhando articuladamente com a vigilância epidemiológica local.

O conteúdo programático, desta forma, encontra-se distribuído em três módulos: 1- Abordagem diagnóstica, 2- Manejo clínico e 3- Organização do serviço. Com eles, o presente material propõe-se a fornecer subsídios para capacitar profissionais médicos na atenção integral do paciente com dengue, sem perder de perspectiva as características epidemiológicas regionais e a realidade local.

**Jarbas Barbosa da Silva Júnior**

Secretário de Vigilância em Saúde

## Introdução

### Objetivo

Capacitar profissionais médicos envolvidos na atenção aos pacientes com dengue, visando à melhoria da qualidade da assistência médica e redução da taxa de letalidade das formas graves dessa doença.

### Público-alvo

Médicos(as) que prestam assistência aos pacientes com dengue em unidades básicas de saúde e em unidades de referência.

### Metodologia

A metodologia utilizada é a da problematização, com atividades desenvolvidas a partir de situações-problema, adaptadas à realidade epidemiológica regional.

As atividades são desenvolvidas em grupos de 10 a 15 alunos, acompanhados por um facilitador.

Ao final das atividades em grupo os conteúdos são consolidados em aulas e/ou apresentação dos relatórios.

O material consta de estudos de casos em adultos e crianças.

### Carga horária

O curso tem carga horária de 16 horas.



# Pré-teste

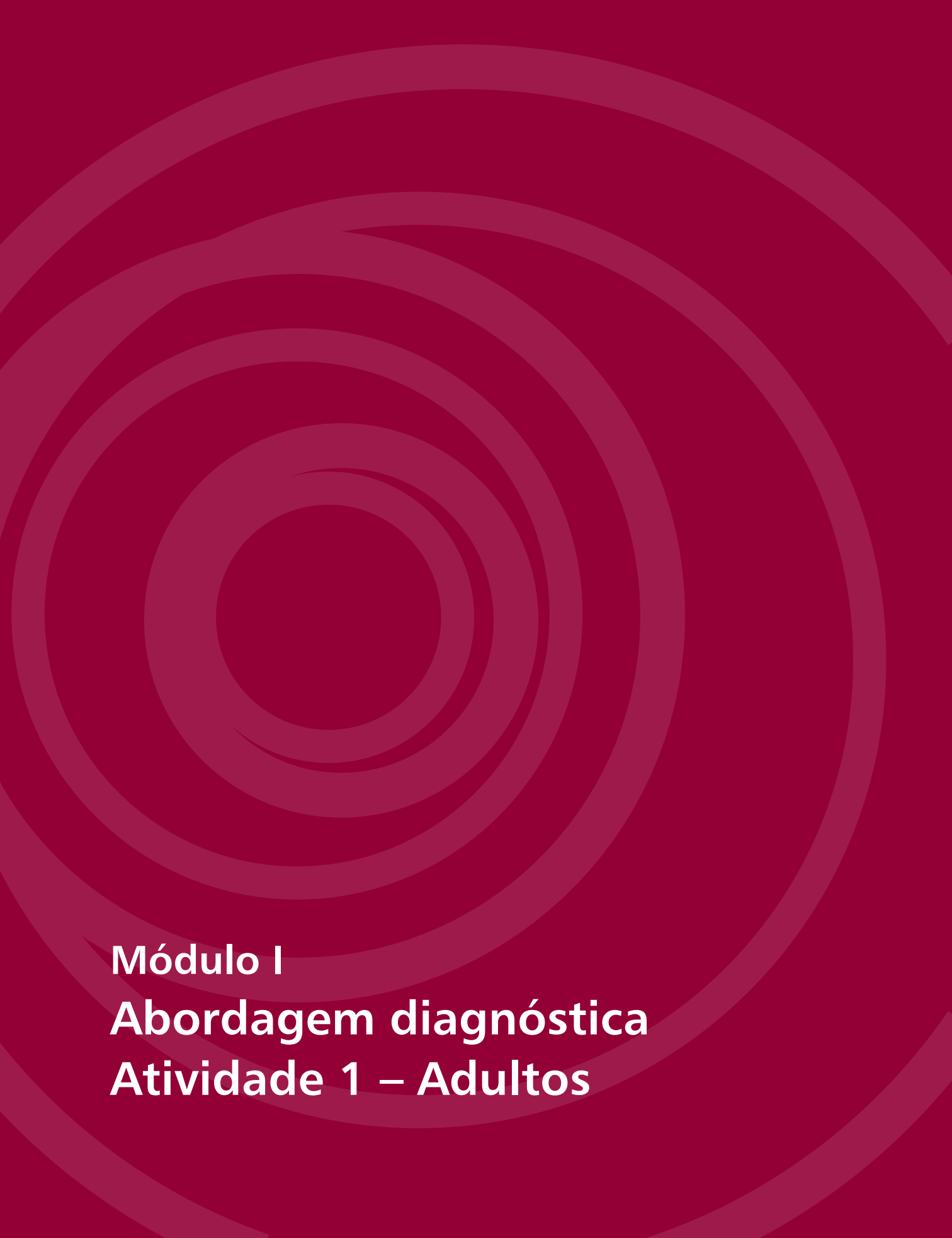
A resposta é livre, o objetivo do pré-teste é resgatar conceitos prévios, não há preocupação em fazer correções neste momento. Solicitar que os alunos coloquem as experiências prévias, de suas práticas clínicas. Discutir cada ponto, compondo os conceitos com as contribuições do grupo.

1. O que é dengue?

2. Como se adquire dengue?

3. Qual é o quadro clínico da dengue clássica?

4. Como é feito o diagnóstico específico da dengue?



**Módulo I**  
**Abordagem diagnóstica**  
**Atividade 1 – Adultos**

## Atividade 1 – Abordagem epidemiológica

### Caso clínico 1

**Identificação** – F. G. M., feminino, 24 anos, do lar, branca, residente no município A, Bairro de Nova Estação.

**História da doença atual** – procurou o serviço médico da Unidade Básica de Saúde (UBS) em 17/12/2000 com história de febre não aferida há dois dias, cefaléia, mialgia, náuseas, vômitos e prostração. No dia do atendimento notou vermelhidão no corpo.

**Exame físico** – *Geral*: bom estado geral, temperatura axilar de 37,5°C, PA 120x75 mmHg, eupnéica, anictérica. *Pele*: exantema morbiliforme, sobretudo em face e troncos. *Segmento cefálico*: gânglios submandibulares pouco aumentados, de consistência fibro-elástica, indolores. *Tórax*: murmúrio vesicular simétrico, ausência de ruídos adventícios à ausculta pulmonar; bulhas rítmicas, normo-fonéticas, sem sopro à ausculta cardíaca. *Abdome*: normotenso, indolor, sem visceromegalias, ruídos hidroaéreos presentes e normais. *Neurológico*: sem alterações.

### Questões

1. Quais são as hipóteses diagnósticas que você faria para este caso?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. Há alguma informação adicional da história clínica que você considera relevante e que não foi obtida? Se sim, diga qual (quais).

### Caso clínico 2

**Identificação** – J. J. M., feminino, 34 anos, do lar, parda, residente no município A, bairro de Nova Estação, procurou a UBS em 20/4/2001.

**História da doença atual** – refere que há sete dias teve início de febre (38°C), cefaléia, intensa mialgia, artralgia, dor retroocular, náuseas, prostração. Fez uso de dipirona com melhora discreta dos sintomas. Refere recrudescência da febre e dos outros sintomas há um dia.

**Exame físico** – Geral: Prostrada, anictérica, eupnéica, sem adenomegalias. PA 130x85mmHg, temperatura axilar 38,5°C, FC: 116bpm. Pele: sem lesões. Segmento cefálico: sem alterações. Tórax: pulmões livres, ausculta cardíaca normal. Abdome: normotenso, indolor, sem visceromegalias, ruídos hidroaéreos presentes e normais. Neurológico: sem alterações.

### Questões

1. Quais são as hipóteses diagnósticas que você faria para este caso?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. Há alguma informação adicional da história clínica que você considera relevante e que não foi obtida? Se sim, diga qual (quais).

Leia a continuação dos casos clínicos 1 e 2 e responda às questões

### Caso clínico 1

**Conduta diagnóstica** – o médico fez as hipóteses diagnósticas de rubéola e de dengue. Solicitou sorologia para rubéola e dengue, a serem coletadas em 23/12/2000.

**Conduta terapêutica** – foi prescrito paracetamol e outros sintomáticos e a paciente foi orientada a retornar se necessário.

**Evolução** – desaparecimento do exantema em dois dias e melhora dos outros sintomas.

**Os fatos** – o resultado da sorologia para rubéola foi negativo e para dengue, positivo. O resultado da sorologia para dengue levou três meses para ser enviado à UBS, porque o Lacen estava processando amostras acumuladas dos meses de janeiro e fevereiro. Por causa do atraso no processamento das amostras dos meses subsequentes, a vigilância epidemiológica não foi capaz de detectar o início da epidemia de dengue.

### Caso clínico 2

**Conduta diagnóstica** – o médico suspeitou de dengue e solicitou isolamento viral e sorologia para dengue, os quais foram coletados no mesmo dia do atendimento. Solicitou ainda hemograma completo e exame de urina que resultaram normais.

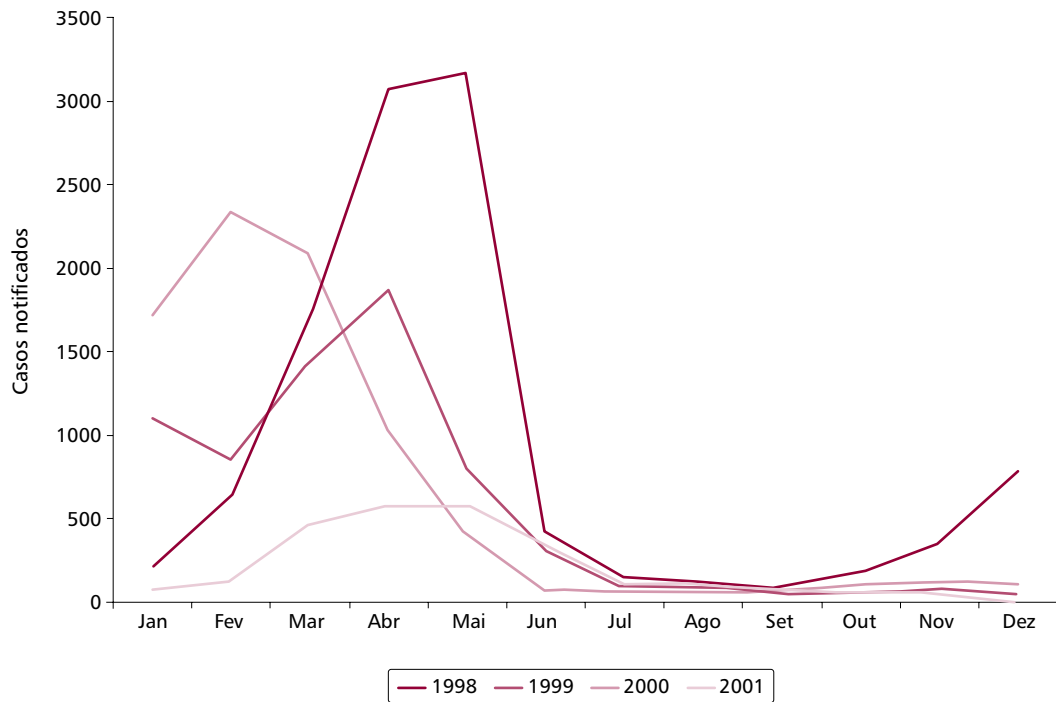
**Conduta terapêutica** – foi prescrito paracetamol, a paciente foi orientada a ingerir líquidos e a retornar em 72 horas.

**Evolução** – melhora clínica e desaparecimento dos sintomas.

**Os fatos** – o isolamento resultou negativo e a sorologia, positiva. O resultado foi enviado três meses depois devido à sobrecarga de trabalho do Lacen, em razão da franca epidemia em curso no município.

### Informações epidemiológicas do bairro Nova Estação

Casos notificados de dengue segundo mês de ocorrência, município A, 1998-2001



### Questões

1. Em sua opinião, em qual dos casos a solicitação da sorologia para dengue foi mais útil, sob o aspecto da vigilância epidemiológica?

2. Como assessor da vigilância epidemiológica deste município, o que você sugere para resolver o problema da realização de sorologias pelo Lacen? E quanto ao uso do isolamento viral?



**Módulo I**  
**Abordagem diagnóstica**  
**Atividade 1 – Crianças**



## Atividade 1 – Abordagem epidemiológica

### Caso clínico 2

**Identificação** – REG, feminino, 12 anos, 38kg, residente no Município A, Bairro Nova Estação.

História da doença atual: no dia 24/3/01 foi atendida no Hospital Infantil por estar apresentando há 5 dias febre alta, mialgia, artralgia, anorexia e vômitos persistentes.

**Exame físico** – paciente desidratada, afebril, otoscopia nada digno de nota (ndn), orofaringe, amígdalas hiperemiadas. ACV: RCR, 2 T, BnF, PA 100x70mmHg, pulmões murmúrio vesicular rude, abdome flácido sem visceromegalias. Alta com sintomáticos.

**Evolução** – 25/3/01: retornou com piora da náusea. Apresentava prova do laço (+), anorexia, pulmões livres, abdome ndn. Internada para avaliação.

**Exames complementares** – hemograma (dia 25/3/03): hemácias (Hm) 4 milhões, hemoglobina (Hb) 12g/dl, hematócrito (Ht) 37%, plaqueta (Plaq) 200.000/mm<sup>3</sup>, leucócitos (Leuc) 1.400/mm<sup>3</sup>, bastonetes (Bast) 8%, segmentado (seg) 32%, eosinófilo (Eos) 4%, basófilos (Bas) 0, linfócitos (Linf) 54%, plasmócito (plasm) 0.

### Questões

1. Quais as hipóteses diagnósticas para esse caso?
2. Destaque três elementos no quadro clínico que sustentam cada hipótese diagnóstica.
3. Há alguma informação adicional que você considera relevante e que não foi obtida? Se sim, qual(is)?

Leia a continuação dos casos clínicos 1 e 2 e responda às questões

### Caso clínico 1 (continuação)

**Conduta diagnóstica** – o médico fez inicialmente hipótese diagnóstica (HD) de amigdalite estreptocócica. No retorno com 48 horas foi levantada a hipótese de dengue. Solicitado hemograma, sorologia e isolamento viral para dengue.

**Conduta terapêutica** – conduta inicial com eritromicina e dipirona. No retorno com 48 horas não havendo melhora do quadro, suspendeu eritromicina. Observação com hidratação oral e sintomáticos até resultado do hemograma.

**Evolução** – no retorno com 48 horas, apresentava vômitos (com cinco episódios ao dia), mantendo febre alta, cefaléia e exantema generalizado. A mãe refere que há mais ou menos oito dias esteve em Tocantins juntamente com a criança, onde relata casos semelhantes. Após observação por quatro horas, houve melhora clínica, tendo alta com orientações sobre sinais de alerta e reavaliação com 24 horas.

**Exames complementares** – leucócitos 6.000/mm<sup>3</sup>, Ht 34%, plaq 132.000/mm<sup>3</sup>.

**Os fatos** – o resultado da sorologia foi negativo e do isolamento viral só foi processado após três meses pelo laboratório central, em função de problemas técnicos. Como resultado, detectou-se Den-3. Pelo atraso do processamento do exame, a vigilância epidemiológica não foi capaz de detectar precocemente a introdução do vírus.

### Caso clínico 2 (continuação)

**Conduta** – no primeiro atendimento o diagnóstico foi de amigdalite e prescrito amoxicilina.

#### Exame físico e evolução

**26/3/01** – Regular estado geral, hidratada, petéquias em região cervical membros inferiores, persiste a febre. Coleta de material (sorologia para dengue) e mantida a prescrição. Prova do laço positiva e presença de petéquias e exantema em MMII .

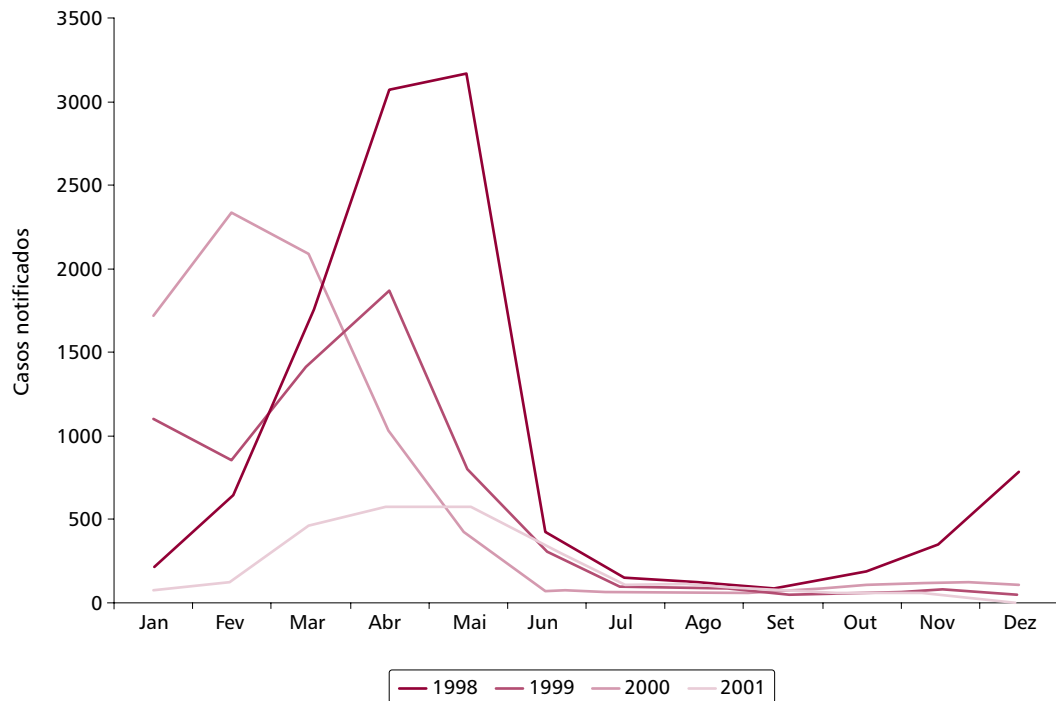
**27/3/01** – Regular estado geral, hidratada, afebril, petéquias disseminadas em MMII e região glútea.

**28/3/01** – Regular estado geral, afebril, aceitando dieta, estabilização das petéquias. ACV = RCR, 2T, BnF, sem sopros, pulmões – ndn, abdome flácido. Prescrito soro glicosado – 500ml. Solicitado hemograma de controle

**Os fatos** – no nono dia de evolução, a paciente apresentava melhora clínica, hidratada, afebril, sem queixas. Hemograma sem alteração. Coleta de sorologia e dez dias depois resultado MAC-Elisa para dengue reagente .

### Informações epidemiológicas do bairro Nova Estação

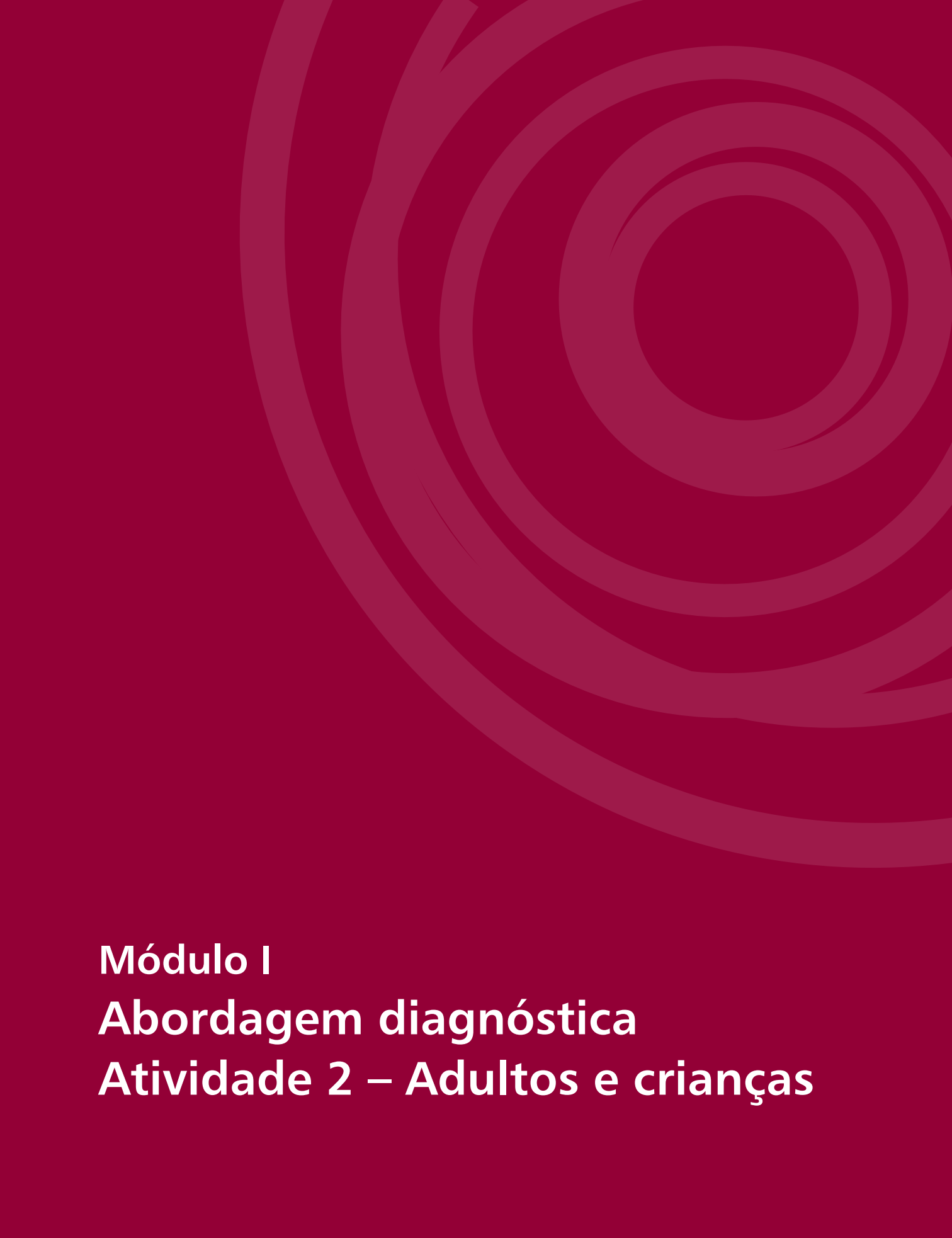
Casos notificados de dengue segundo mês de ocorrência, município A, 1998-2001.



### Questões

1. Em sua opinião, em qual dos casos a solicitação dos exames específicos para dengue foi mais útil, sob o aspecto da vigilância epidemiológica?

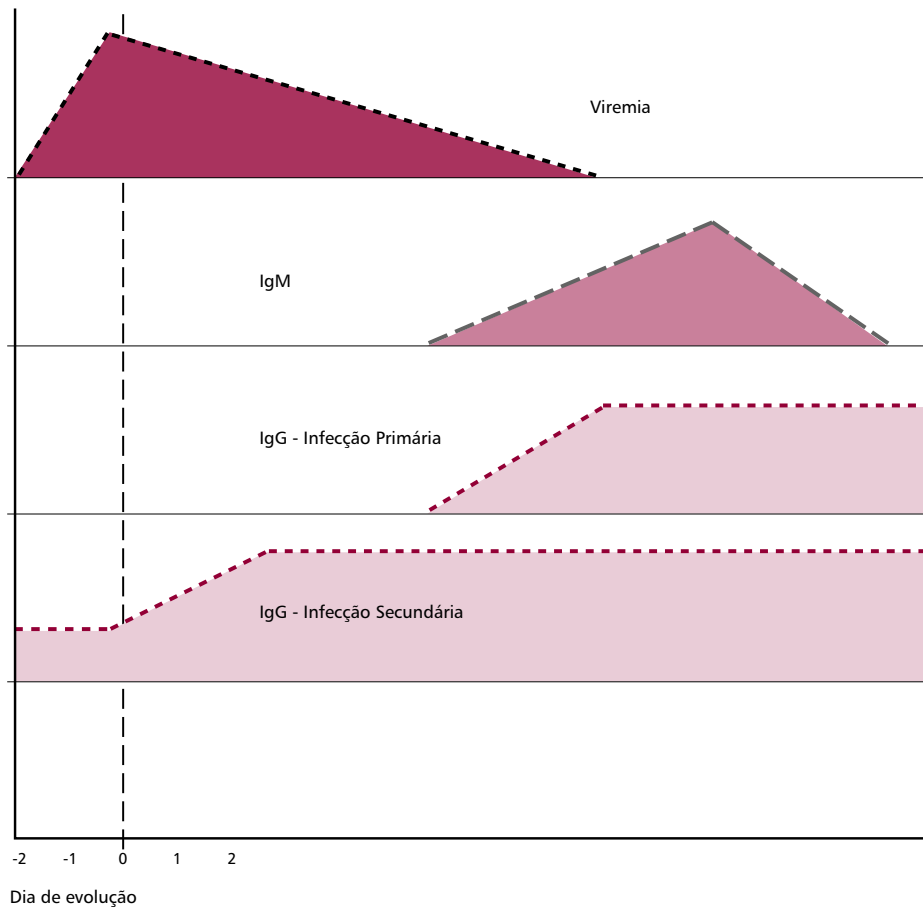
2. Como assessor da vigilância epidemiológica deste município, o que você sugere para resolver o problema da realização de sorologias pelo Lacen? E quanto ao uso do isolamento viral?



**Módulo I**  
**Abordagem diagnóstica**  
**Atividade 2 – Adultos e crianças**

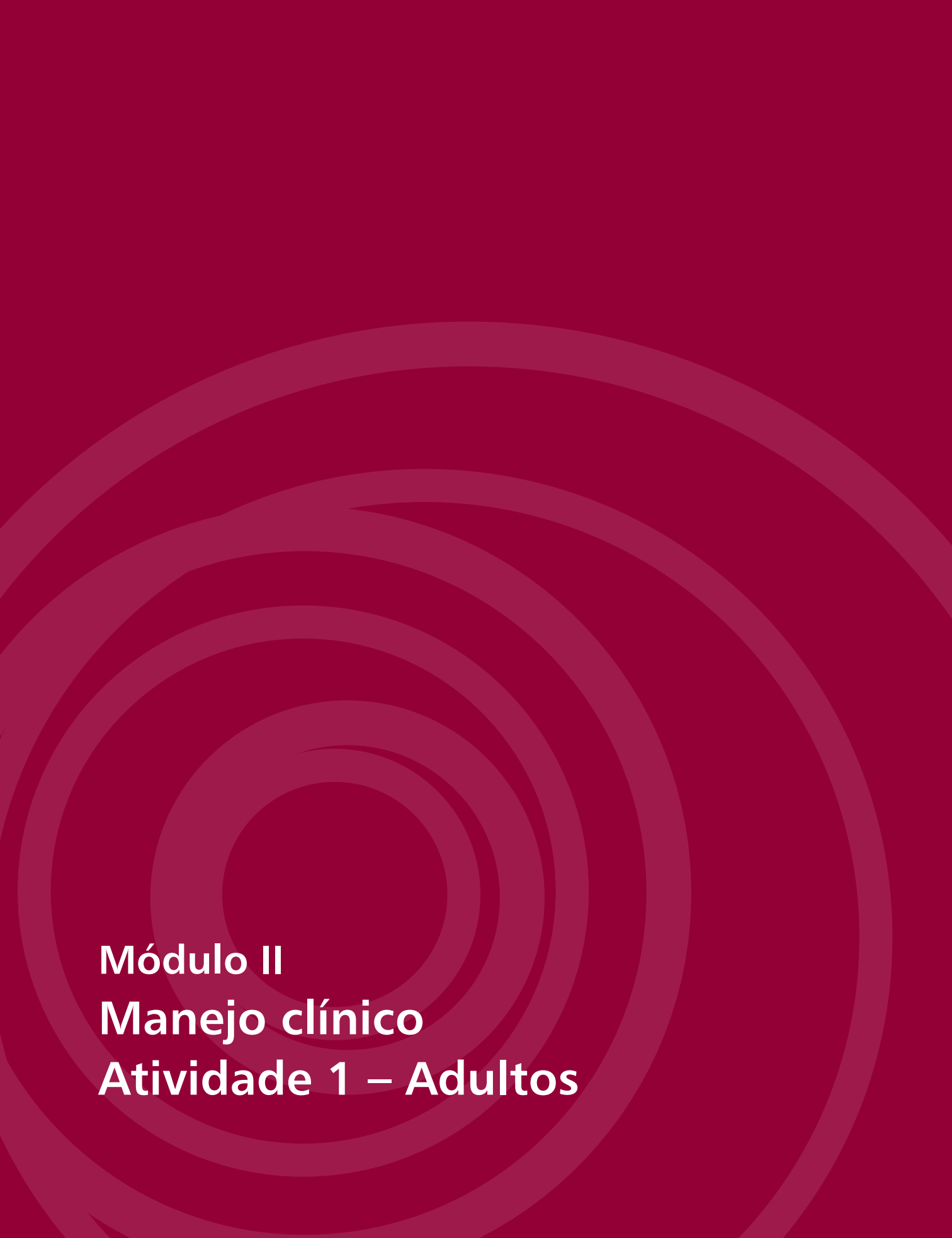
## Atividade 2 – Diagnóstico de dengue

Observe o gráfico abaixo, que mostra o comportamento da viremia e da resposta imune (primária e secundária) na infecção pelo vírus da dengue.







The background of the slide features a series of concentric, overlapping circles in various shades of red and maroon, creating a dynamic, swirling effect. The circles are centered on the left side of the slide and expand towards the right.

**Módulo II**  
**Manejo clínico**  
**Atividade 1 – Adultos**

### Caso clínico 3

**Identificação** – A. F. A., feminino, 26 anos, residente em Fortaleza, CE.

**História da doença atual** – em 17/3/2002 a paciente procurou a Unidade Básica de Saúde (UBS) queixando-se de febre alta, de início abrupto, acompanhada de cefaléia intensa, mal-estar geral, dor retro-orbitária, náuseas, vômitos e dois episódios de evacuações líquidas, com início do quadro há três dias. Achava que estava com dengue. Gesta 1, Para 0, na 29ª semana de gestação. Negava perdas via vaginal.

**Exame físico** – Geral: bom estado geral, corada, hidratada, anictérica. Temperatura axilar de 39°C, PA deitada: 120x80mmHg; Pulso: 100ppm. Pele: sem lesões. Segmento cefálico e tórax: sem alterações. Abdome: gravídico, normotenso, indolor. Neurológico: sem alterações.

*Feita a HD de dengue, o médico realizou a prova do laço da seguinte maneira: com a paciente deitada, insuflou o manguito do esfigmomanômetro até 150mmHg por cinco minutos. A seguir, desinsuflou o manguito e, num quadrado de 2,5cm por 2,5cm, não contou nenhuma petéquia. A prova foi considerada negativa.*

### Questões

1. Cite pelo menos 5 hipóteses diagnósticas para o caso.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. Destaque três elementos no quadro clínico que sustentam cada hipótese diagnóstica.

3. Você faria alguma outra avaliação clínica do caso?

### Caso clínico 3 (continuação)

**Conduta** – Prescrito paracetamol 750mg de 6/6 horas, hidratação com soro caseiro e retorno em 48 horas para reavaliação.

No quarto dia de doença, a paciente retornou referindo melhora discreta dos sintomas e aparecimento de vermelhidão no corpo, acompanhado de prurido intenso. Referia picada de mosquitos em membros inferiores três dias antes do início dos sintomas, enquanto ministrava aulas. Não se recordava de ter tido rubéola e negava contato com pessoas doentes.

**Exame físico** – *Geral*: regular estado geral, corada, desidratada +/4, anictérica, acianótica. Temperatura axilar de 38,5°C, PA deitada: 110x65mmHg; Pulso: 88ppm; Peso: 58kg. *Pele*: exantema maculopapular difuso, predominantemente em membros inferiores. *Segmento cefálico e tórax*: sem alterações. Coração: bulhas rítmicas, dois tempos, sem sopro. *Abdome*: gravídico, normotenso, indolor à palpação. *Extremidades*: edema de MMII +/4. *Neurológico*: sem alterações.

**Conduta** – orientada a ingerir líquidos à vontade, repouso e pasta d'água e calamina para aplicação local na pele. Solicitadas sorologias para dengue e rubéola.

**Exames complementares** – *Hemograma*: Hb: 11,6g/dl; Ht: 35%; Leuc: 5.600/mm<sup>3</sup>; Plaq: 154.000/mm<sup>3</sup>; *Função hepática*: AST(TGO): 66 UI/l; ALT(TGP): 72 UI/l.

No sexto dia de evolução, a paciente apresentava melhora clínica, afebril, queixando-se apenas de prurido de leve intensidade. No décimo dia, já se encontrava completamente assintomática. MAC-Elisa positivo para dengue.

### Questões

4. Dê o estadiamento evolutivo e a classificação da paciente no quarto dia de doença:
5. Comente a abordagem clínica na ocasião do retorno da paciente:
6. Comente a conduta tomada na primeira consulta e no retorno:

#### Caso clínico 4

**Identificação** – J.J.S., masculino, 48 anos, caminhoneiro, negro, residente em Campo Grande, MS.

**História da doença atual** – em 5/2/2002 procurou a UBS com quadro de febre não aferida, cefaléia, dor retro-orbitária, mialgia e artralgia há 48 horas. Foi prescrito dipirona, com melhora parcial dos sintomas.

No 5º dia de doença, procurou o pronto-socorro, por persistirem os sintomas e pelo aparecimento de pequenas manchas no corpo. Referia viagem à Rondônia em 6/12/2001. Antecedentes: Diabetes Melitus II, tratado irregularmente.

**Exame físico** – *Geral*: bom estado geral, corado, hidratado, anictérico. Temperatura axilar de 38°C, PA: 160x110mmHg; FC: 94bpm; Peso:105kg; Estatura: 1,70m. *Pele*: exantema maculopapular difuso (?). *Segmento cefálico*: sem alterações. *Tórax*: pulmões livres, coração: bulhas rítmicas, normofonéticas, sopro sistólico de ++/6 em foco mitral. *Abdome*: globoso, normotenso, indolor, sem visceromegalias. *Neurológico*: sem alterações. Prova do laço: positiva.

**Exames complementares** – *Hemograma*: Hb: 16g/dl; Ht: 48%; Pla: 87.000/mm<sup>3</sup>; Leucócitos totais: 5.200/mm<sup>3</sup>.

#### Questões

1. Quais são as hipóteses diagnósticas para o caso, no quinto dia de doença?
2. Destaque cinco elementos no quadro clínico e laboratorial que sustentam suas duas principais hipóteses diagnósticas.
3. Comente o atendimento clínico deste paciente, no quinto dia de doença.

#### Caso clínico 4 (continuação)

**Conduta** – prescrito soro caseiro para reidratação em casa, paracetamol 750mg de 6/6 horas e retorno em 48 horas para reavaliação. Como não houve melhora da mioartralgia, fez uso de diclofenaco, 100mg de 6/6 hs, por conta própria.

No 6º dia de doença, o paciente retornou sem melhora dos sintomas, referindo vômitos e inapetência. Referiu vacina contra febre amarela há dois anos.

**Exame físico** – *Geral*: regular estado geral, desidratado +/4, anictérico, acianótico. Temperatura axilar de 37,5°C, PA deitado: 150x110mmHg; Pulso: 100 ppm. *Segmento cefálico, tórax e abdome*: inalterado em relação ao anterior. *Neurológico*: sem alterações.

**Exames complementares** – *Hemograma*: Hb: 16,5g/dL; Ht: 50%; Pla: 72.000/mm<sup>3</sup>; Leucócitos totais: 5.500/mm<sup>3</sup>. *Função hepática*: ALT: 95 UI/L, AST: 86 UI/L. Glicemia: 200mg/dl.

**Conduta** – internado para reidratação parenteral. Prescrito Soro Fisiológico 1.000ml em 2 horas, metoclopramida e dipirona, além de oferta de líquidos VO e dos medicamentos para HAS e DM II. Mantido Soro fisiológico nas próximas 24hs, perfazendo um total de 5.000ml.

No segundo dia de internação referia melhora dos sintomas.

**Exames complementares** – *Hemograma*: Hb: 14,5g/dl; Ht: 44%; Pla: 85.000/mm<sup>3</sup>.

No terceiro dia de internação, recebeu alta e foi orientado a manter reidratação em casa e a retornar em 24 horas, para nova coleta de Ht e plaquetas. No retorno referia melhora dos sintomas.

**Exames complementares** – *Hemograma*: Hb: 14,0g/dl; Ht: 42%; Pla: 100.000/mm<sup>3</sup>.

**Conduta** – Colhida sorologia para dengue e alta. Resultado do MAC-Elisa: positivo para dengue.



### Questões Gerais – Atividade 1

1. Considerando que os casos discutidos são suspeitos de dengue, dê a classificação conforme solicitado:

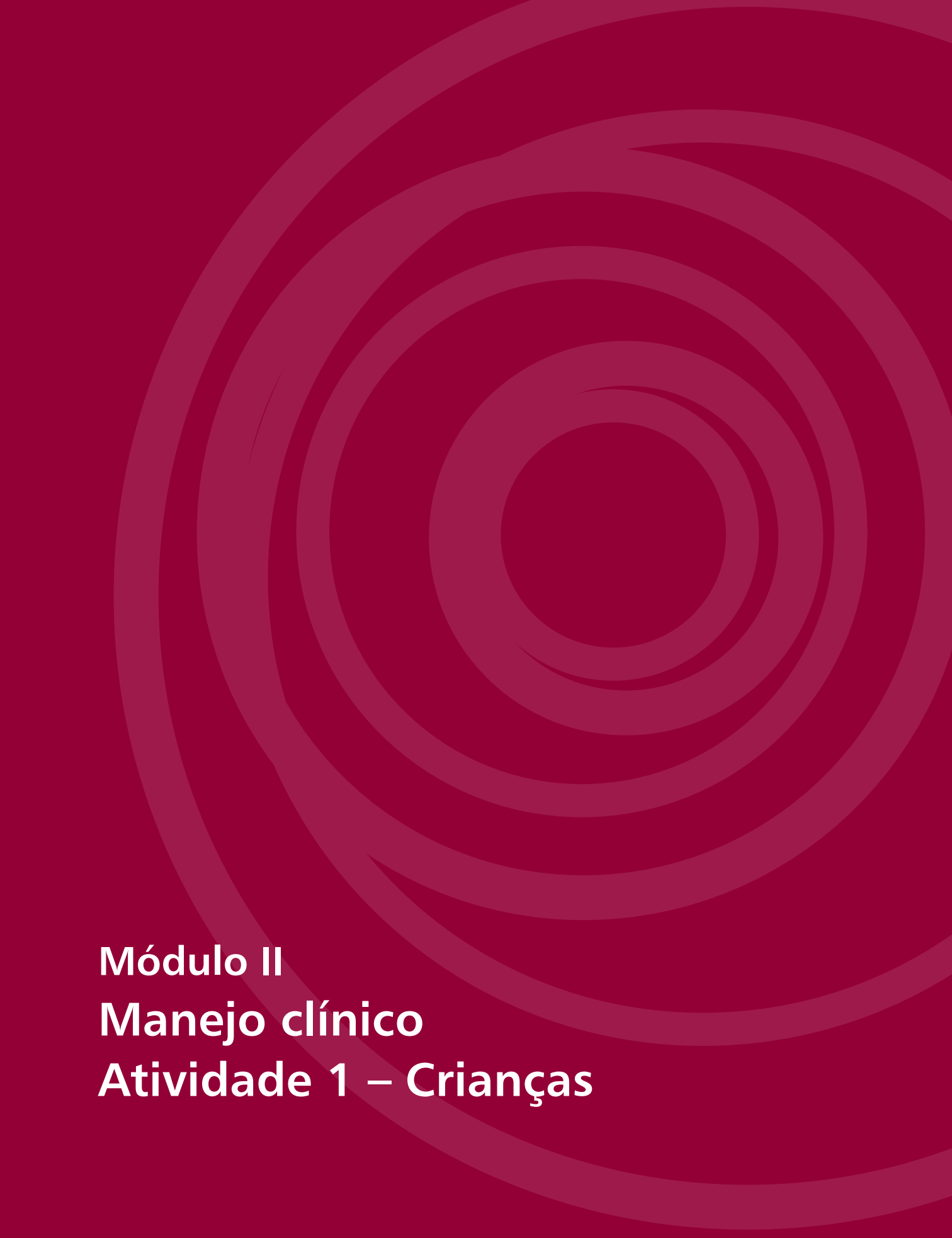
Caso 1, em 17/12/2000:

Caso 2, em 20/4/2001:

Caso 3, em 17/3/2000:

Caso 4 no 5º dia de doença:

2. Proponha um protocolo mínimo para o atendimento de um caso suspeito de dengue (anamnese e exame físico):



**Módulo II**  
**Manejo clínico**  
**Atividade 1 – Crianças**

### Caso clínico 3

**Identificação** – M.S.M., 5 anos, masculino, residente em bairro da periferia de Manaus, onde há transmissão de malária.

**História da doença atual** – criança encaminhada ao serviço de urgência pelo ambulatório da unidade de referência em 20/11/01 com história de febre alta não aferida, contínua, acompanhada de cefaléia, calafrios, mialgia e artralgia há quatro dias. No dia do atendimento, além dos sintomas referidos, apresentou vômitos e gengivorragia após higiene dentária.

**Exame físico** – *Geral*: bom estado geral, desidratado +/4, descorado +/4, eupnéico, anictérico. Temperatura axilar de 39°C, PA: não aferida; FC: 96bpm; Peso: 24kg. *Pele*: sem lesões. *Segmento cefálico e tórax*: sem alterações. *Abdome*: normotenso, fígado a 2 cm do rebordo costal direito, indolor. *Neurológico*: sem alterações.

**Exames complementares** – *Hemograma*: Hb: 10,5/mm<sup>3</sup>; Ht: 34,1%; leuc totais: 3.800/mm<sup>3</sup>, com 40% de linfócitos, sendo 3% atípicos; plaq: 42.000/mm<sup>3</sup>.

### Questões

1. Cite pelo menos 5 hipóteses diagnósticas para o caso.
2. Destaque os elementos no quadro clínico e laboratorial que sustentam as suas duas principais hipóteses diagnósticas.

### Caso clínico 3 (continuação)

Foi transferido para a unidade de internação, mantendo o quadro de febre e vômitos. Foi solicitada a pesquisa de plasmódio (gota espessa) que evidenciou infecção por *P. falciparum* 1/2 +. No mesmo dia foi iniciada a terapêutica específica.

**Exames complementares** – Hemograma: Ht: 32%; Pla: 28.000/mm<sup>3</sup>; Leuc totais: 3.100/mm<sup>3</sup>. Função hepática: AST(TGO): 41 UI/L, ALT(TGP): 76 UI/L. A pesquisa de plasmódio no segundo dia de internação foi negativa, acompanhada de regressão da sintomatologia. No terceiro dia de internação a plaquetometria era de 164.000/mm<sup>3</sup> e o paciente recebeu alta para seguimento ambulatorial.

### Questões

3. Comente a evolução dos parâmetros laboratoriais. São compatíveis com suas hipóteses diagnósticas iniciais?

#### Caso clínico 4

**Identificação** – C. A. S. M., feminino, 3 anos, residente no Rio de Janeiro.

História da doença atual: no dia 1º/4/2003, iniciou o quadro com febre alta, vômitos, diarreia, tosse, apatia, dor abdominal. Foi levada ao Pronto Socorro (PS) onde foi medicado com pen-procaína, dipirona, aerosol com SF, berotec e atrovent. Alta com orientação e prescrição de sulfatrimetropim, dipirona e revenil expectorante.

#### **Evolução**

4/4/03 – Retornou ao P.S. com exantema, petéquias em tronco e MMII, edema facial e de MMII. Conduta: sintomáticos.

6/4/03 – Retornou ao P.S, medicada com antitérmico e anti-histamínico. Persistiu febre, tosse, diarreia e piora da dor abdominal. Conduta: sintomáticos e alta.

**Exame físico** (6/4/2003): prostrada, anictérica sem adenomegalias. Temperatura axilar de 39°C. *Segmento cefálico*: sem alterações. *Abdome*: distendido. *Neurológico*: sem alterações. Outros exames não registrados.

#### Questões

1. Quais são as hipóteses diagnósticas que você faria para este caso?

2. Há alguma informação adicional da história clínica que você considera relevante e que não foi obtida? Se sim, diga qual (quais).

### Caso clínico 4 (continuação)

**Conduta diagnóstica** – No primeiro atendimento no PS o médico suspeitou de amigdalite. No quinto dia de evolução as hipóteses diagnósticas foram dengue, escarlatina e alergia à sulfa.

**Evolução** – 7/4/03: Procurou o Hospital Materno Infantil, com exacerbação do quadro, exantema, edema e persistência das petéquias. Foi feita avaliação pelo pediatra com as seguintes descrições: lesões avermelhadas pelo corpo – prurido, pulmões limpos. Foi feito HD de urticária e, por falta de vagas, foi transferido para outro Hospital. No mesmo dia, foi internada com diagnóstico de urticária e medicada com dexametasona e loratadina.

08/04/03 – Mantida HD e medicação, foi acrescida hidrocortisona, evoluindo com urticária gigante, piora do edema de M.M.I.I e na face. Temperatura 36°C.

09/04/03 – Persistiram os sintomas e foi mantida a medicação.

**Exames complementares** – 08/04/2003: Hemograma completo: Leuc 4.320/mm<sup>3</sup>, Seg 15%, Linf 74%, monócitos (Mon) 8%, eos 0, Hem 4,4/l. Hb 10,6g/dl. Ht 31,8%. PlaQ 193.000/mm<sup>3</sup>.

**Os fatos** – No décimo dia de doença recebeu alta com melhora parcial dos sintomas. Após a alta a avó levou a criança para a unidade de saúde, onde foi solicitado sorologia para dengue, cujo resultado foi liberado no dia 22/4/2003, com sorologia reagente (IgM +).

### Questões

3. Dê estadiamento clínico da paciente no sexto dia de doença.
4. Dê a classificação final do caso.
5. Comente a abordagem clínica no sexto dia de doença da paciente.
6. Comente a conduta tomada na primeira consulta.

### Caso clínico 5

**Identificação** – E.E.S, masculino, 4 anos, morador de Vitória, no dia 5/2/2003 (pico da epidemia de dengue na cidade) deu entrada no Hospital de Emergência, apresentando petéquias em tronco, face, membros inferiores e choque.

**História da doença atual** – Segundo informação da mãe, os sintomas iniciaram no dia 4/2/2003 com febre, cefaléia, mialgia e “manchas avermelhadas” em orofaringe, com agravamento do quadro clínico horas antes de ir ao hospital.

**Exames complementares** – Na emergência foi coletado um hemograma cujo resultado foi Leuc 4.400/mm<sup>3</sup>, Ht 36 %, Plaq 51.000/mm<sup>3</sup>.

### Questões

1. Cite pelo menos cinco hipóteses diagnósticas para o caso.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. Destaque os elementos no quadro clínico e laboratorial que sustentam as suas duas principais hipóteses diagnósticas.

### **Caso clínico 5 (continuação)**

**Hipóteses diagnósticas** – O médico fez HD de dengue grave, cujo diagnóstico foi baseado no hemograma e quadro clínico .

**Evolução e conduta** – Foi coletado material para confirmação laboratorial para dengue. Após duas horas de internação evoluiu com PCR, feito manobras, não obtendo êxito. Choque e óbito. O médico da emergência imediatamente ligou para a vigilância epidemiológica para notificar o caso de óbito por FHD, baseado na plaquetopenia e situação epidemiológica. A epidemiologia discutiu outra hipótese diagnóstica e solicitou uma punção líquórica pós-morte para ser encaminhada para o o laboratório de referência do estado.

**Os fatos** – os resultados laboratoriais foram: Bacteriscopia – Diplococos Gram Negativo, Cultura de 24Hs – Neisseria meningitidis B. Resultado do PCR – Neisseria meningitidis B sorotipo B47OP11915.

### **Questões**

3. Comente a evolução dos parâmetros laboratoriais. São compatíveis com suas hipóteses diagnósticas iniciais?

### Questões gerais - Atividade 1

1. Considerando que os casos discutidos são suspeitos de dengue, dê a classificação conforme solicitado:

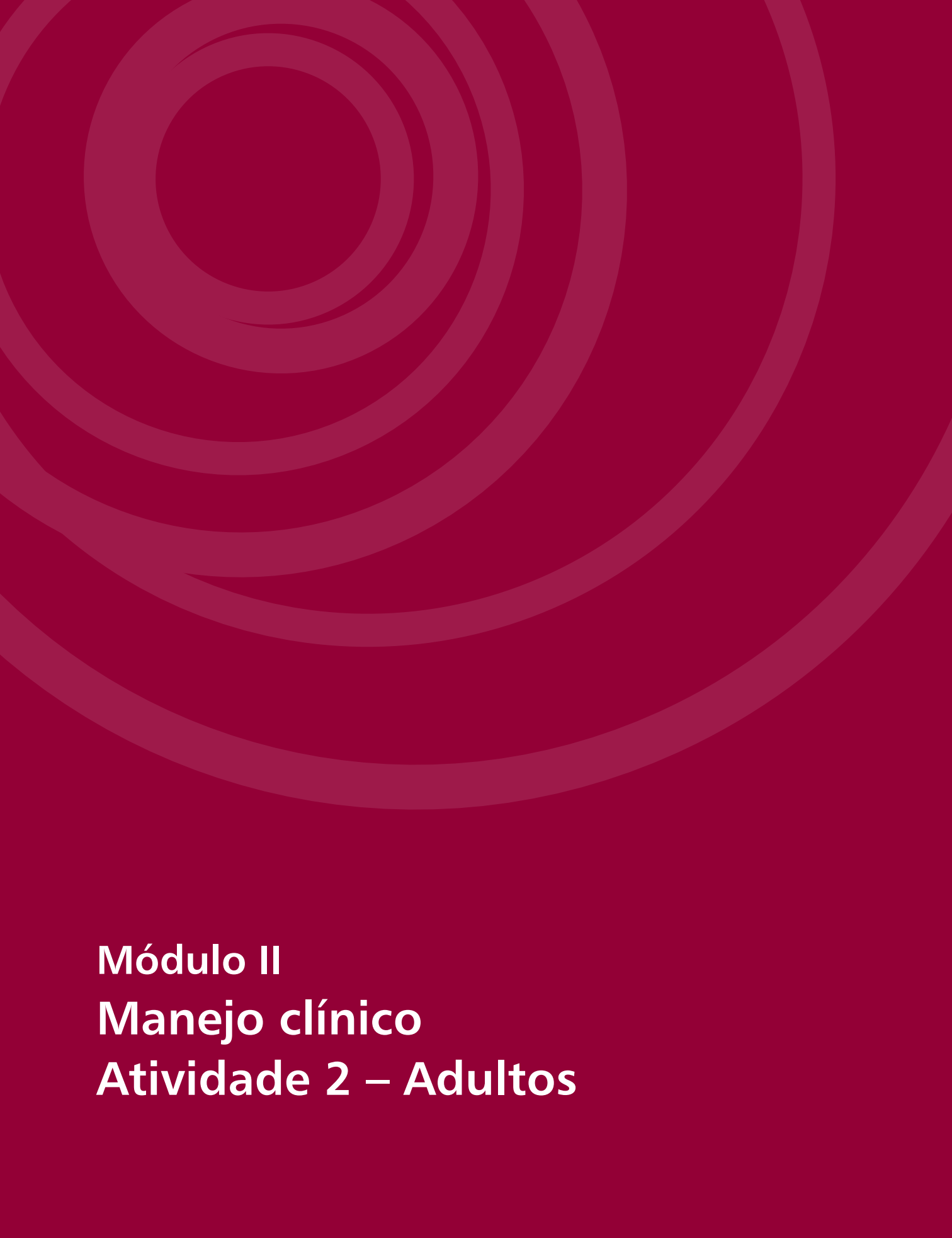
Caso 1.

Caso 2.

Caso 3.

Caso 4.

2. Proponha um protocolo mínimo para o atendimento de um caso suspeito de dengue (anamnese e exame físico):



**Módulo II**  
**Manejo clínico**  
**Atividade 2 – Adultos**

### Caso clínico 5

**Identificação** – D. M. D., feminino, 23 anos, residente em Aparecida de Goiânia, GO. História da doença atual: paciente procurou o pronto socorro em 8/2/2001 referindo que há quatro dias teve início de febre, cefaléia, mal-estar geral, náuseas, um episódio de vômito e dor abdominal. Procurou a UBS e foi medicada com sintomáticos, com melhora do quadro. No dia do atendimento teve ressurgimento dos sintomas, com vários episódios de vômito e intensa dor abdominal. A avaliação às 14 horas era a seguinte:

**Exame físico** – Geral: bom estado geral, corada, desidratada +/4, anictérica. Temperatura axilar de 37,2°C, PA deitada: 110x70mmHg; FC: 96bpm, Peso: 55 kg. Pele: sem lesões. Segmento cefálico e tórax: sem alterações. Abdome: dor à palpação profunda, principalmente em FID, RHA presentes e diminuídos, ausência de visceromegalias, sem dor à descompressão brusca, submacicez à percussão de flanco (?). Neurológico: sem alterações.

Paciente referiu tontura ao se levantar para a coleta de exame de urina.

**Exames complementares** – Hemograma: Hb: 12,8g/dl; Ht: 50%; Leuc totais: 3.900/mm<sup>3</sup>, Pla: 51.000/mm<sup>3</sup>. Exame de urina: Densidade: 1.035; piócitos: - 5/campo (normal: -5/campo); hemácias: 700.000/mm<sup>3</sup>; muco ++; células epiteliais: ++, proteínas: +; Hb: ++. Ultrassonografia de abdome: presença de grande quantidade de líquido em cavidade abdominal; vesícula biliar distendida, paredes grossas e conteúdo anecóico.

### Questões

1. Quais são as hipóteses diagnósticas para o caso?
2. Se caso suspeito de dengue, classificação:
3. Comente o atendimento do caso. Você teria uma abordagem clínica diferente?
4. Destaque quatro elementos da história clínica que você considera potenciais indicadores de gravidade neste caso.

### Caso clínico 5 (continuação)

A paciente foi internada para avaliação. Às 19 horas, com base no quadro clínico e laudo de USG, foi feita a HD de abdome agudo – apendicite aguda (?). Solicitados RX de tórax e de abdome, em pé e deitada.

Duas horas após a internação, durante a realização do RX, a paciente apresentou novo episódio de lipotímia e foi reavaliada pelo médico de plantão. Ao exame apresentava-se desidratada +/4, queixando-se de intensa dor abdominal, PA deitada: 90x60mmHg; PA sentada: 70x40mmHg; Pulso: 110ppm. RX de tórax e abdome: nada digno de nota.

O plantonista inquiriu os familiares a respeito de casos de dengue no bairro ou na família. A mãe recordou que a paciente havia estado 6 dias antes do início dos sintomas na casa da tia, onde três primos estavam com sintomas de dengue (SIC).

**Conduta** – Solicitados novos exames e prescrito Ringer Lactato 1.000ml em 1 hora e, a seguir, 1.000 em 4 horas. Coletado sangue para isolamento viral de dengue. Ht: 55%; Plaq: 30.000/mm<sup>3</sup>.

Cinco horas após a internação o exame físico revelava: PA deitada: 100x60mmHg; sentada: 95x60mmHg; Pulso: 100ppm. Apresentou diurese de 100ml desde as 21 horas do dia anterior. Mantida hidratação EV com SF 1.000ml em 4 horas.

Dez horas após a internação apresentava PA deitada: 110x65mmHg, sentada: 110x65mmHg, Pulso: 88ppm. Melhora da tontura e da dor abdominal.

Terceiro dia de internação: paciente evoluindo bem, afebril. Ht: 44%; Plaq: 40.000/mm<sup>3</sup>.

Quarto dia de internação: evoluindo afebril, boa diurese, melhora dos sintomas. Ht: 40 %. Plaquetas: 76.000/mm<sup>3</sup>. Alta hospitalar com seguimento no ambulatório. Resultado do isolamento viral: DEN 2.



### Caso clínico 6

**Identificação** – D.V.S., masculino, 55 anos, motorista, residente em Goiânia, GO.

**História da doença atual** – em 27/12/01 deu entrada no pronto-socorro, trazido por familiares, referindo um episódio de fezes enegrecidas, dor abdominal intensa, sensação de desmaio e aparecimento de manchas roxas pelo corpo. Referia que há quatro dias iniciou febre não aferida, cefaléia frontal, mialgia generalizada, náuseas e vômitos. A esposa referia que o paciente era etilista crônico e portador de úlcera péptica, com episódios esporádicos de hematêmese. Negava viagens nos últimos dois meses e episódio anterior de dengue, relatava ser vacinado contra febre amarela em 2000. O paciente trabalhava como coeiro no cemitério da cidade. A esposa referia presença de ratos no domicílio.

**Exame físico** – *Geral*: mau estado geral, desidratado ++/4, agitado, anictérico, acianótico. Temperatura axilar de 37,5°C, PA deitado: 80x40mmHg; PA sentado: 60x? mmHg; Pulso: 120ppm; Peso: 78kg. *Pele*: petéquias e sufusões hemorrágicas difusas em tronco e em face. *Segmento cefálico*: hemorragia subconjuntival e gengivorragia. *Tórax*: MV diminuído à ausculta frêmito toráco-vocal diminuído à palpação e submaciez a percussão em base direita. Coração: bulhas taquicárdicas, dois tempos. *Abdome*: doloroso à palpação profunda, sem visceromegalias. *Neurológico*: rigidez de nuca presente ++/4. Prova do laço positiva.

**Exames complementares** – *Hemograma*: Hb: 8,9g/dl; Ht: 32%; Plaq: 11.000/mm<sup>3</sup>; Leuc totais: 1.900cels/mm<sup>3</sup>, bastonetes: 2%, segmentados: 26%, linfócitos: 40%. *Líquor*: aspecto hemorrágico, xantocrômico com depósito de hemácias; citometria: 150 leuc/mm<sup>3</sup>, 32.000 hemácias/mm<sup>3</sup>, glicose: 62mg/dl, proteínas: 150mg/dl; bacterioscopia negativa. Coagulograma: TP: 21segs; Tempo de atividade de protrombina: 45%. AST(TGO): 59 UI/l; ALT(TGP): 148UI/l; Sódio: 129mEq/L; Potássio: 3,0mEq/L; Cálcio: 9,0mg/dl.



### Caso clínico 6 (continuação)

**Conduta** – o paciente foi internado com as hipóteses diagnósticas de Sd. Hemorrágica aguda a esclarecer e Meningite meningocócica. Foi iniciada a reposição volêmica com Soro Ringer Lactato – 500ml, NaCl 20% – 10ml, KCl 10% – 10ml EV, 40 gotas por minuto em quatro fases; dexametasona 4mg de 6/6 horas, ceftriaxone 2g de 12/12 horas; dipirona, metoclopramida e cimetidina. Foram ainda solicitados 14 U de concentrado de plaquetas e 2 U de concentrado de hemácias.

Com quatro horas de evolução, apresentava-se, ao exame físico: torporoso, afebril, má perfusão periférica. PA deitado: 70 x 40mmHg; FC: 120bpm. Foi entubado e colocado em ventilação mecânica. Não foi possível realizar a transfusão, devido à falta de acesso venoso.

Com seis horas de evolução, apresentou parada cardio-respiratória, sem resposta às manobras de ressuscitação.

Resultado da imuno-histoquímica no dia 22/2/2001: positiva para dengue.

### Questões

4. Dê o estadiamento evolutivo do caso à internação:
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
5. Comente a conduta terapêutica deste caso. Faça uma proposta para a condução deste caso, considerando os seguintes aspectos:
  - Reposição volêmica
  - Reposição eletrolítica
  - Indicação de transfusão
  - Acesso venoso
  - Monitorização clínico-laboratorial

### Caso clínico 7

**Identificação** – Y.K.F, masculino, 58 anos, agricultor, residente em Belém, PA.

**História da doença atual** – em 18/1/2000 procurou atendimento médico de urgência com história de há três dias início de febre não aferida, acompanhada de sudorese, cefaléia, astenia, episódios de fezes líquidas. No dia anterior ao atendimento percebeu vermelhidão no corpo, acompanhado de prurido, sobretudo de extremidades. Apresentou ainda um leve episódio de gengivorragia e epistaxe poucas horas antes do atendimento.

**História progressa** – havia informação de litíase renal, angina pectoris e acidente isquêmico transitório em 1995, toxoplasmose ocular e uso moderado de álcool.

**Exame físico** – *Geral*: bom estado geral, corado, hidratado, anictérico, acianótico. Temperatura axilar de 38°C, PA deitado: 130x90mmHg; PA sentado: 130x90mmHg; Pulso: 80ppm; Peso: 72kg. *Pele*: exantema maculopapular em membros superiores e petequial em membros inferiores. *Segmento cefálico*: sem alterações. *Tórax*: pulmões livres, bulhas rítmicas, dois tempos, sem sopro. *Abdome*: normotenso, indolor à palpação, sem visceromegalias. *Neurológico*: sem alterações.

**Exames complementares** – *Hemograma*: Hb: 13,5g/dl; Ht: 43%; Plaq: 60.000/mm<sup>3</sup>; Leuc totais: 2.800/mm<sup>3</sup>, eosinófilos: 3%, monócitos 3%, neutrófilos: 69%, linfócitos: 25%. ALT: 66 UI/l, AST: 99 UI/l.

### Questões

1. Quais são as hipóteses diagnósticas para o caso?
2. Se caso suspeito de dengue, classificação:
3. Comente o atendimento do paciente. Você teria outra abordagem clínica?

### Caso clínico 7 (continuação)

**Conduta** – o paciente ficou em observação por algumas horas e recebeu hidratação venosa.

Evoluiu bem, sem queixas, recebendo alta para seguimento ambulatorial. No 5º dia de doença, retornou ao Pronto Socorro queixando-se de piora da astenia e anorexia.

**Exame físico** – Temperatura axilar de 36,8°C, PA deitado: 120x80mmHg e exantema petequial um pouco mais exacerbado em relação ao atendimento anterior.

O paciente foi internado e passou a receber hidratação parenteral. No 1º dia de internação, apresentou retenção urinária aguda. O exame urológico revelou apenas ligeira hipertrofia prostática. Apresentou um pico febril de 38°C. No 2º dia de internação, o paciente mantinha a retenção urinária, requerendo o uso da sonda vesical. Referia melhora do apetite e apresentou 1 pico febril de 38,5°C. No 4º dia de internação, começou a apresentar sonolência e dificuldade de deambulação.

**Exames complementares** – Ht: 42%, Leuc totais: 9.500 mm<sup>3</sup>, plaq: 116.000/mm<sup>3</sup>. RX de tórax normal.

No 5º dia de internação, passou a apresentar soluços e períodos de agitação intercalados com períodos de sonolência. Precisava de ajuda para se alimentar. No 7º dia de internação, o exame neurológico revelou paralisia flácida sensitivo-motora de membros inferiores. O paciente voltou a apresentar febre elevada. Exames complementares: Leuc: 18.000/mm<sup>3</sup>, com 84% de neutrófilos, Ht: 45% e Pla: 160.000/mm<sup>3</sup>; LCR: 21 células/mm<sup>3</sup> com 100% de mononucleares, proteínas: 89mg/dl; glicose e cloretos normais. A tomografia de crânio e a ressonância magnética de crânio e coluna foram normais. A tomografia de tórax revelou processo pneumônico bilateral.

O paciente foi tratado com ceftriaxone EV 2g/dia, por sete dias, com desaparecimento da febre e posterior regressão das imagens radiológicas de pulmão.

Do 8º ao 11º dia de internação o quadro não se alterou.

No 12º dia de internação, queixou-se de diminuição da acuidade visual esquerda. O exame oftalmológico revelou coriorretinite cicatricial, compatível com toxoplasmose ocular antiga sem sinais de reativação.

O vírus da dengue (sorotipo 2) foi isolado do sangue colhido em 19/1/2000 (4º dia de doença). A sorologia pareada para dengue mostrou conversão sorológica significativa (quadruplicação dos títulos). As hemoculturas e uroculturas foram negativas. Exames para outros arbovírus mais prevalentes na região

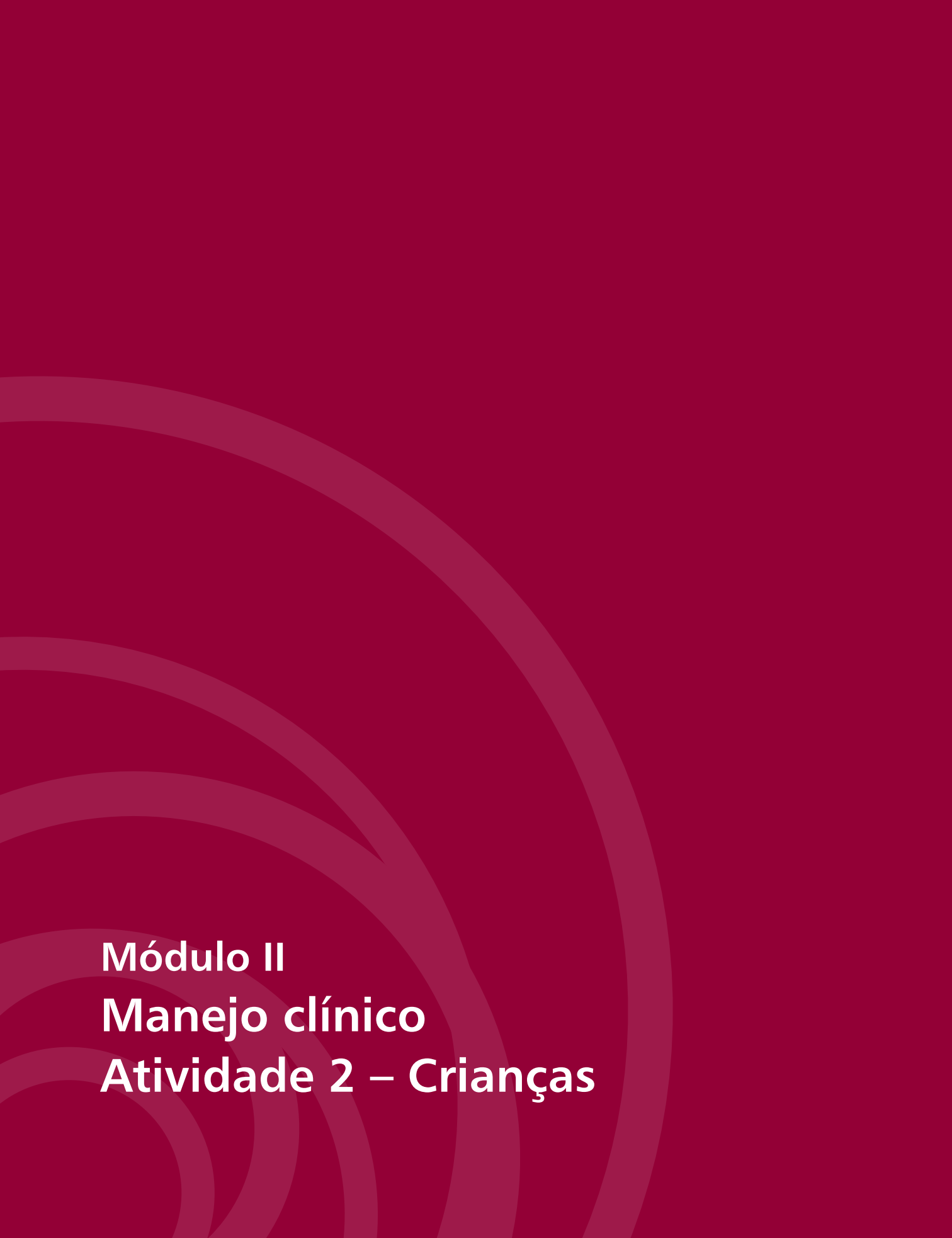
amazônica foram negativos, assim como exames realizados no sangue e/ou LCR para sífilis, cisticercose, toxoplasmose, micoses, EBV, HIV, hepatites e lupus eritematoso sistêmico.

A avaliação cardiológica não confirmou o diagnóstico de miocardite e o diagnóstico neurológico foi de mielite transversa.

O paciente usou sonda vesical durante todo o período de internação, tendo recebido alta no 28º dia e encaminhado para tratamento fisioterápico. A recuperação do quadro de paralisia flácida levou cerca de seis meses.

### Questões

4. Comente a evolução deste caso. Que outras apresentações atípicas de dengue você conhece?



**Módulo II**  
**Manejo clínico**  
**Atividade 2 – Crianças**

### Caso clínico 6

**Identificação** – E.R.S., 14 meses de idade, feminino, residente em Boa Vista, encaminhado do serviço de urgência em 12/5/03, às 17 horas, para o hospital de emergência.

**História da doença atual** – início do quadro há seis dias com febre alta, tosse e dispnéia. No segundo dia de doença, procurou o serviço de urgência sendo diagnosticado pneumonia. Foi medicado com azitromicina e fez uso por dois dias. Não apresentando melhora, procurou novamente o serviço sendo aconselhada a continuar com a medicação. No quinto dia de evolução surgiram petéquias inicialmente nos membro inferiores que se disseminaram rapidamente, inquietação, choro fácil. Ocorreu piora do estado geral e desaparecimento da febre. Antecedentes pessoais: bronquite e pneumonias. História de doença exantemática na família (mãe e prima) em 27/4/03.

**Exame físico (12/5/03)** – peso 10kg, temperatura axilar de 35,4°C. Presença de lesões petequiais disseminadas por toda a superfície corporal, ausculta cardíaca sem alterações; pulmonar presença de roncosp disseminados; abdome globoso, fígado palpável a 2cm do RCD. Plaquetas: 51.000/mm<sup>3</sup>.

**Exames solicitados** – hemograma, transaminases, albumina. Encaminhada à Unidade de Internação, com hidratação oral e sintomáticos.

### Questões

1. Quais são as hipóteses diagnósticas para o caso a partir do quinto dia de doença?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. Destaque cinco elementos no quadro clínico que sustentam suas duas principais hipóteses diagnósticas.

### Caso clínico 6 (continuação)

**Hipóteses diagnósticas** – farmacodermia, meningococemia, malária e dengue.

**Exames solicitados** – hemograma, transaminases, albumina. Encaminhada para internação com hidratação oral e sintomáticos.

**Exame físico (13/05)** – criança afebril, chorosa, largada, petéquias difusas sem outros sangramentos. Fígado palpável e doloroso a 2cm do RCD.

**Exames laboratoriais (12/05)** – Leuc: 12.300/mm<sup>3</sup>, Ht: 27,9%, Pla: 37.000/mm<sup>3</sup>; Albumina: 3.0g.

**Resultados de exames (13/05)** – USG: hepatomegalia e espessamento de parede de vesícula. Presença de pequena quantidade de líquido em cavidade abdominal.

Rx tórax: discreto infiltrado bilateral, ausência de condensações

Pesquisa de plasmodium - Negativa

Leucometria: 8.500/mm<sup>3</sup>; Ht: 29,8%; Hb: 10.0g/dl; Pla: 35.000/mm<sup>3</sup>.

**Prescrição após resultado dos exames** – hidratação venosa: SF – 200ml (fase rápida 20ml/kg em 20 minutos) em 3 fases. Controle hídrico, registrar sangramentos, P.A de 4/4 horas, não administrar medicação intramuscular.

#### **Evolução**

14/05 – Paciente com melhora aparente da distribuição petequiral, boa diurese, ausência de tosse, dispnéia ou febre. Exame físico inalterado.

Exames laboratoriais: Hto: 27%, Pla: 119.000/mm<sup>3</sup> e albumina: 3.3g.

15/05 – Alta hospitalar para acompanhamento ambulatorial.

25/05 – Resultado da Sorologia para dengue; IgM Positiva.

### Questões

3. Comente a conduta tomada no dia 13/5.
4. Dê o estadiamento clínico no dia 13/5.
5. Qual a classificação final do caso?
6. Comente a conduta tomada para o caso, durante a internação. Você faria diferente?

### Caso clínico 7

**Identificação** – A.S.R., feminino, 5 anos, residente em Brasília.

**História da doença atual** – paciente atendida na unidade básica de saúde (UBS) em 20/2/2003, referindo que há mais ou menos sete dias iniciou febre, cefaléia, náuseas, dores musculares e abdominal. Refere piora da dor abdominal há dois dias. Foi atendida anteriormente no dia 14/2/2003.

**Exame físico** – *Geral*: regular estado geral, ACV normal, AR normal, abdome flácido, doloroso à palpação superficial, ausência de hemorragia e exantema.

**Exames complementares** – 14/2/2003 Ht: 24%, Pla: 286.000/mm<sup>3</sup>.

20/2/2003 Ht: 34%, Hb: 8,1g/dl, Hem: 3.000.000/mm<sup>3</sup>, Leuc: 2.600/mm<sup>3</sup>, Pla: 187.000/mm<sup>3</sup>. Prova de laço positiva.

**Conduta** – Ficou em observação e foi hidratada.

### Questões

1. Quais são as hipóteses diagnósticas para o caso?
2. Se caso suspeito de dengue, estadiamento e justificativa:
3. Comente o atendimento do caso. Você teria uma abordagem clínica diferente?
4. Destaque elementos da história clínica e exame clínico que você considera potenciais indicadores de gravidade neste caso.

### Caso clínico 7 (continuação)

A paciente foi transferida da unidade UBS para o Pronto Socorro Infantil.

**Exame físico** – mucosa hipocorada ++/4+, eupnéico, afebril, A.R normal, A.C.V normal. Abdome: fígado a 2cm R.C.D. Orofaringe: hiperemia leve. Repetida prova do laço (+).

**Exames laboratoriais** – Hem 2.78 milhões, Hb: 6,3g%, Ht: 24,9%, Pla: 86.000/mm<sup>3</sup>, Leuc: 3.700/mm<sup>3</sup>, mielócitos: 0, Bast: 2%, Seg: 31%, Neut totais: 33%, Eos: 1%, Bas: 0, Pla: 86.000/mm<sup>3</sup>. Coagulograma normal.

**Conduta** – Foi feita hidratação EV com soro fisiológico, dipirona 0,6ml EV 6/6 hora, bromoprida 0,4ml I.M 8/8 horas.

21/02: a paciente apresentava palidez acentuada, afebril, aceitando bem alimentação. Foi solicitado EAS e hemograma completo e prescrito medição sintomática.

22/02: alta hospitalar com prescrição de Benzetacil 600.000 IM, diagnóstico definitivo: IVAS + Anemia + Abscesso periamigdaliano.

**Os fatos** – no dia 13/03/2003 foi realizada sorologia para dengue e o resultado no dia 03/04/2003 foi reagente (IgM+).

### Questões

5. Dê o estadiamento clínico final do caso
6. Comente a conduta terapêutica tomada neste caso. Você faria diferente?
7. Você concorda com os critérios utilizados para dar alta a esta paciente?

### Caso clínico 8

**Identificação** – F.H.C., masculino, 4 anos, procedente da periferia de Manaus (AM).

**História da doença atual** – em 26/2/2001 iniciou quadro súbito de febre alta intermitente, cefaléia, mioartralgias, diarreia aquosa (de seis episódios de fezes líquidas ao dia), astenia e anorexia. No quarto dia de doença, evoluiu com remissão da febre, porém persistiu o quadro diarréico. Procurou a UBS, sendo diagnosticada gastroenterite viral e prescritos sintomáticos (hioscina e SRO). No sexto dia de doença apresentou piora significativa do estado geral, com vômitos repetidos, irritabilidade e oligúria. Procurou a unidade de referência, sendo internado.

**Exame físico na internação** – Geral: mau estado geral, corado, desidratado ++/4, afebril, agitado porém lúcido, anictérico, acianótico. PA deitado: 80x50mmHg; FC: 124bpm; FR: 32mrm. Pele: petéquias em MMII. Segmento cefálico: sem alterações. Tórax: Ausculta pulmonar com MV diminuído em bases pulmonares; ausculta cardíaca com bulhas rítmicas, 2 tempos, sem sopros. Abdome: fígado palpável a 2cm do RCD, doloroso; Traube livre, RHA aumentados. Neurológico: sem alterações.

**Exames complementares** – Hemograma: Ht: 53,1%; Pla: 61.000/mm<sup>3</sup>; Leuc totais: 14.100/mm<sup>3</sup>, com diferencial normal. Albumina: 3,7mg/dl. AST(TGO): 527 UI/l; ALT(TGP): 245UI/l.

### Questões

1. Quais são as hipóteses diagnósticas para o caso?
2. Se caso suspeito de dengue, estadiamento clínico e justificativa.
3. Comente o atendimento do paciente. Você teria outra abordagem clínica?
4. Destaque pelo menos cinco elementos presentes na evolução deste caso que você considera indicadores potenciais de gravidade:

### Caso clínico 8 (continuação)

**Conduta** – o paciente foi internado e iniciada imediatamente a hidratação oral com líquidos habituais (água e suco) e hidratação venosa com solução glico-fisiológica isotônica.

Três horas após o início da reposição volêmica, o paciente apresentou crise convulsiva tônico-clônica, sem febre, que cedeu após administração de benzodiazepínico. Neste momento, os sinais vitais eram: FC: 132bpm; FR: 36mm; PA deitado: 60x40mmHg, diurese ausente. Foi transferido para a UTI e solicitados exames.

**Exames complementares** – LCR: normal; Na: 124mEq/L; K: 3,5mEq/L; Leuc 12.000/mm<sup>3</sup>; Ht 50%; Hb 16,6g/dl; Pla: 50.000/mm<sup>3</sup>; RX de tórax revelou velamento discreto de seio costofrênico D.

Seis horas após internação, o paciente evoluiu com hemorragia digestiva alta volumosa (aproximadamente 300ml por SNG em 40min). Foi transfundido com concentrado de hemácias e mantida a hidratação venosa com cristalóide, sendo corrigida a hiponatremia. Os níveis pressóricos começaram a estabilizar-se e o paciente apresentou uma micção espontânea (100ml).

Doze horas após a internação, o paciente apresentava-se hemodinamicamente estável, com persistência de eliminação de conteúdo gástrico tipo “borra de café” pela SNG. Optou-se pela administração de plasma fresco congelado e manutenção da terapêutica anterior.

**Exames complementares** – Ht: 47%; Pla: 55.000/mm<sup>3</sup>.

Vinte e quatro horas após a internação, o paciente recebeu alta da UTI e seguiu em observação na enfermaria.

**Exames complementares** – Ht: 40%; Pla: 75.000/mm<sup>3</sup>.

No terceiro dia de internação, apresentou um pico febril, acompanhado de tosse produtiva. O exame físico apresentava crepitações finas em terço médio e base de pulmão direito. O RX de tórax revelou condensação lobar inferior direita com broncograma aéreo e o paciente foi tratado com ceftriaxone por sete dias.

Recebeu alta hospitalar no décimo dia de internação em bom estado geral.

**Exames complementares** – Ht: 38%; Pla: 157.000/mm<sup>3</sup>; Leuc 8.600/mm<sup>3</sup>. Sorologia para dengue.

### Questões

5. Dê o estadiamento evolutivo do caso no sexto dia de evolução:

6. Comente a conduta terapêutica adotada neste caso. Você faria diferente?

### Atividade 3

**Na sua prática clínica, você pode se deparar com estas situações:**

1. Como tratar do prurido?
2. Devo tomar vitaminas?
3. E a queda de cabelos, o que fazer?
4. E na segunda vez que tiver dengue? Terei uma dengue hemorrágica?
5. Vou transmitir dengue ao meu bebê?
6. Como deverá ser o calendário vacinal do meu filho?
7. Quando poderei voltar a tomar a minha aspirina?
8. E o anticoncepcional?
9. Quanto tempo devo afastar-me do trabalho?



**Módulo II**  
**Organização de serviço**

## Atividade 1

1. Elabore um protocolo de atenção ao paciente com dengue, considerando os seguintes aspectos:

- Utilização das técnicas diagnósticas de modo racional
- Fluxo de amostras em períodos não epidêmicos e em períodos de epidemia
- Articulação com a vigilância epidemiológica de dengue
- Atendimento ao paciente com suspeita de dengue e dengue com complicações
- Referência e contra-referência do paciente no sistema de saúde

## Anexo 1

### Uso de concentrado de plaquetas na febre hemorrágica da dengue

#### Circular informativa sobre a transfusão de concentrado de plaquetas na dengue hemorrágica

(Nota técnica divulgada pelo Hemorio para esclarecimento sobre uso de plaquetas, durante epidemia de 2001)

A trombocitopenia que freqüentemente aparece no quadro clínico da dengue hemorrágica tem como causa uma coagulopatia de consumo, determinada pelo vírus, e a presença de anticorpos antiplaquetários. Estes anticorpos surgem provavelmente como resultado de reação cruzada entre antígenos virais e antígenos presentes nas plaquetas.

Sendo assim, a transfusão profilática de plaquetas não tem nenhuma indicação nas dengues hemorrágicas. Logo após a transfusão, as plaquetas serão rapidamente destruídas pelos anticorpos antiplaquetários e/ou consumidas em processo semelhante ao que ocorre nas CID. Não circularão, não aumentarão a contagem de plaquetas e, por conseguinte, não conseguirão cumprir o objetivo de prevenir sangramentos.

A transfusão de plaquetas só está indicada na dengue hemorrágica quando houver trombocitopenia e presença de sangramento ativo, ou indícios, ainda que difusos, de hemorragia cerebral. Nestes casos, a contagem de plaquetas também não aumentará depois da transfusão, mas as plaquetas irão auxiliar no tamponamento da(s) brecha(s) vascular(es), contribuindo assim para deter a hemorragia.

A conduta que recomendamos para indicar a transfusão de plaquetas nesta situação clínica seria a de transfundir concentrados de plaquetas, na dose de 1 unidade para cada 7kg de peso do paciente, sempre que a contagem de plaquetas estiver inferior a 50.000/ml com sangramento ativo.

Esta transfusão pode ser repetida a cada 8 ou 12 horas, até que a hemorragia seja controlada. Só excepcionalmente haverá indicação de transfundir plaquetas durante mais de um dia; em geral uma ou no máximo duas doses são suficientes.

Não há necessidade de efetuar contagem de plaquetas pós-transfusional para avaliar a eficácia da transfusão; esta eficácia é medida, na dengue hemorrágica, pela resposta clínica, ou seja, pela diminuição ou parada do sangramento.

## Anexo 2

### Organização de serviço em Manaus

#### **Epidemia de febre hemorrágica da dengue em Manaus: estratégia de assistência e impacto sobre a sensibilidade e letalidade**

Fundação de Medicina Tropical do Amazonas – FMT/IMT-AM  
Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas  
Secretaria Municipal de Saúde de Manaus

(trabalho apresentado durante a 1ª Mostra de Experiências Bem-Sucedidas em Epidemiologia, prevenção e controle de doenças – EXPOEPI, 2001)

#### **Introdução**

A dengue representa, na atualidade, a arbovirose humana de maior importância, com espectro clínico que abrange desde as formas assintomáticas até a síndrome do choque por dengue. No Brasil, a partir da reintrodução da dengue em 1986, no Estado do Rio de Janeiro, houve dispersão da doença para quase todos os estados, com surtos epidêmicos de dengue clássico e também de febre hemorrágica da dengue (FHD). Ocorre hoje no Brasil a circulação dos vírus DEN-1, 2 e 3, com circulação concomitante de mais de um desses vírus. No Amazonas, em março/1998 foram identificados os primeiros casos autóctones de dengue clássico pelo vírus DEN-1 e, posteriormente, DEN-2 na cidade de Manaus, culminando com uma grande epidemia na qual se notificou 29.088 casos. Nos anos subsequentes, 1999 e 2000, ocorreram novas alças epidêmicas, com a circulação dos mesmos sorotipos virais, com notificação de 10.959 e 5.209 casos, respectivamente. Ao final do ano 2000 (novembro/dezembro), observou-se aumento significativo dos casos de dengue clássico e em janeiro/2001 identificam-se os primeiros casos de FHD em Manaus. A partir deste momento, coordenado pela Fundação de Medicina Tropical do Amazonas (FMT/IMT-AM), desenvolveu-se um importante processo de sistematização da assistência aos casos de dengue, visando a minimizar as consequências desta epidemia.

#### **Objetivos**

Descrever as estratégias de assistência à saúde desenvolvidas pela FMT/IMT-AM e o impacto sobre a sensibilidade e letalidade, durante a epidemia de FHD na cidade de Manaus (AM), no período de janeiro-março/2001.

## Métodos

No período de novembro–dezembro/2000, foi realizada a capacitação de 550 profissionais de saúde da rede básica de Manaus (médicos, enfermeiros, assistentes sociais, bioquímicos e outros), quanto ao diagnóstico precoce, manejo clínico e triagem dos pacientes potencialmente graves, de acordo com os critérios definidos pela Opas/1995. Em janeiro/2001, foram desenvolvidos e implantados protocolos para a padronização da atenção médica em toda a rede básica de Manaus, orientação do paciente atendido e seus familiares e seguimento hospitalar dos pacientes internados com manifestações hemorrágicas e/ou sinais de alerta. Na FMT/IMT–AM, os pacientes referenciados e a demanda espontânea eram avaliados clínica e laboratorialmente na sua Unidade de Pronto Atendimento. Em se identificando um ou mais critérios de gravidade, estes indivíduos eram transferidos para uma unidade de internação com disponibilidade de 20 leitos e submetidos ao protocolo de seguimento hospitalar, baseado na monitorização intensiva, clínica, laboratorial, terapêutica e, ainda, suporte de terapia intensiva nos casos mais graves. Após a estabilização clínico-laboratorial, os pacientes receberam alta para seguimento ambulatorial.

## Resultados


No período de janeiro–março/2001, foram notificados em Manaus 15.959 casos suspeitos de dengue. Na FMT/IMT–AM foram atendidos 7.269 (45,5 %) pacientes e internados 293 (4,03%) destes. Dentre os pacientes internados, 44,4% foi referenciado por outro serviço de saúde, 49,3% correspondeu à demanda espontânea e 88,9% apresentava alguma manifestação hemorrágica. Foram diagnosticados 55 (18,8%) casos de FHD, 196 (66,9%) de dengue clássico com manifestações hemorrágicas e 30 (10,2%) de dengue clássico. Nenhum óbito foi observado. Identificamos 03 (5,4%) casos de FHD grau I, 51 (92,7%) de FHD grau II e 01 (1,8%) de FHD grau III. A FHD acometeu principalmente adultos (72,7%) do sexo masculino (60%). Apenas 11 (20%) pacientes com FHD referiram infecção prévia pelo dengue. Os sorotipos virais responsáveis por esta epidemia foram DEN-1 e DEN-2.

## Conclusões

Ainda que a febre hemorrágica da dengue seja uma entidade clínica de extrema gravidade, demonstramos que o planejamento racional e multidisciplinar da assistência à saúde é capaz de atenuar as conseqüências de uma epidemia. Na epidemia de Manaus, constatamos que a metodologia aplicada foi bastante sensível para a detecção precoce dos casos compatíveis com FHD, o que se traduz pela ausência de letalidade, logrando resultados inéditos no contexto nacional.

## Anexo 3

### Cartão do paciente com dengue

<p>Procure a Unidade de Saúde mais próxima de sua residência ou a Unidade de Referência indicada em seu cartão caso apareça um ou mais dos seguintes SINAIS DE ALERTA:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diminuição repentina da febre</li><li>• Dor muito forte na barriga</li><li>• Sangramento de nariz, boca ou outros tipos de hemorragias</li><li>• Tontura quando muda de posição (deita/senta/levanta)</li><li>• Diminuição do volume da urina</li><li>• Vômitos frequentes ou com sangue</li><li>• Dificuldade de respirar</li><li>• Agitação ou muita sonolência</li><li>• Suor frio</li><li>• Pontos ou manchas vermelhas ou roxas na pele</li></ul>	 <p><b>CARTÃO DO USUÁRIO</b> <b>ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL – DENGUE</b></p> <p>Nome completo: _____</p> <p>Nome da mãe: _____</p> <p>Data de nascimento: ____ / ____ / ____</p> <p>Endereço: _____</p> <p>Unidade de Saúde</p>									
<p><b>Recomendações:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tomar muito líquido: água, suco de frutas, soro caseiro, sopas, leite, chá e água de coco.</li><li>• Permanecer em repouso.</li><li>• As mulheres com dengue devem continuar a amamentação.</li></ul>										
<p><b>Soro caseiro</b></p> <table><tr><td>Sal de cozinha</td><td>_____</td><td>1 colher (café)</td></tr><tr><td>Açúcar</td><td>_____</td><td>2 colheres (sopa)</td></tr><tr><td>Água potável</td><td>_____</td><td>1 litro</td></tr></table>	Sal de cozinha	_____	1 colher (café)	Açúcar	_____	2 colheres (sopa)	Água potável	_____	1 litro	
Sal de cozinha	_____	1 colher (café)								
Açúcar	_____	2 colheres (sopa)								
Água potável	_____	1 litro								
<p>Unidade de Referência</p>										

**Apresente este cartão sempre que retornar à Unidade de Saúde**

<p>Data do início dos sintomas ____ / ____ / ____</p> <p>Notificação <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p><b>1.ª Coleta de Exames</b></p> <p><input type="checkbox"/> Hematócrito em ____ / ____ Resultado: _____ %</p> <p><input type="checkbox"/> Plaquetas em ____ / ____ Resultado: _____ .000 mm<sup>3</sup></p> <p><input type="checkbox"/> Sorologia em ____ / ____ Resultado: _____</p>	<p><b>2.ª Coleta de Exames</b></p> <p><input type="checkbox"/> Hematócrito em ____ / ____ Resultado: _____ %</p> <p><input type="checkbox"/> Plaquetas em ____ / ____ Resultado: _____ .000 mm<sup>3</sup></p> <p><input type="checkbox"/> Sorologia em ____ / ____ Resultado: _____</p> <p><b>3.ª Coleta de Exames</b></p> <p><input type="checkbox"/> Hematócrito em ____ / ____ Resultado: _____ %</p> <p><input type="checkbox"/> Plaquetas em ____ / ____ Resultado: _____ .000 mm<sup>3</sup></p> <p><input type="checkbox"/> Sorologia em ____ / ____ Resultado: _____</p>																																
<p><b>Controle de Sinais Vitais</b></p> <table><thead><tr><th></th><th>1.º dia</th><th>2.º dia</th><th>3.º dia</th><th>4.º dia</th><th>5.º dia</th><th>6.º dia</th><th>7.º dia</th></tr></thead><tbody><tr><td>PA mmHg (em pé)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>PA mmHg (deitado)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Temp. Axilar °C</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>		1.º dia	2.º dia	3.º dia	4.º dia	5.º dia	6.º dia	7.º dia	PA mmHg (em pé)								PA mmHg (deitado)								Temp. Axilar °C								<p><b>Informações complementares</b></p>
	1.º dia	2.º dia	3.º dia	4.º dia	5.º dia	6.º dia	7.º dia																										
PA mmHg (em pé)																																	
PA mmHg (deitado)																																	
Temp. Axilar °C																																	

## Classificação de dengue

### Caso de dengue clássica (DC)

Paciente que tenha doença febril aguda com duração máxima de sete dias, acompanhada de pelo menos dois dos seguintes sintomas: cefaléia, dor retro-orbitária, mialgia, artralgia, prostração, exantema, confirmado laboratorialmente ou por critério clínico-epidemiológico.

É importante ressaltar que os pacientes com DC podem apresentar manifestações hemorrágicas e apresentações atípicas.

### Caso de febre hemorrágica da dengue (FHD)

É todo caso suspeito de dengue clássica que apresente também manifestações hemorrágicas e todos os critérios abaixo:

- febre ou história recente de febre de sete dias ou menos;
- tendências hemorrágicas evidenciadas por pelo menos uma das seguintes manifestações: prova do laço positiva, petéquias, equimoses, púrpura, sangramento do trato gastrointestinal, de mucosas e outros;
- trombocitopenia caracterizada por contagem de plaquetas menor ou igual a 100 mil por  $\text{mm}^3$ ;
- extravasamento plasmático por aumento de permeabilidade capilar, manifestado por aumento do hematócrito de 20% sobre o valor basal ou queda do hematócrito de 20% após tratamento; presença de derrames cavitários (derrame pleural, derrame pericárdico, ascite) ou hipoproteinemia;
- confirmação laboratorial.

Além de preencher os critérios acima, os casos de FHD são classificados em quatro categorias, segundo a Organização Mundial da Saúde:

- Grau I** febre acompanhada de sintomas inespecíficos, em que a única manifestação hemorrágica é a prova do laço positiva;
- Grau II** além das manifestações do Grau I, hemorragias espontâneas leves (sangramento de pele, epistaxe, gengivorragia e outros);
- Grau III** colapso circulatório com pulso fraco e rápido, estreitamento da pressão arterial ou hipotensão, pele pegajosa, fria e inquietação;
- Grau IV** ou Síndrome do Choque da Dengue (SCD) – choque profundo com ausência de pressão arterial e pressão de pulso imperceptível.

## Leitura recomendada

FIGUEIREDO, L. T. M.; FONSECA, B. A. L. Dengue. In: VERONESI, R.; FOCACCIA, R. (Ed.). Tratado de infectologia. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2002. p. 204-217.

MARTINS, F. S. V.; SETÚBAL, S.; CASTIÑEIRAS, T. M. P. P. Dengue. In: SCHECHTER, M.; MARANGONI, D. (Ed.). Doenças infecciosas: conduta diagnóstica e terapêutica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. p. 157-64.

PRATA, A.; ROSA, A. P. A. T.; TEIXEIRA, G. et al. Condutas terapêuticas e de suporte no paciente com dengue hemorrágico. Informe Epidemiológico do SUS, [S.l.], v. 6, n. 2, p. 87-101,1997.

ROSA, A. P. A. T.; VASCONCELOS, P. F. C.; PINHEIRO, F. P. et al. Dengue. In: LEÃO, R. N. Q. (Ed.). Doenças infecciosas e parasitárias: um enfoque amazônico. Pará: Ed. CEJUP, 1997. p. 227-241.

TEIXEIRA, M. G.; BARRETO, M. L.; GUERRA, Z. Epidemiologia e medidas de prevenção do dengue. Informe Epidemiológico do SUS, [S.l.], v. 8, n. 4, p. 5-33, 1999.

## Sites na internet

1. [www.saude.gov.br/svs](http://portal.saude.gov.br/svs) – Em < [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/dengue\\_manejo\\_clinico.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/dengue_manejo_clinico.pdf) >, o guia “Dengue: diagnóstico e manejo clínico”. Em: < [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/guia\\_vig\\_epi\\_vol\\_1.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/guia_vig_epi_vol_1.pdf) >

2. [www.paho.org](http://www.paho.org) – Em < [www.paho.org/Spanish/HCP/HCT/VBD/arias-dengue.htm](http://www.paho.org/Spanish/HCP/HCT/VBD/arias-dengue.htm) >, o texto completo em pdf do livro “Dengue y dengue hemorrágico en las Américas: guías para su prevención y control”.

3. [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov) – Em < [www.cdc.gov/ncidod/dvbid/dengue/index.htm](http://www.cdc.gov/ncidod/dvbid/dengue/index.htm) >, a homepage da dengue, da Divisão de doenças transmitidas por vetores do CDC, Porto Rico.

## Equipe de elaboração

### Organização

Ana Cristina da Rocha Simplicio

João Bosco Siqueira Junior

Suely Hiromi Tuboi

### Colaboradores

Bernardino Cláudio Albuquerque – Universidade Federal do Amazonas

Demócrito de Barros M. Filho – Universidade de Pernambuco

Elizabeth Silva de O. Araujo – Fundação Nacional de Saúde

Heliane B. Machado Freire – Universidade Federal de Minas Gerais

Ivo Castelo Branco Coelho – Universidade Federal do Ceará

Kleber Giovani Luz – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Lúcia Alves – Secretaria Municipal de Saúde de Manaus

Luis Carlos Rey – Universidade Estadual do Ceará

Márcia Dal Fabro – Secretaria Estadual de Saúde do Mato Grosso do Sul

Cecília de Araújo Nicolai – Secretaria de Saúde do Município do Rio de Janeiro

Raimundo Nonato Q. de Leão – Universidade do Estado do Pará

Sílvia Regina Marques – Instituto de Infectologia Emilio Ribas/São Paulo

ISBN 85-334-1041-7



9 798533 410410

**disque saúde:  
0800 61 1997**

**[www.saude.gov.br/svs](http://www.saude.gov.br/svs)**

**Secretaria de  
Vigilância em Saúde**

**Ministério  
da Saúde**

