

INFORME CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO

[Introdução](#)

[Ações de vigilância epidemiológica](#)

[Vírus](#)

[Técnica para a prova do laço](#)

[Dengue Clássico](#)

[Protocolo para assistência aos pacientes](#)

[Febre Hemorrágica do Dengue - FHD](#)

[Bibliografia](#)

[Manifestações da síndrome do Dengue](#)

[Outros Sites a respeito da Dengue](#)

[Ações Clínicas](#)

Introdução

O dengue é uma doença febril aguda, de etiologia viral e de evolução benigna na forma clássica. É hoje a mais importante arbovirose que afeta o homem e constitui sério problema de saúde pública no mundo, principalmente na maioria dos países tropicais, onde o clima e os hábitos urbanos criam as condições que favorecem o desenvolvimento e a proliferação do *Aedes aegypti*, o mosquito vetor (Na Ásia o *Aedes albopictus* desempenha importante papel na cadeia de transmissão).

O dengue parece ter sido relatado pela primeira vez no mundo na ilha de Java, em 1779. Nas Américas foi em Cuba, no ano de 1782.

No Brasil, há referências sobre dengue desde 1846. Mas a primeira epidemia documentada clínica e laboratorialmente foi a causada pelos sorotipos Den-1 e 4 em Boa Vista/ Roraima em 1981/82.

Em 1986 ocorreu uma epidemia de grande magnitude no Rio de Janeiro, causada pelo sorotipo Den-1, estendendo-se para os estados de Ceará, Alagoas e um ano após foi detectada nos estados da Bahia, Minas Gerais, Pernambuco e São Paulo, tornando-se endêmica nestes locais. Em 1990 foi detectado o sorotipo Den-2 no Rio, que provocou um surto de Febre Hemorrágica do Dengue, incidindo em pessoas previamente expostas ao Den-1 nos anos de 1986/87.

Os primeiros casos confirmados de Dengue em Belo Horizonte foram em abril de 1996 em Venda Nova, seguidos pela primeira epidemia. Em 1997, nova epidemia atinge principalmente a Regional Oeste. Agora, em 1998, Belo Horizonte se depara com uma epidemia que atinge praticamente toda a cidade. Até então, tem sido isolado apenas o sorotipo Den-1

[Voltar ao índice](#)

O Vírus

- **Vírus:** São encontrados 4 sorotipos: Den-1, Den-2, Den-3, Den-4.
 - **Ciclo de transmissão:** Homem - *Aedes* - Homem.
 - **Modo de transmissão:** Picada do mosquito fêmea (durante o dia, geralmente pela manhã e entardecer).
 - **Período de transmissibilidade:**
1. **Intrínseco (no homem):** um dia antes do início da febre até o sexto dia da doença (às vezes até 9 ou mais);
 2. **Extrínseco (no mosquito):** após a picada em pessoa infectada, aloja-se nas glândulas salivares e se multiplica depois de 8 a 12 dias. O mosquito o transmite durante toda a sua vida (6 a 8 semanas).
- **Período de incubação:** 3 a 15 dias, média de 5 a 6 dias.
 - **Susceptibilidade:** Universal.
 - **Imunidade permanente:** Conferida apenas ao sorotipo causador da infecção.
 - **Estação de maior incidência:** Verão, período de chuvas, devido ao aumento dos índices de infestação do vetor.
 - **Morbidade:** Estima-se o acometimento de 20% da população (quadro leve ou assintomático).
 - **Mortalidade:**
1. Febre Hemorrágica da Dengue não tratada ou erroneamente tratada: 40 a 50% .
 2. Em 1981 em Cuba, 344.203 casos (precedida por epidemia pelo Den-1 em 1977), com 34% de internação, letalidade hospitalar de 0,13% e geral de 0,046%.
 3. Venezuela (1989/90): letalidade geral de 0,26% e de FHD de 0,99%.
 4. Rio em 1990 - Den-2 (precedida pelo Den-1 em 1986/87) letalidade do FHD de 3%.
- **Diagnóstico sorológico:** Detecção de IgM (Mac Elisa) a partir do 5o dia de doença = 80% positivo, de 6 a 10 dias = 93 a 99% positivo.

[Voltar ao índice](#)

Dengue Clássico

- **Suspeito:** febre há menos de 7 dias acompanhada de pelo menos dois dos seguintes sintomas: cefaléia, dor retro-orbitária, mialgia, artralgia, prostração, exantema. Ter estado nos últimos 15 dias em área onde esteja ocorrendo a transmissão de Dengue ou tenha a presença do *Aedes aegypti*.
 - **Confirmado:** todos os suspeitos residentes em áreas onde já foram confirmados sorologicamente outros casos (situação atual de BH) e todos os suspeitos com IgM positivo.
 - **Laboratório:** Leucopenia, Lifocitose relativa, atipia linfocitária.
 - **Características Clínicas e Diagnóstico diferencial:**
1. A febre é a primeira manifestação e de início repentino.
 2. A febre geralmente é alta, mais de 38° C (quando o paciente não faz uso de antitérmico).
 3. A prostração é intensa nos adultos e pode-se arrastar mesmo após o término da febre.
 4. Nas crianças pequenas o Dengue assemelha-se mais a uma infecção viral inespecífica, sendo os sintomas mais freqüentes a febre, o exantema, o vômito e nas que já falam, a dor abdominal. Já

- a prostração é menos intensa.
5. O exantema nas pessoas de pele branca é máculo-papuloso, de cor avermelhada, com limites irregulares da mácula de base.
 6. Em pessoas de pele negra ou morena, o exantema caracteriza-se mais pelas pequenas pápulas.
 7. O exantema sempre aparece de uma vez, não apresentando seqüência ou uniformidade na distribuição.
 8. O exantema pode aparecer em parte do corpo ou atingir o corpo todo. Pode ser tão intenso que chega a coalescer. Pode aparecer também nas palmas das mãos.
 9. A maioria dos pacientes com exantema queixa-se de prurido e em alguns este sintoma é bastante intenso.
 10. É raro o aparecimento de sintomas respiratórios (coriza, tosse, dor de garganta). Se estiverem presentes sem exantema, a suspeita é de gripe ou resfriado.
 11. A febre com exantema, sintomas respiratórios e a presença de linfonodos palpáveis, principalmente os retro-cervicais faz pensar mais em Rubéola.
 12. A febre com Koplik, conjuntivite, coriza intensa, tosse, exantema seqüencial (1º dia cabeça, 2º dia parte superior do tronco e membros superiores, 3º dia tronco inferior e membros inferiores) faz pensar mais em Sarampo.
 13. Em caso de febre com exantema (pele em lixa), amigdalite purulenta, língua saburrosa, pode ser Escarlatina
 14. No exantema máculo-papuloso com evolução para hemorrágico, pensar nas Rickettsioses (epidemiologia positiva para carrapatos na febre maculosa) e na meningococemia..
 15. Deve-se pesquisar os sinais clássicos da síndrome de irritação meníngea (rigidez de nuca, sinais de Kernig e Brudzinski) pois a febre alta, a cefaléia e vômitos são sintomas comuns aos dois quadros, Meningite e Dengue.

[Voltar ao índice](#)

Febre Hemorrágica do Dengue

- **Suspeito:** todo suspeito de Dengue Clássico com manifestações hemorrágicas, variando da prova do laço positiva, às hemorragias leves e severas.
- **Confirmado:** **todos** os critérios a seguir presentes:
 1. **Febre** de 7 dias ou menos;
 2. **Tendências hemorrágicas**, evidenciadas por pelo menos uma das seguintes manifestações: prova do laço positiva, petéquias, equimoses, púrpuras, sangramento do trato gastrointestinal, de mucosas ou outros;
 3. **Trombocitopenia** (plaqueta menor ou igual a 100.000);
 4. **Extravasamento plasmático:** hematócrito aumentado em 20% ou derrame pleural, ascite e hipoproteinemia;
 5. **Confirmação laboratorial da Dengue.**
- **Classificação da FHD segundo a OMS:**
 1. Grau I: Febre + Prova do laço positiva.
 2. Grau II: grau I + pequenas hemorragias espontâneas.
 3. Grau III: Presença de Choque, pulso rápido e fraco, PA baixa.
 4. Grau IV: Choque profundo, ausência de PA, pulso imperceptível.

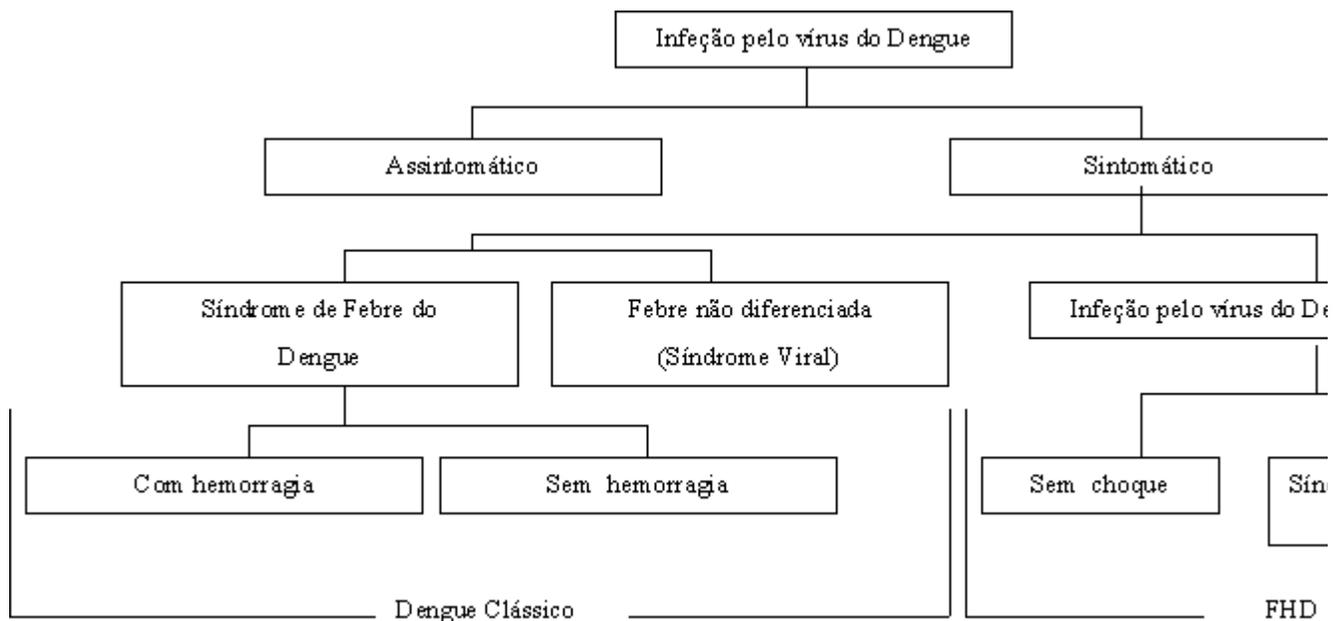
- **Laboratório na FHD:** Leucopenia a leucocitose, hemoconcentração (hematócrito elevado), Trombocitopenia, aumento nos tempos de protrombina, de tromboplastina parcial e trombina. Diminuição do fibrinogênio, da protrombina, dos fatores IX e XII.
- **Caso confirmado da Síndrome do Choque tóxico do Dengue:** Todos os critérios de FHD mais evidências de choque.

OBS.: A principal característica fisiopatológica associada ao grau de gravidade da Febre Hemorrágica da Dengue é a efusão de plasma, o que a diferencia da Dengue Clássica. Expressa um aumento da permeabilidade vascular generalizada, que permite a saída de água, eletrólitos e proteínas para o interstício. Essa efusão ou fuga de plasma leva à hemoconcentração, que se manifesta através de valores crescentes do hematócrito.

- Teorias para explicar a FHD:
 1. Alta virulência de determinadas cepas (Tailândia e Cuba associadas ao Den-2)
 2. Duas infecções sequenciais por sorogrupos diferentes./
 3. Multicausal (Cubanos): Virulência, infecções sequenciais (Den-2 seguindo a outro sorotipo), fatores individuais (menores de 15 anos, intensidade da resposta imunológica anterior, presença de enfermidades crônicas, etc.), intervalo de 3 a 5 anos entre as infecções.

[Voltar ao índice](#)

Manifestações da Síndrome do Dengue



[Voltar ao índice](#)

Ações Clínicas

- Realizar prova do laço buscando identificar casos com tendências a alterações hemorrágicas.
- Encaminhamento imediato para realização de hematócrito e dosagem de plaquetas de todos os casos com prova do laço positiva e de todos os casos com alterações hemorrágicas, como: petéquias, púrpuras, epistaxe, gengivorragias, hemoptise, hematúria, metrorragias, hematêmese, melena, etc. Acompanhamento clínico-laboratorial desses casos até o 7º dia da doença.
- Encaminhamento para internação de todos os casos com sinais de alerta ou choque.
- Comunicação imediata por telefone com a Vigilância Epidemiológica dos Distritos de todos os casos com alterações hemorrágicas.
- Prescrição de antitérmico a base de paracetamol ou dipirona.
- Orientação do paciente quanto: ao não uso de medicamentos que contenham Ácido Acetil Salicílico.
- Orientação do paciente para banhos frios ou banhos com amido de milho (Maizena - 1 colher de sopa para cada 10 litros de água) ou prescrição de pasta d'água para alívio do prurido.
- Orientação do paciente à ingestão freqüente de líquidos.
- Orientação do paciente à busca de atendimento imediato caso apareçam sinais ou sintomas de hemorragias, de hipotensão ou pré-choque (sinais de alerta).
- Fornecer atestado para afastamento do serviço.

[Voltar ao índice](#)

Ações de vigilância epidemiológica

- Pesquisar outros casos semelhantes na família ou vizinhança.
- Notificar todo caso suspeito à Vigilância Epidemiológica dos Distritos Sanitários da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte mais próxima do local de atendimento:

D.S. BARREIRO: 227-
5918

D.S. CENTRO-SUL: 273-
3463

D.S. PAMPULHA: 227-
7938

D.S.OESTE: 227-
7082

D.S. LESTE: 227-
5776

D.S. NORTE: 227-
7839

D.S. NOROESTE: 227-
7645

D.S. NORDESTE: 227-
6650

D.S. VENDA NOVA: 227-
5413

[Voltar ao índice](#)

Técnica para a prova do laço

1. Determinar a pressão arterial do usuário, seguindo as recomendações técnicas.
2. Voltar a insuflar o manguito até o ponto médio entre a pressão máxima e a mínima (Ex.: PA de 120 por 80 mmHg, insuflar até 100 mmHg). O aperto do manguito não pode fazer desaparecer o pulso.
3. Aguardar 5 minutos com o manguito insuflado
4. Orientar o usuário sobre o pequeno desconforto sobre o braço.

5. Após 5 minutos, soltar o ar do manguito e retirá-lo do braço do paciente.
6. Procurar por petéquias na área onde estava o manguito e abaixo da prega do cotovelo.
7. Escolher o local de maior concentração e marcar um círculo (com caneta) do tamanho de 1.78 cm de diâmetro, isto é, pouco menor que uma moedinha de 1 centavo.
8. Contar nessa área o número de petéquias.
9. A prova do laço é considerada **positiva** se forem contadas 20 ou mais petéquias.

[Voltar ao índice](#)

Protocolo para assistência aos pacientes com manifestações clínicas do Dengue

Situação	Conduta
1. Pacientes sem manifestações hemorrágicas, com prova do laço negativa e sem sinais de instabilidade hemodinâmica.	Atendimento em ambulatório - Prescrição de dipirona ou paracetamol + hidratação oral. - Liberação para domicílio e orientação para procurara serviços 24 horas caso ocorram os sinais de alerta. - Notificação à Vigilância Epidemiológica Distrital
2. Pacientes com prova do laço positiva e/ou outras manifestações hemorrágicas leves, sem instabilidade hemodinâmica.	Atendimento em ambulatório - Encaminhamento para realização imediata de hematócrito e contagem de plaquetas.
2a. Pacientes sem instabilidade hemodinâmica com <u>plaquetas e hematócrito normais</u>	Mantém atendimento em ambulatório - Acompanhamento médico diário (até 7º dia da doença). - Repetição de plaquetas e hematócrito a depender da avaliação clínica. - Raio X de tórax em caso de suspeita clínica de derrame pleural. - Prescrição de dipirona ou paracetamol + hidratação oral. - Preenchimento do Cartão de acompanhamento do Paciente com Dengue. - Preenchimento da Ficha de acompanhamento do Paciente com Dengue. - Preenchimento da Ficha de Investigação Epidemiológica. - Notificação à Vigilância Epidemiológica Distrital por telefone. - <u>Sorologia Específica.</u>

<p>2b. Pacientes com <u>aumento do hematócrito</u> (valores sugestivos de hemoconcentração: crianças > 38%, mulheres > 40% e homens >45%) e/ou <u>plaquetopenia</u> (< ou igual a 100.000/mm³).</p>	<p>Atendimento em leito de observação ou enfermaria</p> <p>- Observação por 12-24 horas em hidratação oral (50 a 100 ml/kg de peso) caso não exista desidratação moderada ou grave (hidratação parenteral nesses casos ou na intolerância oral) + dipirona ou paracetamol + vigilância aos sinais de alerta + evolução clínica no mínimo a cada 6 horas + exames (HT, Plaquetas, Rx Tórax) conforme necessidade.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Caso a evolução seja favorável, isto é, sinais vitais e hematócrito estáveis; não apresente sangramento abundante e níveis de plaquetas entre 50.000 e 100.000/mm³. 	<p>Orientação para que o paciente continue o tratamento em casa + retorno para avaliação médica diária e repetição de plaquetas e hematócrito (até 7º dia da doença) + <u>outros itens da situação 2a.</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Caso a contagem de plaquetas estiver abaixo de 50.000/mm³. 	<p>Mantém-se acompanhamento em leito de observação ou enfermaria.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Caso a evolução seja com sinais de instabilidade hemodinâmica e/ou hematócrito com elevação 	<p>Início da reidratação parenteral e encaminhamento para internação em enfermaria ou unidade de tratamento intensivo conforme a gravidade do quadro.</p>
<p>3. Pacientes que já se apresentam com sinais de alerta ou choque.</p>	<p>Atendimento em cuidados intermediários ou terapia intensiva.</p> <p>- Início imediato da reidratação parenteral. - Encaminhamento para internação hospitalar. - Sorologia específica + ficha de investigação epidemiológica.</p>

[Voltar ao índice](#)

Bibliografia

1. KOROLKOVAS, A. *Dicionário Terapêutico Guanabara*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,

- 1997/98. 1v. p.1.26-1.28.
2. Ministério da Saúde e Fundação Nacional de Saúde. *Manual de Dengue - Vigilância Epidemiológica e Atenção ao doente* - 1ª edição - 1995.
 3. USP DI. *Drug information for the health care professional*. 16th ed. United States Pharmacopoeial Convention, Rockville, M.D. 1996. p.7.

[Voltar ao índice](#)

Outros sites a respeito da Dengue

- World distribution of dengue viruses and their mosquito vector, *Aedes aegypti*, in 1998: <http://www.cdc.gov/ncidod/dvbid/dengmap.htm>
- Reemergence of Dengue in Cuba: A 1997 Epidemic in Santiago de Cuba (Gustavo Kourí,* María Guadalupe Guzmán,† Luis Valdés,‡ Isabel Carbonel,‡ Delfina del Rosario, * Susana Vazquez, *José Laferté,* Jorge Delgado,§ and María V. Cabrera‡). <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol4no1/kouri.htm>
- Risk Factors in Dengue Haemorrhagic Fever. <http://www.acithn.uq.edu.au/phd/thesis/thein.html>
- Mosquitoes and Dengue. <http://www.biohaven.com/dengue.htm>
- Frequently-Asked-Questions about Dengue Hemorrhagic Fever (Primary contributions and scientific review by Duane J. Gubler, Director, Division of Vector-Borne Infectious Diseases, NCID, CDC). <http://www.outbreak.org/cgi-unreg/dynaserve.exe/Dengue/faq.html#geography>
- Dengue and DHF Prevention and Control. <http://www.who.ch/programmes/ctd/html/dengue.html>

[Voltar ao índice](#)

[Voltar para a página principal](#)



Comitê de controle e Combate à Dengue.
Fonte: SUS/BH e PBH - Saúde.
28 Abr 99.

