

Nesta edição:

- 1 - Dengue: Modo de Transmissão;
- 2 - Manifestações: DC, FHD e SCD;
- 3 - Protocolo de Atendimento;
- 4 - Chikungunya;
- 5 - Zika;
- 6 e 7 - Febre Amarela
- 8 - Diagnóstico diferencial: Dengue, Chikungunya e Zika; e Levantamento Rápido de Índices de Aedes Aegypti no município de Campanha em 2018.
- 9 - Gráfico de casos notificados de suspeita de Dengue no município de Campanha referente ao ano de 2010 até semana 50/2018; Referências Técnicas.

## DENGUE



A dengue é um dos principais problemas de saúde pública no mundo. Para um melhor enfrentamento do problema é necessário um conjunto de ações para a prevenção e redução do risco de epidemias.

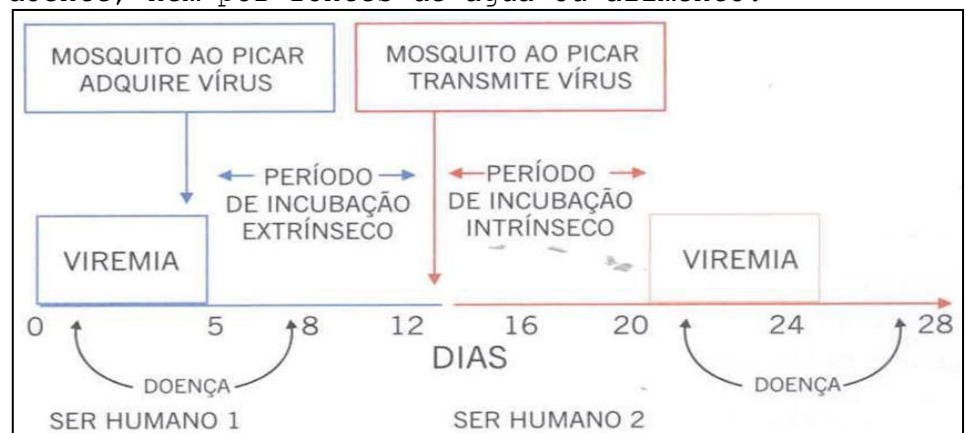
A circulação simultânea dos sorotipos (de genoma RNA), a multiplicidade de formas clínicas observadas e condições socioambientais são fatos que apontam risco constante de uma epidemia.

No Brasil, o vetor é o **AEDES AEGYPTI**.

Um ovo do AEDES pode sobreviver por até 450 dias. Em seu ciclo de vida, o mosquito passa pelas fases: ovo, larva, pupa e adulto. Quando adulto vive em média trinta e cinco dias e a fêmea deposita cerca de cem ovos por vez. Em sua vida adulta a fêmea chega a ter de quatro a até seis posturas.

## MODO DE TRANSMISSÃO

A transmissão ocorre pela picada da fêmea infectada com o vírus. O período de incubação varia de três a quinze dias e não há transmissão por contato com a pessoa doente, nem por fontes de água ou alimento.



Fonte: Normas e Manuais Técnicos. (Caderno de Atenção Básica-Nº21)

# SINTOMAS PARA O DIAGNÓSTICO SEGURO

## Responsável:

• CARLOS EDUARDO AMORIM RIBEIRO -  
COORDENADOR DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE

## Dados Técnicos:

• TAMYRES BELLATO LOBO -  
COORDENADORA DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA  
• DANIEL ARAÚJO CASTRO JÚNIOR -  
AGENTE DE ENDEMIAS E ZOOSE

## Entre em contato:

Vigilância em Saúde  
- Rua Dr. Cesarino,  
255. Expediente:  
07:30h às 16:30h  
Tel. (35) 3261-1726

### DENGUE CLÁSSICA (DC)

O paciente que apresente **FEBRE** aguda (39° a 40°C) com duração máxima de sete dias, acompanhada de pelo menos **dois** dos seguintes sintomas: **CEFALÉIA, MIALGIA, ARTRALGIA, PROSTRAÇÃO, DOR RETROORBITÁRIA, EXANTEMA MACULO PAPULAR** (acompanhado ou não de prurido), também pode haver quadro diarréico, vômito, náusea e anorexia. O período de convalescença pode se estender por várias semanas dependendo do grau de debilidade física causada pela dengue. Importante ressaltar que pacientes com DC podem apresentar manifestações hemorrágicas e apresentações atípicas.

### FEBRE HEMORRÁGICA DA DENGUE (FHD)

Os sintomas da FHD são semelhantes aos da DC e que apresente manifestações hemorrágicas evidenciadas por **PROVA DO LAÇO POSITIVA, PETÊQUIAS, EQUIMOSSES, PÚRPURA, SANGRAMENTO DO TRATO GASTROINTESTINAL, DE MUCOSAS, TROMBOCITOPENIA** (PLAQUETAS < 100.000 / mm<sup>3</sup>), **EXTRAVASAMENTO PLASMÁTICO** por aumento de permeabilidade capilar, manifestado por aumento do hematócrito de 20% sobre valor basal ou queda do hematócrito de 20% após tratamento, presença de DERRAMES CAVITÁRIOS (Pleural, Pericárdico, Ascite) ou **HIPOPROTEINEMIA** e principalmente a confirmação laboratorial.

Segundo a OMS, os casos de FHD são classificados em categorias:

Grau 1: febre acompanhada de sintomas inespecíficos com prova do laço como única manifestação hemorrágica;  
Grau 2: manifestações do grau 1 e hemorragias espontâneas leves (sangramento de pele, epistaxe, gengivorragia e outros);  
Grau 3: colapso circulatório com pulso fraco e rápido, Hipotensão, pele pegajosa, fria e inquietação;  
Grau 4: Síndrome do Choque da Dengue (SCD) choque profundo com ausência de Pressão Arterial e pressão de pulso imperceptível.

### SÍNDROME DE CHOQUE DA DENGUE (SCD)

A síndrome de choque da dengue é a complicação mais séria da dengue, se caracterizando por uma grande queda ou ausência de pressão arterial, acompanhado de inquietação, palidez, extremidades frias, demora no enchimento capilar, pele úmida e pegajosa e a perda de consciência. Uma pessoa que sofreu choque por conta da dengue pode sofrer várias complicações neurológicas e cardiorrespiratórias, além de insuficiência hepática, hemorragia digestiva e derrame pleural. Além disso, a síndrome de choque da dengue não tratada pode levar a óbito. O choque é de curta duração e pode levar a óbito entre 12 e 24 horas.

## PROTOCOLO DE ATENDIMENTO

<b>ATRIBUIÇÕES NO CONTROLE DA DENGUE</b>	<b>MÉDICO</b>	<b>ENFERMEIRO</b>
DIAGNÓSTICO PRECOCE DE DENGUE	X	
IDENTIFICAR SINAIS DE ALARME DA DENGUE	X	X
REALIZAR A PROVA DO LAÇO	X	X
SOLICITAR EXAMES COMPLEMENTARES E PRESCREVER MEDICAÇÕES CONFORME PROTOCOLOS	X	
ENVIAR INFORMAÇÕES EPIDEMIOLÓGICAS	X	X
REALIZAR ASSISTÊNCIAS DOMICILIARES, SE NECESSÁRIO	X	X
NOTIFICAR CASOS SUSPEITOS DE DENGUE	X	X
ENCAMINHAR AO SETOR DE EPIDEMIOLOGIA A FICHA DE NOTIFICAÇÃO	X	X
PLANEJAR, GERENCIAR, COORDENAR E AVALIAR AS AÇÕES DESENVOLVIDAS PELOS ACS		X
ENCAMINHAR CASOS GRAVES PARA UNIDADE DE REFERÊNCIA	X	

# CHIKUNGUNYA



O vírus Chikungunya é um arbovírus. Os sintomas da chikungunya são: Febre, dores intensas nas juntas, em geral bilaterais (joelhos, pulsos), pele e olhos avermelhados, dores pelo corpo, dor de cabeça, náuseas e vômitos. Cerca de 30% dos casos não chegam a desenvolver sintomas. Normalmente, os sintomas aparecem de dois a 12 dias da picada do mosquito, período conhecido como incubação.

**A Chikungunya pode desenvolver a Síndrome de Guillain-Barre, encefalite e outras complicações neurológicas.** A transmissão da mulher grávida para o feto só acontece quando a mãe fica doente na última semana de gravidez. Neste caso, a criança deve permanecer internada por uma semana para observação e tratamento. Também pode se transmitir por transfusão sanguínea.

## TRATAMENTO

O tratamento da chikungunya é feito de acordo com os sintomas.

Para aliviar febre e dores o uso de analgésicos, antitérmicos e antiinflamatórios. Recomenda-se repouso absoluto e beber líquidos em abundância.

As seguintes medidas são importantes **para evitar agravamento** da chikungunya:

Não utilizar AINH (Antiinflamatório não hormonal) na fase aguda, pelo risco de hemorragia e insuficiência renal;

Não utilizar corticóide na fase aguda da viremia;

Não é recomendado usar o ácido acetil salicílico (AAS) devido ao risco de hemorragia.

## DIAGNÓSTICO

A sorologia é feita pela técnica MAC ELISA, por PCR e teste rápido.

Em caso de confirmação da doença a notificação deve ser feita ao Ministério da Saúde em até 24 horas.

# ZIKA



O vírus Zika é um arbovírus. A Zika apresenta risco superior a outras arboviroses.

Uma das principais complicações é a MICROCEFALIA.

A doença inicia com manchas vermelhas em todo o corpo, olho vermelho, pode causar febre baixa, dores pelo corpo e nas juntas, conjuntivite sem secreção; mialgia e dor de cabeça. Todos os sintomas são de intensidade de leve a moderada.

A Zika é descrita como uma doença febril aguda, autolimitada, com duração de três a sete dias, normalmente sem complicações graves, porém há registro de mortes e manifestações neurológicas.

## TRATAMENTO

O tratamento do Zika Vírus é feito de acordo com os sintomas, com o uso de analgésicos, antitérmicos. No caso de seqüelas mais graves, como doenças neurológicas, deve haver acompanhamento médico para avaliar o melhor tratamento a ser aplicado. As seqüelas são tratadas em Centros Especializados de Reabilitação (CERS).

## DIAGNÓSTICO

A sorologia é feita pela técnica MAC ELISA, por PCR e teste rápido.

## MODO DE TRANSMISSÃO

Existem três formas principais de transmissão do Zika Vírus:

Transmissão pela picada do mosquito **Aedes Aegypti**;

Transmissão sexual;

Transmissão para o feto durante a gravidez, pode desenvolver lesões cerebrais irreversíveis e ter comprometida toda a sua estrutura em formação. O comprometimento nesses casos é uma deformação dos ossos da cabeça, a MICROCEFALIA.

Não há evidências de transmissão do vírus Zika por leite materno, por urina ou saliva.

# FEBRE AMARELA



O vírus da febre amarela é um arbovírus do gênero Flavivirus. O vírus é transmitido por artrópodes e possui dois ciclos epidemiológicos de transmissão distintos: silvestre e urbano. Do ponto de vista clínico, imunológico, etiológico e fisiopatológico, a doença é a mesma, infecciosa febril aguda e imunoprevenível.

## MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

O período de infecção dura cerca de três dias, com início súbito e sintomas como **febre, calafrios, cefaléia, lombalgia, mialgias, prostração, náuseas e vômitos**. O período de Remissão dura de horas a no máximo dois dias. No período Toxêmico a febre retorna, a diarreia e os vômitos têm aspecto de borra de café e se instala o quadro de insuficiência hepatorenal, a **icterícia, oligúria, anúria e albuminúria**, junto com **manifestações hemorrágicas**: gengivorragia, epistaxe, otorragia, hematêmese, melena, hematúria, sangramento em locais de punção venosa e prostração intensa, além de comprometimento do sensório, com obnubilação mental e torpor, com evolução para o coma e morte (sinal de Faget).

## DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

A sorologia é realizada pelo método IgM (MAC-ELISA). Outros métodos, como o de inibição de hemaglutinação em amostras pareadas com intervalo de 15 dias entre as duas primeiras coletas, ou IgG-Elisa. Todos requerem dados clínicos e epidemiológicos para conclusão do diagnóstico.

Para isolamento viral, na fase inicial da doença, a pesquisa de vírus em cultura de células pela técnica da reação em cadeia da polimerase de transcrição reversa (RT-PCR) identifica o genoma do vírus.

A detecção de antígeno viral pode ser realizada em amostra de tecido (fígado) conservada em temperatura ambiente em solução de formalina a 10%.

O exame histopatológico do fígado apresenta lesões sugestivas, como a necrose médio-lobular ou médio-zonal e a presença de corpúsculos acidófilos de Coulicilman.

Alguns exames inespecíficos são realizados e conhecidos como provas de função hepática e renal. No caso de suspeita de FA, é importante investigar: Bilirrubina no sangue (direta: 0,1 a 0,3mg/100 ml de sangue e total: 0,3 a 1,2mg/ 100ml de sangue), Aminotransferases (AST/TGO: até 40U/L; ALT/TPG: até 3U/L) Ureia (entre 10 e 45mg/dL; Creatina (entre 0,6 e 1,3mg/dL). As variáveis sexo, idade e peso do paciente devem ser considerados na interpretação dos resultados.



Valores de creatina acima de 1,6mg/dL, podem indicar complicações e/ou de doença renal.

## TRATAMENTO

O tratamento é sintomático, deve-se permanecer em repouso, com reposição de líquidos. Nas formas graves deve ser atendido em UTI para reduzir as complicações e o risco de óbito.

## VACINA

A vacinação contra febre amarela (VFA - atenuada) é a medida mais importante e eficaz para prevenção e controle da doença.

Indicação	Esquema
9 meses até antes de completar 5 anos.	Administrar uma dose
<b>PESSOAS A PARTIR DE 5 A 59 ANOS</b>	
Que receberam pelo menos uma dose da vacina.	Estão imunizadas e não precisam mais se vacinar.
Que nunca foram vacinadas ou sem comprovante de vacinação.	Administrar uma dose.
<b>PESSOAS A PARTIR DE 60 ANOS</b>	
Que receberam pelo menos uma dose da vacina ao longo da vida.	Estão imunizadas e não precisam mais se vacinar.
Que nunca foram vacinadas ou sem comprovante de vacinação.	Deverão receber uma dose após avaliação médica se residirem em áreas de risco ou forem viajar para áreas de risco.
<b>GESTANTES NÃO VACINADAS</b>	
A vacinação é contraindicada. Na impossibilidade de adiar a vacinação, como em situações de emergência epidemiológica, vigência de surtos, epidemias ou viagem para áreas de risco, o médico deverá avaliar o benefício e o risco da vacinação. Uma dose é considerada imunizada.	
<b>MULHERES QUE AMAMENTAM CRIANÇAS COM ATÉ 6 MESES DE IDADE NÃO VACINADAS</b>	
Deverá ser vacinada somente se residir ou for se deslocar para área com transmissão ativa da doença. Suspende o aleitamento materno por 10 dias após a vacinação. Uma dose é considerada imunizada.	
<b>VIAJANTES NÃO VACINADOS</b>	
Administrar uma dose pelo menos 10 dias antes da viagem, respeitando as precauções e contraindicações da vacina. Uma dose é considerada imunizada.	

Fonte: <http://www.saude.mg.gov.br/vacinafebreamarela>

# DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DENGUE VERSUS ZIKA VERSUS CHIKUNGUNYA

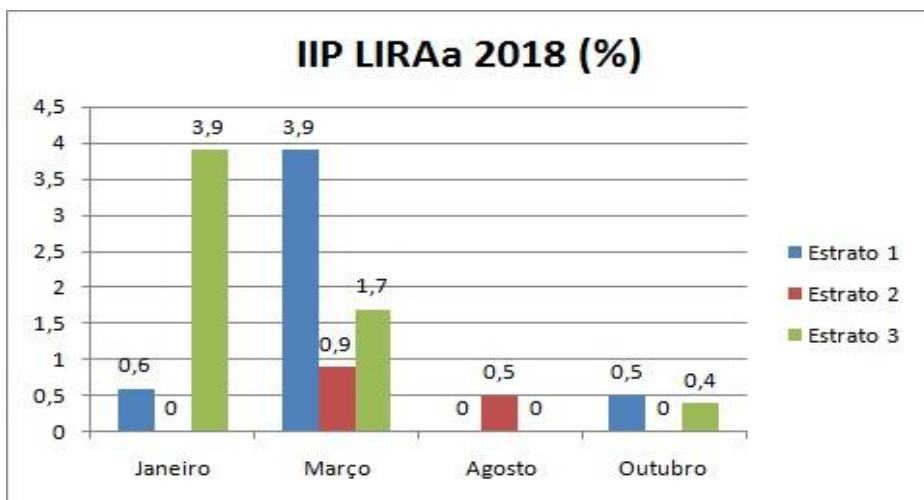
Quadro 2 – Diagnóstico diferencial dengue x zika x chikungunya

Sinais/Sintomas	Dengue	Zika	Chikungunya
Febre	>38°C	Sem febre ou subfebril (≤38°C)	Febre alta >38°C
Duração	4 a 7 dias	1-2 dias subfebril	2-3 dias
Rash	Surge a partir do quarto dia	Surge no primeiro ou segundo dia	Surge 2-5 dias
Frequência	30% a 50% dos casos	90% a 100% dos casos	50% dos casos
Milagia (Frequência)	+++	++	+
Artralgia (frequência)	+	++	+++
Intensidade da dor articular	Leve	Leve/Moderada	Moderada/Intensa
Edema da articulação	Raro	Frequente e leve intensidade	Frequente e de moderada a intenso
Conjuntivite	Raro	50% a 90% dos casos	30%
Cefaleia	+++	++	++
Hipertrofia ganglionar	+	+++	++
Discrasia hemorrágica	++	Ausente	+
Risco de morte	+++	+*	++
Acometimento Neurológico	+	+++	++
Leucopenia	+++	+++	+++
Linfopenia	Incomum	Incomum	Frequente
Trombocitopenia	+++	Ausente (raro)	++

Fonte: Brito e Cordeiro (2016).

\* Pode haver risco de morte nos casos neurológicos como a SGB decorrente de zika ou para crianças com malformações congênicas graves.

## RESULTADO LIRA – Levantamento Rápido de Índices para Aedes Aegypti DO ANO DE 2018 EM CAMPANHA



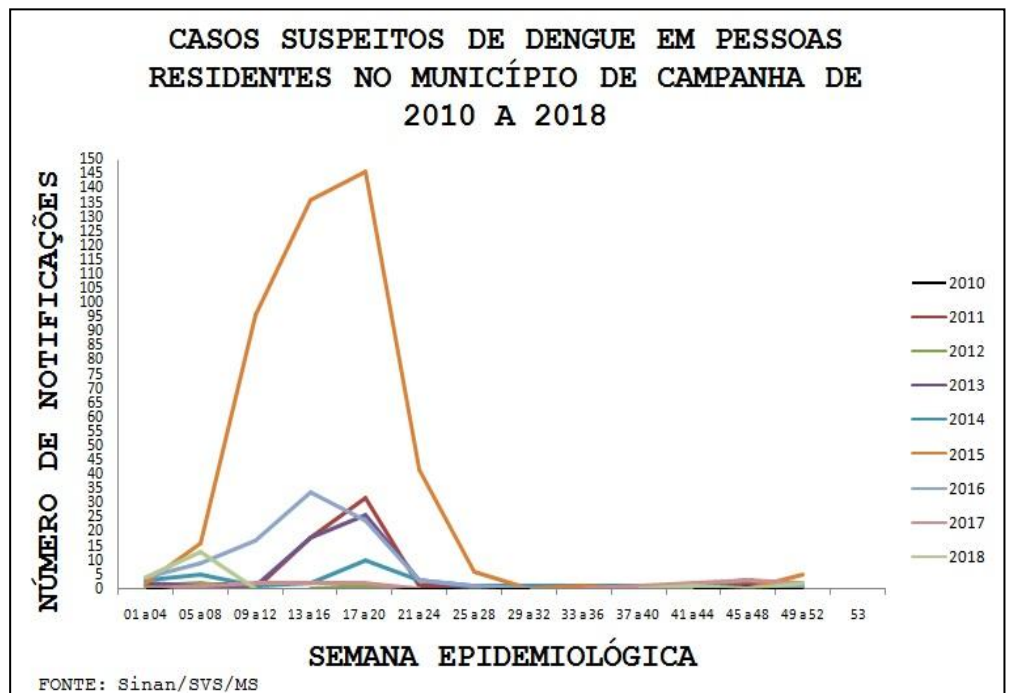
ESTRATO 1: CANADÁ/SION/SANTA TEREZA/XORORÓ/SANTA CRUZ/ESTAÇÃO

ESTRATO 2: MANDÚ/CHAPADA/VILA REIS/CENTRO

ESTRATO 3: SÃO CRISTOVÃO/GUANABARA/PARANÁ/PRIMAVERA/COHAB



## GRÁFICO



## REFERÊNCIAS TÉCNICAS:

- <http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z>;
- Guia de Vigilância em Saúde. Volume 2 (Brasília/DF- 2017);
- Revista Radis n° 161/FEV2016 (Rio de Janeiro/RJ)
- <http://www.saude.mg.gov.br/vacinafebreamarela>
- Vírus Zika no Brasil - A resposta do SUS (Brasília/DF-2017);
- <http://sinan.saude.gov.br/sinan/secured/consultar/consultarNotificacao.jsf>