



PROTOCOLO CLÍNICO PARA APS: DENGUE

NOME: Orientações de fluxo e condutas na APS frente aos casos suspeitos de Dengue em Santa Maria, RS.

DATA: 11 de maio de 2022. **ATUALIZADO:** 12 de maio de 2022.

ESPECIALIDADE: Medicina de Família e Comunidade

RESPONSÁVEIS: Bruna Ues (revisora), Renato Holkem Bonafé (R2), Ricardo Heinzemann (revisor).

1. INTRODUÇÃO

Dengue é uma doença febril aguda causada por um arbovírus e transmitida por mosquitos do gênero *Aedes*, especialmente pelo *Aedes aegypti*, com predomínio nas regiões tropicais. Após a introdução de duas novas doenças arbovirais (Chikungunya, em 2013, e Zika, em 2014), a dengue passou a fazer parte de uma tríade de doenças com importantes desafios para a saúde pública nas Américas. É a arbovirose urbana mais comum das Américas e do Brasil.

São conhecidos quatro sorotipos virais de dengue: DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4. Com isso, é possível contrair a doença até quatro vezes, já que a infecção por um sorotipo não gera imunidade para os demais. A chance de a doença evoluir para uma forma grave é maior nas pessoas que já tiveram a infecção anteriormente do que em pessoas que nunca contraíram o vírus.

2. TRANSMISSÃO

Esses vírus são transmitidos pela picada das fêmeas do mosquito *Aedes aegyptis*, *Aedes albopictus* e outros, que apresentam hábitos diurnos. O ser humano é hospedeiro primário para dengue. Infectam também primatas, mas não desenvolvem dengue hemorrágica.

A dengue apresenta um padrão estabelecido de sazonalidade com aumento de casos e óbitos entre os meses de novembro a maio, que corresponde ao período de maior pluviosidade, temperatura e fatores sociodemográficos que favorecem a proliferação do mosquito *Aedes aegypti*. Embora os casos de dengue tenham maior número na sazonalidade (novembro a maio), nos outros meses também podemos ter registro desta arbovirose.

3. CLASSIFICAÇÃO CID-10

A90

4. FASES E FORMAS CLÍNICAS

A doença se divide em fase FEBRIL, fase CRÍTICA e fase de RECUPERAÇÃO.

1. FASE FEBRIL: pode se apresentar com febre de início súbito, geralmente acima de 38°C, com duração de 2-7 dias, associada à cefaleia, astenia, mialgia, artralgia e dor retro orbitária. Também podem estar presentes anorexia, náuseas, vômitos e diarreia. Grande parte dos casos podem apresentar exantema do tipo maculopapular, atingindo face, tronco e membros, não poupando região palmares e plantares. O exantema também pode se apresentar com ou sem prurido e de outras formas. Grande parte dos pacientes se recupera gradualmente, com melhora do estado geral e retorno do apetite.

2. FASE CRÍTICA: ocorre após a defervescência da febre, que costuma ocorrer entre o 3º e o 7º dia de sintomas, e é nessa fase que o paciente costuma apresentar os sinais de alerta da doença.

SINAIS DE ALERTA NA DENGUE
A. Dor abdominal intensa (referida ou à palpação) e contínua
B. Vômitos persistentes
C. Acúmulo de líquidos (ascite, derrame pleural, derrame pericárdico)
D. Hipotensão postural e/ou lipotimia
E. Hepatomegalia maior do que 2 cm abaixo do rebordo costal
F. Sangramento de mucosa
G. Letargia e/ou irritabilidade
H. Aumento progressivo do hematócrito

Os **casos graves** de dengue se caracterizam por: sangramento grave, disfunção grave de órgãos ou extravasamento grave de plasma. O choque geralmente ocorre entre o 4º e o 5º dias, no intervalo de 3-7 dias de doença. Pode levar ao óbito em 12-24 horas ou à recuperação rápida (após terapia antichoque). O comprometimento grave de órgãos pode causar complicações, como hepatites, encefalites ou miocardites e/ou sangramento abundante, e ocorrer sem extravasamento de plasma ou choque.

3. FASE DE RECUPERAÇÃO: ocorre entre 24-48 horas após a fase crítica, quando se inicia a reabsorção dos fluidos que haviam extravasado para o compartimento extravascular com resolução progressiva dos sintomas. Pode ocorrer exantema, acompanhado ou não de prurido generalizado. A bradicardia e mudanças no eletrocardiograma são comuns durante esse estágio.

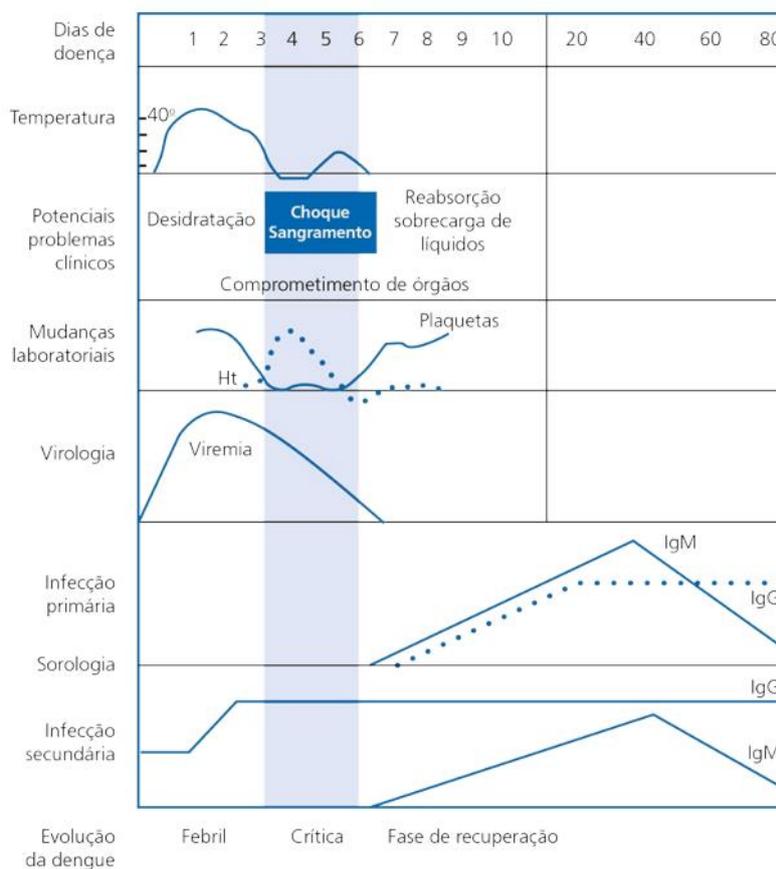


Figura 1: Evolução Clínica e Laboratorial da Dengue. Fonte: GUSSO, Tratado de Medicina de Família e Comunidade, 2019, versão digital.

FORMAS CLÍNICAS:

1. DENGUE CLÁSSICA (DC): febre alta (39°-41°C), de início abrupto, cefaleia, mialgia, artralgia, prostração, anorexia, dor retro-orbital, náuseas, vômitos, exantema (50% dos casos) e prurido cutâneo. O exantema é predominantemente do tipo maculopapular, atingindo face, tronco e membros. Não poupa região plantar ou palmar, com ou sem prurido, surgindo após desaparecimento da febre. A dor abdominal generalizada, mais frequentemente em crianças, e manifestações hemorrágicas, como petéquias, epistaxe, gengivorragia e metrorragia, mais frequentemente em adultos, podem ocorrer ao fim do período febril. Duração de 5-7 dias, com convalescença acompanhada de grande debilidade física, prolongando-se por semanas. Geralmente ocorre em adultos e crianças não imunes e é tipicamente autolimitada e raramente fatal.

2. FEBRE HEMORRÁGICA NA DENGUE (FHD): início do quadro semelhante ao DC, evoluindo com agravamento entre o 3º e o 4º dias de doença, com aparecimento de manifestações hemorrágicas (petéquias, equimoses, epistaxe, gengivorragia e **prova do laço positiva**) e colapso circulatório. A febre reaparece durante o curso da doença, gerando um caráter bifásico. Geralmente ocorre em indivíduos durante a segunda infecção pelo vírus da dengue em pessoas com imunidade adquirida heteróloga preexistente ou passiva (materna).

3. SÍNDROME DO CHOQUE NA DENGUE (SCD): casos graves de FHD evoluem com choque, geralmente entre o 3º e 7º dias de doença, sendo muitas vezes precedido por dor abdominal. O choque é decorrente do aumento de permeabilidade vascular, seguido de extravasamento plasmático (evidenciado pela hemoconcentração, presença de derrames cavitários e hipoalbuminemia) e falência circulatória. Alguns pacientes podem ainda apresentar manifestações neurológicas, como convulsões e irritabilidade. Geralmente ocorre em indivíduos durante a segunda infecção pelo vírus da dengue, em pessoas com imunidade adquirida heteróloga preexistente ou passiva (materna).

SINAIS DE GRAVIDADE/CHOQUE NA DENGUE

- Hipotensão arterial
- Pressão arterial convergente (PA diferencial < 20 mmHg)
- Pulso fraco e rápido
- Enchimento capilar lento (> 2 segundos)
- Extremidades frias
- Pele úmida e pegajosa
- Oligúria
- Manifestações neurológicas, como agitação, convulsões e irritabilidade (em alguns pacientes)

5. CRITÉRIOS DE SUSPEITA

Indivíduo que **viva ou tenha viajado nos últimos 14 dias para área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue OU tenha presença de Aedes aegypti** E que apresente **febre**, usualmente entre **2 e 7 dias**, E apresente **2 ou mais** das seguintes manifestações: **mialgias, cefaleia, dor retro orbital, petéquias ou prova do laço positiva e leucopenia, náuseas, vômitos, exantema**.

6. NOTIFICAÇÃO

Todo caso suspeito de dengue deve ser notificado no SINAN **o mais breve possível** e comunicado à vigilância epidemiológica municipal. Durante a notificação, o paciente deve ser orientado quanto às possíveis complicações e quando retornar. Um paciente bem orientado é garantia de melhor prognóstico. Até a presente data de elaboração deste protocolo, **a notificação deve ser realizada em até 3 dias**.

7. DIAGNÓSTICO

É considerado caso confirmado laboratorial aquele que atende a definição de **caso suspeito de dengue** que foi confirmado por **um ou mais testes laboratoriais** e seus respectivos resultados:

	Tipo	Momento da coleta*
Métodos diretos	Isolamento viral (DENV)	Até o 5º dia de sintomas.
	RT-PCR	Até o 5º dia de sintomas.
Métodos indiretos (sorológicos)	Antígeno NS1	Até o 5º dia de sintomas.
	Pesquisa de anticorpo IgM (ELISA).	A partir do 7º dia de sintomas.
	Inibição da hemaglutinação. Teste de neutralização por redução de placas (PRNT)	

Fonte: TelessaúdeRS (adaptado).

A pesquisa de anticorpos **imunoglobulina M (IgM)** para dengue (ELISA IgM/MAC-ELISA IgM) é o exame **preferencial para o diagnóstico de dengue**, realizada em amostras coletadas do **7º ao 30º dia do início dos sintomas**. **A notificação é fundamental para a coleta do exame!** ELISA NS1 não reagente não descarta a doença dengue, sendo necessário coletar uma segunda amostra do 7º ao 30º dia para pesquisa de anticorpo IgM, a fim de descartar a doença.

Na impossibilidade de realizar confirmação laboratorial deve-se considerar o diagnóstico clínico-epidemiológico nos casos suspeitos em que há vínculo epidemiológico com caso comprovado em laboratório. Em um contexto de epidemia de dengue, os **primeiros casos, casos graves, gestantes e óbitos** devem ser confirmados laboratorialmente, mas os demais podem ter sua confirmação por critério clínico-epidemiológico.

8. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

Diante da sintomatologia inespecífica, principalmente no início do quadro, o diagnóstico diferencial se torna um desafio. No entanto, como principais diagnósticos diferenciais nesse contexto de suspeita, entram a Chikungunya e Zika. Segue abaixo imagem com as principais diferenças para auxílio na suspeita diagnóstica:



	DENGUE	CHIKUNGUNYA	ZIKA
FEBRE	Sempre presente: alta e de início imediato	Quase sempre presente: alta e de início imediato	Pode estar presente: baixa
ARTRALGIA (DORES NAS ARTICULAÇÕES)	Quase sempre presente: dores moderadas	Presente em 90% dos casos: dores intensas	Pode estar presente: dores leves
RASH CUTÂNEO (MANCHAS VERMELHAS NA PELE)	Pode estar presente	Pode estar presente: se manifesta nas primeiras 48 horas (normalmente a partir do 2º dia)	Quase sempre presente: se manifesta nas primeiras 24 horas
PRURIDO (COCEIRA)	Pode estar presente: leve	Presente em 50 a 80% dos casos: leve	Pode estar presente: de leve a intensa
VERMELHIDÃO NOS OLHOS	Não está presente	Pode estar presente	Pode estar presente

Fonte: https://agencia.fiocruz.br/sites/agencia.fiocruz.br/files/u34/tabela_DengueZikaChikungunya.png

9. CLASSIFICAÇÃO DO GRUPO E GRAVIDADE

O **primeiro passo** é descobrir a **duração da febre**, pois a possibilidade de agravamento é maior na sua defervescência; o **segundo passo** é investigar a presença de **sinais de alerta** (citados anteriormente). O **exame físico** deve ser completo, especialmente para detectar exantema, fenômenos hemorrágicos, sinais de alteração hemodinâmica e nível de consciência. Fazer um exame minucioso, dando atenção a fenômenos hemorrágicos espontâneos em áreas não expostas, como conjuntivas, gengivas, narinas e petéquias em membros inferiores (MMII). Caso não existam hemorragias espontâneas, há necessidade de se proceder à prova do laço.

PROVA DO LAÇO

Manter esfigmomanômetro insuflado no ponto médio entre os valores de pressão arterial máxima e mínima por 5 minutos (no adulto) ou 3 minutos (na criança). A prova é positiva caso, após o determinado tempo, o número de petéquias for de 20 ou mais (em adultos) ou 10 ou mais (em crianças) em um quadrado imaginário de 2,5 cm de lado no antebraço do paciente. Prova do laço positiva caracteriza pacientes no grupo B de risco (dengue com manifestações hemorrágicas).

Vídeo de demonstração: <https://youtu.be/M8I9v6RYJpE>

Na avaliação hemodinâmica, devem ser avaliados: enchimento capilar, turgor, aferição de PA em duas posições, frequência cardíaca (FC) e de pulso; ausculta e frequência respiratória (FR). Valorizar a presença de dor abdominal, principalmente em pediatria, e investigar ascite e hepatomegalia.

GRUPOS

GRUPO A: Dengue **sem manifestações hemorrágicas** (inclusive prova do laço negativa) e **sem sinais de alerta**. Sem comorbidades, sem risco social ou condições clínicas especiais.

GRUPO B: Dengue **com manifestações hemorrágicas** espontâneas ou induzidas (inclusive prova do laço positiva), mas **sem sinais de alerta**.

GRUPO C: Dengue **com sinais de alerta**, com ou sem manifestações hemorrágicas, e **ausência de sinais de gravidade/choque**.

Grupo D: Dengue **com sinais de alerta e sinais de gravidade/choque**, desconforto respiratório, com manifestações hemorrágicas graves.

NA APS:

De forma **simples**, podemos classificar o grupo com base em **4 perguntas básicas**:

1. **Trata-se de um caso de Dengue?** Se sim, pensar em **Grupo A**.
2. **Tem algum fenômeno hemorrágico espontâneo ou provocado?** Se sim, pensar em **Grupo B**.
3. **Apresenta sinais de alerta?** Se sim, pensar em **GRUPO C**.
4. **Tem hipotensão ou choque?** Se sim, pensar em **GRUPO D**.

10. TRATAMENTO NA APS

A otimização do tratamento é possível utilizando-se o estadiamento clínico proposto pelo Ministério da Saúde em grupos A, B, C e D, conforme citado anteriormente.

- GRUPO A:

1. Para esse grupo, o tratamento poderá ser realizado no domicílio.
2. A orientação é **hidratação oral** na quantidade de **60 mL/kg/dia para o adulto**, sendo 1/3 de soro de reidratação oral (SRO). **Regra geral:** para cada copo de SRO, tomar dois copos de líquidos da preferência do paciente.
3. Para crianças menores de 13 anos, a hidratação se baseia na regra de Holliday Segar acrescida da reposição de 3% das perdas da seguinte forma:
 - Menores de 10 kg – 130 mL/kg/dia.
 - Entre 10 e 20 kg – 100 mL/kg/dia.
 - Acima de 20 kg – 80 mL/kg/dia.
 - Para o adulto, 1/3 do volume total é SRO.
4. Sintomáticos podem ser prescritos, como **paracetamol ou dipirona**. Os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) devem ser evitados. AAS está contra indicado!

- GRUPO B:

1. Solicitar **hemograma** e aguardar resultado para avaliar hemoconcentração, em **leito de observação** até resultados de exames e reavaliação clínica. Atenção para a possibilidade de exames dentro da normalidade nos primeiros dias de dengue!
2. Caso o Hematócrito (Ht) esteja normal, conduzir como o **Grupo A**.
3. O paciente não necessita de consulta de retorno. No entanto, deve ser devidamente orientado a procurar atendimento imediatamente caso haja o aparecimento de algum **sinal de alarme**. Recomenda-se, a critério da capacidade do serviço, retornos diários até 48 horas após a febre.
4. O paciente pode ter “alta” quando preencher os seguintes critérios: estabilização hemodinâmica durante 48 horas, ausência de febre por 48 horas, melhora visível do quadro clínico, hematócrito normal e estável por 24 horas e plaquetas em elevação e acima de 50.000/mm³.
5. Sempre reforçar ao paciente que caso apresente algum **sinal de alerta**, procurar atendimento imediatamente.

- GRUPO C:

1. Para pacientes com algum **sinal de alerta**, **hidratação venosa** deve ser iniciada de imediato, qualquer que seja o nível de complexidade, **com posterior referenciamento ao nível secundário/terciário**.
2. Reposição volêmica com soro fisiológico 0,9% a 10 mL/kg na primeira hora, podendo ser repetida por mais 2 vezes, caso não haja melhora. Se após as 3 reposições, não houver melhora clínica e laboratorial, conduzir como **Grupo D**.

3. Após fase rápida (de **reposição**), prosseguir com hidratação venosa de **manutenção**, sendo a **primeira etapa 25 mL/kg em 6 horas**. A seguir, **segunda etapa com soro fisiológico 0,9% 1/3 e soro glicosado 2/3 na velocidade de infusão 25 mL/kg em 8 horas**. Os pacientes necessitam **avaliação para estabilização por período mínimo de 48 horas**, em leito de internação.

- GRUPO D:

1. Todo caso suspeito de dengue com presença de **sinais de choque, sangramento grave ou disfunção grave de órgãos** (quadro abaixo) deve ser **referenciado ao nível secundário/terciário, pois** são casos potencialmente graves. O tempo de extravasamento plasmático e de choque leva de 24-48 horas, necessitando atenção às alterações hemodinâmicas.

2. Deve-se conduzir uma **expansão rápida parenteral, com solução salina isotônica: 20 mL/kg em até 20 minutos, mesmo na ausência de exames complementares**. Se não houver melhora, repetir por até 3 vezes. Fazer uma **reavaliação clínica a cada 15 a 30 minutos e de hematócrito (Ht), em 2 horas**.

3. Esses pacientes necessitam ser **continuamente monitorados, preferencialmente em leito de UTI até a pronta estabilização**. O estadiamento clínico é dinâmico e requer reavaliações clínicas e laboratoriais subsequentes com **orientação quanto aos possíveis sinais de agravamento**.

AVALIAÇÃO HEMODINÂMICA: SEQUÊNCIA DE ALTERAÇÕES

Parâmetros	Choque ausente	Choque compensado (fase inicial)	Choque com hipotensão (fase tardia)
FC	Normal	Taquicardia	Taquicardia intensa, com bradicardia no choque tardio
Extremidades	Temperatura normal e rosadas	Distais, frias	Frias, úmidas, pálidas ou cianóticas
Intensidade do pulso periférico	Pulso forte	Pulso fraco e filiforme	Tênue ou ausente
Enchimento capilar	Normal (< 2 seg)	Prolongado (> 2 seg)	Muito prolongado, pele mosqueada
PA	Normal para a idade e pressão de pulso normal para a idade	Redução de pressão do pulso (≤ 20 mmHg)	Hipotensão (ver a seguir). Pressão de pulso < 10 mmHg PA não detectável
Ritmo respiratório	Normal para a idade	Taquipneia	Acidose metabólica, hiperpneia ou respiração de Kussmaul
Diurese	Normal 1,5-4 mL/kg/h	Oligúria < 1,5 mL/kg/h	Oligúria persistente. < 1,5 mL/kg/h

Figura 2: Avaliação hemodinâmica: sequência de alterações. Fonte: GUSSO, Tratado de Medicina de Família e Comunidade, 2019, versão digital.

11. QUANDO REFERENCIAR

- O conhecimento da evolução da doença, as possíveis complicações, o serviço que faz o melhor atendimento, a necessidade de exames complementares mais sofisticados e o estadiamento clínico **indicam onde o paciente deve ser tratado**.

- **GRUPOS A** podem ser atendidos e acompanhados em **UBSs**.

- **GRUPOS B e C**: devem ter seu tratamento iniciado nas UBSs e depois encaminhados para avaliação em atenção secundária (pronto atendimento).

- **GRUPOS D**: devem receber, primeiro, atendimento emergencial onde forem diagnosticados e, assim que possível, transferidos para pronto atendimento e, posteriormente, para hospitais com suporte para atendimento intensivo.

12. PROGNÓSTICO E COMPLICAÇÕES POSSÍVEIS

As **formas graves** da doença são causadas por extravasamento e podem manifestar-se com choque ou sinais de disfunção orgânica, comprometendo os seguintes sistemas:

- **CARDIOVASCULAR**: os casos mais graves podem cursar com hipotensão importante e hemorragia massiva, quando não adequadamente tratada, levando ao choque e a óbito. São registrados casos de miocardites por dengue. Existe suspeita nos casos de taquicardia, bradicardia, inversão de onda T e do segmento ST, com disfunções ventriculares e elevação de taxas de enzimas cardíacas.

- **RESPIRATÓRIO**: os pacientes com dengue que apresentam desconforto respiratório têm maior risco de mortalidade. No entanto, as causas do desconforto respiratório são variadas: sepse, sobrecarga de líquidos e hemorragia digestiva alta (HDA), o que pode ter relação com taxas de mortalidade mais elevadas, sem manejo adequado. Assim, a presença de desconforto respiratório pode indicar lesões concomitantes de múltiplos órgãos e que o progresso rápido da doença é provável.

- **HEPÁTICO**: são frequentes os casos de leve elevação de enzimas hepáticas. Alguns pacientes podem apresentar formas mais graves com importante comprometimento da função hepática e até mesmo falência hepática aguda.

- **HEMATOLÓGICO**: alguns casos podem cursar com hemorragia importante. Hemorragia do aparelho digestório é mais frequente em pacientes com doença péptica prévia ou devido à ingestão de ácido acetilsalicílico (AAS), AINEs e anticoagulantes.

- **SISTEMA NERVOSO CENTRAL**: alterações do SNC podem surgir no decorrer do período febril ou, mais tardiamente, na convalescença. Até 2012, as complicações neurológicas da infecção pelo vírus da dengue eram classificadas em três categorias com base na patogênese:

(1) distúrbio metabólico, por exemplo, encefalopatia;

(2) invasão viral, incluindo encefalite, meningite, miosite e mielite;

(3) reações autoimunes, incluindo encefalomielite disseminada aguda, encefalopatia e síndrome de Guillain-Barré (SGB).

Nos últimos anos, foram relatados acometimentos do SNC, do sistema nervoso periférico (SNP) e nas síndromes imunomediadas na convalescença, ou pós-dengue.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA EM MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE

- **RENAL:** a lesão renal aguda (LRA) é uma complicação potencial da infecção grave por dengue e está associada à hipotensão, à rabdomiólise ou à hemólise. Vários tipos de lesão renal podem ocorrer durante a fase aguda da doença ou após a infecção. São relatados casos de proteinúria, hematúria, glomerulonefrites e síndrome hemolítico-urêmica (SHU).

13. ATIVIDADES PREVENTIVAS E EDUCACIONAIS

A partir de 1996, O Ministério da Saúde (MS) implantou o Plano de Erradicação do *Aedes aegypti* (PEAa). No Brasil, os agentes comunitários de saúde (ACS) e os agentes de combate a endemias (ACE), junto com a população, são responsáveis por promover o controle do vetor.

A promoção de ações educativas, durante a visita dos ACSs e dos ACEs, envolve os proprietários de imóveis, para garantir a sustentabilidade da eliminação dos criadouros. São utilizados, pelo MS, três mecanismos de controle: mecânico, biológico e químico.

1. CONTROLE MECÂNICO: adoção de práticas para eliminar o vetor e os criadouros, ou reduzir o contato do mosquito com o homem. Consiste em destruição ou destinação de criadouros, drenagem de reservatórios e instalação de telas em portas e janelas.

2. CONTROLE BIOLÓGICO: utilização de predadores ou patógenos que reduzem a população de vetores. Exemplos: peixes e invertebrados aquáticos que consomem as larvas e as pupas.

3. CONTROLE QUÍMICO: uso de produtos químicos neurotóxicos, análogos de hormônio juvenil e inibidores da síntese de quitina, para matar larvas e insetos adultos. Também são usados inseticidas para mosquitos adultos (adulcicidas) e para forma larvária (larvicidas).

14. FLUXOGRAMA

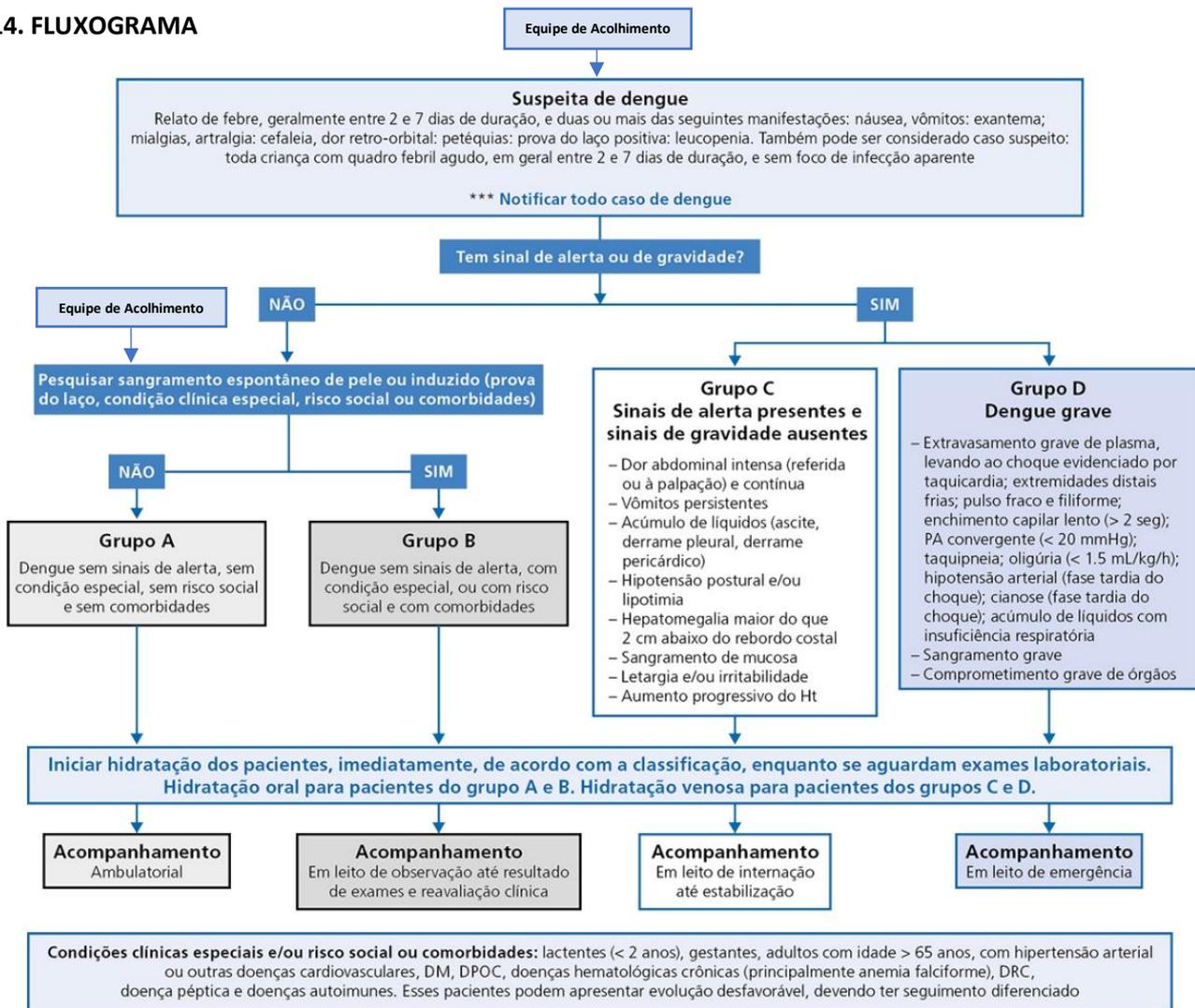


Figura 2: Fluxograma de classificação de risco para Dengue (adaptado).
Fonte: GUSSO, Tratado de Medicina de Família e Comunidade, 2019, versão digital.

15. BIBLIOGRAFIA

1. **Tratado de Medicina de Família e Comunidade: princípios, formação e prática** [recurso eletrônico]. Organizadores, Gustavo Gusso, José Mauro Ceratti Lopes, Lêda Chaves Dias; [coordenação editorial: Lêda Chaves Dias]. – 2. ed. – Porto Alegre: Artmed, 2019.
2. Divisão da Atenção Primária em Saúde. **Nota de alerta à Atenção Básica para a sazonalidade das Arboviroses com foco na Dengue**. Abril de 2021.
Disponível em: <https://atencaobasica.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202104/16093811-15-04-21nota-orientativa-ab-dengue.pdf>. Acesso em: 08 de maio de 2022.
3. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS). **Quando suspeitar de dengue e como realizar a investigação diagnóstica?** Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS; 18 Abril 2022.
Disponível em: <https://www.ufrgs.br/telessaunders/perguntas/quando-suspeitar-de-dengue-e-como-realizar-a-investigacao-diagnostica/>. Acesso em: 05 de maio de 2022.
4. **Whitebook Clinical Decision:** <https://whitebook.pebmed.com.br/conteudo/?id=22549#dengue>. Acesso em: 08 de maio de 2022.
5. Portaria 210/2022, SES-RS: Estabelece protocolos para a realização das notificações de dengue, febre de chikungunya e de doença aguda pelo vírus Zika, a serem observados pelos municípios do Estado do Rio Grande do Sul, e dá outras providências sobre a investigação e o encerramento das notificações no período da Emergência em Saúde Pública de Importância Estadual declarada na Portaria SES/RS nº341/2021. PROA nº 21/2000-0039012-4. Data: 12 de abril de 2022.
Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202204/25182405-210.pdf>. Acesso em 12 de maio de 2022.