

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS  
ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA E DENGUE

2018 - 2021



# SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

## **APRESENTAÇÃO**

A Dengue, Zika, Febre Chikungunya e Febre Amarela Urbana, são hoje as mais importantes arboviroses que acometem os seres humanos na área urbana, tornando-se deste modo um dos sérios problemas de saúde pública brasileira, decorrente das mudanças climáticas, ineficiência da limpeza urbana, ineficiência do abastecimento de água e uso indiscriminado de materiais descartáveis insolúveis no meio ambiente.

Ainda que as ações de controle mais eficazes estejam direcionadas à eliminação dos criadouros de mosquito, nem sempre é possível evitar a infestação e disseminação do mosquito nos municípios.

O município de Paranaguá vinha apresentando casos de dengue em sua população desde 2013, sendo que os casos eram originários de outras regiões do país. No mês de março de 2014 houve o primeiro caso autóctone registrado, já no decorrer de 2015-2016, tivemos uma epidemia com aproximadamente 20.000 notificações sendo que 31 casos confirmados evoluíram para óbito.

O aumento da detecção de focos de larvas do mosquito *Aedes Aegypti* em quase todos os bairros do município, mesmo após uma epidemia que alastrou nossa cidade, bem como após a realização de continuada força tarefa para o combate do vetor, torna fundamental uma postura mais rígida em relação à Vigilância Entomológica e acompanhamento epidemiológico de cada caso clínico que se apresenta em nosso município.

O presente PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS em Paranaguá, tem como pressuposto estabelecer e direcionar as ações que serão desenvolvidas pela municipalidade para combater o agente transmissor, dar assistência aos pacientes e mobilizar a sociedade de forma positiva diante de uma possível recorrência de epidemia de doenças transmissíveis por vetores tropicais.

As estratégias a serem adotadas no município contemplarão os aspectos clínicos, laboratoriais, entomológicos, ações integradas de educação em saúde, comunicação, mobilização social, saneamento e suporte legal para as ações.



# SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

## **INTRODUÇÃO**

As arboviroses são as doenças causadas pelos chamados arbovírus, que incluem o vírus da Dengue, Zika vírus, Febre Chikungunya e Febre Amarela Urbana. A classificação "arbovírus" engloba todos aqueles transmitidos por artrópodes, ou seja, insetos e aracnídeos (como aranhas e carrapatos).

Existem 545 espécies de arbovírus, sendo que 150 delas causam doenças em seres humanos. Apesar de a classificação arbovirose ser utilizada para classificar diversos tipos de vírus, como o mayaro, meningite e as encefalites virais, hoje a expressão tem sido mais usada para designar as doenças transmitidas pelo *Aedes Aegypti*, como o Zika Vírus, Febre Chikungunya, Dengue e Febre Amarela Urbana.

O vírus da arbovirose é adquirido pelo vetor através do contato com um ser humano ou com um animal contaminado e é transmitido às pessoas durante a picada. No entanto, dependendo da arbovirose, ela pode ter outras formas de transmissão secundária. Existem alguns relatos de arboviroses que se transmitem por transfusão sanguínea e vertical, de acordo com o Ministério da Saúde. No caso do Zika vírus, por exemplo, essas duas formações extras de transmissão estão em estudo, assim como está sendo investigada a contaminação pelo sexo, saliva e amamentação, já que o arbovírus já foi isolado no sêmen, leite materno, saliva e urina. De qualquer forma, o inseto ou carrapato é sempre o principal transmissor da doença.

Um grande transmissor de arboviroses atualmente é o mosquito *Aedes aegypti*, vetor da Dengue, Zika vírus, Febre Chikungunya e Febre Amarela Urbana. Essas são as quatro principais doenças que estão em circulação ao mesmo tempo no Brasil, colocando a saúde pública em alerta.

Para fins de separação e acompanhamento dos casos suspeitos dessas doenças em Paranaguá, foi instituída a notificação compulsória de Zika, Febre Amarela Urbana, Dengue e Chikungunya na instância municipal, por meio da Lei Municipal nº3.656 de 24 de abril de 2017.



## SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

### **A - ZIKA**

O vírus Zika é um vírus RNA da família Flaviviridae, gênero Flavivirus, transmitido pela fêmea do mosquito *Aedes aegypti* e, provavelmente por outras subespécies. O vírus recebeu o nome de Zika em referência à floresta em Uganda, onde foi isolado de macaco Rhesus em 1947. Até 2007, poucos casos foram identificados em seres humanos.

A partir de 2007, epidemias sucessivas na Micronésia e na Polinésia Francesa chamaram atenção para a doença. A partir de março de 2015, a circulação de Zika foi comprovada no Brasil, inicialmente no Nordeste, a partir de surtos de doença exantemática, com ou sem quadro febril associado.

O primeiro caso confirmado laboratorialmente em Paranaguá foi em dezembro de 2016, com início dos sintomas em outubro/2016. Contrariando a ideia inicial de que a Zika teria um comportamento benigno e autolimitado, foi reconhecido um aumento de casos de Síndrome de Guillain-Barré após doença exantemática em vários estados brasileiros, o que já havia sido descrito na Micronésia.

Em novembro/2015, o Ministério da Saúde lançou um alerta para um excesso de casos de microcefalia no Nordeste, notadamente em Pernambuco, provavelmente devido à Zika, publicando em seguida o Plano Emergencial para Vigilância e Resposta à Ocorrência de Microcefalia Relacionada à Infecção pelo Vírus Zika (Ministério da Saúde – Versão 1 – 03/12/2015).

**No Município de Paranaguá, não tivemos novos casos nem suspeitos, nem confirmados desde o único caso de dezembro de 2016.**

### **B - FEBRE DE CHIKUNGUNYA**

A Febre de Chikungunya (CHIKV) é causada por um vírus RNA que pertence ao gênero Alphavírus da família Togaviridae. O nome Chikungunya deriva de uma palavra em Makonde que significa aproximadamente “aqueles que se dobram”, descrevendo a aparência encurvada de pacientes que sofrem de artralgia intensa.

Casos humanos com febre, exantema e artrite aparentando ser CHIKV foram relatados no início de 1770. Porém, o vírus não foi isolado do soro humano ou de



## SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

mosquitos até a epidemia na Tanzânia de 1952-53. Outros surtos ocorreram subsequentemente na África e na Ásia.

Muitos ocorreram em pequenas comunidades ou comunidades rurais. No entanto, na Ásia, cepas de CHIKV foram isoladas durante grandes surtos urbanos em Bangkok e Tailândia em 1960 e em Calcutá e Vellore, na Índia, durante as décadas de 60 e 70.

Após a identificação inicial do CHIKV, surtos ocorreram esporadicamente, e uma pequena transmissão foi relatada após a metade dos anos 80. Todavia, em 2004, um surto originário da costa do Quênia, espalhou-se pelas Ilhas Comoros, Réunion e muitas outras ilhas do Oceano Índico durante os dois anos seguintes. Da primavera de 2004 ao verão de 2006, ocorreu um número estimado em 500 mil casos. A epidemia propagou-se do Oceano Índico à Índia, onde grandes eventos emergiram em 2006. Uma vez introduzido, o CHIKV alastrou-se em 17 dos 28 estados da Índia e infectou mais de 1,39 milhão de pessoas antes do final do ano.

O surto da Índia continuou em 2010 com novos casos aparecendo em áreas não envolvidas no início da fase epidêmica. Os casos também têm sido propagados da Índia para as Ilhas de Andaman e Nicobar, Sri Lanka, Ilhas Maldivas, Singapura, Malásia, Indonésia e numerosos outros países por meio de viajantes virêmicos. A preocupação com a propagação do CHIKV atingiu um pico em 2007, quando o vírus foi encontrado em transmissão autóctone (humano-para-mosquito-parahumano) no norte da Itália após ser introduzido por um viajante com o vírus advindo da Índia.

As taxas de ataque em comunidades afetadas em recentes epidemias variaram de 38% a 63% e, embora em níveis reduzidos, muitos casos destes países continuam sendo relatados. Em 2010, o vírus continuou a causar doença na Índia, na Indonésia, em Myanmar, na Tailândia, nas Maldivas e reapareceu na Ilha Réunion. Casos importados também foram identificados no ano de 2010 em Taiwan, na França, nos Estados Unidos e no Brasil, trazidos por viajantes advindos, respectivamente, da Indonésia, da Ilha Réunion, da Índia e do sudoeste asiático.

Na região das Américas a transmissão autóctone foi identificada em dezembro de 2013. Até a 40ª semana epidemiológica do ano de 2014 foi verificada transmissão



## SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

autóctone em países banhados pelo Mar do Caribe, Estados Unidos (Flórida), Guiana Francesa, Venezuela e casos importados em Bahamas, Bolívia, Chile, Colômbia, Cuba, Jamaica, México, Paraguai, Peru, Trinidad e Tobago. Em setembro de 2014, a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde confirmou transmissão autóctone em 02 casos no município de Oiapoque (Amapá) e 14 casos no município de Feira de Santana (Bahia).

Em janeiro de 2017 os primeiros casos autóctones de CHIKV foram registrados no município de Paranaguá, sendo que 10 casos confirmados e aproximadamente 80 casos suspeitos, neste ano. Até novembro de 2019 não houve confirmação casos, nem suspeita.

### **C – DENGUE**

A Dengue é uma doença viral que se espalha rapidamente no mundo. Nos últimos 50 anos, a incidência aumentou 30 vezes, com ampliação da expansão geográfica para novos países e, na presente década, para pequenas cidades e áreas rurais. É estimado entre 50 milhões e 100 milhões de infecções, e 20.000 mortes anualmente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017), que aproximadamente 2,5 bilhões de pessoas no mundo vivam em área de risco de transmissão do vírus,

Na região das Américas, a doença tem se disseminado com surtos cíclicos ocorrendo a cada 3/5 anos. No Brasil, a transmissão vem ocorrendo de forma continuada desde 1986, intercalando-se com a ocorrência de epidemias, geralmente associadas com a introdução de novos sorotipos em áreas anteriormente indenes ou alteração do sorotipo predominante. O maior surto no Brasil ocorreu em 2013, com aproximadamente 2 milhões de casos notificados. Atualmente, circulam no país os quatro sorotipos da doença.

No período entre 2014 e julho de 2016 ocorreram dois momentos de elevação do número de casos de dengue no município de Paranaguá, tendo sido a principal cidade responsável pela epidemia no estado do Paraná 2015/2016 – com 29 óbitos e mais de 20.000 notificações, sendo dessas mais de 15.000 casos confirmados.



## SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

### **D – FEBRE AMARELA URBANA**

A Febre Amarela Urbana é uma doença infecciosa grave, que ocorre nas Américas do Sul e Central, além de em alguns países da África e é transmitida por mosquitos em áreas urbanas ou silvestres.

Sua manifestação é idêntica em ambos os casos de transmissão, pois o vírus e a evolução clínica são os mesmos — a diferença está apenas nos transmissores. No ciclo silvestre, em áreas florestais, o vetor da febre amarela é principalmente o mosquito *Haemagogus*. Já no meio urbano, a transmissão se dá através do mosquito *Aedes aegypti*.

Geralmente, quem contrai este vírus não chega a apresentar sintomas ou os mesmos são muito fracos. As primeiras manifestações da doença são repentinas: febre alta, calafrios, cansaço, dor de cabeça, dor muscular, náuseas e vômitos por cerca de três dias.

A forma mais grave da doença é rara e costuma aparecer após um breve período de bem-estar (até dois dias), quando podem ocorrer insuficiências hepática e renal, icterícia (olhos e pele amarelados), manifestações hemorrágicas e cansaço intenso. A maioria dos infectados se recupera bem e adquire imunização permanente contra a febre amarela urbana.

Depois de décadas sem registrar se quer um caso de Febre Amarela autóctone, Paranaguá registrou a confirmação de 01 caso em 2019, nos mantemos vigilantes por possuímos condições climáticas favoráveis, por termos os vetores (tanto vetor urbano como o silvestre) e por sermos uma cidade porto com fronteiras para o mundo.



## SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

### **SITUAÇÃO LOCAL**

O município de Paranaguá possui, aproximadamente 70.000 imóveis em zona urbana e rural, e conta com 56 ACE, não sendo esse o número preconizado pelo Ministério da Saúde (1 Agente de Combate de Endemias para cada 800 – 1.000 imóveis).

Temos mantido força tarefa, com o auxílio das secretarias municipais e os ACS's - Agentes Comunitários de Saúde, que em atendimento ao PNEM - Plano de Enfrentamento a Microcefalia, estão trabalhando na eliminação de possíveis criadouros.

O Programa Municipal de Controle de doenças transmissíveis por vetores tropicais conta com um digitador, um coordenador, um supervisor de campo e possui um comitê atuante.

O município possui 21 unidades básicas de saúde, uma Unidade de Pronto Atendimento e um Centro de Diagnóstico com laboratório. Abrigamos em nosso município, o Hospital Regional do Litoral que atende média e alta complexidade dos sete municípios da Primeira Regional de Saúde.

Estas unidades darão suporte em caso de epidemia de doenças transmissíveis por vetores tropicais, que por definição, se caracteriza pela incidência, em curto período de tempo, de grande número de casos de uma doença.

É importante ressaltar que Paranaguá apresentou no último monitoramento feito, LIRAA realizado em outubro/2019, um Índice de Infestação Predial (IPP) de 4,0%, classificado como alto risco.

Este resultado representou um aumento significativo na presença do vetor em nosso município, mesmo após ações continuadas de combate ao vetor *Aedes Aegypti*.

**População:** 154.936 (Estimativa IBGE-2019) habitantes. Porém nos meses de temporada de verão (Dezembro-Março) cerca de 250.000 pessoas passam por esta região. Possui uma população considerável ribeirinha, ilhas e encosta de morros, com



## SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

a característica de ter uma cidade dentro da cidade, onde a ilha de Valadares possui aproximadamente 30.000 habitantes.

**Condições climáticas:** Região de clima tropical super-úmido, sujeito a chuvas fortes e intensas, que provocam enchentes, alagamentos especialmente no período de verão.

**Condições de saúde:** mortalidade infantil 4,13%. Região vulnerável a condições de saúde/ doenças trazidas pela população turística e portuária. Nas praias há um crescente número da população de idosos. As principais causas de mortalidade são cardiovasculares, neoplásicas e acidentes de trânsito. Índice alto de dependentes químicos (álcool, crack, cocaína, maconha), e de gravidez na adolescência.

**Antecedentes sócio-políticos:** Região formada inicialmente por associações de pescadores, tem hoje como principais atividades econômicas a portuária, turística (religiosa e de lazer) e o funcionalismo público.

**Danos indiretos:** Redução da capacidade de resposta de assistência médica, medicamento, incremento de doenças zoonóticas, sequelas e óbitos.

**Recursos humanos:** possuem equipes de saúde da Família, com médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem e ACS, profissionais médicos para comando imediato no evento com perfil e morador da cidade de Paranaguá.

**Recursos de logística:** Transporte: Ambulância de transporte hospitalar e referências de Base descentralizada do SAMU: 1 unidade de suporte básico de vida; barcos, traçadores e maquinário; Medicamentos: No município e com suporte da SESA com suporte da Primeira Regional de Saúde.



# SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

## **Situação Epidemiológica (anos 2016-2019)**

1 caso de ZIKA

76 casos de DENGUE

10 casos de FEBRE CHIKUNGUNYA

01 casos de FEBRE AMARELA

**Situação Entomológica:** Índice de infestação predial 4,0% com presença do vetor em todos os bairros da cidade.



# SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

## **JUSTIFICATIVA**

A expansão da incidência de arboviroses no Brasil nas últimas décadas com a ocorrência cada vez mais frequente de picos endêmicos tem levado o governo brasileiro a adotar medidas de controle que evitem a ocorrência de uma epidemia.

O crescimento desordenado das áreas urbanas brasileiras decorrente do modelo de crescimento econômico tem promovido a concentração populacional nestes locais e nas áreas peri urbanas que não possuem infra-estrutura sustentável para coletar o lixo e oferecer rede de abastecimento contínuo de água. Soma-se ainda à este cenário as mudanças climáticas decorrente do aquecimento global; o aumento da indústria de materiais não biodegradáveis que favorecem a proliferação e multiplicação de insetos e conseqüentemente, sua não erradicação.

Paranaguá é a principal cidade do litoral paranaense, localizada no litoral do Estado do Paraná. É a cidade mais antiga do estado. Possui estimativa de população em aproximadamente 154.936 habitantes, sendo a décima mais populosa cidade do Paraná e a 31ª mais populosa da Região Sul do Brasil. Detém um produto interno bruto de 7.107. 175.000 reais, que é o quinto maior do estado. Seu porto é sua principal atividade econômica.

Cidade histórica e turística fundada na primeira metade do século XVII tem como sua principal atividade econômica, a de Porto Escador da produção do Paraná, interligando o Estado às demais regiões do País e do exterior. A construção de suas docas data de 1934, quando passou a figurar entre os principais portos do Brasil, com a denominação de Porto Dom Pedro II.

São mais de 400 anos de história, e guarda ainda vestígios da época da colonização portuguesa em seus casarios de fachada azulejada em suas ladeiras de pedra e em suas igrejas. O município foi criado através da Lei 5 em 29 de julho de 1648, e instalado na mesma data, tendo sido desmembrado do Estado de São Paulo. Os habitantes naturais do município de Paranaguá são denominados Parnanguaras. Esta localizada à uma distância de 91 km da capital do Estado, Curitiba.



# SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

O Quadro epidemiológico das doenças transmissíveis por vetores tropicais aponta para sua expansão em todo o território nacional, inclusive para os estados do sul, com a disseminação das diversas arboviroses e o aumento das formas graves das doenças. Com o intuito de propor diretrizes para organizar os serviços para combater o vetor, dar assistência aos pacientes e mobilizar a sociedade em caso de ocorrência de uma epidemia de arbovirose transmissível por vetores tropicais, em especial o *Aedes Aegypti*, o presente plano foi elaborado.

- a) **Cenário endêmico** devemos vislumbrar a organização e desenvolvimento de ações de prevenção e controle de doenças transmissíveis por vetores tropicais no âmbito do SUS.
- b) **Cenário epidêmico** devemos estabelecer a elaboração de estratégias de contingenciamento que devem ser acionadas quando o número de casos for acima do esperado, com estratificação dentro do municípios, optando por descentralização do SUS.

## **OBJETIVOS**

### **a. Objetivo geral**

- Definir conjunto de ações integradas para a prevenção e controle das doenças transmissíveis por vetores tropicais;
- Permitir a identificação do vetor *Aedes aegypti* bem como o isolamento viral dos casos suspeitos e confirmados de Dengue, Febre Chikungunya, Febre Amarela Urbana e Zika;
- Estabelecer o tratamento e acompanhamento dos casos;
- Evitar ocorrência de óbitos no município de Paranaguá oriundos das doenças transmissíveis por vetores tropicais.



## SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

### **b. Objetivo específico**

- Organizar as ações de prevenção e controle de Zika, Febre Amarela Urbana, Febre Chikungunya e Dengue.
- Padronizar os insumos estratégicos necessários.
- Aprimorar a vigilância epidemiológica, garantindo notificação, investigação dos casos, sempre de forma oportuna.
- Traçar estratégias para redução da força de transmissão das doenças, por meio do monitoramento e controle do vetor e de seus criadouros.
- Eliminar áreas propícias à procriação do vetor.
- Monitorar a rede de armadilhas e pontos estratégicos conforme preconizado pelo PCND.
- Manter conhecimento do índice de infestação do vetor na cidade
- Garantir o número de Agentes de combate a dengue de acordo com o perfil de infestação do mosquito no município e o número de imóveis preconizados, segundo o Ministério da Saúde.
- Apoiar a capacitação dos profissionais de saúde e gestores.
- Promover assistência adequada ao paciente, garantindo acesso, diagnóstico e manejo clínico adequado para cada uma das doenças por profissionais de saúde habilitados.
- Definir as atividades de educação, mobilização social e comunicação que serão implementadas.
- Monitorar e avaliar a situação epidemiológica para orientar a tomada de decisão.
- Monitorar e avaliar a organização da rede de atenção para orientar a tomada de decisão.
- Fortalecer a articulação das diferentes áreas e serviços, visando à integralidade das ações para enfrentamento da doença.
- Reforçar ações de articulação intersetorial em todas as esferas de gestão.



# SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

## **METAS**

Com o presente plano municipal de contingência de doenças transmissíveis por vetores tropicais, busca-se tornar possível alcançar os objetivos elencados através de ações diárias intersetoriais.

- Diminuir as notificações de casos suspeitos de arboviroses (Zika, Febre Amarela Urbana, Febre Chikungunya e Dengue);
- Reduzir a taxa de letalidade;
- Prevenir e Controlar processos epidêmicos;
- Capacitar de forma continuada os profissionais ligados a notificação e acompanhamento dos casos;
- Classificar riscos nos serviços de saúde;
- Estabelecer vigilância entomológica ativa, através de parcerias com terceirizadas, trazendo tecnologia para as ações diárias.
- Conscientizar a população acerca da procriação do vetor.
- Desenvolver o Levantamento Rápido do Índice - LIRAS de infestação do Aedes aegypti, conforme pactuado.
- Contratar e manter no mínimo 90 ACEs em campo, ativos para atribuições diárias de combate ao vetor.
- Estabelecer ação continuada dentro do Comitê de Combate a doenças transmissíveis por vetores, de forma a garantir as atividades de educação, mobilização social e comunicação que serão implementadas.
- 

## **ESTRATÉGIAS DE AÇÃO**

O Plano Municipal de Contingência de Doenças Transmissíveis por vetores tropicais - Zika, Febre Chikungunya, Febre Amarela Urbana e Dengue está estruturado em 4 (quatro) componentes, cada um deles adaptado às características locais e voltado para a operacionalização. São eles:



# SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

Componente 1: Vigilância Epidemiológica

Componente 2: Vigilância Ambiental

Componente 3: Assistência e Gestão

Componente 4: Educação e Mobilização Social

Para cada componente, serão descritas as ações de rotina e de contingência, assim como as metas e indicadores relacionados (observar Anexos).



# SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

## **ANEXOS E FLUXOGRAMAS**

## Componente 1: Vigilância Epidemiológica

Ações de rotina	Atividades relacionadas:	Responsáveis:
Realizar notificação imediata e investigação epidemiológica de todos os casos suspeitos, buscando confirmação laboratorial.	Qualificação da captação dos casos	Departamento de Vigilância em Saúde, Núcleos Hospitalares de Vigilância em Saúde e Coordenação de Vigilância Epidemiológica priorizando envio de amostras de casos graves / óbitos em investigação para o LACEN
	Investigação domiciliar, ambulatorial, hospitalar e busca ativa de novos casos suspeitos	
	Educação continuada em vigilância epidemiológica da Zika, Chikungunya e Dengue na atenção à saúde buscando qualificar a detecção dos casos	
	Utilização do serviço laboratorial contratado pela SMS para realização de exames para dengue e outros para Zika e CHIKV disponíveis	
Realizar investigação de todos os casos graves e óbitos suspeitos por Zika, Febre Chikungunya, Febre Amarela e Dengue.	Investigação domiciliar, ambulatorial e hospitalar	Departamento de Vigilância em Saúde, Núcleos Hospitalares de Vigilância em Saúde e Coordenação de Vigilância Epidemiológica.
	Capacitação em investigação de óbitos suspeitos por Zika, Febre Chikungunya, Febre Amarela e Dengue.	Vigilância em Saúde e SESA
Compor Comissão Conjunta de Investigação de Óbitos por Zika, Febre Chikungunya, Febre Amarela e Dengue, através de representantes da Coordenação de Vigilância Epidemiológica, Urgência e Emergência, Atenção Primária e Hospitais de Urgência e Emergência	Consolidação das investigações de óbitos suspeitos por Zika, Febre Chikungunya, Febre Amarela e Dengue.	Coordenação de Vigilância Epidemiológica
	Preparação de apresentação para reunião mensal da Comissão	
	Discussão dos casos, para encerramento e demandas relacionadas à assistência.	Vigilância Epidemiológica, Atenção Primária, UPA e HRL
Realizar supervisão dos processos de trabalho em nível local, considerando as especificidades de notificação de casos suspeitos de Zika, gestantes com exantema e microcefalia	Visita Periódica as equipes de Saúde da Família e UBS para: a) Qualificação da ficha de notificação e investigação para entrada no SINAN; b) Digitação das fichas de notificação e/ou investigação; c) Encerramento qualificado e oportuno dos casos; d) Qualificação da base de dados (inconsistências, duplicidades, completude)	Departamento de Vigilância em Saúde, em principal a Vigilância Epidemiológica

Ações de rotina	Atividades relacionadas:	Responsáveis:
Monitorar a situação epidemiológica e entomológica para subsidiar o planejamento da assistência, vigilância e das ações de controle.	Consolidação e análise semanal dos dados de Zika, Febre Chikungunya, Febre Amarela Urbana e Dengue.	Coordenação de Vigilância Epidemiológica, Coordenação de Vigilância Ambiental
	Elaboração de mapas com diferentes agregados espaciais	
	Realização de reuniões semanais da SVS para análise situacional da Zika, Febre Chikungunya, Febre Amarela Urbana e Dengue	Coordenação de Vigilância Epidemiológica
	Divulgação das informações da Vigilância Epidemiológica no Portal-Web da Prefeitura da Cidade, com atualização semanal	
Manter fluxo de informações em tempo real com as equipes responsáveis pelas ações de monitoramento entomológico e controle vetorial.	Notificação caso a caso em nível local e regional	Vigilância Epidemiológica e Vigilância Ambiental
	Repasse diário dos casos suspeitos e/ou com resultado laboratorial positivo para Zika, Febre Chikungunya, Febre Amarela Urbana e Dengue	
Monitorar fluxo de informação de resultados laboratoriais no GAL/LACEN e Fiocruz e nos laboratórios contratados	Supervisão das equipes locais nos processos de captação de caso, coleta e transporte oportuno de amostras aos laboratórios	Coordenação de Vigilância Epidemiológica
	Disponibilização de instrutivo para adequada utilização do GAL	Departamento de Vigilância em Saúde, em principal a Vigilância Epidemiológica
Manter a vigilância virológica de Zika, Febre Chikungunya, Febre Amarela Urbana e Dengue no município, através da estratégia de vigilância sentinela.	Treinamento em serviço e supervisão das equipes locais nos processos de captação de caso, coleta e transporte oportuno de amostras ao LACEN	Departamento de Vigilância em Saúde, em principal a Vigilância Epidemiológica
	Treinamento em serviço, sempre que necessário, para a utilização do GAL	
	Acompanhamento da liberação dos resultados no GAL, com inclusão no SINAN	
	Avaliação periódica dos dados relacionados	

## Componente 2: Vigilância Ambiental

Ações de rotina	Atividades relacionadas:	Responsáveis:
Visitas domiciliares	Realizar visitas domiciliares com eliminação de depósitos, remoção ou vedação, e por último, tratamento focal, se necessário	Divisão de Vigilância Ambiental e ACS
	Orientação continuada junto ao munícipe para combate do vetor	
	Acompanhar e instruir a correta remoção de criadouros nas casas	
	Realizar visitas em dias (finais de semana) e horários diferenciados, para diminuição das pendências por imóveis fechados (Responsável: DVS ).	
Vigilância Entomológica	Realizar o Levantamento Rápido do Índice de Infestação por Aedes aegypti (LIRAA)	Divisão de Vigilância Ambiental
	Realizar visita e tratamento nos Pontos Estratégicos com periodicidade quinzenal	
	Realizar monitoramento mensal por ovitrampas	
	Realizar bloqueio dos casos suspeitos de Dengue, respeitando os quatro ciclos	
	Monitoramento dos pontos turísticos e locais de grandes eventos (aglomerado de pessoas) com vistorias rotineiras para eliminação de depósitos, remoção ou vedação, e por último, tratamento focal, se necessário.	
	Avaliar os indicadores pertinentes (última visita realizada, criadouros predominantes, índice de pendência, execução do controle vetorial nos pontos estratégicos, etc.) com vistas à definição das áreas prioritárias para intensificação das ações de controle	
	Avaliar a necessidade da suspensão do LIRAs.	
Realizar intensificação de controle por áreas (bloqueio por ação focal, perifocal e espacial com UBV leve e pesada)		
Ações estratégicas e intersetoriais	Realizar visitas em dias (finais de semana) e horários diferenciados, para diminuição das pendências por imóveis fechados	DVS, Atenção primária e Comitê de Combate a doenças transmissíveis por vetores tropicais.
	Atender às denúncias relacionadas à Dengue em até 15 dias úteis	
	Fortalecer ações integradas com as equipes de Estratégia de Saúde da Família	
	Realizar bloqueio dos casos suspeitos de Zika, Chikungunya e Dengue, respeitando os quatro ciclos	
	Definir em conjunto com a Assessoria de Comunicação Social o apoio às ações de ingresso forçado aos imóveis fechados	
Providenciar insumos para controle do vetor		

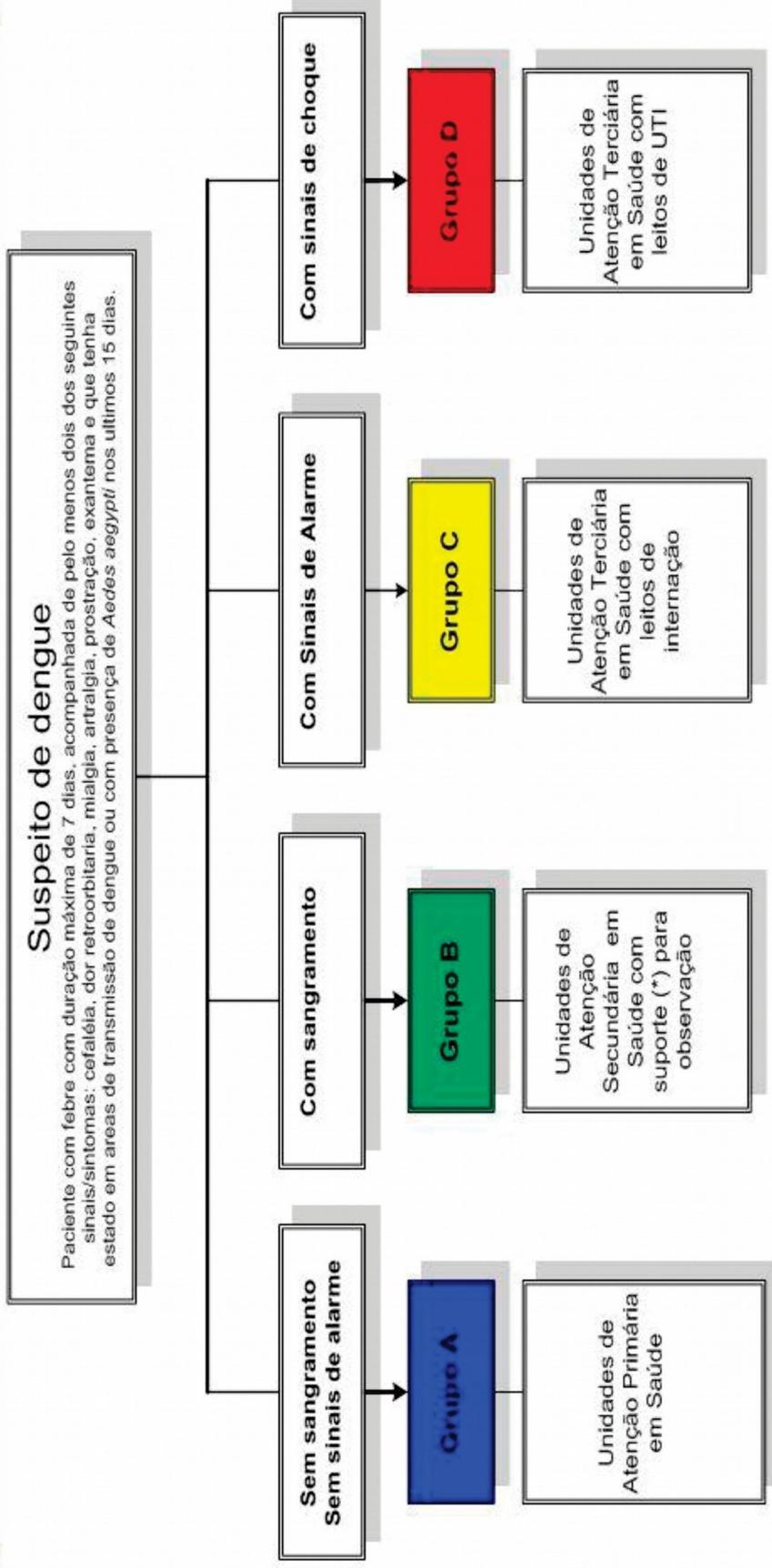
### Componente 3: Assistência e Gestão

Ações de rotina	Atividades relacionadas:	Responsáveis:
Capacitar de forma continuada a equipe da atenção básica e hospitalar para diagnóstico precoce.	Palestra com distribuição de material informando as características clínicas, epidemiológicas e laboratoriais da doença.	SESA e Gestão Municipal
	Informar e distribuir protocolo de atendimento frente à epidemia no município.	
Adquirir insumos e medicamentos	Quantificar e qualificar os insumos e medicamentos necessários para atender a demanda estabelecida com a epidemia	Atenção Primária, Urgência e Emergência e Gestão Municipal
Estabelecer necessidades e regular as ações	Definir recursos humanos para realização adequada de atendimentos de forma humanizada, mantendo por menor tempo possível a aglomeração de pessoas em um local.	Atenção Primária, Urgência e Emergência e Comitê de Combate a Doenças transmissíveis por vetores tropicais e Gestão Municipal
	Articular regulação de pacientes em estado grave em tempo hábil para manutenção da vida.	
	Monitorar exames de colinesterase das equipes de combate ao vetor.	
	Realizar reuniões semanais e extraordinárias junto ao Comitê e convidados que se fizerem necessários.	
	Apresentar e discutir situação das arboviroses nas reuniões semanais de SECRETARIADO	

#### Componente 4: Educação e Mobilização Social

Ações de rotina	Atividades relacionadas:	Responsáveis:
Definir o porta-voz que será responsável pela interlocução com os veículos de comunicação.	Divulgar nota informativa da SMS sobre a vigilância da Zika, Febre Chikungunya, Febre Amarela Urbana e Dengue	Comitê de Combate a Doenças transmissíveis por vetores tropicais e Gestão Municipal
	Informar e distribuir protocolo de atendimento frente à epidemia no município.	
	Disponibilizar texto com perguntas e respostas sobre a Zika, Febre Chikungunya, Febre Amarela Urbana e Dengue no site da Prefeitura e redes sociais	
	Divulgar dados epidemiológicos por meio de boletins	
	Convocar a imprensa com distribuição de aviso de pauta para entrevistas coletivas	
	Divulgar as notificações de casos da doença no site, com atualização periódica	
Intensificar as ações de mobilização da comunidade.	Divulgar informações epidemiológicas e entomológicas no site da Prefeitura e para a imprensa	Comitê de Combate a Doenças transmissíveis por vetores tropicais e Secretariados
	Estabelecer reuniões junto a intuições e conselhos municipais	
	Divulgar material informativo/educativo	
	Desenvolver trabalho com a rede de ensino	
	Estabelecer parcerias com a sociedade civil e outras instituições	
Manter as ações de rotina e contingência, reforçando as mensagens de orientações para a população, como funcionamento dos polos de assistência, quando e onde procurar assistência.	Realizar ações de comunicação e mobilização para controle do vetor nos bairros com notificação de casos	Comitê de Combate a Doenças transmissíveis por vetores tropicais E Secretaria de Comunicação
	Divulgar as ações de prevenção e combate, como mobilizações, mutirões e fóruns.	
	Distribuir releases e notas de esclarecimento, realizar matérias jornalísticas e entrevistas, além de matérias e notas no site da SMS, redes sociais, boletim interno da SMS (Informe da Saúde), newsletter e Diário Oficial do Município	
	Elaborar mensagens para a população, como envio de SMS, entre outras	
	Orientar aos doadores de sangue que reportem qualquer enfermidade que se apresente após a doação	
Facilitar o conhecimento	Produzir material informativo com a criação de peças para mídias digitais e impressas como cartazes, folhetos, banners e conteúdo para site	Secretaria de Comunicação em parceria com técnicos da DVS e da T.I
	Desenvolver ações para o público interno (mensagens em contracheque, no Informe da Saúde, no Portal do Servidor, entre outras	

# Fluxograma para Classificação de Risco



## **CLASSIFICAÇÃO DE RISCO VERDE – GRUPO B**

### **Manifestações hemorrágicas espontâneas ou Prova do Laço positiva**

#### **Febre com menos de 7 dias e pelo menos dois dos seguintes sintomas inespecíficos**

Cefaléia  
Mialgia e artralgia  
Prostração  
Dor retroorbitária

Gengivorragia, metrorragia, petéquias, equimoses, sangramento de mucosa, sangramento menor em trato gastrointestinal.

#### **Unidades de Atenção Secundária de Saúde com suporte para observação**

##### **Conduta**

Conduta para os pacientes com manifestações hemorrágicas espontâneas ou induzidas  
(Prova do Laço positiva)

- Hidratação oral ou venosa supervisionada.
- O paciente com manifestações hemorrágicas espontâneas ou induzidas de ficar em unidade com leito de observação por, no mínimo, 12 horas, com esquema de hidratação oral ou venosa supervisionado pela equipe de enfermagem e avaliação médica.
- A Unidade deve ser dotada de condições para realização do hemograma completo, com liberação de resultado em tempo hábil (no mesmo dia), para avaliação e manejo clínico adequado e precoce.
- Na impossibilidade de realizar o hemograma na unidade de saúde, as amostras coletadas nessas unidades devem ser enviadas para a unidade que disponha desse serviço, com prioridade de realização do exame ou estratégia que garanta sua realização e retorno dos resultados para unidade de origem no mesmo dia.
- Após hidratação supervisionada e avaliação médica, o paciente poderá realizar o tratamento no domicílio e deve ser orientado para retornar diariamente à unidade de saúde identificada no "Cartão de Acompanhamento do Paciente com Suspeita de Dengue" ou em caso de surgimento de sinais de alarme.
- Providenciar visita domiciliar dos ACS, para acompanhamento dos pacientes e seus familiares, em sua microárea de abrangência.

O Paciente do Grupo B deve guardar o resultado do hemograma e leito de observação, com hidratação oral e/ou venosa.

## CLASSIFICAÇÃO DE RISCO AMARELO – GRUPO C

### Sinais de Alarme

Dor abdominal intensa e continua  
Vômitos persistentes  
Hipotensão postural e/ou lipotímia  
Sonolência e/ou irritabilidade  
Hepatomegalia dolorosa  
Hemorragias importantes (hematêmese e/ou melena)  
Diminuição da diurese  
Diminuição repentina da temperatura corpórea ou hipotermia  
Desconforto respiratório  
Aumento repentino do hematócrito  
Queda abrupta das plaquetas

## Unidades de Atenção Terciária de Saúde com leitos de internação

### Conduta

#### Pacientes com sinais de alarme

- Fase de expansão com soro fisiológico ou Ringer Lactato: 20 ml/kg/h (adulto/criança), podendo ser repetido até 3 vezes.
- Reavaliação clínica de hora em hora em hematócrito após 2 horas.
- Melhora clínica e laboratorial: iniciar a fase de hidratação venosa de manutenção:

**Adulto:** - 25 ml/kg, de 6h e 6h (de acordo com a melhora, pode-se estabelecer frequência de 8h em 8h e até de 12h em 12h).

**Criança** - necessidade de hidratação diária (NHD) + perdas (regra de Holliday-Segar).

- Avaliar após cada etapa de hidratação.
- Paciente sem melhora clínica/laboratorial, tratar como Grupo D – Vermelho.

### ATENÇÃO

De acordo com as condições clínicas do paciente e caso a unidade de saúde não apresente o padrão necessário para atendimento transferir o paciente com hidratação rigorosa, de imediato, para uma unidade de saúde com leito de internação e capacidade de monitoramento e supervisão médica contínua.

## **CLASSIFICAÇÃO DE RISCO VERMELHO – GRUPO D**

### **SINAIS DE CHOQUE**

Pressão arterial convergente (PA diferencial <20mmHg)  
Hipotensão arterial  
Extremidades frias  
Cianose  
Pulso rápido e fino  
Enchimento capilar lento >2 segundos

### **Unidade atenção Terciária de Saúde com leitos em Unidade de Terapia Intensiva**

#### **Conduta**

#### **Pacientes com sinais de choque**

- Assegurar o bom acesso venosos, de preferência em dois lados diferentes.
- Iniciar hidratação venosa com solução isotônica (20 ml/kg em até 20 minutos, tanto em adulto como em criança) imediatamente.
- Se necessário, repetir o procedimento por até 3 vezes.
- Avaliar hemoconcentração (aumento de hematócrito).
- Reavaliação clínica (a cada 15 – 30 minutos) e hematócrito após 2 h.
- Avaliar melhora do choque (normalização do PA, densidade e débito urinário, pulso e respiração).
- Em caso de melhora clínica e laboratorial, tratar o paciente conforme descrito para conduto do Grupo C, em unidade com leito de internação e com capacidade de realizar hidratação venosa, sob supervisão médica, por um período mínimo de 24h.
- Se a resposta for inadequada, avaliar hemoconcentração.
- Hematócrito em ascensão e choque: após hidratação adequada, utilizar expansores (colóide sintético – 10 ml/kg/hora ou, na falta deste, fazer abulmina: adulto 3ml/kg/hora, criança: 0,5g a 1g/kg/hora).
- Hematócrito em queda e choque: iniciar cuidados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI).
- Hematócrito em queda e choque: paciente necessita de avaliação médica de imediato, para investigar ocorrências e hemorragias.
- Na fase de absorção do volume extravasado, investigar hiperhidratação (sinais de insuficiência cardíaca congestiva) e tratar com diuréticos, se necessário.
- A persistência da velocidade e dos volumes de infusão líquida, de 12 a 24 horas após reversão do choque, pode levar ao agravamento do quadro de hipervolemia.
- Observar a presença de acidose metabólica e corrigi-la, para evitar a coagulação intravascular disseminada.
- Corrigir hiponatremia e hipocalemia.

#### **ATENÇÃO**

Crianças do Grupo C e D podem apresentar edema subcutâneo generalizado e derrames cavitários pela perda capilar, o que não significa, em princípio, hiper-hidratação e que pode aumentar após hidratação satisfatória.

## Protocolo de Atendimento ao Paciente com Sintomático na Atenção Primária, Secundária e Terciária de Saúde:

### Hidratação Oral:

- Adulto: calcular o volume de líquido de 60 a 80 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 á idade e aos hábitos do paciente. Especificar o volume a ser ingerido por dia . Por exemplo, para um adulto de 70kg, orientar:

1º dia - 80ml/kg/dia 6L

Período da manhã: 1L de SRO e 2 litros de líquidos caseiro;

Período da tarde: 0,5L de SRO e 1,5L de líquido caseiro; Período da noite; 0,5L de SRO e 0,5L de líquido caseiro.

2º dia – 60ml/Kg/dia 4,0L distribuídos ao longo do dia de forma semelhante;

A alimentação não deve ser interrompida durante a hidratação, mas administrada de acordo com a aceitação do paciente;

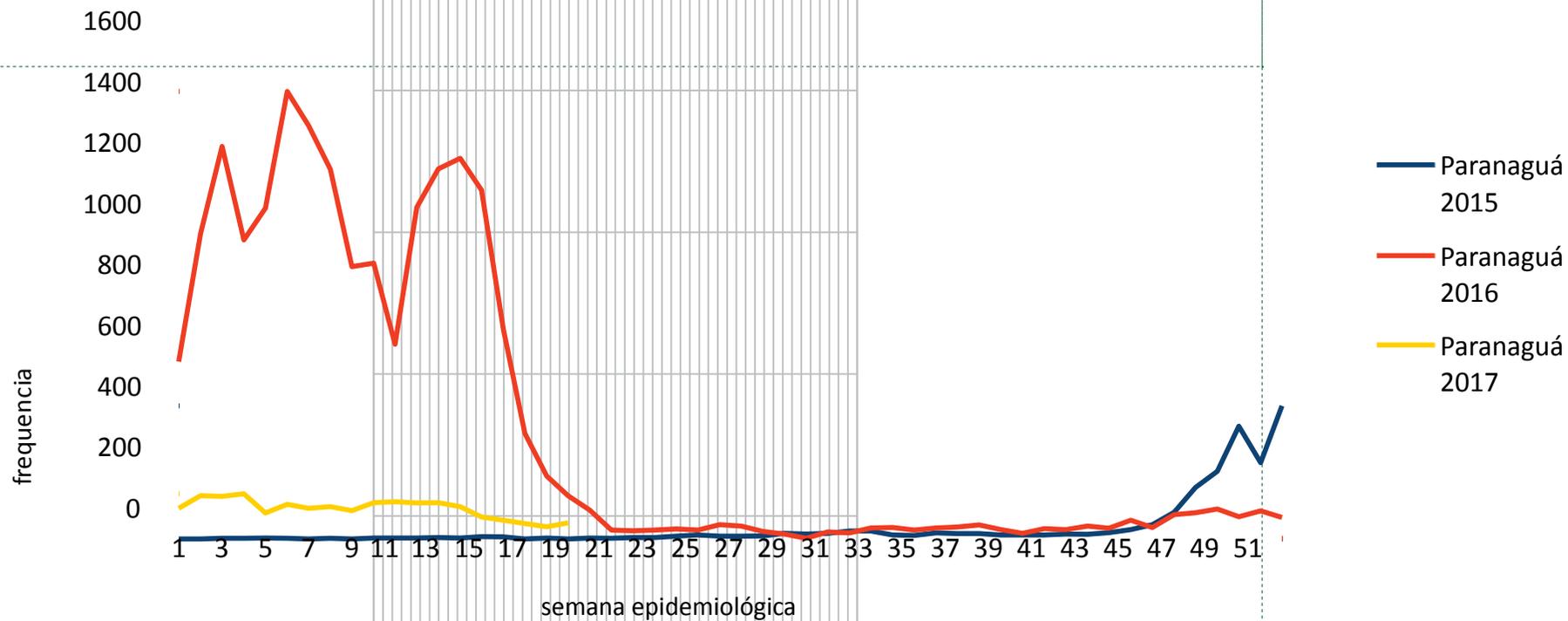
- 
- Crianças: orientar hidratação oral no domicílio, de forma precoce e abundante com líquidos e soro de reidratação oral, oferecendo com frequência, de acordo com a aceitação da criança. Orientar sobre sinais de alarme e de desidratação.

Insumos Necessários para Tratamento do Paciente Sintomático

Medicação	Dosagem
Soro Fisiológico	3 litros por paciente de FHD
Ringer Lactado	2 litros por paciente de FHD
Sais de Reidratação Oral	2 pacotes por paciente por dia
Paracetamol	4 comprimidos por paciente por dia

Comparativo de notificações de 2015 a 2017

notificações



dados comparativos 2015 a 2017

DATA DA ALTERAÇÃO: 29/05/2017

ANO: 2017

**INFORMAÇÕES EPIDEMIOLÓGICAS DE DENGUE – COMPARATIVO ENTRE OS ANOS EPIDEMIOLÓGICOS 2015/2016 E 2016/2017**

MUNICÍPIO/ ANO EPIDEMIOLÓGICO	CASOS	TOTAL	SEMANA EP																						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Paranaguá 2015	N	1.525	0	0	1	1	2	1	0	1	0	2	3	2	4	3	7	6	0	2	0	2	1	4	4
	A	828	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	1	0	2	3
	I	7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0
	<b>A+I</b>	<b>835</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Paranaguá 2016	N	18.807	581	1000	1286	980	1084	1467	1355	1211	892	904	638	1087	1213	1247	1143	688	345	206	141	94	29	26	29
	A	14.369	418	616	997	838	821	927	1114	1043	764	808	566	983	1080	1117	774	623	290	190	130	76	24	12	29
	I	241	4	7	4	7	51	40	16	31	28	8	5	7	2	6	7	6	3	9	0	0	0	0	0
	<b>A+I</b>	<b>14.610</b>	<b>422</b>	<b>623</b>	<b>1.001</b>	<b>845</b>	<b>872</b>	<b>967</b>	<b>1.130</b>	<b>1.074</b>	<b>792</b>	<b>816</b>	<b>571</b>	<b>990</b>	<b>1.082</b>	<b>1.123</b>	<b>781</b>	<b>629</b>	<b>293</b>	<b>199</b>	<b>130</b>	<b>76</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>29</b>
Paranaguá 2017	N	1.875	100	141	139	147	84	112	99	106	93	119	121	117	118	106	71	61	50	39	52				
	A	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	<b>A+I</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

IDEMIOLÓGI

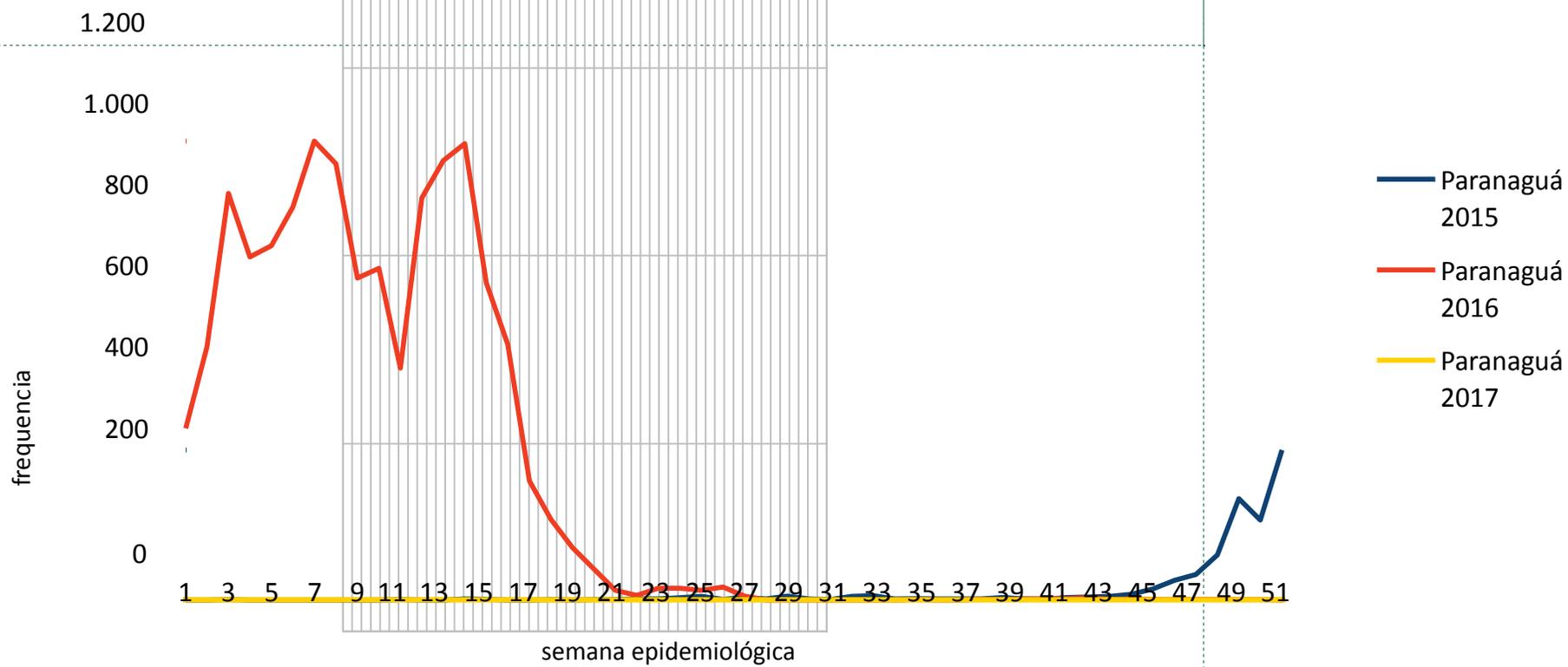
Jean

OBSERVAÇÃO:

RESPONSÁVEL:



### Comparativo de notificações de 2015 a 2017



## CHIKUNGUNYA: A ROTA DA DOENÇA NO MUNDO

1952

O vírus é isolado na Tanzânia. A primeira emergência é documentada no sudeste da Ásia e na Índia, com transmissão esporádica em áreas urbanas ocorrendo até os dias de hoje.

2004

Ocorre a segunda emergência no Quênia. O vírus se dissemina, nos anos seguintes, por diversas ilhas do Oceano Índico, atingindo a Índia e o sudeste da Ásia.

2006

Mutações virais provocam epidemia nas Ilhas da Reunião, com transmissão mais eficaz pelo *Ae. albopictus*. Na Itália e na França registra-se a transmissão autóctone pelo mesmo vetor.

2013

Em outubro, o vírus Chikungunya chega às Américas pelo Caribe, resultando em milhares de infecções.

2014

O vírus chegou ao Brasil, em setembro. A transmissão autóctone foi detectada no Oiapoque (AP) e em Feira de Santana (BA).



## DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA - ASPECTOS CLÍNICOS

SINTOMAS	DENGUE	CHIKUNGUNYA	ZIKA
 <b>FEBRE</b>	Alta (39°C a 40°C), que começa subitamente.	Alta (39°C a 40°C), que começa subitamente.	Leve ou até mesmo ausente.
 <b>DORES</b>	Nos músculos, nas articulações, na cabeça e atrás dos olhos.	Inchaço nas articulações e dores intensas, que dificultam atividades rotineiras (como cozinhar, tomar banho, escovar os dentes etc.).	Dores menos intensas nas articulações, em geral nas extremidades, às vezes acompanhadas de inchaço. Olhos vermelhos e aversão à luz.
 <b>MANCHAS VERMELHAS</b>	Sim, às vezes com coceira.	Sim, com coceira intensa.	Sim, com coceira intensa.
 <b>ATENÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Náuseas, vômitos e diarreia.</li> <li>Dor abdominal intensa.</li> <li>Vômitos persistentes.</li> <li>Acúmulo de líquidos.</li> <li>Tonturas.</li> <li>Aumento do fígado.</li> <li>Sangramento de mucosa.</li> <li>Letargia e/ou irritação.</li> <li>Aumento de hematócritos, o que pode estar associado à redução das plaquetas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Idade acima de 45 anos.</li> <li>Lesões prévias nas articulações.</li> <li>Doenças crônicas (ex.: hipertensão, diabetes) ou autoimunes (ex.: lúpus).</li> </ul>	Dormência nas extremidades, dificuldade para caminhar, alterações neurológicas, paralisia facial.
 <b>COMPLICAÇÕES</b>	Pode haver comprometimento de órgãos como: pulmões, coração, fígado, rins e do sistema nervoso central.	Persistência da dor por meses ou até anos, em alguns casos, com queda da produtividade em população economicamente ativa (20-60 anos de idade).	Comprometimento neurológico, que provoca debilidade muscular. Possibilidade de reação autoimune (Síndrome de Guillain-Barré), que pode levar à paralisia cerebral.

## RISCOS PARA GRÁVIDAS E RECÉM-NASCIDOS



**Dengue:** a infecção congênita não ocorre com frequência, mas é importante ficar atento a riscos como o sangramento do útero.

**Chikungunya:** a transmissão do vírus de mãe para filho na gravidez é incomum. Mas se a gestante for infectada no período próximo ao parto, o bebê pode apresentar sintomas da doença e manifestações graves (em até 50% dos casos). Entre os casos graves, a maioria envolve danos ao sistema nervoso central, complicações cardíacas e na pele (como bolhas).

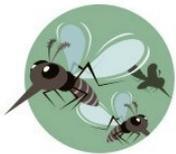
**Zika:** recentemente, o aumento do número de recém-nascidos com malformações congênitas, particularmente microcefalias, tem sido associado à infecção pelo vírus zika nos primeiros meses de gestação. Essa hipótese foi reforçada ao se detectar o genoma do vírus no líquido amniótico de gestantes que tiveram contato com o zika vírus e cujos bebês foram diagnosticados com microcefalia por exames de ultrassonografia. A descoberta inédita foi feita pelo Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz).



### Microcefalia

Condição neurológica em que a cabeça do recém-nascido é menor quando comparada ao padrão de outros bebês do mesmo sexo e idade. A microcefalia está associada a retardo mental.

## CHIKUNGUNYA: FATORES QUE AUMENTAM O RISCO DE EPIDEMIAS NO BRASIL



Ampla infestação pelos dois mosquitos que transmitem o vírus Chikungunya.



Os vírus Dengue e Chikungunya circulam ao mesmo tempo. Isso dificulta o diagnóstico da doença e a escolha do tratamento mais adequado.



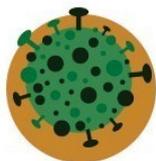
Qualquer pessoa pode ser infectada, permitindo a rápida disseminação do vírus Chikungunya.



O vírus Chikungunya pode ficar no sangue por até 8 dias.



No Brasil, diversas espécies de macacos e mosquitos ainda não expostos ao vírus Chikungunya convivem nas áreas de mata, favorecendo o ciclo de transmissão da doença.



O vírus Chikungunya se adapta ao *Ae. albopictus*.



Proporcionalmente, há mais casos de febre chikungunya do que de dengue.



O Brasil é um país grande, o que dificulta a vigilância e o acesso de grande parte dos serviços de saúde aos testes laboratoriais de diagnóstico.



### Desenvolvimento e estilo de vida

Doenças transmitidas por vetores podem afetar qualquer país, independentemente de seu desenvolvimento econômico. Fatores diversos contribuem para aumentar o risco de epidemias, como: mais viajantes circulando, produção de lixo em excesso, entre outros.



### Controle de vetores

Deve ser ativo e permanente, pois no Brasil estão distribuídas diferentes populações de *Ae. aegypti* e *Ae. albopictus*, que são altamente capazes de transmitir o vírus Chikungunya.



### Sempre alerta

Assim que a doença for diagnosticada, notifique as autoridades de saúde, para que medidas preventivas e de controle sejam adotadas, evitando que a doença se espalhe.



### Diagnóstico diferencial

Profissionais de saúde devem considerar a infecção pelo vírus Chikungunya em pacientes com quadros recentes de poliartrite simétrica, investigando dores crônicas nas articulações. O tratamento sempre deve ser orientado por profissionais capacitados.

## QUESTÃO DE SAÚDE PÚBLICA

Veja algumas medidas para prevenir a febre chikungunya e outras arboviroses.

Compartilhar informações com os cidadãos, incentivando programas de mobilização social, que contribuam para ampliar as medidas de prevenção e minimizar o risco de disseminação do vírus.



Investir em prevenção, estimulando pesquisas nas áreas de entomologia e ecologia para melhor compreender como as arboviroses se propagam.



Melhorar a comunicação dos casos entre os laboratórios comerciais e estaduais e órgãos de saúde pública.



Ampliar a oferta de testes diagnósticos rápidos e validados.



**OBSERVAR locais ou objetos que podem ser REALIZAR ações para evitar criadouros e orientar a criadouros do**

Pratinhos de vasos de plantas e xaxins dentro e fora de casa.

Preencher com areia

Fechar bem o saco plástico e manter a lixeira fechada

Lixeiras dentro e fora de casa

Plantas que podem acumular água

Retirar a água acumuladas nas

folhas Tampinhas de garrafas, casca de ovo,

latinhas, saquinhos plásticos, vasilhas de vidro,

copos descartáveis ou qualquer outro objetivo que possa acumular água.

Vasilhame para água de animais domésticos.

pelos

Lavar com bucha e sabão, em água corrente, menos, uma vez por semana.

Deixar a tampa sempre fechada. Em banheiros pouco usados, dar descarga uma vez por semana.

Vasos sanitários em

desuso

Verificar se há entupimento. Se houver, providenciar o imediato desentupimento. Se estiver utilizando, mantê-los fechados.

Ralos de cozinha, banheiro, sauna e de duchas.

Bandejas externas de geladeiras.

Retirar sempre a água. Lavar com água e sabão, pelo menos, uma vez por

Suporte de garrafões e água mineral

semana. Lavar bem, sempre que trocar os garrafões.

Lagos, cascatas e espelhos d'água decorativos

Manter estes locais sempre limpos. Criar peixes, pois eles se alimentam de larvas. Se não quiser criar peixes, mantenha a água tratada com cloro ou encha-os de areia.

Tonéis e depósitos d'água

Lavar com bucha e sabão as paredes internas, pelo menos, uma vez por semana. Tampar com telas aqueles que não tenham tampa própria.

Piscinas em desuso ou não tratadas

Tratar a água com cloro. Limpar uma vez por semana. Se não for usá-las, cobrir bem. Se estiverem vazias, colocar 1 kg de sal no ponto mais raso.

Calhas de água de chuva em desnível

Verificar se elas não estão entupidas. Remover as folhas e outros materiais que possam impedir o escoamento da água.

Pneus velhos abandonados

Garrafas PET e de vidro

Lajes

Cacos de vidro nos muros

Baldes

Entregá-los ao serviço de limpeza urbana. Caso realmente seja necessário mantê-los, guardar em local coberto e abrigado da chuva

Tampar e jogar no lixo todas que não for usar

Retirar a água acumulada

Colocar areia em todos aqueles que possam acumular água

Guardar de boca para baixo

---

Entulho e lixo

Evitar que se acumulem. Manter o local sempre limpo.

Materiais em uso que possam acumular água

Secar tudo e guardar em local coberto.

---

# AEDES EM FOCO

## ARBOVIROSES EM EXPANSÃO NO BRASIL

QUE POSSUEM VÍRUS CIRCULANTE EM PARANAGUÁ



### DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA: ORIGENS

São 3 doenças infecciosas transmitidas por mosquitos (arboviroses), particularmente por *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*.



#### DENGUE

Vírus originário do Egito, na África. No início do séc. 19, ocorre a primeira epidemia no continente americano (Peru), e surtos no Caribe, Estados Unidos, Colômbia e Venezuela.

#### CHIKUNGUNYA

Vírus originário da África. No idioma africano Makonde, chikungunya significa "andar curvado".

#### ZIKA

Em 1947, o vírus é isolado pela primeira vez, a partir de um macaco Rhesus, na Floresta Zika, em Uganda, na África.

#### PRIMEIROS CASOS NO BRASIL

Desde o fim do séc. 19, no Rio de Janeiro (RJ) e em Curitiba (PR).

Divulgado em 2014, com ocorrência de epidemias no Oiapoque (AP) e em Feira de Santana (BA).

No início de 2015, em Natal (RN). Há registros da doença em outras regiões do país.



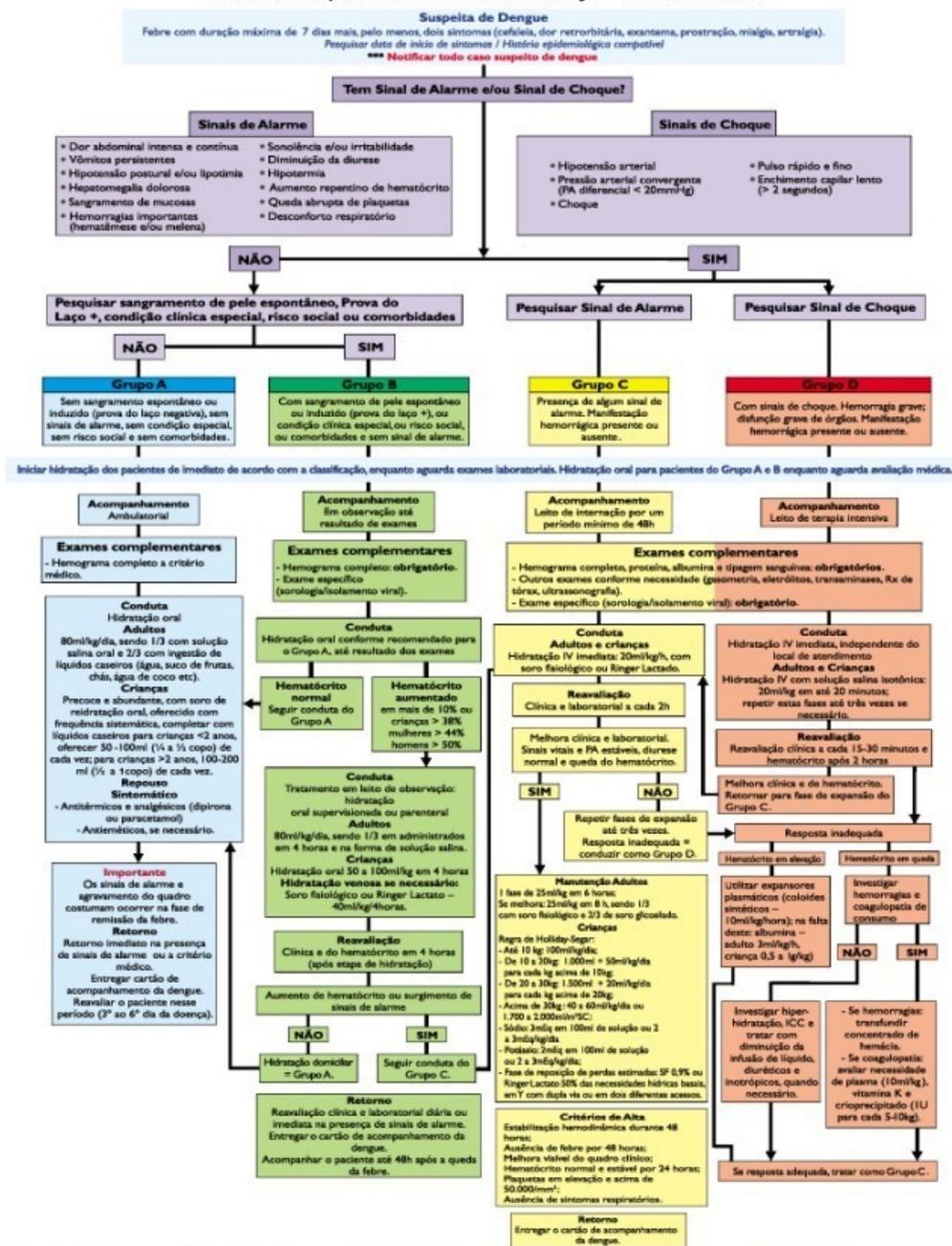
# SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS  
ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE 2018 - 2021

## Procedimentos da Atenção Primária

### DENGUE

#### Classificação de Risco e Manejo do Paciente



Condições clínicas especiais e/ou risco social ou comorbidades: lactentes (menores de 2 anos), gestantes, adultos com idade acima de 65 anos, com hipertensão arterial ou outras doenças cardiovasculares graves, diabetes mellitus, DPOC, doenças hematológicas crônicas (principalmente anemia falciforme), doença renal crônica, doença ácido péptica e doenças autoimunes. Estas pacientes podem apresentar evolução desfavorável e devem ter acompanhamento diferenciado.  
Exames complementares: hemograma obrigatório e outros exames laboratoriais de acordo com a condição clínica associada.  
Reclassificar os pacientes após cada avaliação clínica e resultado de exames seguindo protocolo da dengue e vigilância clínica específica (condições associadas).  
Obs.: consultar manual do MS para conduta em condições clínicas especiais.

#### Prova do Laço

Verificar a PA (deitada ou sentada). Calcular o valor médio: (PA sistólica + PA diastólica)/2.  
Insuflar novamente o manguito até o valor médio e manter por 5 minutos em adulto (em crianças, 3 minutos) ou até o aparecimento de micropetéquias ou equimoses;  
Desenhar um quadrado de 2,5cm (ou uma área ao redor da falange distal do polegar) no antebraço;  
Contar o número de micropetéquias no quadrado. A prova será positiva se houver 20 ou mais petéquias em adultos e 10 ou mais em crianças.

Todo caso suspeito de dengue deve ser notificado à Vigilância Epidemiológica, sendo imediata a notificação das formas graves.



Secretaria de Saúde





# **SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PARANAGUÁ**

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR VETORES TROPICAIS

ZIKA, FEBRE CHIKUNGUNYA, FEBRE AMARELA URBANA E DENGUE

2018 - 2021

## **CONCLUSÃO**

**Analisando as circunstâncias epidemiológicas no Brasil, é relativamente fácil identificar os elementos que desencadeiam novas epidemias de dengue, cada vez mais presentes no país.**

**Fatores como a circulação disseminada dos sorotipos da doença nos últimos anos, ocorrência de epidemias em diversos estados, notificação de casos graves e ocorrência de óbitos, indicam a necessidade de estratégias eficazes a fim de evitar novas situações críticas.**

**Tendo o município sofrido uma epidemia no ano de 2015/2016, onde vidas foram ceifadas. Temos como base nisso, o presente plano, visando uma organização frente a complexidade da doença, antevendo as necessidades inerentes ao enfrentamento da dengue no Município de Paranaguá. Ele contempla aspectos relacionados à vigilância em saúde, controle vetorial, assistência ao paciente, gestão e mobilização da população e órgãos privados.**