

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PROTOCOLO Nº 1 DE ENFRENTAMENTO A DENGUE



ORIENTAÇÕES AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Vigilância em Saúde Abril de 2022

Equipe Gestão

Prefeita de Pelotas

Paula Schild Mascarenhas

Secretária de Saúde

Roberta Paganini Lauria Ribeiro

Departamento de Planejamento

Raquel Viégas Elias Cairo Ezequiel Mayer

Núcleo Municipal de Educação em Saúde Coletiva

Caroline Vasconcellos Lopes Mariane Baltassare Laroque

Diretoria de Vigilância em Saúde

Aline Machado da Silva

Diretoria de Atenção Primária

Luciana Nunes Soares

Diretoria e Atençao Especializada e Hospitalar

Caroline Torres Hoffmann Rosani da Costa Gomes

Coordenação núcleo de vigilância epidemiológica

Monique Borba Rios

Coordenação de Vigilância Ambiental em saúde

Isabel Martins Madrid

Autoria

Autores

Caroline Vasconcellos Lopes Luciana Nunes Soares Isabel Martins Madrid Carla Simone de Almeida Chalá Aline Machado da Silva Roberta Paganini Lauria Ribeiro

Revisão Técnica

Mariane Baltassare Laroque Indira Faheina Loureiro Marjoriê da Costa Mendieta Caroline Torres Hoffmann

Sumário

3

	Página
Resumo	4
Introdução	5
Definição de Caso Dengue e COVID-19	7
Aspectos Clínicos da Dengue – Fase Febril e Crítica	8
Sinais de Alarme da Dengue	9
Prova do Laço	10
Fase de Recuperação	11
Aspectos Clínicos da Dengue – Criança e Gestante	12
Diagnóstico Diferencial	13
Atendimento ao paciente com suspeita de dengue	14
Medidas individuais de Proteção	17
Coleta de Exames	18
Classificação de Risco	20
Resumo das Condutas para Hidratação	21
Estadiamento Clínico e Conduta de acordo com os grupos de risco	22
Orientações para os Serviços de Vigilância Epidemiológica	31
Orientação para a Organização dos Serviços de Saúde - Atenção Primária	32
Atenção Especializada à Saúde	34
Plano de ações integradas da Vigilância em Saúde e Atenção Básica focado na Dengue	36
Controle Vetorial de <i>Aedes</i>	39
Orientações Gerais	44
Locais de Atendimento	46
Referências	48
Anexo 1 Notificação de casos de Dengue	49
Anexo 2 – Cartão de acompanhamento do paciente com suspeita de Dengue	51



RESUMO NOTA TÉCNICA 1 - DENGUE

Use repelente!

Definição de caso suspeito de Dengue:

NOTIFICAR SINAN

Pessoa que viva ou tenha viajado nos últimos 14 dias para área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha presença de Aedes aegypti que apresente Febre, usualmente entre 2 e 7 dias e apresente duas ou mais das seguintes manifestações: náuseas, vômitos, exantema, mialgias, cefaleia, dor retroorbital, petéquias ou prova do laço positiva, leucopenia

FASES DA DOENÇA

Fase febril

A primeira manifestação é a febre que tem duração de dois a sete dias, geralmente alta (39ºC a 40ºC), de início abrupto, associada à cefaleia, à adinamia, às mialgias, às artralgias e a dor retroorbitária.

O exantema está presente em 50% dos casos.

Fase crítica

Esta fase pode estar presente em alguns pacientes, podendo evoluir para as formas graves e, por esta razão, medidas diferenciadas de manejo clínico e observação devem ser adotadas imediatamente.

Dengue grave

As formas graves da doença podem manifestar-se com extravasamento de plasma levando ao choque ou acúmulo de líquidos desconforto respiratório, sangramento grave ou sinais de disfunção orgânica como o coração, os pulmões, os rins, o fígado e o sistema nervoso central (SNC).

Derrame pleural e ascite podem ser clinicamente detectáveis, em função da intensidade do extravasamento.

Resultado dos exames

- ✓ Adicione o número (53) 91104033 no seu WhatsApp e salve na agenda.
- ✓ Envie uma mensagem com o texto RESULTADO DENGUE
- √ Você vai receber uma resposta solicitando o nome, data de nascimento e CPF.
- ✓ O resultado do seu exame de dengue será enviado assim que estiver liberado pelo laboratório (a partir de 7 dias úteis).

DENGUE X COVID -19

Realizar investigação em pacientes com suspeita de COVID devido a proximidade de sintomas.

Definição de caso suspeito de Covid-19: Indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois (2) dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos.

Sinais de Alarme

- ✓ Dor abdominal intensa (referida ou à palpação) e contínua.
- ✓ Vômitos persistentes.
- ✓ Acúmulo de líquidos (ascite, derrame) pleural, derrame pericárdico).
- ✓ Hipotensão postural e/ou lipotimia.
- √ Hepatomegalia maior do que 2 cm abaixo do rebordo costal.
- ✓ Sangramento de mucosa.
- ✓ Letargia e/ou irritabilidade.
- ✓ Aumento progressivo do hematócrito.



- Azul: Grupo A atendimento de acordo com o horário de chegada
- Verde: Grupo B prioridade não-urgente
- Amarelo: Grupo C urgência, atendimento o mais rápido possível
- Vermelho: Grupo D emergência, paciente com necessidade de atendimento imediato

Fonte: Ministério da Saúde. Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue. Brasilia-DF, 2009.

FASE DE RECUPERAÇÃO

Nos pacientes que passaram pela fase crítica haverá reabsorção gradual do conteúdo extravasado com progressiva melhora clínica. É importante estar atento às possíveis complicações relacionadas à hiper-hidratação.



Classificação CONDUTA ADULTO CRIANCA do Risco Grupo A Hidratação oral-Adultos: 60ml/kg/dia, sendo 1/3 < 13 anos: oferecer 1/3 na forma de soro de com solução salina oral (Por reidratação oral e o restante através da exemplo, adulto de 70 kg, orientar: oferta de água, sucos e chás. Nas primeiras 4 4,2 L por dia). a 6 horas do atendimento considerar a oferta de 1/3 deste volum Tratamento em Manter hidratação oral conforme Manter hidratação oral conforme recomendado para o Grupo A, até recomendado para o Grupo A, até o leito de observação: o resultado dos exames. resultado dos exames. hidratação oral supervisionada 10 ml/kg/h em 2 horas, com soro fisiológico Grupo C Hidratação IV 10 ml/kg/h em 2 horas, com soro imediata: fisiológico ou ringer lactado. ou ringer lactado. (Por exemplo, criança de 20 kg, administrar: (Por exemplo, adulto de 70 kg. administrar: 1400mL em 2horas). 400mL em 2horas). (Por exemplo, adulto de 70 kg,

Contato vigilância Pelotas: dengue.vigepel@gmail.com VIGEP (53) 9104-8947 /Antropozoonoses (53) 3284-7751

Introdução

Em 30 de janeiro de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional decorrente da COVID-19.

O contexto da pandemia do Coronavírus exige que a rede de saúde atenda as demandas inerentes à transmissão e infecções por coronavírus em concomitância com os demais agravos de saúde, atendimentos de rotina, eventuais surtos, bem como estar atenta a doenças sazonais, destacando-se a dengue.

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* (Nota Informativa Nº 252020-CGARB/DEIDT/SVS/MS).

A pandemia exigiu que fossem adotadas **inúmeras medidas de biossegurança** para evitar o contágio e a propagação do vírus.

Na Atenção Primária em Saúde destacam-se as atividades de campo para prevenção e controle do mosquito *Aedes aegypti* que foram readequadas para o cenário de risco imposto pelo coronavírus.

Atualmente o município de Pelotas vive momento crítico em relação a pandemia, no entanto as **ações de combate à dengue precisam ser reforçadas**, porque desde o ano de 2021 têm registro de casos **autóctones de dengue**.

Introdução

Ressalta-se o desafio permanente da integração das ações de vigilância em saúde e a Atenção primária. Destacando a importância da integração entre Agentes Comunitários de Saúde, Agente de Combate de Endemias, equipes de saúde, a gestão municipal e vigilância em saúde para enfrentamento das arboviroses.

A vacina da Dengue (Dengvaxia®) está disponível apenas na rede privada e de acordo com a SBIm (2020) e a bula da vacina publicada pela Anvisa (DENGVAXIA, 2021) a mesma está licenciada para crianças a partir de 9 anos de idade, adolescentes e adultos até 45 anos e é recomendada para indivíduos previamente infectados por um dos vírus da dengue (confirmado por histórico médico, teste laboratorial ou soroteste). Em pessoas vacinadas não infectadas previamente foi observado um risco aumentado de hospitalização e dengue clinicamente grave. É contraindiciada para pessoas imunodeprimidas, com alergia grave (anafilaxia) a algum dos componentes da vacina, gestantes, mulheres amamentando e para pessoas que não foram previamente infectados com o vírus da dengue.

Diante do exposto, no estado do Rio Grande do Sul a partir da Divisão de Atenção Primária à Saúde (DAPS) alerta para o risco no aumento de casos de dengue decorrente da sazonalidade, reforçando as orientações sobre definição de casos suspeitos de dengue, manejo clínico da dengue na Atenção Primária e checklist de insumos necessários para a assistência.

O município de Pelotas por muitos anos permaneceu no nível de alerta 1 e no ano de 2021, com a confirmação de dois casos autóctones no mês de abril de 2021, passou para o nível de alerta 2.

Pelotas

Neste momento

Nível 2

Definição caso dengue e COVID-19

Definição de caso suspeito de Dengue:

Pessoa que <u>viva</u> ou <u>tenha viajado</u> nos últimos 14 dias para área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha presença de *Aedes aegypti* que apresente Febre, usualmente entre 2 e 7 dias e apresente duas ou mais das seguintes manifestações:





Definição de caso suspeito de Covid-19:

Indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois (2) dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos.

Observações:

- Em crianças: além dos itens anteriores, considera-se também obstrução nasal, na ausência de outro diagnóstico específico;
- Em idosos: deve-se considerar também critérios específicos de agravamento como sincope, confusão mental, sonolência excessiva, irritabilidade e inapetência;

Na suspeita de Covid-19, a febre pode estar ausente e sintomas gastrointestinais (diarreia) podem estar presentes.

Aspectos Clínicos da Dengue

A infecção pelo vírus dengue pode ser assintomática ou sintomática. Três fases clínicas podem ocorrer: febril, crítica e de recuperação.

Fase Febril

A primeira manifestação é a febre que tem duração de dois a sete dias, geralmente alta (39°C a 40°C), de início abrupto, associada à cefaleia, à adinamia, às mialgias, às artralgias e a dor retroorbitária.

O exantema está presente em 50% dos casos, é predominantemente do tipo máculo-papular, atingindo face, tronco e membros de forma aditiva, não poupando plantas de pés e palmas de mãos, podendo apresentar-se sob outras formas com ou sem prurido, frequentemente no desaparecimento da febre.

Anorexia, náuseas e vômitos podem estar presentes.

Fase Crítica

Esta fase pode estar presente em alguns pacientes, podendo evoluir para as formas graves e, por esta razão, medidas diferenciadas de manejo clínico e observação devem ser adotadas imediatamente.

Sinais de alarme da Dengue



Dor abdominal intensa (referida ou à palpação) e contínua.

Vômitos persistentes.

Acúmulo de líquidos (ascite, derrame pleural, derrame pericárdico).

Hipotensão postural e/ou lipotimia.

Hepatomegalia maior do que 2 cm abaixo do rebordo costal.

Sangramento de mucosa.

Letargia e/ou irritabilidade.

Aumento progressivo do hematócrito.

Os sinais de alarme devem ser rotineiramente pesquisados e valorizados, bem como os pacientes devem ser orientados a procurar a assistência médica na ocorrência deles.

Dengue grave

As formas graves da doença podem manifestar-se com extravasamento de plasma, **levando ao choque ou acúmulo de líquidos**, desconforto respiratório, sangramento grave ou sinais de disfunção orgânica como o coração, os pulmões, os rins, o fígado e o sistema nervoso central (SNC).

Derrame pleural e ascite podem ser clinicamente detectáveis, em função da intensidade do extravasamento e da quantidade excessiva de fluidos infundidos.

O extravasamento plasmático observado: aumento do hematócrito, quanto maior sua elevação maior será a gravidade, pela redução dos níveis de albumina e por exames de imagem.

Prova do laço

A prova do laço deve ser realizada na triagem, obrigatoriamente, em todo paciente com suspeita de dengue e que não apresente sangramento espontâneo.

A prova deverá ser repetida no acompanhamento clínico do paciente apenas se previamente negativa.

Verificar a pressão arterial e calcular o valor médio pela fórmula (PAS + PAD)/2; por exemplo, PA de $100 \times 60 \text{ mmHg}$, então 100+60=160, 160/2=80; então, a média de pressão arterial é de 80 mmHg.

Insuflar o manguito até o valor médio e manter durante cinco minutos nos adultos e três minutos em crianças.

Desenhar um quadrado com 2,5 cm de lado no antebraço e contar o número de petéquias formadas dentro dele; a prova será positiva se houver 20 ou mais petéquias em adultos e 10 ou mais em crianças; atenção para o surgimento de possíveis petéquias em todo o antebraço, dorso das mãos e nos dedos.



Se a prova do laço apresentar-se positiva antes do tempo preconizado para adultos e crianças, ela pode ser interrompida.

A prova do laço frequentemente pode ser negativa em pessoas obesas e durante o choque.

Fase de recuperação

Nos pacientes que passaram pela fase crítica haverá reabsorção gradual do conteúdo extravasado com progressiva melhora clínica.

É importante estar atento às possíveis complicações relacionadas à hiper-hidratação.

Nesta fase o débito urinário se normaliza ou aumenta, podem ocorrer ainda bradicardia e mudanças no eletrocardiograma.

Alguns pacientes podem apresentar um rash cutâneo acompanhado ou não de prurido generalizado.

Infecções bacterianas poderão ser percebidas nesta fase ou ainda no final do curso clínico. Tais infecções em determinados pacientes podem ter um caráter grave, contribuindo para o óbito.



Aspectos clínicos da dengue



Criança

A dengue na criança pode ser assintomática ou apresentar-se como uma síndrome febril clássica viral, ou com sinais e sintomas inespecíficos:

Adinamia, sonolência, recusa da alimentação e de líquidos, vômitos, diarreia ou fezes amolecidas.

Nesses casos os critérios epidemiológicos ajudam o diagnóstico clínico. Nos menores de 2 anos de idade os sinais e os sintomas de dor podem manifestar-se por choro persistente, adinamia e irritabilidade, podendo ser confundidos com outros quadros infecciosos febris, próprios da faixa etária.

O início da doença pode passar despercebido e o quadro grave ser identificado como a primeira manifestação clínica. O agravamento, em geral, é mais súbito do que ocorre no adulto, em que os sinais de alarme são mais facilmente detectados.

Gestante

Gestantes devem ser tratadas de acordo com o estadiamento clínico da dengue. As gestantes necessitam de vigilância, independente da gravidade, devendo o médico estar atento aos riscos para mãe e concepto.

Os riscos para mãe infectada estão principalmente relacionados ao aumento de sangramentos de origem obstétrica e às alterações fisiológicas da gravidez, que podem interferir nas manifestações clínicas da doença.



Para o concepto de mãe infectada durante a gestação, há risco aumentado de aborto e baixo peso ao nascer.Gestantes com sangramento, independente do período gestacional, devem ser questionadas quanto à presença de febre ou ao histórico de febre nos últimos sete dias.

Diagnóstico diferencial

Devido às características da dengue, pode-se destacar seu diagnóstico diferencial em síndromes clínicas:



Síndrome febril: enteroviroses, influenza, COVI-19 e outras viroses respiratórias, hepatites virais, malária, febre tifoide, chikungunya e outras arboviroses (oropouche, zika).



Síndrome exantemática febril: rubéola, sarampo, escarlatina, eritema infeccioso, exantema súbito, enteroviroses, mononucleose infecciosa, parvovirose, citomegalovirose, outras arboviroses (mayaro), farmacodermias, doença de Kawasaki, doença de Henoch-Schonlein, chikungunya, zika etc.



Síndrome hemorrágica febril: hantavirose, febre amarela, leptospirose, malária grave, riquetsioses e púrpuras.



Síndrome dolorosa abdominal: apendicite, obstrução intestinal, abscesso hepático, abdome agudo, pneumonia, infecção urinária, colecistite aguda etc.



Síndrome do choque: meningococcemia, septicemia, meningite por influenza tipo B, febre purpúrica brasileira, síndrome do choque tóxico e choque cardiogênico (miocardites).



Síndrome meníngea: meningites virais, meningite bacteriana e encefalite.

Atendimento ao paciente com suspeita de dengue

Anamnese

Pesquisar a presença de febre, referida ou medida, incluindo o dia anterior à consulta; pesquisar ainda:

- Data de início da febre e de outros sintomas.
- Presença de sinais de alarme.

- Alterações gastrointestinais (náuseas, vômitos, diarreia, gastrite).
- Alterações do estado da consciência: irritabilidade, sonolência, letargia, lipotimias, tontura, convulsão e vertigem.

- Diurese: frequência nas últimas 24 horas, volume e hora da última micção.
- Se existem familiares com dengue ou dengue na comunidade, ou história de viagem recente para áreas endêmicas de dengue (14 dias antes do início dos sintomas).
- Condições preexistentes, tais como lactentes
 menores (29 dias a 6 meses de vida), adultos maiores de 65 anos, gestante, obesidade, asma, diabetes mellitus, hipertensão etc.

Atendimento ao paciente com suspeita de dengue

Exame físico geral

Valorizar e registrar os sinais vitais: temperatura, qualidade de pulso, frequência cardíaca, pressão arterial, pressão de pulso e frequência respiratória; avaliar:



- O estado de consciência com a escala de Glasgow.
- O estado de hidratação.
- O estado hemodinâmico: pulso e pressão arterial, determinar a pressão arterial média e a pressão de pulso ou pressão diferencial, enchimento capilar.
- Verificar a presença de derrames pleurais, taquipneia, respiração de Kussmaul.
- Pesquisar a presença de dor abdominal, ascite, hepatomegalia.
- Investigar a presença de exantema, petéquias ou sinal de Herman "mar vermelho com ilhas brancas".
- Buscar manifestações hemorrágicas espontâneas ou provocadas (prova do laço, que frequentemente é negativa em pessoas obesas e durante o choque).

Atendimento ao paciente com suspeita de dengue

A partir da anamnese, do exame físico e dos resultados laboratoriais (hemograma completo), os médicos devem ser capazes de responder as seguintes perguntas:

É dengue?

Em que fase (febril/crítica/recuperação) o paciente se encontra?

Tem sinais de alarme?

Qual o estado hemodinâmico e de hidratação? Está em choque?

Tem condições preexistentes?

O paciente requer hospitalização?

Em qual grupo de estadiamento (grupos A, B, C ou D) o paciente se encontra?

Medidas individuais de proteção

Utilizar repelente para o corpo. Se você está com suspeita ou é um caso confirmado de dengue, você evita que os mosquitos sejam infectados e contaminem mais pessoas; Se você não tem a doença, você se protege dela!

Utilizar repelente de ambiente;

Utilizar roupas que proteja braços, pernas e pés;

Usar mosqueteiro, em especial em pessoas acamadas e/ou crianças;

Telar portas e janelas das casas.



Coleta de exames

Orientações para coleta de exames

AGRAVO	MATERIAL	FASE DE COLETA	TEMPO DE	ACONDICIONAMENTO	TRANSPORTE	RESULTADO –
			ACONDICIONAMENTO			PRAZO
DENGUE Coletar amostra de soro:	a.Pesquisa de anticorpos ELISA IgM	a. 7º ao 30º dia do início dos sintomas.	a. As amostras devemchegar ao Laboratório (Lacen) no máximo até 14 dias após a coleta.	Tubo Eppendorf ou Tubo de ensaio com tampa ou Tubos com gel separador (devem ser	Caixa térmica com gelo reciclável.	7 dias a 10 dias Disponível no Sistema GAL
5 a 10 ml de sangue	b.Pesquisa do vírus ELISA NS1 e RT-PCR.	b. até o 5º dia de sintomas.	b. Enviar o mais rápido possível.	refrigerar E não podem ser congelados) Manter de 4ºC a 8ºC		

Fonte: LACEN/CEVS/SES-RS

PROCEDIMENTO PARA RESULTADO DE EXAME

Para que o usuário possa ter acesso ao resultado do seu exame, precisa:

- ✓ Adicionar o número (53) 91104033 no seu WhatsApp e salvar na agenda.
- ✓ Envie uma mensagem com o texto **RESULTADO DENGUE**
- ✓ Você vai receber uma resposta solicitando o seu nome, seu CPF e a data de nascimento.
- √ O resultado do seu exame de dengue será enviado assim que estiver liberado pelo laboratório (a partir de 7 dias úteis).



Indicação de exames sorológicos:

A pesquisa de anticorpos 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.

As metodologias ELISA NS1 e PCR em Tempo Real são utilizadas para Identificação Viral e para casos graves de pacientes internados, em amostras coletadas do 1º dia de febre ao 5º dia de doença.

Orientações para coleta oportuna das amostras na investigação de pacientes suspeitos de dengue e Covid-19.

	DENGUE	COVID-19		
Sorologia	NS1: Detecta uma proteína do vírus, devendo ser realizado na infecção ativa (fase aguda) até o 5º dia de início dos sintomas.*	Antígeno: Detecta proteína do vírus, devendo ser realizado na infecção ativa (fase aguda), do 1º ao 10º dia de início dos sintomas; **		
	IgM: Detecta imunoglobulina de classe M, da fase convalescente, a partir do 7º dia de início dos sintomas.*	IgM: Detecta imunoglobulina de classe M, da fase convalescente, a partir do 8º dia de início dos sintomas.*		
		IgG: Detecta imunoglobulina de classe G, da fase convalescente, a partir de sangue venoso, a partir do 8° dia de início dos sintomas.*		
Biologia Molecular	RT-qPCR: Detecta o material genético do vírus, durante a viremia (fase aguda da doença), até o 5º dia após início dos sintomas.*	RT-qPCR: Detecta RNA viral, devendo ser realizado na infecção ativa (fase aguda), do 1º ao 8º dia de início dos sintomas, de preferência, do 3-7º dia.***		

^{*} Coletar sangue total, sem anticoagulante para obtenção do soro ou com EDTA para obtenção do plasma.

^{**} Coletar secreção de oro/nasofaringe com swab de rayon.

^{***} coletar secreção de nasofaringe com swab de rayon e acondicionar em tubo fálcon com meio de transporte viral

Classificação de risco

A classificação de risco do paciente com dengue visa reduzir o tempo de espera no serviço de saúde.

Para essa classificação, foram utilizados os critérios da Política Nacional de Humanização do Ministério da Saúde e o estadiamento da doença.

Classificação de risco de acordo com sinais e sintomas

Azul: Grupo A - atendimento de acordo com horário de chegada

Verde: Grupo B – prioridade não-urgente

Amarelo: Grupo C – urgência, atendimento o mais rápido possível

Vermelho: Grupo D – emergência, paciente com necessidade de atendimento imediato

Importante: EVITAR AUTO MEDICAÇÃO!

NÃO UTILIZAR ANTIINFLAMATÓRIOS (naproxeno, ibuprofeno, diclofenaco, piroxicam, nimesulida).

NÃO FAZER USO DE Ácido Acetilsalicílico (ASS)

Os dados de anamnese e exame físico serão usados para fazer esse estadiamento e para orientar as medidas terapêuticas cabíveis.

Resumo das condutas para hidratação

Hidratação oral-	Adultos: 60 ml/kg/dia, sendo 1/3 com	< 13 anos: oferecer 1/3 na forma de soro d
com solução salina e no início com volume maior	solução salina oral e 2/3 com ingestão de líquidos caseiros (água, suco de frutas, chás, água de coco etc). (Por exemplo, adulto de 70 kg, orientar 4,2 L por dia, sendo 1,4 L com solução salina oral e 2,8 L com líquidos caseiros).	reidratação oral e o restante através d oferta de água, sucos e chás. Considerar volume de líquidos a ser ingerido conform regra de Holliday Segar acrescido d reposição de possíveis perdas de 3%): até 10 kg: 130 ml/kg/dia; de 10 a 20 kg: 100 ml/kg/dia; acima de 20 kg: 80 ml/kg/dia. Nas primeiras 4 a 6 horas do atendiment considerar a oferta de 1/3 deste volume.
Tratamento em leito de observação: hidratação oral supervisionada ou parental	Manter hidratação oral conforme recomendado para o Grupo A, até o resultado dos exames. Se identificado hematócrito aumentado: (que é um sinal de alarme) classifica-se como Grupo C.	Manter hidratação oral conform recomendado para o Grupo A, até o resultad dos exames. Se identificado hematócrit aumentado: (que é um sinal de alarmo classifica-se como Grupo C.
Hidratação IV imediata	10 ml/kg/h em 2 horas, com soro fisiológico ou ringer lactado. (Por exemplo, adulto de 70 kg, administrar: 1400mL em 2 horas).	10 ml/kg/h em 2 horas, com soro fisiológico ou ringer lactado. (Por exemplo, criança de 20 kg, administra 400mL em 2 horas).
	Manutenção Primeira fase: soro fisiológico 25 ml/Kg em 6 horas; Se melhora: 25 ml/kg em 8 horas, sendo 1/3 com soro fisiológico e 2/3 de soro glicosilado.	Manutenção Crianças Regra de Holliday-Segar: • Até 10kg: 100 ml/kg/dia; • De 10 a 20kg 1.000ml + 50 ml/kg/dia para cada kg acima d 10kg; • De 20 a 30kg: 1.500ml + 20 ml/kg/di para cada kg acima de 20kg; • Acima de 30kg 40 a 60 ml/kg/dia ou 1.700 a 2.000 ml/m2SC
Hidratação IV imediata, independente do local de atendimento.	Hidratação IV com solução salina isotônica: 20 ml/kg em até 20 minutos; Repetir esta fase até três vezes se necessário. (Por exemplo, adulto de 70 kg, administrar: 1400mL em 20 minutos).	Hidratação IV com solução salina isotônica: 2 ml/kg em até 20 minutos; Repetir esta fas até três vezes se necessário (Por exemplo, criança de 20 kg, administra 400mL em 20 minutos).
	maior Tratamento em leito de observação: hidratação oral supervisionada ou parental Hidratação IV imediata Hidratação IV imediata, independente do local	frutas, chás, água de coco etc). (Por exemplo, adulto de 70 kg, orientar 4,2 L por dia, sendo 1,4 L com solução salina oral e 2,8 L com líquidos caseiros). Tratamento em leito de observação: hidratação oral supervisionada ou parental Hidratação IV 10 ml/kg/h em 2 horas, com soro fisiológico ou ringer lactado. (Por exemplo, adulto de 70 kg, administrar: 1400mL em 2 horas). Manutenção Primeira fase: soro fisiológico 25 ml/kg em 8 horas, sendo 1/3 com soro fisiológico e 2/3 de soro glicosilado. Hidratação IV imediata, independente do local de atendimento.

Observação: Orientar os casos suspeitos e positivados o uso de repelente para evitar que os mosquitos sejam infectados e contaminem mais pessoas.

Estadiamento clínico e conduta de acordo com os grupos de risco

Grupo A

Caracterização

- a) Caso suspeito de dengue.
- b) Ausência de sinais de alarme.
- c) Sem comorbidades, grupo de risco ou condições clínicas especiais.

Conduta

- Exames laboratoriais complementares a critério médico.
- Prescrever paracetamol e/ou dipirona.
- Não utilizar salicilatos ou anti-inflamatórios não esteroides.
- Orientar repouso e prescrever dieta e hidratação oral.
- Orientar o paciente para:
- » Não se automedicar.
- » Procurar imediatamente o serviço de urgência em caso de sangramentos ou sinais/sintomas de alarme.
- Agendar o retorno para reavaliação clínica no dia de melhora da febre (possível início da fase crítica); caso não haja defervescência, retornar no quinto dia de doença.
- Notificar, preencher "cartão da dengue" e liberar o paciente para o domicílio com orientações.
- Orientar sobre a eliminação de criadouros do Aedes aegypti.
- Os exames específicos para confirmação não são necessários para condução clínica. Sua realização deve ser orientada de acordo com a situação epidemiológica.
- Orientar o uso de repelente.

Orientações para hidratação oral



A hidratação oral dos pacientes com suspeita de dengue deve ser iniciada ainda na sala de espera enquanto aguardam consulta médica.

- Volume diário da hidratação oral:
- » Adultos: 60 ml/kg/dia, sendo 1/3 com solução salina e no início com volume maior. Para os 2/3 restantes, orientar a ingestão de líquidos caseiros (água, suco de frutas, soro caseiro, chás, água de coco etc.), utilizando-se os meios mais adequados à idade e aos hábitos do paciente.

Especificar o volume a ser ingerido por dia.

Por exemplo, para um adulto de 70 kg, orientar 4,2 L por dia, sendo 1,4 L de solução salina e 2,8 L com líquidos caseiros.

» Crianças (<13 anos): orientar paciente e o cuidador para hidratação por via oral precoce e frequente. Oferecer 1/3 na forma de soro de reidratação oral (SRO) e o restante através da oferta de água, sucos e chás. Considerar o volume de líquidos a ser ingerido conforme regra de Holliday Segar acrescido de reposição de possíveis perdas de 3%):

até 10 kg: 130 ml/kg/dia;

de 10 a 20 kg: 100 ml/kg/dia;

acima de 20 kg: 80 ml/kg/dia.

Nas primeiras 4 a 6 horas do atendimento considerar a oferta de 1/3 deste volume. Especificar em receita médica ou no cartão da dengue o volume a ser ingerido.

- Manter a hidratação durante todo o período febril e por até 24-48 horas após a defervescência da febre.
- A alimentação não deve ser interrompida durante a hidratação e sim administrada de acordo com a aceitação do paciente. O aleitamento materno dever ser mantido e estimulado.

Grupo B

Caracterização

- a) Caso suspeito de dengue.
- b) Ausência de sinais de alarme.
- c) Com sangramento espontâneo de pele (petéquias) ou induzido (prova do laço positiva).
- d) Condições clínicas especiais e/ou de risco social ou comorbidades (lactentes menores de 2 anos –, gestantes, adultos com idade acima de 65 anos, hipertensão arterial ou outras doenças cardiovasculares graves, diabetes *mellitus*, doença pulmonar obstrutiva crônica (Dpoc), doenças hematológicas crônicas (principalmente anemia falciforme e purpuras), doença renal crônica, doença acido péptica, hepatopatias e doenças autoimunes).

Conduta

- a) Solicitar exames complementares:
- Hemograma completo, obrigatório para todos os pacientes.
- Colher amostra no momento do atendimento.
- Liberar o resultado em até duas horas, ou no máximo quatro horas.
- Avaliar a hemoconcentração.
- Outros exames deverão ser solicitados de acordo com a condição clínica associada ou a critério médico.
- b) O paciente deve permanecer em acompanhamento e observação até o resultado dos exames.
- c) Prescrever hidratação oral conforme recomendado para o grupo A, até o resultado dos exames.
- d) Prescrever paracetamol e/ou dipirona.

- e) Seguir conduta conforme reavaliação clínica e resultados laboratoriais:
- Paciente com hematócrito normal:
- » Tratamento em regime ambulatorial com reavaliação clínica diária.
- » Agendar o retorno para reclassificação do paciente, com reavaliação clínica e laboratorial diária, até 48 horas após a queda da febre ou imediata, na presença de sinais de alarme.
- » Orientar o paciente para não se automedicar, permanecer em repouso e procurar imediatamente o serviço de urgência em caso de sangramentos ou sinais/sintomas de alarme.
- » Preencher "cartão da dengue" e liberar o paciente para o domicílio com orientações.
- » Orientar sobre a eliminação de criadouros do Aedes aegypti.
- Paciente com surgimento de sinais de alarme:
- » Seguir conduta do grupo C.
- f) Notificar o caso.
- g) Os Exames específicos para confirmação não são necessários para condução clínica. Sua realização deve ser orientada de acordo com a situação epidemiológica.

Grupo C

Caracterização

- a) Caso suspeito de dengue.
- b) Presença de algum sinal de alarme.
- Dor abdominal intensa (referida ou à palpação) e contínua.
- Vômitos persistentes.
- Acúmulo de líquidos (ascite, derrame pleural, derrame pericárdico).
- Hipotensão postural e/ou lipotímia.
- Hepatomegalia maior do que 2 cm abaixo do rebordo costal.
- Sangramento de mucosa.
- Letargia e/ou irritabilidade.
- Aumento progressivo do hematócrito.

Conduta

- a) Para os pacientes do grupo C, o mais importante é iniciar a reposição volêmica imediata, em qualquer ponto de atenção, independente do nível de complexidade, inclusive durante eventual transferência para uma unidade de referência, mesmo na ausência de exames complementares.
- b) Realizar exames complementares obrigatórios:
- Hemograma completo.
- Dosagem de albumina sérica e transaminases.
- c) Os exames de imagem recomendados são radiografia de tórax (PA, perfil e incidência de Laurell) e ultrassonografia de abdome. O exame ultrassonográfico é mais sensível para diagnosticar derrames cavitários, quando comparados à radiografia.
- d) Outros exames poderão ser realizados conforme necessidade: glicemia, ureia, creatinina, eletrólitos, gasometria, TPAE e ecocardiograma.
- e) Proceder a reavaliação clínica (sinais vitais, PA, avaliar diurese: desejável 1 ml/kg/h) após uma hora, manter a hidratação de 10 ml/kg/hora, na segunda hora, até a avaliação do hematócrito que deverá ocorrer em duas horas (após a etapa de reposição volêmica). Sendo o total máximo de cada fase de expansão 20 ml/kg em duas horas, para garantir administração gradativa e monitorada.

- f) Se não houver melhora do hematócrito ou dos sinais hemodinâmicos, repetir a fase de expansão até três vezes. Seguir a orientação de reavaliação clínica (sinais vitais, PA, avaliar diurese) após uma hora, e de hematócrito em duas horas (após conclusão de cada etapa).
- g) Se houver melhora clínica e laboratorial após a(s) fase(s) de expansão, iniciar a fase de manutenção:
- Primeira fase: 25 ml/kg em 6 horas. Se houver melhora iniciar segunda fase.
- Segunda fase: 25 ml/kg em 8 horas, sendo 1/3 com soro fisiológico e 2/3 com soro glicosado.
- h) Exames para confirmação de dengue são obrigatórios para os pacientes do grupo C, mas não são essenciais para conduta clínica. Na primeira coleta de sangue, solicitar realização destes exames, atentando para a necessidade de acondicionamento adequado: -20ºC para realização da sorologia (após o quinto dia) e -70ºC para realização do isolamento viral ou PCR (até o quinto dia de doença).
- i) Prescrever paracetamol e/ou dipirona.
- j) Notificar o caso.
- k) Após preencher critérios de alta, o retorno para reavaliação clínica e laboratorial segue orientação conforme grupo B.
- I) Preencher cartão de acompanhamento.
- m) Orientar sobre a eliminação de criadouros do *Aedes aegypti* e sobre a importância do retorno para reavaliação clínica.

Pacientes do **grupo C** precisam de avaliação contínua, se necessário pela equipe de Enfermagem. Na presença de qualquer sinal de agravamento ou choque a reavaliação médica deve ser imediata.

Os pacientes do **Grupo C** devem permanecer em leito de internação até estabilização e critérios de alta, por um período mínimo de 48 horas.

Se não houver melhora clínica e laboratorial conduzir como grupo D

Grupo D

Caracterização

- a) Caso suspeito de dengue.
- b) Presença de sinais de choque, sangramento grave ou disfunção grave de órgãos.

Sinais de choque

- a) Taquicardia.
- b) Extremidades distais frias.
- c) Pulso fraco e filiforme.
- d) Enchimento capilar lento (>2 segundos).
- e) Pressão arterial convergente (<20 mm Hg).
- f) Taquipneia.
- g) Oliguria (< 1,5 ml/kg/h).
- h) Hipotensão arterial (fase tardia do choque).
- i) Cianose (fase tardia do choque).



Conduta

Reposição volêmica (adultos e crianças):

Iniciar imediatamente fase de expansão rápida parenteral, com solução salina isotônica: 20 ml/kg em até 20 minutos, em qualquer nível de complexidade, inclusive durante eventual transferência para uma unidade de referência, mesmo na ausência de exames complementares.

- a) Realizar exames complementares obrigatórios:
- Hemograma completo.
- Dosagem de albumina sérica e transaminases.
- b) Os exames de imagem recomendados são radiografia de tórax (PA, perfil e incidência de Laurell) e ultrassonografia de abdome. O exame ultrassonográfico é mais sensível para diagnosticar derrames cavitários, quando comparados à radiografia.
- c) Outros exames poderão ser realizados conforme necessidade: glicemia, ureia, creatinina, eletrólitos, gasometria, TPAE e ecocardiograma.
-) Exames para confirmação de dengue são obrigatórios, mas não são essenciais para conduta clínica. Na primeira coleta de sangue, solicitar realização destes exames, atentando para a necessidade de acondicionamento adequado:
- -20ºC para realização da sorologia (após o quinto dia) e -70ºC para realização do isolamento viral ou PCR (até o quinto dia de doença).
- f) No caso de resposta inadequada, caracterizada pela persistência do choque, deve-se avaliar:

- Se o hematócrito estiver em ascensão, após a reposição volêmica adequada utilizar expansores plasmáticos (albumina 0,5-1 g/kg); preparar solução de albumina a 5% (para cada 100 ml desta solução, usar 25 ml de albumina a 20% e 75 ml de SF a 0,9%); na falta desta, usar coloides sintéticos, 10 ml/kg/hora.
- Se o hematócrito estiver em queda e houver persistência do choque investigar hemorragias e avaliar a coagulação.
- Na presença de hemorragia, transfundir concentrado de hemácias (10 a 15 ml/kg/dia).
- Na presença de coagulopatias avaliar necessidade de uso de plasma fresco (10 ml/kg), vitamina K endovenosa e crioprecipitado (1 U para cada 5-10 kg).
- Considerar a transfusão de plaquetas nas seguintes condições: sangramento persistente não controlado, depois de corrigidos os fatores de coagulação e do choque, e com trombocitopenia e INR maior que 1,5 vezes o valor normal.

Orientações para os serviços de vigilância epidemiológica:

Considerar o cenário epidemiológico de dengue e Covid-19 do município/estado.

- As equipes de Assistência à Saúde, da Vigilância Epidemiológica e do Controle Vetorial devem se unir para a adequada identificação de aglomerados de casos confirmados de dengue nos territórios e o planejamento de estratégias de intervenção nos serviços de saúde;
- A dengue e a Covid-19 podem apresentar importantes semelhanças clínicas e laboratoriais;
- Paciente com suspeita de dengue que também apresentar critério de suspeita de Covid-19 deve ser notificado e investigado para ambas as doenças;
- Nos casos em que dengue e Covid-19 forem suspeitos, exames complementares básicos como hemograma completo, enzimas hepáticas, proteína C reativa, proteína sérica e creatinina devem ser considerados;
- Orientar a população sobre medidas de prevenção, sinais e sintomas de dengue e Covid-19, incluindo sinais de agravamento da doença.
- Preferencialmente sugerir a coleta de amostras clínicas (Sangue Total ou Soro ou Plasma e/ou Secreção de naso/orofarínge) na fase aguda da doença para diagnósticos específicos direto, tais como:
 - ✓ Biologia Molecular (RT-qPCR) e/ou Isolamento Viral.
 - ✓ Quando não houver mais a oportunidade para o diagnóstico direto, coletar amostras para diagnóstico laboratorial por sorologias (métodos indiretos).

Orientação para a organização dos serviços de saúde - Atenção Primária

As Unidades Básicas de Saúde (UBS) devem ser a **principal porta de entrada**, ou seja, o primeiro local que as pessoas suspeitas de dengue e Covid-19 devem procurar para garantir o acesso em tempo oportuno ao diagnóstico, à classificação de risco e ao tratamento, caso necessário.

Assim, a Atenção Primaria à Saúde (APS), especificamente, deve estar preparada para o **acolhimento e atendimento dos casos agudos**, mesmo fora de situações de epidemia.

A APS deve, ainda, mapear as vulnerabilidades e a gestão dos riscos, a partir do uso de ferramentas de reconhecimento e organização do território, além de intensificar o combate ao mosquito Aedes aegypti, incluindo visitas aos domicílios e atos de eliminação de focos de larvas com ações de mobilização da população.

Importante lembrar que o **profissional da APS** deve estar **atento a sobreposição dos sintomas de dengue e Covid-19**, e oferecer orientações adequadas e a hidratação, o mais precocemente possível, nas unidades de saúde.

Além disso, as ações de assistência no combate às arboviroses e a Covid-19 são de fundamental importância no planejamento de sua contingência.

Nesse sentido, em conjunto com as demais orientações já existentes, recomenda-se:

- Organizar o fluxo na porta de entrada dos serviços da atenção primária na possibilidade de atendimento/suspeita de dengue e/ou Covid-19;
- Organização de serviços de forma planejada com a atuação **integrada entre vigilância e assistência em âmbito local**;
- Implantação de espaço para hidratação para dengue, sempre que necessário;
- Articulação entre os serviços de saúde (atenção primária, atenção especializada, urgência e emergência, atenção hospitalar, regulação);
- Realização de acolhimento e a classificação de risco devem ocorrer em todas as portas de entrada, com fluxos bem estabelecidos;
- Implementação de **protocolos clínicos e atualização dos profissionais** para melhoria do manejo clínico;
- Integração da **rede pública e privada referente às notificações e acompanhamento dos casos**.
- A abordagem precoce do paciente e a correta classificação do caso e seu manejo são fatores críticos de sucesso para evitar a evolução dos casos graves para o óbito;
- Busca ativa de casos suspeitos em territórios onde há aumento no número de casos;
- Pactuação com a rede de saúde para os fluxos de apoio ao diagnóstico para otimizar o atendimento;
- Aquisição e distribuição de insumos de forma adequada para os atendimentos.

Atenção Especializada à Saúde

Nos serviços de Atenção Especializada, os procedimentos recomendados para pacientes suspeitos tanto de Covid-19, quanto de dengue ou outra arbovirose, compreende de maneira geral o acolhimento e triagem adequados, diagnóstico clínico e/ou laboratorial oportuno, conduta de risco biológico em caso de suspeita de Covid-19, suporte terapêutico e ventilatório e garantia de referência e contra referência.

Importante destacar que a organização da Rede de Atenção à Saúde deve englobar a previsão e disponibilidade de insumos, equipamentos, medicamentos, realização de exames laboratoriais/imagem e suporte para o resultado em tempo oportuno, fluxos de referência/contra referência e eficiência da central de regulação de leitos, visando atendimento adequado aos pacientes com Covid-19 ou dengue, prevenindo o agravamento do quadro clínico ou óbito por complicações evitáveis.

Para informações mais detalhadas, consulte o protocolo Dengue - Diagnóstico e Manejo Clínico adulto e criança disponível em: https://bit.ly/33LUDev

E as orientações para o manejo de pacientes com Covid-19 disponível em: https://coronavirus.saude.gov.br/

Destaca-se que não existe, até o momento, tratamento específico para dengue e para Covid-19, sendo o manejo voltado ao tratamento dos sintomas e intercorrências. Nesse sentido, recomenda-se:

- Prever: acolhimento e classificação de risco (atenção para os sinais e sintomas diferenciais), fluxos diferenciados e rápidos para atendimento aos pacientes suspeitos de dengue e Covid-19, diagnóstico diferencial a partir dos sintomas e diagnóstico laboratorial;
- Articular atuação integrada entre os serviços da rede de atenção à saúde;
- Sensibilizar os profissionais de saúde para alerta quanto à possibilidade de entrada de pacientes suspeitos de Covid-19 e Dengue, ou outra arbovirose, considerando o período sazonal;
- Proceder com organização do atendimento aos casos suspeitos, observando as Orientações para Manejo do Paciente com Covid-19, Protocolo de Manejo Clínico da Dengue e outros documentos/informativos disponibilizados pelo Ministério da Saúde;
- Prover espaço adequado aos pacientes que necessitem de hidratação oral/venosa ou aguardem pela realização do procedimento;
- Disponibilizar medicamentos, insumos, leitos e exames complementares conforme os níveis de complexidade de ambos os agravos;
- Organizar a rede de atenção à saúde mantendo atualizados os fluxos de referência e contra referência, tanto para Covid-19 quanto para Dengue, objetivando acesso adequado e oportuno aos assistidos;
- Capacitar as equipes para identificação dos casos suspeitos de Covid-19 e/ou dengue;
- Notificar o caso corretamente e de forma oportuna, no primeiro atendimento, conforme orientações disponibilizadas nos documentos do Ministério da Saúde.

Plano de ações integradas da vigilância em saúde e atenção básica para as arboviroses focado na dengue

A elaboração do Plano de Ação Conjunto para as Arboviroses entre a Coordenação Estadual de Atenção Básica (CEAB), Divisão de Vigilância Ambiental em Saúde e a Divisão de Vigilância Epidemiológica do Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS) se faz necessária diante do cenário epidemiológico de aumento das notificações de casos autóctones de dengue em nosso estado, a ocorrência de óbitos por dengue, bem como, o aumento do número de municípios com Índice de Infestação Predial > 1%.

Também se faz necessária a integração e o fortalecimento das ações para as arboviroses, **especialmente para dengue** neste momento em que convivemos com a emergência em saúde pública a fim de potencializar o trabalho no manejo destas doenças.

Nível de Resposta:

Neste plano, adotou-se uma adaptação dos níveis de respostas estabelecidos no Plano de Contingência Nacional para Epidemias de Dengue (PCNED) e no Plano Estadual de Contingência para as Arboviroses.

Níveis de alerta Nível 1 Nível 2 Nível 3

Níveis de alerta:

• Nível 1:

Ocorre quando no município a Incidência dos casos permanecer em ascensão por três semanas consecutivas e quando for detectada a introdução/reintrodução de novo sorotipo, ou quando o IIP ultrapassar o limite de 1%.

Para isso será utilizado o indicador da incidência de caso, o sorotipo circulante e índice de infestação Predial(IIP) <1%.

• Nível 2:

Ocorre quando no município a incidência dos casos permanecer em ascensão por quatro semanas consecutivas e/ou houver notificação de caso grave, ou suspeita de óbito por dengue em município infestado com transmissão viral sustentada (acima de 1 caso autóctone).

Para isso será monitorado o indicador "introdução de novos sorotipos para a dengue", o aumento do IIP e o aumento de casos graves.

• Nível 3:

Ocorre em município infestado que apresentar incidência entre 200 a 300 casos /100 mil habitantes por 04 semanas epidemiológicas seguidas e IIP > 1% e com ocorrência de óbitos suspeitos ou confirmados por dengue.



Neste momento

Nível 2

Resumo com os níveis de alertas, caracterização e os indicadores utilizados.

Nível de alerta	Descrição	Caracterização	Indicadores
1	Município Infestado e Não Infestado com Casos Suspeitos e /ou Importados de Dengue, e/ou Chikungunya e/ou Zika	Ocorre quando no município a Incidência dos casos permanecer em ascensão por três semanas consecutivas e quando for detectada a introdução/reintrodução de novo sorotipo, ou quando o IIP ultrapassar o limite de 1%.	 Indicador da incidência de caso; Sorotipo circulante; Índice de infestação Predial (IIP) <1%
2	Município Infestado com Transmissão Viral sustentada (acima de 01 caso autóctone)"	Ocorre quando no município a incidência dos casos permanecer em ascensão por quatro semanas consecutivas e/ou houver notificação de caso grave, ou suspeita de óbito por dengue em município infestado com transmissão viral sustentada (acima de 1 caso autóctone).	para a dengue; 2. Aumento do IIP;
3	Município Infestado com Epidemia	Ocorre em município infestado que apresentar incidência entre 200 a 300 casos /100 mil habitantes por 04 semanas epidemiológicas seguidas e IIP > 1% e com ocorrência de óbitos suspeitos ou confirmados por dengue.	Incidência entre 200 e 300 casos/100 mil hab; IIP >1%; Ocorrência de óbitos suspeitos ou confirmados por dengue.

Controle Vetorial de *Aedes*

O controle vetorial de espécies do gênero *Aedes* visa impedir a transmissão de doenças como Dengue, Febre Amarela, Zika vírus e Febre Chikungunya. Baseia-se na adoção de um conjunto de medidas e ações intersetoriais especialmente ligadas ao ambiente e aspectos sociais levando em consideração a biologia do vetor.

Espécies e Habitat

As principais espécies do gênero *Aedes* são *A. aegypti* e *A. albopictus*, embora *A. aegypti* seja considerada a principal espécie transmissora de doenças. A alimentação básica dos adultos é constituída de substâncias vegetais açucaradas. A hematofagia (alimentação de sangue) está restrita às fêmeas sendo esta, fundamental para o desenvolvimento dos ovos.





A. aegypti é considerado um vetor de característica urbana sendo encontrado próximo ou no interior dos domicílios, estando sua distribuição associada a aglomerações humanas. Tem preferência por criadouros artificiais como pneus, tonéis, latas, garrafas dentre vários outros recipientes.

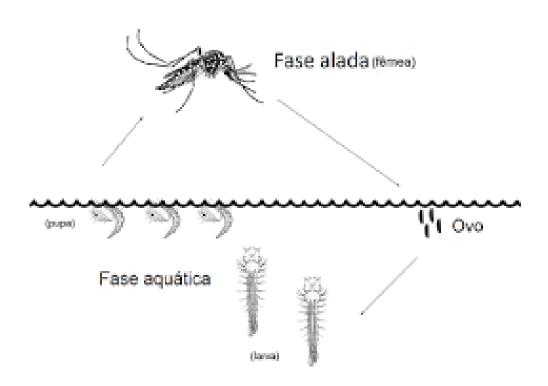
A espécie *A. albopictus* é considerada uma espécie rural, sendo encontrada em ambientes semisilvestres e tem preferência por criadouros naturais, alimentando-se especialmente de sangue de mamíferos. Os principais criadouros desta espécie são: ocos de arvores, bromélias, bambus entre outros.

A fêmea de *Aedes* tem predileção por recipientes com água acumulada e parada em local sombreado e pobre em matéria orgânica. Aqueles criadouros com presença de peixes ou outra fauna associada bem como, reservatórios com água turbulenta ou que seja substituída periodicamente, não representam perigo em potencial.

Ciclo de Vida

A postura dos ovos (ovoposição) é realizada normalmente na borda de vários criadouros e em pequenas quantidades, sendo que a cada quatro dias podem ser depositados cerca de 40 ovos. Os ovos suportam condições adversas como baixas temperaturas e dessecação, permanecendo viável por até 450 dias; sendo esta fase de maior resistência. Ao entrar em contato com a água e com temperaturas entre 14 e 30 ºC, os ovos entram em processo de eclosão com o surgimento das larvas.

Após a eclosão, as larvas passam por quatros estágios aquáticos onde se alimentam e após cinco a dez dias tornam-se pupas. Devido a esta característica das larvas, a forma mais eficaz de controle e combate do mosquito deve ser realizada eliminando-se os criadouros potenciais com água parada aliada ao uso de larvicidas em depósitos fixos, os quais impedem a progressão da larva para a fase de pupa.



Ciclo de Vida

A fase de pupa também ocorre na água e dura cerca e dois dias em condições favoráveis. Entretanto, as pupas não se alimentam, apenas respiram e passam por modificações que resultam na formação dos adultos.

Na fase adulta ocorre a dispersão e reprodução do vetor, o qual possui um tempo de vida de cerca de 30 dias. O mosquito adulto mede cerca de 1 cm, possui coloração marrom-escura ou preta com manchas brancas no corpo e patas. O mosquito voa à cerca de 1,5 metros de altura do chão normalmente limitado numa distância de 150 metros, entretanto, na falta de criadouros próximos para a ovoposição pode chegar a voar em distancias de ate 800 metros.

As atividades hematofagicas, de ovoposição e cópula ocorrem durante o dia, atingindo picos durante o amanhecer e anoitecer.

Outro importante meio de dispersão do vetor é através do transporte de quaisquer objetos contendo ovos do mosquito, uma vez que estes não podem ser vistos a olho nu.



A tabela abaixo relaciona os principais depósitos e as respectivas ações para combate ao *Aedes*.

OBSERVAR locais ou objetos que podem ser criadouros do mosquito <i>Aedes</i>	REALIZAR ações para evitar criadouros e orientar a manutenção destas ações pela população
Pratinhos de vasos de plantas e xaxins dentro e fora de casa.	Preencher com areia até as bordas
Lixeiras dentro e fora de casa	Fechar bem o saco plástico e manter a lixeira com tampa
Plantas que podem acumular água (bromélias etc)	Retirar a água acumuladas nas folhas
Tampinhas de garrafas, casca de ovo, latinhas, saquinhos plásticos, vasilhas de vidro, copos descartáveis ou qualquer outro objeto que possa acumular água.	acondicionados em sacos plástico, bem fechados e adequadamente
Vasilhame para água de animais domésticos.	Lavar com escova e sabão, em água corrente, pelo menos, uma vez por semana.
Vasos sanitários em desuso.	Deixar a tampa sempre fechada e utilizar cloro ou dar descarga uma vez por semana.
Ralos de cozinha, banheiro e de duchas.	Manter fechados ou colocar telas.
Bandejas externas de geladeiras.	Retirar sempre a água. Lavar com água e sabão, pelo menos, uma vez por semana.
Suporte de garrafões e água mineral	Lavar bem, sempre que trocar os garrafões.
Lagos, cascatas e espelhos d'água decorativos	Manter estes locais sempre limpos e com a água tratada com cloro. Outra opção é criar peixes, pois eles se alimentam de larvas.
Tonéis e depósitos d'água	Manter fechados e lavar com escova e sabão as paredes internas, pelo menos, uma vez por semana.
Piscinas em desuso	Manter a água tratada com cloro e limpar uma vez por semana. Se não for usá-las, cobrir bem de forma que a lona não acumule água na superfície.
Calhas de água de chuva	Realizar a remoção periódica de folhas e demais materiais que possam causar o entupimento e impedir o escoamento da água.
Pneus velhos abandonados	Dar o destino adequado ou caso realmente seja necessário mantê-los, guardar em local coberto e abrigado da chuva. Se utilizados para balanços ou decoração ao ar livre, deve ser furados para o escoamento da água.
Garrafas PET e de vidro	Tampar e jogar no lixo destinando às reciclagens ou guardar com a boca pra baixo.
Lajes	Promover o escoamento adequado da água evitando o acumulo.
Cacos de vidro nos muros	Colocar areia em todos aqueles que possam acumular água.
Baldes	Guardar abrigados do tempo ou virados com a boca para baixo.
Entulho e lixo	Evitar o acúmulo de qualquer tipo de lixo, destinando adequadamente.
Materiais em uso que possam acumular água	Secar tudo e guardar em local coberto.
Brinquedos de crianças e ferramentas	Não deixar expostos ao tempo, mantendo-os abrigados. 43

Orientações Gerais

Diariamente as equipes da Vigilância Ambiental em Saúde (VIGIAMS) responsáveis pelo controle vetorial de *Aedes* percorrem os bairros da cidade realizando visitas em domicílios, comércios, terrenos baldios entre outros.

Os agentes, devidamente identificados com uniformes e crachás, realizam a orientação a população sobre as formas de evitar a proliferação de mosquitos, ressaltando a importância de verificar semanalmente as áreas externas do imóvel com o objetivo de identificar objetos que possam estar acumulando água.

O agente auxilia o morador na eliminação dos criadouros assim como também está apto a realizar o tratamento químico de depósitos considerados fixos e sem possibilidade de serem eliminados.

Ressaltasse que objetos pequenos, escuros e rugosos representam os principais criadouros para *Aedes*.

Diante da identificação de larvas em água parada, o agente coleta uma amostra e encaminha ao Laboratório de Vetores da VIGIAMS para identificação das mesmas.

Orientações Gerais

Caso a amostra resulte em positiva para *Aedes*, ações específicas são desencadeadas na localidade buscando identificar novos focos.

Alguns locais como cemitérios, borracharias, ferros-velhos, depósitos de sucata ou de materiais de construção, garagens de ônibus e de outros veículos de grande porte são vistoriados quinzenalmente pelas equipes, sendo chamados de pontos estratégicos.

Estes locais recebem tratamento químico mensal ou quando detectada a presença de focos para *Aedes*.

Locais de Atendimento

	Suspeita COVID	Primeiro atendimento	Encaminhamento	Coleta exame	Tratamento	Monitoramento
Grupo A	Não	APS, UPA, PA Privado, Consultório, PS	APS	UPA ou Lab. Privado	Domicílio - APS	APS (5 dia) ou se piora
Grupo A	Sim	APS, UPA, PA Privado, Consultório, PS	UBS sentinela	UPA ou Lab. Privado	Domicílio - APS	APS (5 dia) ou se piora
Grupo B	Não	APS, UPA, PA Privado, Consultório	UPA ou PS	UPA ou PS ou PA privado	Domicílio ou Hospital	UPA – 48hs ou privado
Grupo B	Sim	APS, UPA, PA Privado, Consultório, PS	UPA ou PS	UPA ou PS ou PA privado	Domicílio ou Hospital	UPA – 48hs ou privado
Grupo C	Não	APS, UPA, PA Privado, Consultório, PS SAMU	PS	PS ou PA privado	Hospital	Hospital
Grupo C	Sim	APS, UPA, PA Privado, Consultório, PS SAMU	PS	PS ou PA privado	Hospital	Hospital
Grupo D	Não	PS SAMU	PS	P.S. ou PA privado	Hospital/ UTI	Hospital
Grupo D	Sim	PS SAMU	PS	P.S. ou PA privado	Hospital/UTI	Hospital

Paciente procura serviço Fluxo de manejo de casos de saúde suspeitos de Dengue SINTOMAS DENGUE Município de Pelotas Profissional de saúde Febre acolhe realiza anamnese Náuseas e exame físico Vômitos Exantema Mialgia Cefaleia Realizar diagnóstico diferencial Sintomas Dor retroorbital NÃO Sintomas de Petéquias de COVID Dengue Paciente encaminhado Leucopenia NOTIFICAÇÃO para a sentinela Continua **SINAN** Investigação SIM Clínica de outros Protocolo de diagnóstico e SIM Presença NÃO diagnósticos manejo de Síndrome Gripal Sinais Se disponível realizar TR Alarme Paciente encaminhado para o PS antígeno Pesquisar sangramento espontâneo Apresenta Sinais de Gravidade na pele ou induzido (prova do laço) NEGATIVA **POSITIVA** SIM Paciente encaminhado NÃO↓ para a UPA condições Grupo C Grupo D clínicas SIM especiais ou Grupo B comorbidade Manejo Hospitalar - PS Notificar à Vigep Coletar PCR e Deve-se iniciar hidratação imediatamente Sorologia Dengue NÃO ■Notificação Compulsória à Iniciar imediatamente Reposição Grupo A Vigep através do e-mail ou fase de expansão volêmica com whatsApp 10 ml/Kg de rápida parenteral, com Solicitar salina complementares: soro Sinais de Alarme Hemograma completo fisiológico na isotônica 20 ml/Kg em √ Dor abdominal Notificação Compulsória (outros exames se necessário) primeira hora até 20 minutos intensa (referida ou Vigep através do e-mail ou Serviço Realiza Coleta de Preferencialmente palpação) PCR e Sorologia para Dengue whatsApp encaminhar contínua. Manter pacientes Exames laboratoriais a critério unidade e aguardar exame hospital que tenha UTI √ Vômitos médico (máx. 4 horas) persistentes. Prescrição conforme sintomas Iniciar Hidratação ✓ Acúmulo de Hidratação rigorosa vigorosa líquidos (ascite, •Realiza Coleta de PCR e Prescrever sintomáticos derrame pleural, Sorologia para Dengue na UPA derrame areal pericárdico). Orientar retorno para SIM ✓ Hipotensão reavaliação no 5ºdia na UBS CRITÉRIO DE ALTA HOSPITALAR Aumento postural e/ou Orientar sinais de alarme e a Para alta precisa preencher todos os Hematócrito lipotimia. buscar emergência em caso critérios a seguir: √ Hepatomegalia positivo (sinais) maior do que 2 cm NÃO Estabilização Hemodinâmica durante 48 abaixo do rebordo costal. Acompanhamento Ausência de febre por 24hs √ Sangramento de **Ambulatorial** Notificação Obrigatória no Formulário Melhora visível no quadro clínico mucosa. do SINAN - Enviar foto da notificação Avaliação ✓ Letargia Hematócrito normal e estável por 24hs e/ou e Formulário de encaminhamento Clínica/laboratorial irritabilidade. Plaquetas em elevação e acima de para VIGEP (e-mail: diária até 48 hs após 50.000/mm2 ✓ Aumento dengue.vigepel@gmail.com) , VIGEP progressivo do final da febre Após a alta seguir manejo como grupo B (53) 9104-8947 /Antropozoonoses (53) hematócrito. 3284-7751 no mesmo momento. Se surgir sinais de Encaminhar paciente ao serviço alarme - Protocolo mediante sistema de refencia. Risco C Enviar notificação física pela ROTA

Referências

AMARAL RJV, DANSA-PETRETSKI M. Interação Patógeno-vetor: Dengue. Tópicos Avançados em Entomologia Molecular. Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Entomologia Molecular. INCT–EM., 2012.

Brasil. Ministério da Saúde. Dengue : diagnóstico e manejo clínico : adulto e criança [recurso eletrônico]. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – 5. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2016. 58 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. NOTA INFORMATIVA Nº 25/2020-CGARB/DEIDT/SVS/MS. Recomendações para o fortalecimento da notificação oportuna, conduta clínica e organização dos serviços de saúde frente a casos suspeitos de dengue e/ou Covid-19 em um possível cenário de epidemias simultâneas. Brasília, 2020.

DENGVAXIA. [Bula]. São Paulo: Sanofi Medley Farmacêutica Ltda. Disponível em: https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=DENGVAXIA

DONALISIO MR, FREITAS ARR, VON ZUBEN APB. Arboviroses emergentes no Brasil: desafios para a clínica e implicações para a saúde pública. Rev Saúde Pública. 2017;51:30. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102017000100606&script=sci_arttext&tlng=pt

LOPES N, NOZAWA C, LINHARES R.EC. Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil. Rev Pan-Amaz Saude 2014; 5(3):55-64. Disponivel em:

http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/rpas/v5n3/v5n3a07.pdf

PINHEIRO TJ, GUIMARAES LF, SILVA MTT, SOARES C. Nv Neurological manifestations of Chikungunya and Zika infections. Arquivos de Neuro-Psiquiatria., v.74, n. 11, p. 937–943, 2016.

RIO GRANDE DO SUL. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. Informativo Epidemiológico de Arboviroses. Porto Alegre, junho de 2020. Acesso em:

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Departamento de ações em saúde. Plano estadual de ações integradas da vigilância em saúde e atenção básica para as arboviroses focado na dengue. Porto alegre, 2021. 31p.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Plano Integrado de Contingência para Dengue, Chikungunya e Zika vírus do Estado do Rio Grande do Sul. Novembro de 2015.

SBIm. Sociedade Brasileira de Imunização. Vacina dengue. Publicado em 30/06/2020. Disponivel em:https://familia.sbim.org.br/vacinas/vacinas-disponiveis/vacina-dengue

TEICH V, ARINELLI R, FAHHAM L. *Aedes aegypti* and society: the economic burden of arboviruses in Brazil; J Bras Econ Saúde 2017; 9(3): 267-276.

Anexo 1 - Notificação de casos de Dengue

A Dengue é uma doença de notificação obrigatória!

Link para notificação

http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Dengue/Ficha_DENGCHIK_FINAL.pdf

	iblica Federativa do Brasil SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO Alinistério da Saúde SOUA DE HINGORIA CONTROL DE SERVICE DE CHIRLINGUA Nº
Ca tra ap	FICHA DE INVESTIGAÇÃO DENCE E FEBRE DE CHIKUNGUNYA Na sos suspeito de dengue: pessoa que viva ou tenha viajado nos últimos 14 dias para área onde esteja ocorrendo insmissão de dengue ou tenha presença de Ae. aegypti que apresente febre, usualmente entre 2 e 7 dias, e presente duas ou mais das seguintes manifestações: náuseas, vômitos, exantema, mialgias, cefaléia, dor troorbital, petéquias ou prova do laço positiva e leucopenia.
po	aso suspeito de Chikungunya: febre de início súbito e artralgia ou artrite intensa com inicio agudo, não explicado or outras condições, que resida ou tenha viajado para áreas endêmicas ou epidêmicas até 14 dias antes do ício dos sintomas, ou que tenha vínculo epidemiológico com um caso importado confirmado.
	1 Tipo de Notificação 2 - Individual
Serais	2 Agravordoença 1- DENGUE 2- CHIKUNGUNYA Código (CID10) A 90 A 92
Dados Gerais	4 UF Município de Notificação Código (IBGE)
	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora) Código 7 Data dos Primeiros Sintomas
- E	Nome do Paciente Data de Nascimento L
Notificação Individua	10 (ou) Idade 1-hora 11 Sexo M - Masoulino F - Feminino 1-lignorado 1-lignorad
otificação	C-Analibate 1-1* a 4*-strie incompleta de Ef (antigo primário ou 1* grau) 2-4*-strie completa de Ef (antigo primário ou 1* grau) 1-4*-strie incompleta de Ef (antigo primário ou 1* grau) 1-4*-strie incompleta de Ef (antigo ginásio ou 1* grau) 4-Ensino mádio incompleta (antigo ginásio ou 1* grau) 5-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2* grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10-Não se aplica 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2* grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10-Não se aplica
Z	15 Número do Cartão SUS 16 Nome da mãe
	17 UF 18 Município de Residência Código (IBGE) 19 Distrito
Dados de Residência	20 Bairro
de Re	
Dados	25 Geo campo 2 26 Ponto de Referência 27 CEP
	29 Cobu) Feature 2 - Rural 3 - Perturbana 2 - Rural 3 - Perturbana 9 - Ignorado
	Dados clínicos e laboratoriais
Inv.	[2] Scupação
línicos	33 Sinais clinicos 1-Sim 2- Não Febre Cefaleia Vômito Dor nas costas Artrite Petéquias Prova do Iaço positiva Mialgia Exantema Náuseas Conjuntivite Artralgia intensa Leucopenia Dor retroorbital
Dados clínicos	Diabetes
	Doencas hematológicas Doenca renal crônica Doença ácido-péptica
	Sorologia (IgM) Chikungunya Exame PRNT 38 Resultado 35 Data da Coleta da 1º Amostra 36 Data da Coleta da 2º Amostra (S1) Data da Coleta 1 - Reagente 2 - Não Reagente 3 - Niconclusivo 4 - Não Realizado 1 - Reagente 2 - Não Realizado 2 - Não R
Dados laboratoriais	Sorologia (IgM) Dengue 40 Resultado 41 Data da Coleta 42 Resultado 1- Positivo 2- Negativo 3- Inconclusivo 4- Não realizado
Dadosla	43 Isolamento Data da Coleta 1- Positivo 2 - Negativo 3 - Inconclusivo 4 - Não Realizado 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Inconclusivo 4 - Não Realizado 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Inconclusivo 4 - Não Realizado - Inconclusivo 4 - Não Realiza
	47 Sorotipo
	Chikungunya/Dengue Sinan Online SVS 14/03/2016

SINAN

Deve ser preenchida sempre e enviado para VIGEP por e-mail no ato do atendimento e depois pela rota o documento físico.

ão	50 Ocorreu Hospitalização? 51 Data da Internação 52 UF 53 Município do Hospital Código (IBGE)
lizaç	1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado
Hospitalização	Nome do Hospital Código 55 (DDD) Telefone
	Local Provável de Infecção (no período de 15 dias) 56 O caso é autóctone do município de residência? 1-Sim 2-Não 3-Indeterminado
ão	59 Município Código (IBGE) 60 Distrito 61 Bairro
Conclusão	62 Classificação 5- Descartado 10- Dengue 11- Dengue com Sinais de Alarme 12- Dengue Grave 13- Chikungunya 63 Critério de Confirmação/Descarte 1 - Laboratório 2 - Clínico- Epidemiológico 3-Em investigação 1- Aguda 2- Crônica
	65 Evolução do Caso 66 Data do Óbito 67 Data do Encerramento 1-Cura 2- Óbito pelo agravo 3- Óbito por outras causas 4-Óbito em investigação 9-Ignorado
	Preencher os sinais clínicos para Dengue com Sinais de Alarme e Dengue Grave
Dados Clínicos - Dengue com Sinais de Alarme e Dengue Grave	B Dengue com sinais de alarme Vômitos persistentes do hematócrito do hematócrito Hepatomegalia >= 2cm sinais de alarme: Hipotensão postural e/ou lipotímia Letargia ou irritabilidade Queda abrupta de plaquetas Sangramento de mucosa/outras hemorragias
g de	70 Dengue grave 1-Sim 2- Não Sangramento grave:
Sinais	Extravasamento grave de plasma: Hematêmese Metrorragia volumosa
com Si Grave	Pulso débil ou indetectável Taquicardia Melena Sangramento do SNC
ang o	PA convergente <= 20 mmHg Extremidades frias Compromentimento grave de órgãos:
Den	Tempo de enchimento capilar Hipotensão arterial em fase AST/ALT > 1.000 Miocardite Consciência
- soa	Acúmulo de líquidos com insuficiência respiratória Outros órgãos, especificar
Clíni	71 Data de início dos
Dados	sinais de gravidade:
	Informações complementares e observações
Obs	ervações Adicionais
÷	Município/Unidade de Saúde Cód. da Unid. de Saúde
gado	
Investigador	Nome Função Assinatura
1	SVS 14/03/2016
	Chikungunya/Dengue Sinan Online SvS 14/03/2016

Anexo 2 – Cartão de acompanhamento do paciente com suspeita de Dengue

os seguintes SINAIS DE ALERTA: Diminuição repentina da febre Dor muito forte na barriga Sangramento de nariz, boca ou outros tipos de hemorragias • Vômitos freqüentes ou com sangu • Dificuldade de respirar • Agitação ou muita sonolência	CARTÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PACIENTE COM SUSPEITA DE DENGUE Nome (completo): Nome da mâe:		
Tontura quando muda de posição (deita/senta/levanta) Diminuição do volume da urina • Suor frio • Pontos ou manchas vermelhas ou roxas na pele			
Recomendações: Tomar muito líquido: água, suco de frutas, soro caseiro, sopas, leite, ch e água de coco. Permanecer em repouso. As mulheres com dengue devem continuar a amamentação.	Data de nascimento:// Endereço:		
Sal de cozinha 1 colher (café) Soro caseiro Açúcar 2 colheres (sopa) Água potável 1 litro	Unidade de Saúde		

1.a C	cação oleta d			Não	ultado:		%	Plaquetas em / Resul	tado:
■ Plaqı	uetas em logia em			Resi	ultado: ultado: ultado:	.0	000 mm ³		Itado:%
Contr	ole de			4 0.1:-	F 0.1:	C 0.1:-	7 0-1:-	Sorologia em/ Resul	tado:
PA mmHg (em pe) PA mmHg (deitado) Temp. Axilar	i, dia	z. dia	3.°dia	+, dia	5.°dia	6.°dia	7.ºdia	Informações complementares	