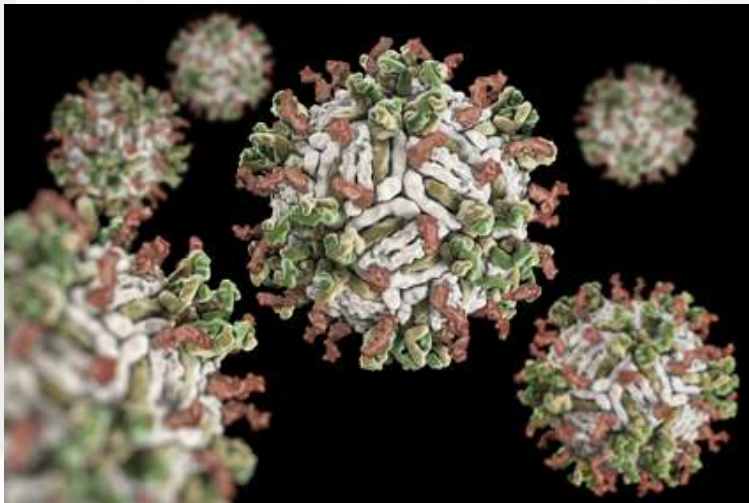


# Arboviroses: Dengue, Chikungunya e Zika



29/20/2019

ELAS SÃO  
TRANSMITIDAS  
AOS SERES  
HUMANOS PELA  
PICADA DOS  
ARTRÓPODES  
HEMATÓFAGOS...



**Mosquito Aedes Aegypti**

... QUE SÃO ALGUNS  
INSETOS QUE SE  
ALIMENTAM DE  
SANGUE

# Arboviroses - Classificação

- Os vírus **DenV** e **ZikV** são espécies do gênero *flavivirus*, pertencentes à família viral *Flaviviridae*;
- O **ChikV** é um *alphavírus* da família *Togaviridae*.



# Arboviroses - Introdução no Brasil

- Dengue - 1946/1986 (África)
- Chikungunya - 2014 (África e Ásia)
- Zika - 2015 (Ásia)



AS TRÊS  
DOENÇAS SÃO  
TRANSMITIDAS  
PELA PICADA  
DA FÊMEA DO  
MOSQUITO  
AEDES  
AEGYPTI  
INFECTADO.



Janeiro 2016						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

O AEDES AEGYPTI PODE  
TRANSMITIR O VIRUS  
DURANTE TODO SEU CICLO  
DE VIDA, QUE DURA, EM  
MÉDIA, 30 DIAS.

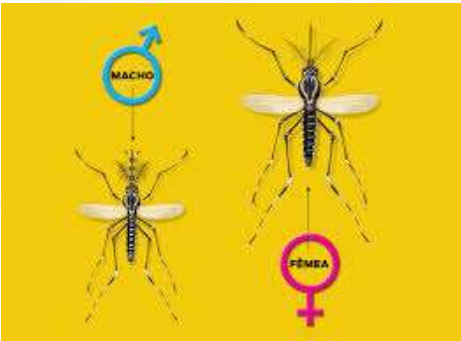
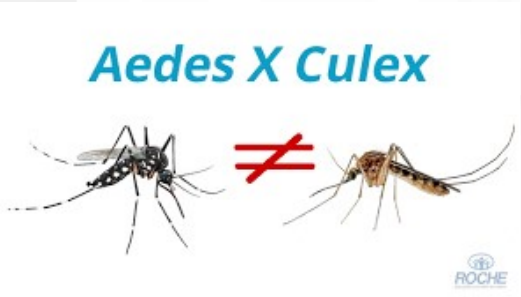




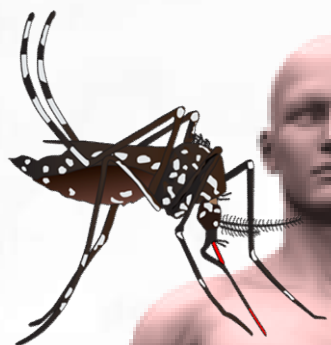
© Can Stock Photo



© Can Stock Photo

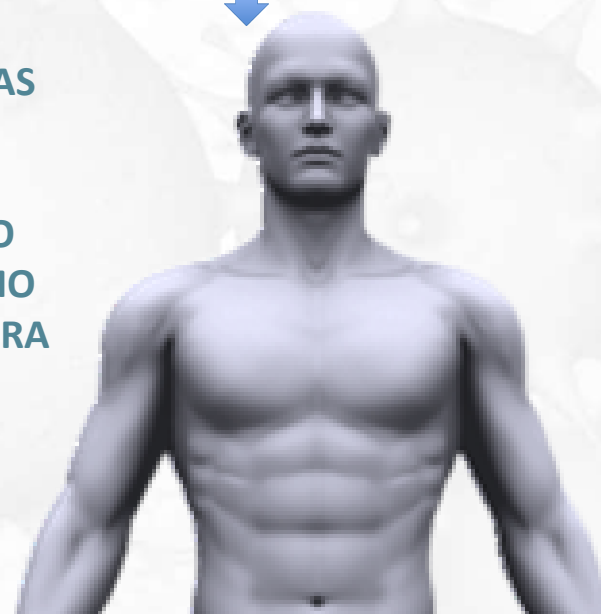


# Arboviroses - Transmissão



**Pessoa infectada**

AS PESSOAS INFECTADAS  
SÃO OS PRINCIPAIS  
RESERVATÓRIOS E  
MULTIPLICADORES DO  
VÍRUS, SERVINDO COMO  
FONTE DE INFECÇÃO PARA  
O MOSQUITO



**Pessoa saudável**



# Arboviroses - Sintomas

- Febre
- Erupções cutâneas
- Artralgia
- Síndrome neurológica
- Síndrome hemorrágica



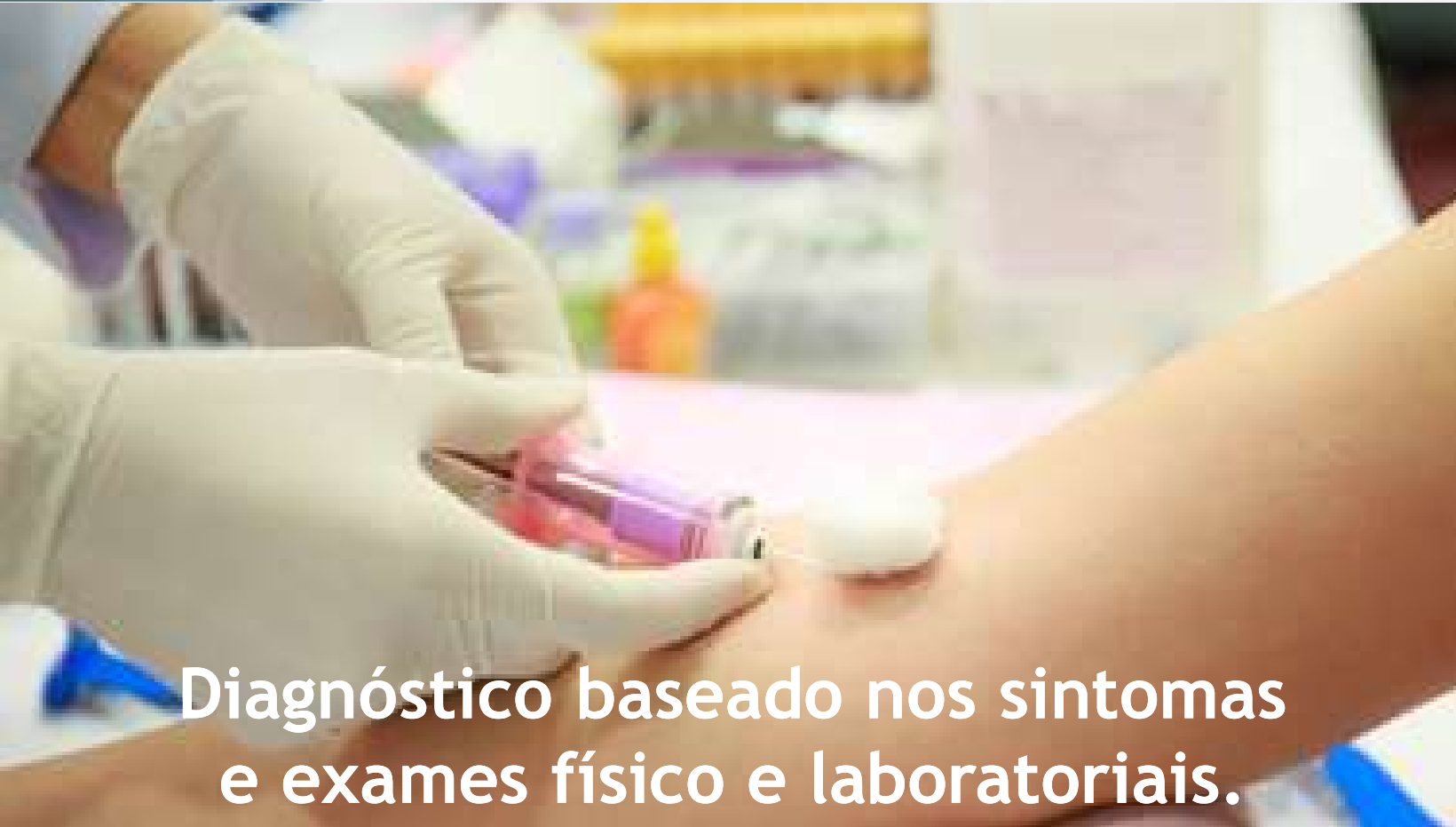
# Sintomas - Quadro comparativo

Sinais e sintomas	Dengue <small>ALTA SÚBITA 39°C a 40°C</small>	Chikungunya <small>ALTA REPENTINA &gt; 38,5°C</small>	Zica <small>BAIXA 37,8°C a 38,5°C</small>
Febre	++++	+++	+++
Artralgia	+++	++++	++
Exantema maculopapular (manchas avermelhadas)	++	++	+++
Hiperemia conjuntival (olhos vermelhos)	-	+	+++
Dor retroorbital	++	+	++

# Sintomas - Quadro comparativo

Sinais e sintomas	Dengue	Chikungunya	Zica
Linfadenopatia	++	++	+
Glóbulos brancos	++	++	-
Hemorragia	+	-	-

# Arboviroses - Diagnóstico



**Diagnóstico baseado nos sintomas e exames físico e laboratoriais.**

NÃO É TAREFA FÁCIL DISTINGUIR AS TRÊS DOENÇAS. NA DÚVIDA É BOM ESTAR ATENTO AOS SINAIS DE ALARME PARA DENGUE.

O ESTADO DE SÃO PAULO NÃO ESTÁ EM EPIDEMIA DE CHIKUNGUNYA, ENTÃO SÃO NECESSÁRIOS EXAMES ESPECÍFICOS.

# Arboviroses

- Não existe tratamento específico.
- Cuidados para aliviar dos sintomas.



# Arboviroses

- **Ingestão de líquidos**
- **Controle da febre e da dor**





# Arboviroses



**É MUITO  
IMPORTANTE NÃO  
TOMAR  
MEDICAMENTO POR  
CONTRA PRÓPRIA,  
PRINCIPALMENTE  
A.A.S. E  
ANTIINFLAMATÓRIOS  
QUE PODEM  
PROVOCAR  
HEMORRAGIAS.**

## **>>SUBMIT INFO ABOUT A TYLENOL LAWSUIT<<**

**OVERVIEW:** Tylenol (acetaminophen) is an analgesic pain reliever developed in 1955 by McNeil Laboratories, which is now a subsidiary of Johnson & Johnson.

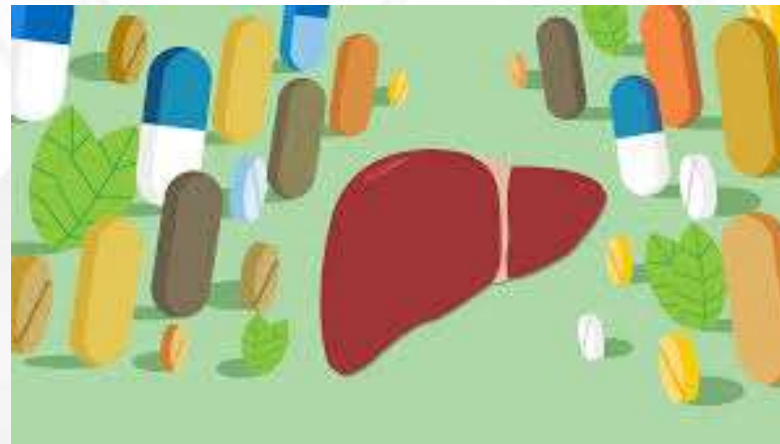
Acetaminophen is also used in other combination painkillers such as Vicodin, Percocet and Tylenol with Codeine, as well as in a number of cold medications, including Alka-Seltzer and NyQuil.

**According to the FDA, Tylenol and acetaminophen are a leading cause of liver failure in the United States, resulting in an estimated 450 deaths each year, with more than 50,000 emergency room visits caused by acetaminophen overdose, and 25,000 hospitalizations.**

A growing number of lawsuits have been filed on behalf of individuals who allege that Johnson & Johnson and their McNeil unit failed to adequately warn about the risks associated with Tylenol overdose or provide proper information about the importance of seeking immediate medical attention if symptoms of liver failure on Tylenol surface, such as:



You damn well better





## Acetaminophen Drug Interactions & Contraindications:

- Tegretol (Anti-Seizure Medication), and Rifampin (For Tuberculosis)–these increase the activity of the liver and reduces the effectiveness of Acetaminophen
- Warfarin (oral blood thinners and anticoagulants)– increases the blood thinning effect of this drug
- Can be used during pregnancy or while breastfeeding
- Do not drink alcohol while taking Acetaminophen (can cause liver damage)
- Milk Thistle (used for liver diseases, such as Hepatitis, Cirrhosis, and Gallstones)– taking this with Acetaminophen increases the risk of liver damage



## EUA querem restringir dose diária de paracetamol

02/07/2009 Jornal do Brasil

A Administração de Alimentos e Medicamentos (FDA, na sigla em inglês) dos Estados Unidos está recomendando a redução de doses de medicamentos que contêm paracetamol, como o remédio Tylenol. A poderosa instituição americana acolheu sugestão de especialistas em saúde pública que advertiram sobre danos que a substância, se tomada em excesso, pode causar ao fígado.

**No Brasil, a recomendação máxima é de 4.000 miligramas em 24 horas**, de acordo com a bula do Tylenol. Isso significa que o limite máximo para adultos é de **oito comprimidos de 500 miligramas ao dia**. Segundo a FDA, no entanto, a dose máxima deve ser de cinco comprimidos diários.

Esta dosagem foi determinada por um painel de especialistas americanos que decidiu, por 21 votos contra 16, recomendar que a dose diária máxima da substância, encontrada em analgésicos à base de paracetamol, **seja reduzida de 4.000 miligramas para 2.600 miligramas**.



# Acetaminophen

## Side Effects and Reactions

- Extremely safe
- Liver effects with:
  - Long term use
  - High doses
  - Alcohol abuse
  - fasting
- Overdose symptoms
  - Nausea, vomiting, sweating, abdominal pain, loss of appetite

# Arboviroses - Prevenção

- **Eliminação dos criadouros de mosquito.**
- **Usar roupas que minimizem a exposição.**
- **Usar repelentes, inseticidas domésticos e mosquiteiros.**
- **Instalação de telas em portas e janelas.**

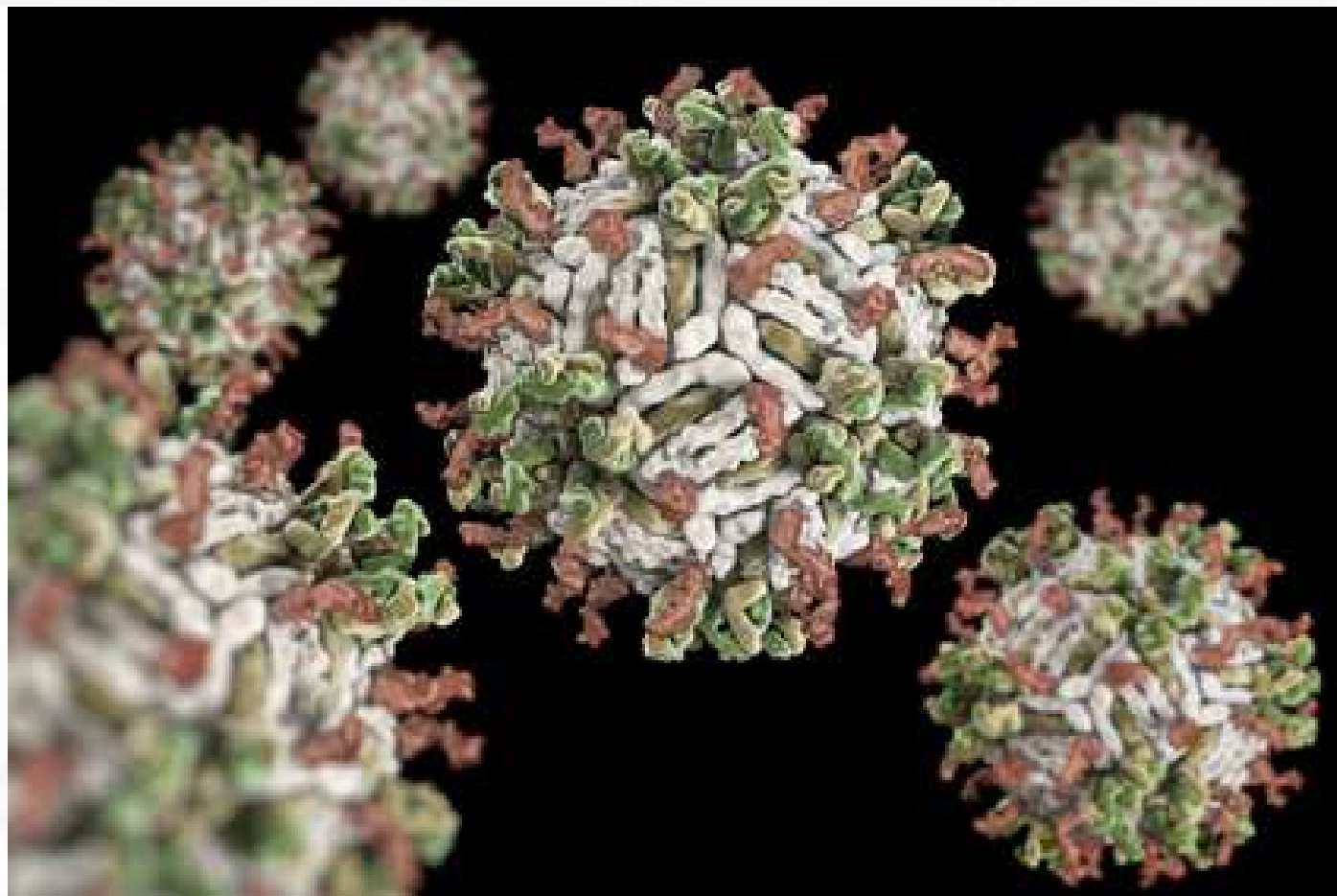
**NÃO EXISTE VACINA PARA ESSAS ARBOVIROSES. A DA DENGUE ESTÁ EM FASE DE ESTUDO, MAS AINDA NÃO ESTÁ DISPONÍVEL.**



Vacina em fase de estudo:

- Vantagens: redução de casos graves;
- Desvantagens: faixa etária e número/intervalo de doses.

# Arbovirose: Dengue



# Dengue no mundo

De 50 a 100 milhões  
de infecções anuais

## FATORES IMPORTANTES:

- GLOBALIZAÇÃO
- CRESCIMENTO DESORDENADO
- MUDANÇAS CLIMÁTICAS
- MUDANÇAS NA ATIVIDADE DOS VETORES, SUAS MUTAÇÕES GENÉTICAS E AMPLIAÇÃO DE ÁREA ATUANTE DO VETOR EXISTÊNCIA DE CRIADOUROS



# Dengue no Estado de São Paulo

**670 mil casos confirmados em 2015**

**600 mil casos Brasil - junho 2018**

Anos Epidêmicos: 2007 / 2010 / 2011 / 2013 / 2014 e 2015

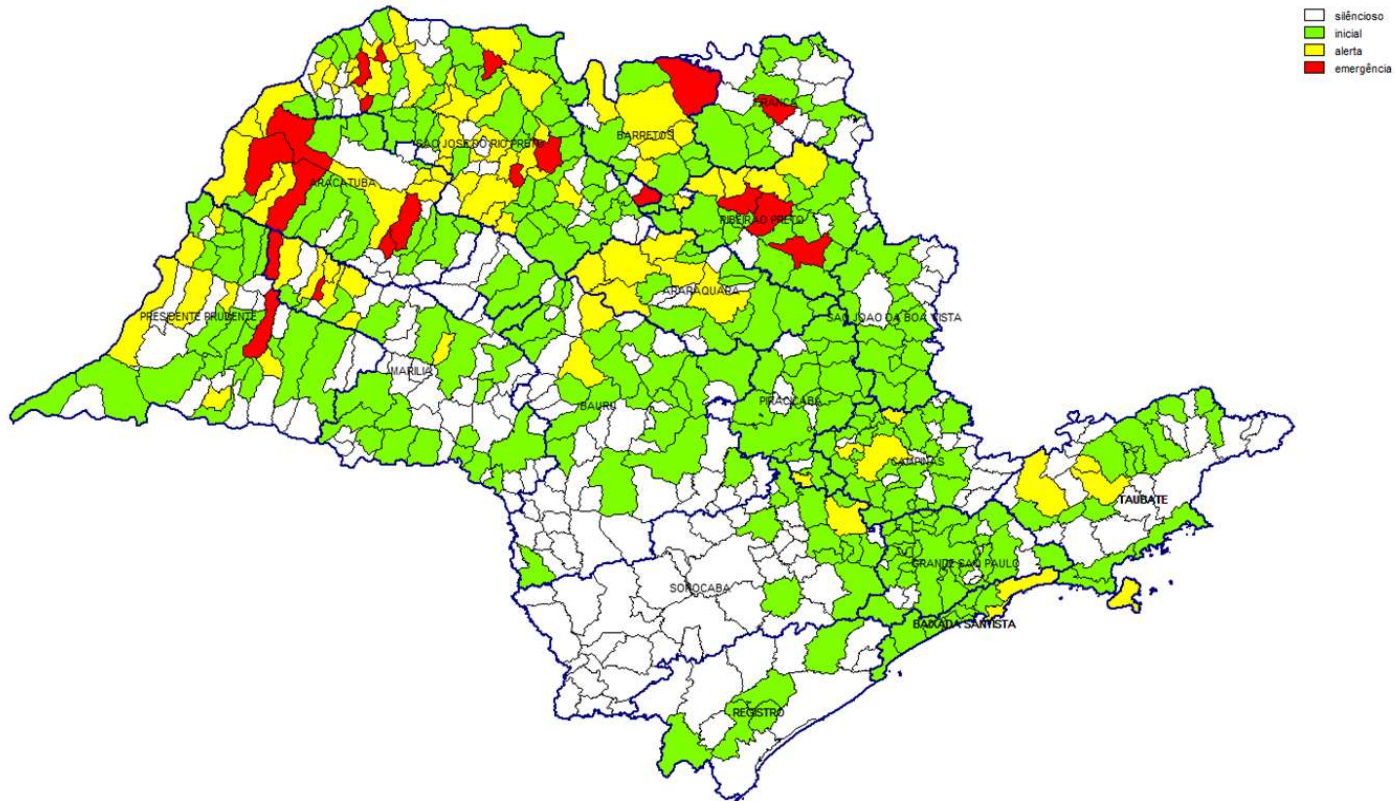
Nº casos confirmados: 1987 à 1999 = 61320

Nº casos confirmados: 2000 à 2015 = 1 743 381

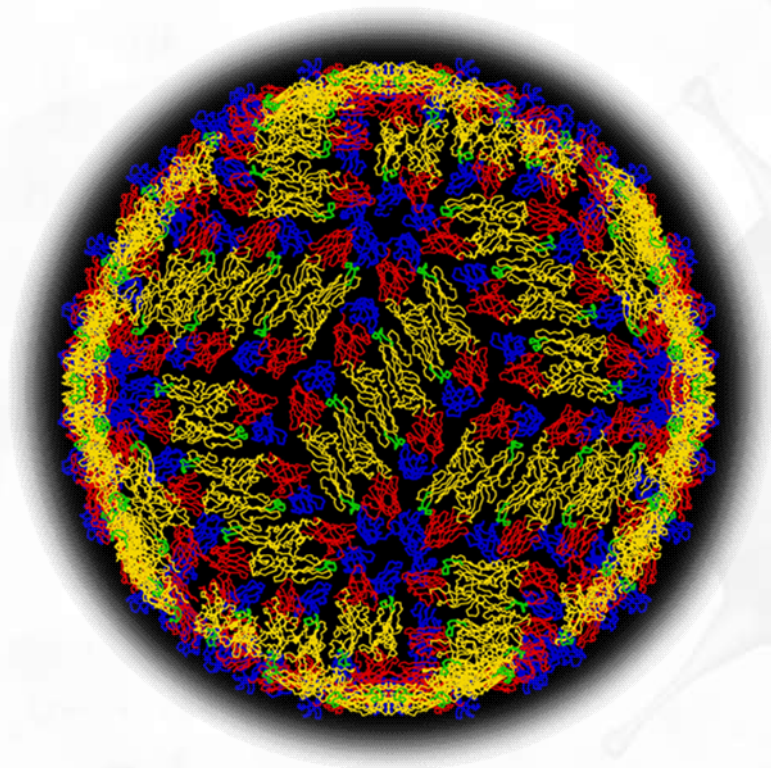
FONTE: CCD/CVE 2016

## Classificação dos municípios de acordo com a fase de transmissão de dengue, Estado de São Paulo, Ano dengue 2015 - 2016

De janeiro a final de maio de cada ano o número de casos aumenta!!



# Dengue - Vírus tem 4 sorotipos



- DENV 1
- DENV 2
- DENV 3
- DENV 4

Fotografia de Purdue University. Disponível em:  
<https://news.uns.purdue.edu/html4ever/020307.Kuhn.dengue.html>. Acesso em: 31 jul. 2013

# Dengue - Vírus tem 4 sorotipos

- A pessoa que adquire um desses sorotipos fica imune a ele pelo resto da vida, mas não aos demais.
- Quadros graves são mais comuns em episódios subsequentes.

# Dengue - Transmissão

- Não há transmissão de pessoa a pessoa.
- Há registros de transmissão da mãe para o feto e por transfusão de sangue





# Dengue - Sintomas

DENGUE OS SINTOMAS SÃO NA MAIORIA LEVES E ÀS VEZES NEM HÁ SINTOMAS.

- De 4 a 10 dias após a picada
- Duração de 2 a 7 dias

## GRUPOS DE MAIOR RISCO



AEDES AEGYPTI. Fotografia de Marcos Teixeira de Feitas. Disponível em:  
<http://www.flickr.com/photos/imortal/3707897327>. Acesso em: 31 jul. 2013

# Dengue - Transmissão



**Pessoa infectada**



**Até o 6º dia**



AS PESSOAS INFECTADAS COM O VÍRUS PODEM TRANSMITI-LO PARA O MOSQUITO ATÉ O SEXTO DIA DA DOENÇA INSTALADA

# Dengue - Sintomas

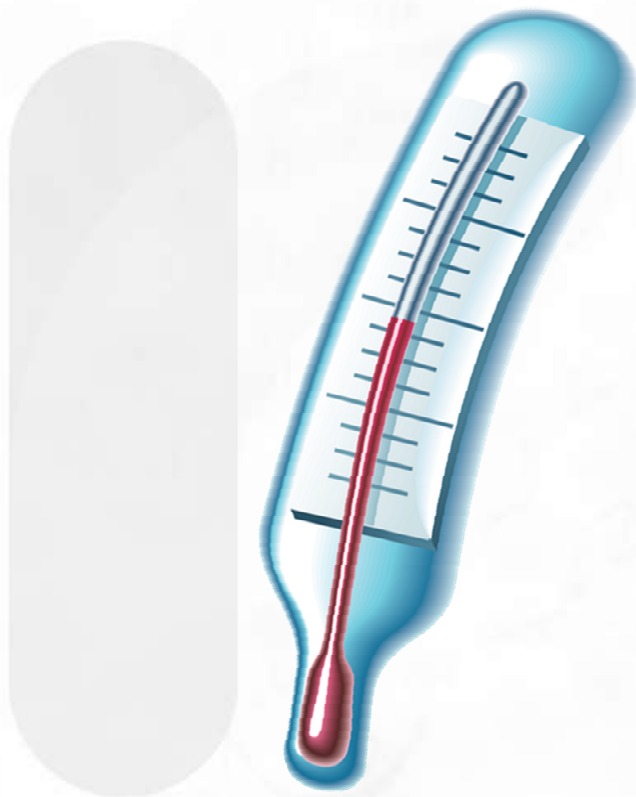


NO INÍCIO É DIFÍCIL DIFERENCIAR A DENGUE DE OUTRAS DOENÇAS.

OS SINTOMAS SÃO BEM PARECIDOS, COMO FEBRE ACOMPANHADA DE DORES DE CABEÇA, NO CORPO, NAS ARTICULAÇÕES E ATRÁS DOS OLHOS, ALÉM DE FRAQUEZA, MANCHAS AVERMELHADAS OU ROXAS E COCEIRA..



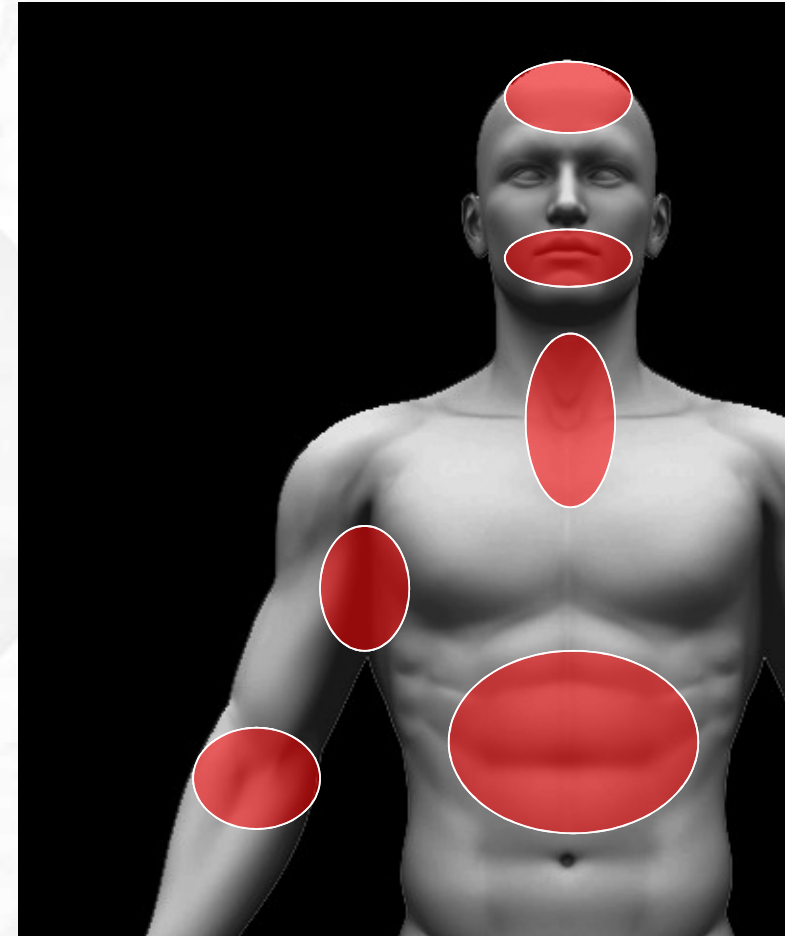
# Dengue - Sintomas



- A febre costuma diminuir ou desaparecer entre o 3º e 7º dias da doença.
- **Período crítico!**
- Sinais de alarme.

# Dengue - Sintomas

- Dor abdominal intensa e contínua
- Vômitos persistentes
- Sangramentos
- Sonolência/irritabilidade
- Queda de pressão arterial/tontura
- Dificuldade para respirar
- Diminuição da sudorese





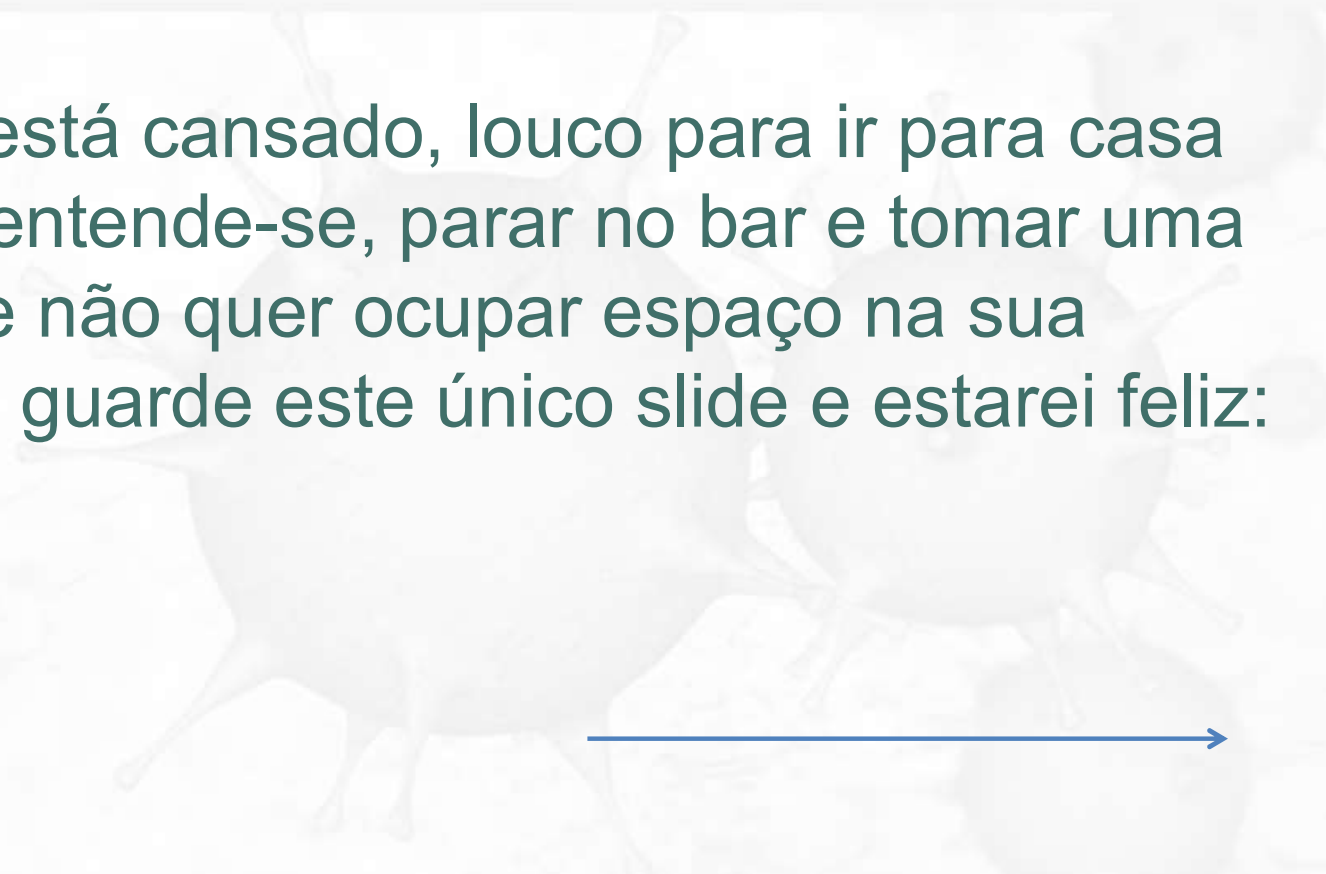
# Dengue

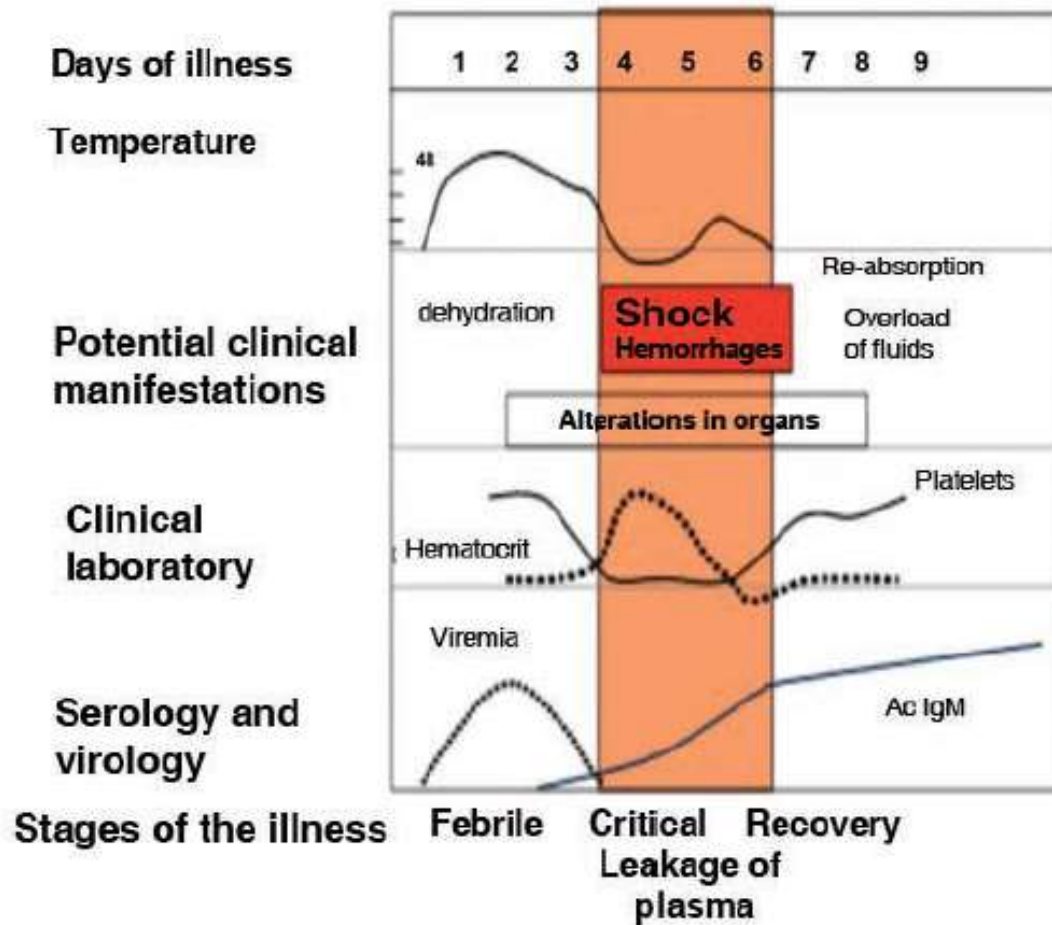


O HEMOGRAMA (HEMATÓCRITO E PLAQUETAS) PODE AUXILIAR E AGILIZAR OS CUIDADOS QUE O DOENTE DEVE TER.

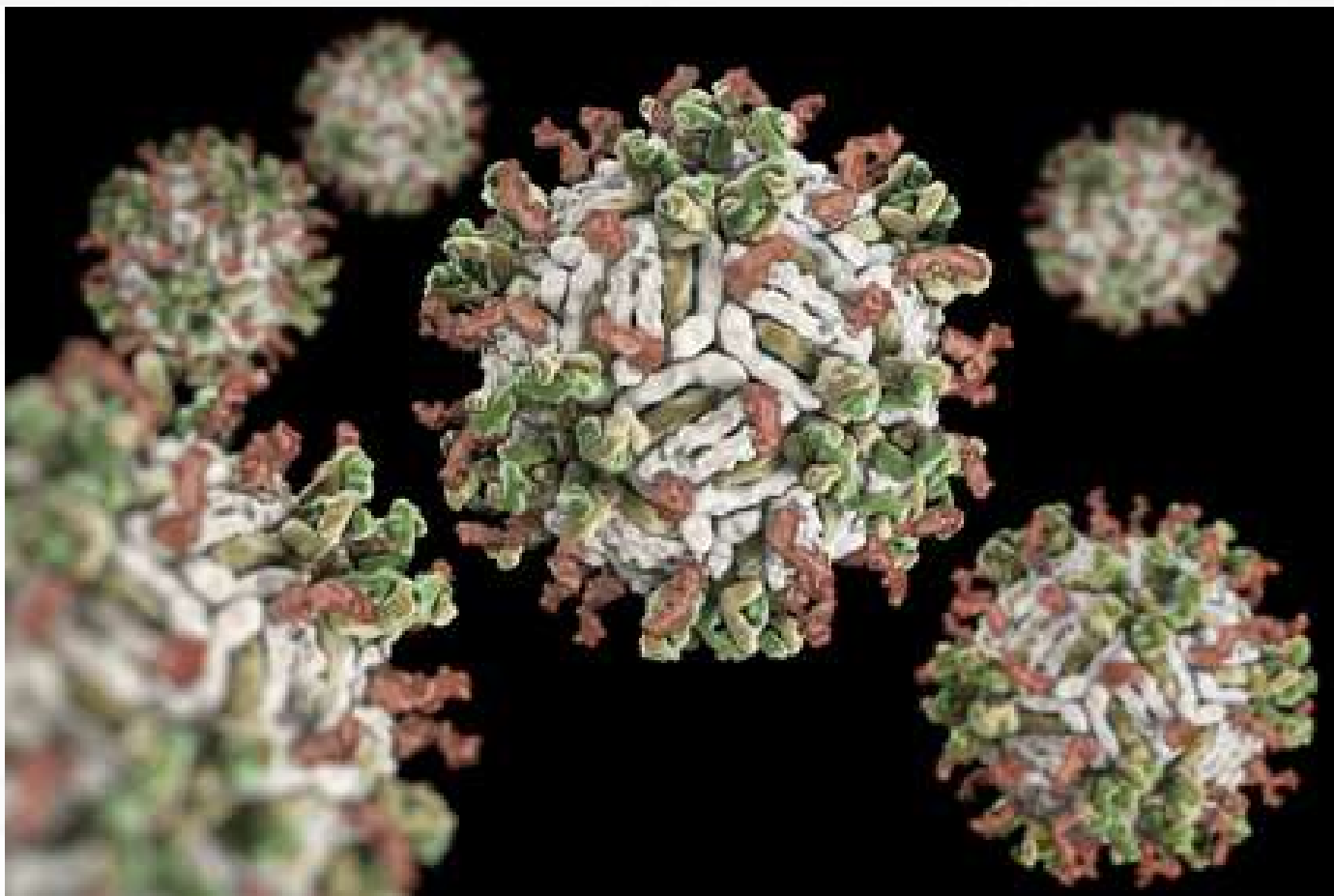
A CONFIRMAÇÃO DA DENGUE É FEITA COM BASE NOS SINTOMAS APRESENTADOS E NOS EXAMES FÍSICO E LABORATORIAIS.



- 
- Se você está cansado, louco para ir para casa estudar (entende-se, parar no bar e tomar uma cerveja) e não quer ocupar espaço na sua memória, guarde este único slide e estarei feliz:



# Arbovirose: Chikungunya



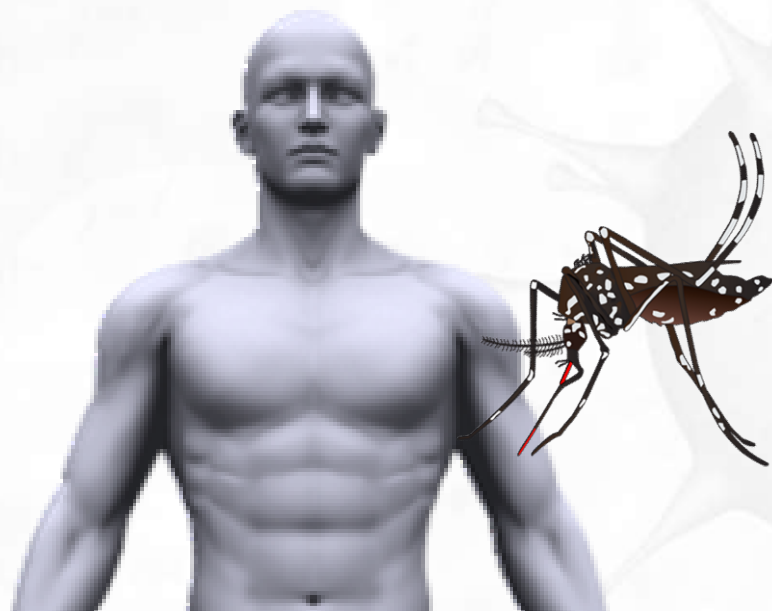
# Chikungunya



ESSE NOME É DERIVADO DE UM DOS IDIOMAS OFICIAIS DA TANZÂNIA, PELA APARÊNCIA CURVADA DOS DOENTES COM DOR.



# Chikungunya - Sintomas



**Pessoa saudável**

- De 2 a 10 dias após a picada.

OS SINTOMAS DA DOENÇA  
COMEÇAM DE DOIS A 10 DIAS  
APÓS A PICADA DO MOSQUITO

# Chikungunya - Transmissão



**Pessoa infectada**



**Até o 5º dia**



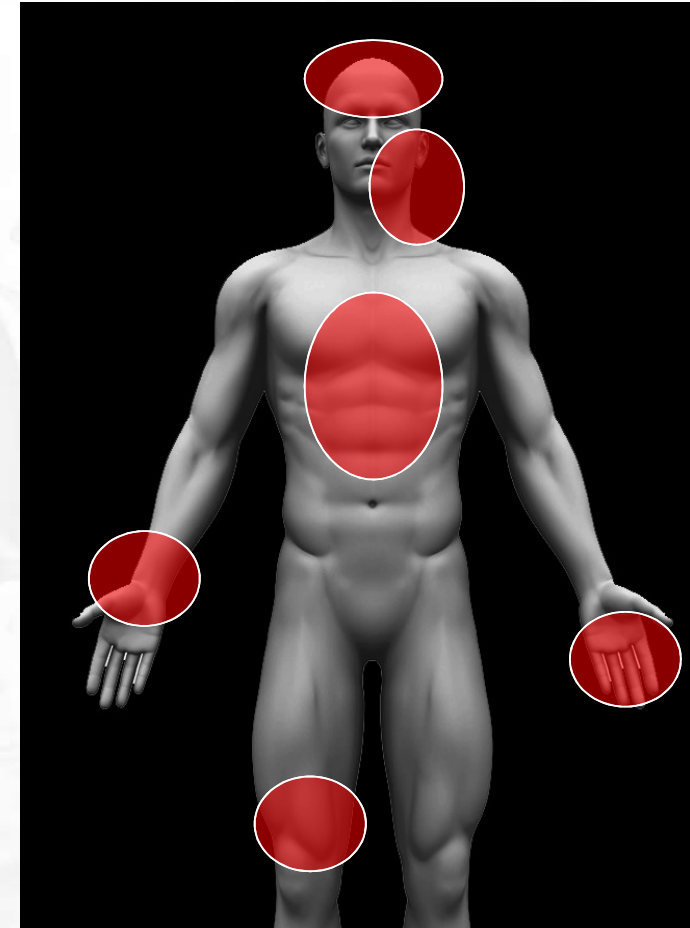
AS PESSOAS INFECTADAS COM O VÍRUS PODEM TRANSMITI-LO PARA O MOSQUITO ATÉ O QUINTO DIA DA DOENÇA

# Chikungunya - Transmissão

- Não há transmissão de pessoa a pessoa.
- Nas gestantes, pode haver transmissão no parto.
- É possível a transmissão por transfusão sanguínea.

# Chikungunya - Sintomas

- Febre alta de início rápido
- Dores intensas simétricas nas articulações dos pés, mãos, dedos, tornozelos, punhos e joelhos.
- Dores no corpo
- Dor de cabeça
- Manchas vermelhas na pele



# Chikungunya - Sintomas

AS DORES NAS ARTICULAÇÕES  
PODEM SER ALIVIADAS COM  
COMPRESSAS FRIAS DE  
QUATRO EM QUATRO HORAS,  
POR 20 MINUTOS.





# Chikungunya - Sintomas



OS SINAIS E SINTOMAS  
TANTO DA DENGUE E  
CHIKUNGUNYA  
TENDEM A SER MAIS  
INTENSOS EM  
CRIANÇAS E IDOSOS.



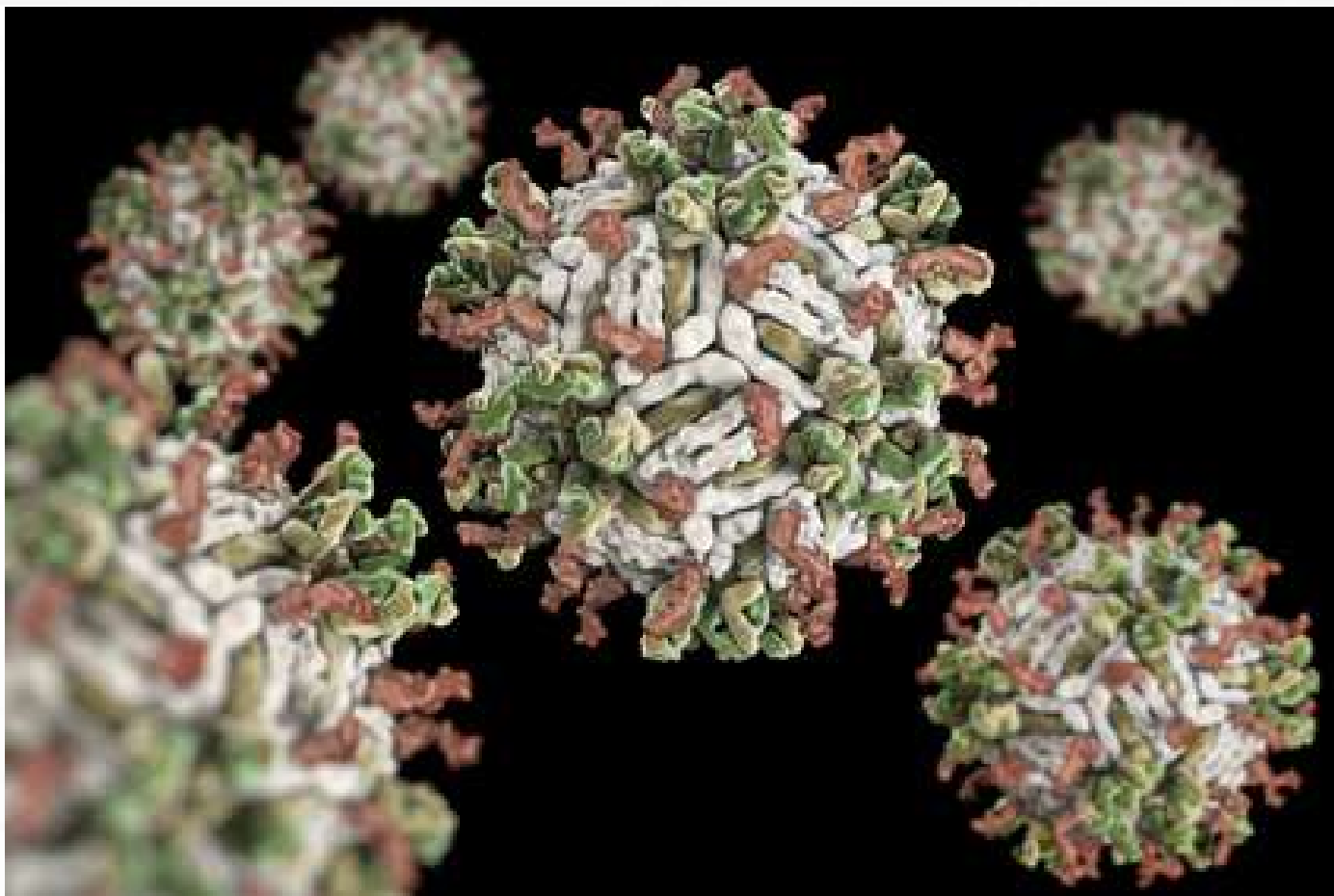
PESSOAS COM  
DOENÇAS CRÔNICAS  
TEM MAIS CHANCES DE  
DESENVOLVER FORMAS  
GRAVES DA DOENÇA.



## Distribuição dos casos confirmados de Chikungunya, por município de residência no estado de São Paulo, ano 2015

MUNICÍPIO	NÚMERO DE CASOS
Mirandópolis	1
Américo Brasiliense	1
Jaú	1
Monte Mor	1
Paulínea	2
Itupeva	1
Campinas	2
Francisco Morato	1
Marília	1
Suzano	1
Guarulhos	3
Mogi das Cruzes	2
Taboão da Serra	2
Barueri	1
Iracemápolis	1
Pirassununga	1
Capivari	1
Barrinha	1
Ribeirão Preto	2
Mauá	4
Guaruja	2
Bady Bassit	1
Ibirá	1
Nova granada	1
São José do RP	2
São José dos Campos	1
Sorocaba	3
São Paulo	39
<b>TOTAL DE CASOS</b>	<b>80</b>

# Arbovirose: Zika



# Zika



- A evolução da Zika é benigna.
- Os sintomas desaparecem espontaneamente de 3 a 7 dias.

# Zika - Transmissão

- A transmissão pode acontecer da mulher grávida para o feto e está relacionada a danos fetais.
- Transmissão sexual.
- Transfusão de sangue.

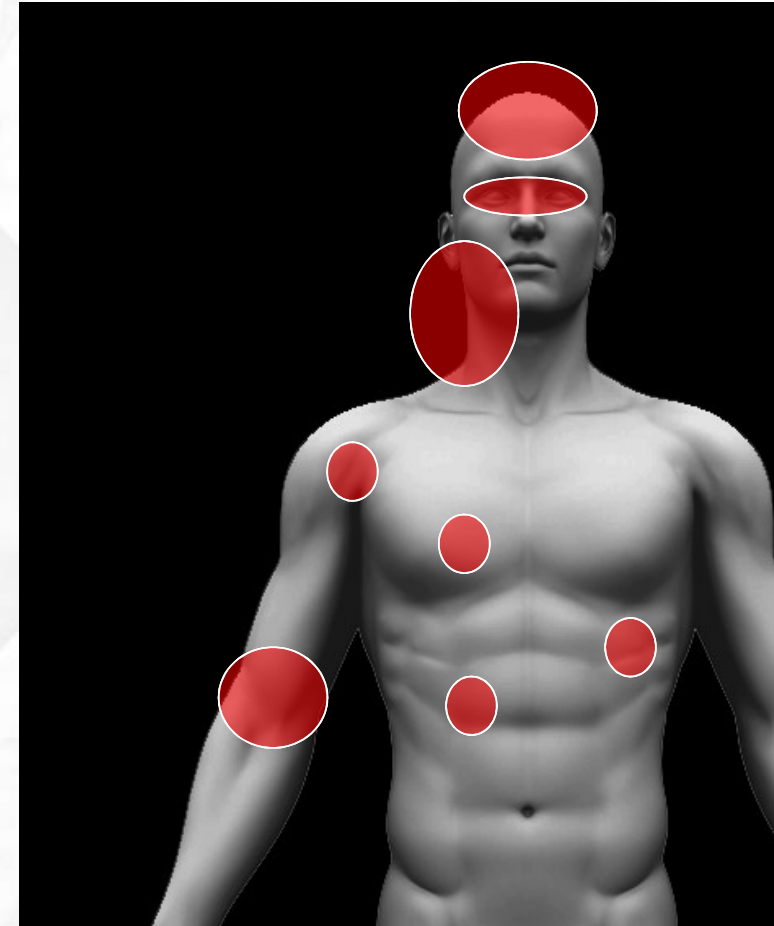




# Zika - Sintomas

A MAIORIA DAS PESSOAS INFECTADAS NÃO DESENVOLVE MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS, MAS PODEM TER:

- Dor de cabeça
- Febre baixa
- Dores leves nas articulações
- Manchas vermelhas
- Coceira na pele
- Vermelhidão nos olhos



# Zika - Gestantes

- **Abortamento.**
- **Microcefalia.**
- **Formas graves e atípicas são raras mas podem evoluir para o óbito.**



# Zika - Recém Nascidos

**Todos os bebês com microcefalia  
deverão manter consultas de  
puericultura nas UBS.**

**Também deverão ser acompanhados  
em serviços especializados para  
estimulação precoce;**



## Distribuição dos casos confirmados de Zika Vírus, por município de residência no estado de São Paulo, ano 2015

MUNICÍPIO	NÚMERO DE CASOS
ALTINÓPOLIS	1
CAMPINAS	1
PINDAMONHANGABA	1
RIBEIRÃO PRETO*	4
SÃO CARLOS	2
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO*	1
SÃO PAULO	2
SUMARÉ*	2
TATUÍ	1
<b>TOTAL DE CASOS</b>	<b>15</b>

\*Autoctones

Fonte: SinanNet, 15/01/16

**EM CASO DE SINTOMAS SEMPRE PROCURAR  
SERVIÇO SAÚDE**

**UBS - Unidade Básica de Saúde**





# CONCLUSÕES

## SOBRE A PREVENÇÃO

- É PROMORDIAL A ELIMINAÇÃO DOS CRIADOUROS DE MOSQUITO.
- HAVENDO SINTOMAS PROCURAR SERVIÇO DE SAÚDE E EVITAR AUTO-MEDICAÇÃO
- TAMBÉM RECOMENDA-SE USAR ROUPAS QUE MINIMIZEM A EXPOSIÇÃO, ALÉM DE REPELENTE, INSETICIDAS DOMÉSTICOS E MOSQUITEIROS PARA AQUELES QUE DORMEM DURANTE O DIA.
- POR FIM, É ACONSELHÁVEL A INSTALAÇÃO DE TELAS EM PORTAS E JANELAS.





Obrigado ao que resistiram, e aos que tentaram!

