

ASPECTOS CLÍNICOS E MANEJO DA DENGUE



Ambar Báltico (40-60 milhões de anos)

Dr. André Ricardo Ribas Freitas

Médico Epidemiologista – Mestre em Clínica Médica

Doutor em Epidemiologia

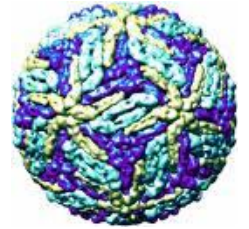
Prof Faculdade São Leopoldo Mandic

Depto Vigilância em Saúde – SMS/Campinas

<https://twitter.com/ArbovirusBrazil>

VÍRUS DA DENGUE

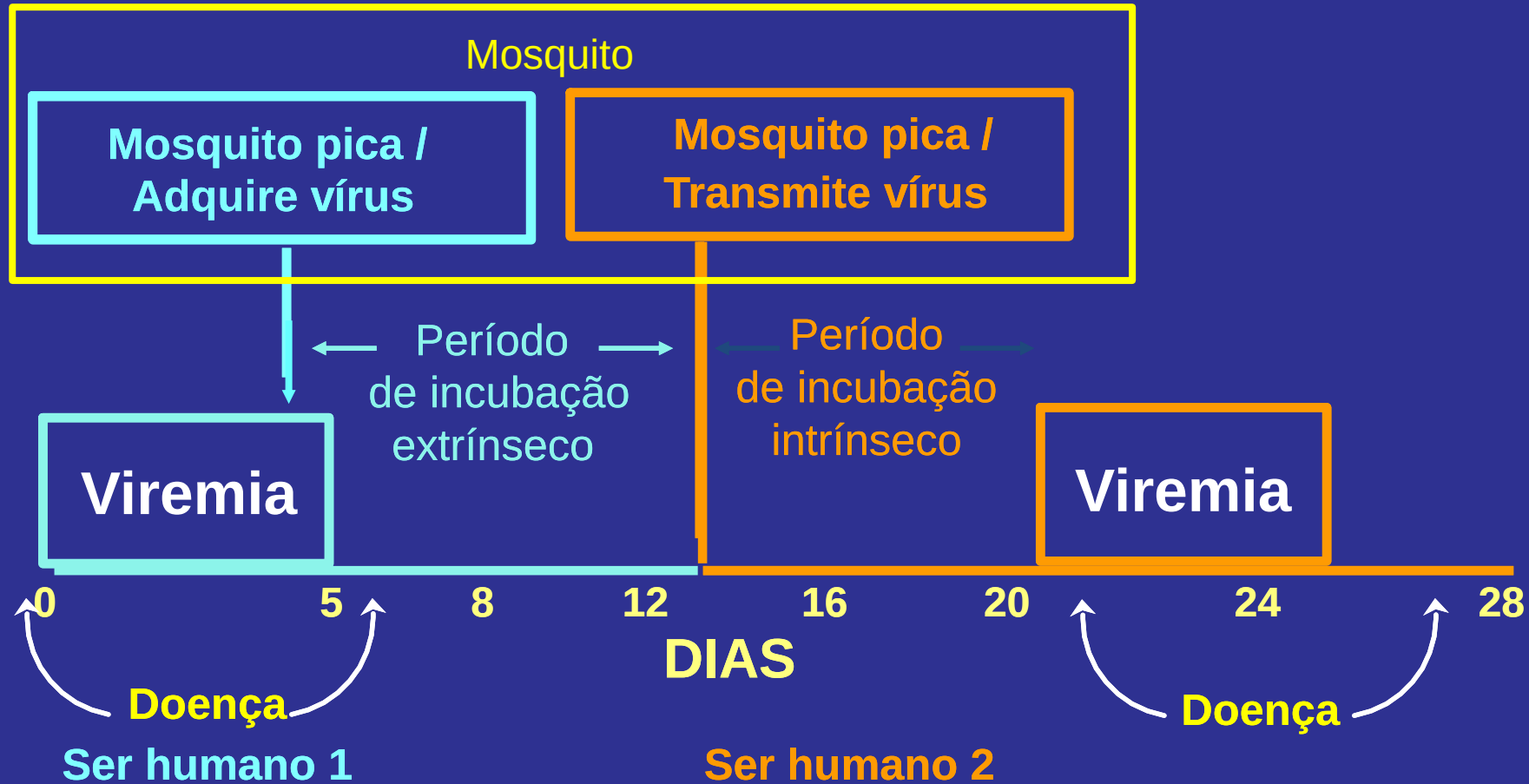
- Vírus RNA, gênero flavivírus; família flaviviridae
- 4 Sorotipos: DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4
- Todos sorotipos podem causar doença grave
- Imunidade permanente ao sorotipo que causador da doença
- **Predisposição a casos mais graves** aos outros sorotipos
- Circulando os 4 sorotipos no Brasil a possibilidade de reinfeção aumenta muito



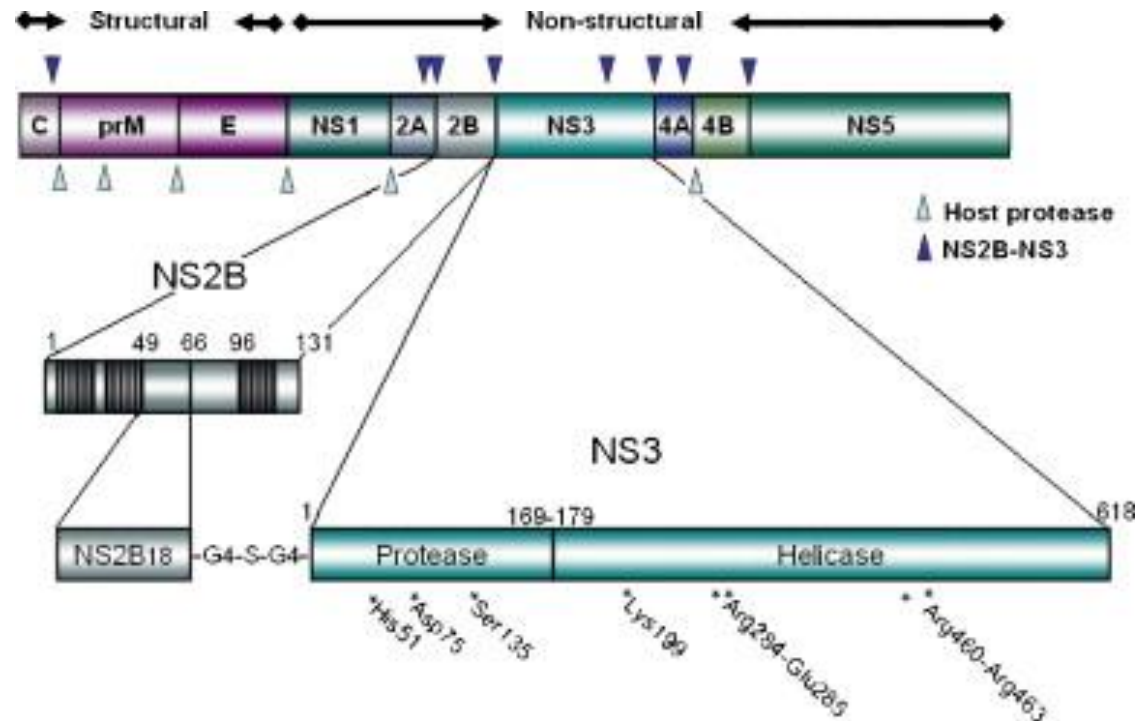
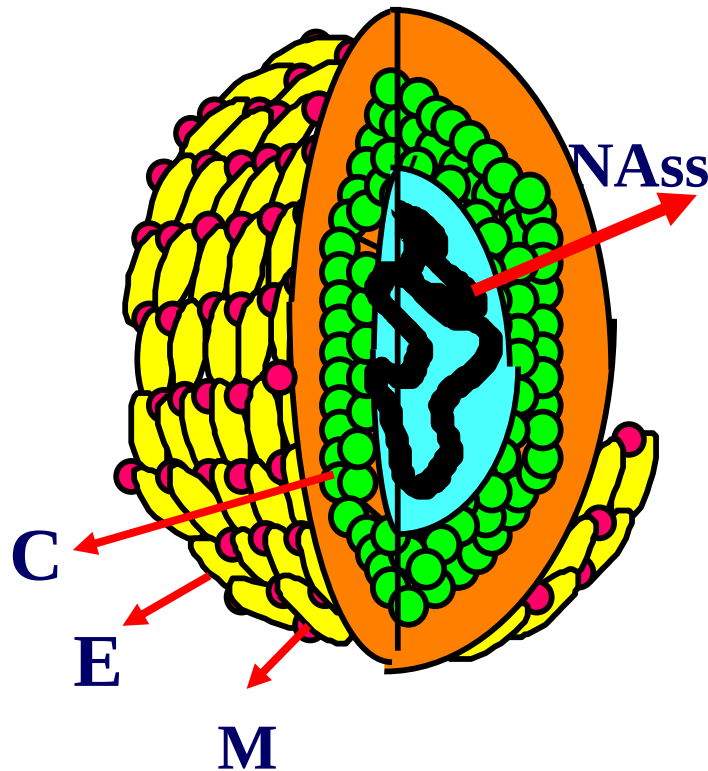
CICLO DO VÍRUS

- Homem
 - incubação: 3-15 dias (média 6 dias)
 - transmissibilidade: 1 dia antes até 5 dias depois da febre
- Mosquito
 - incubação: 8-10 dias
 - transmissibilidade: vida do mosquito (40 dias)

CICLO DE TRANSMISSÃO



ESTRUTURA DO VÍRUS DA DENGUE

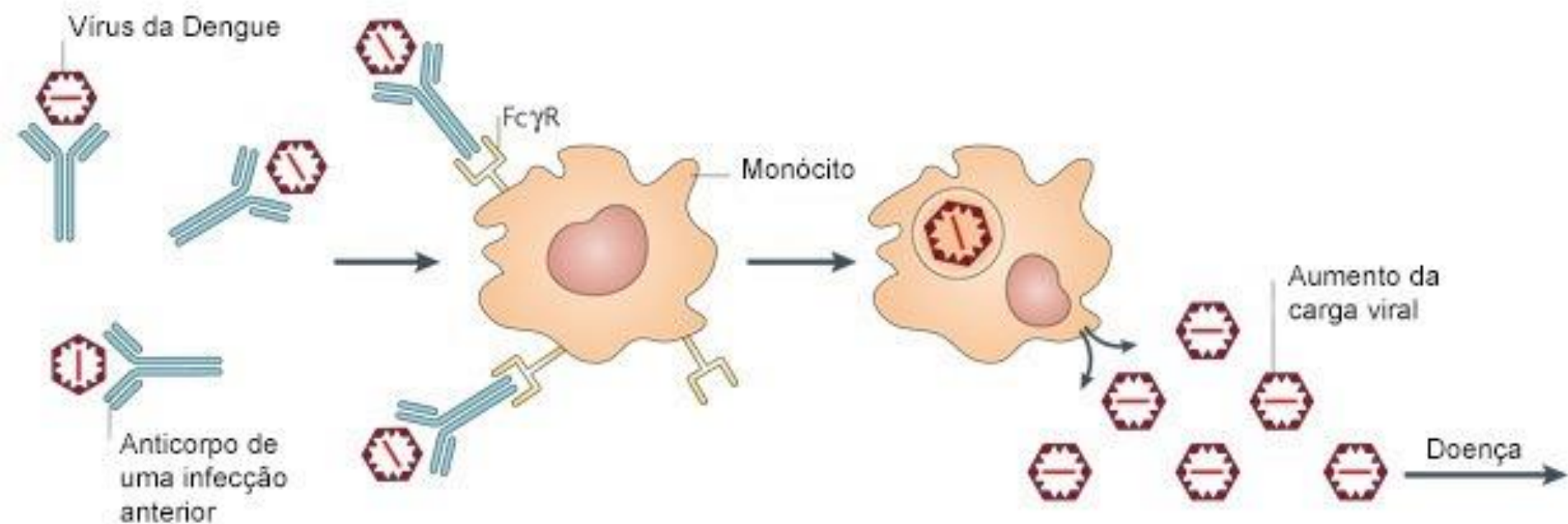


10 genes:

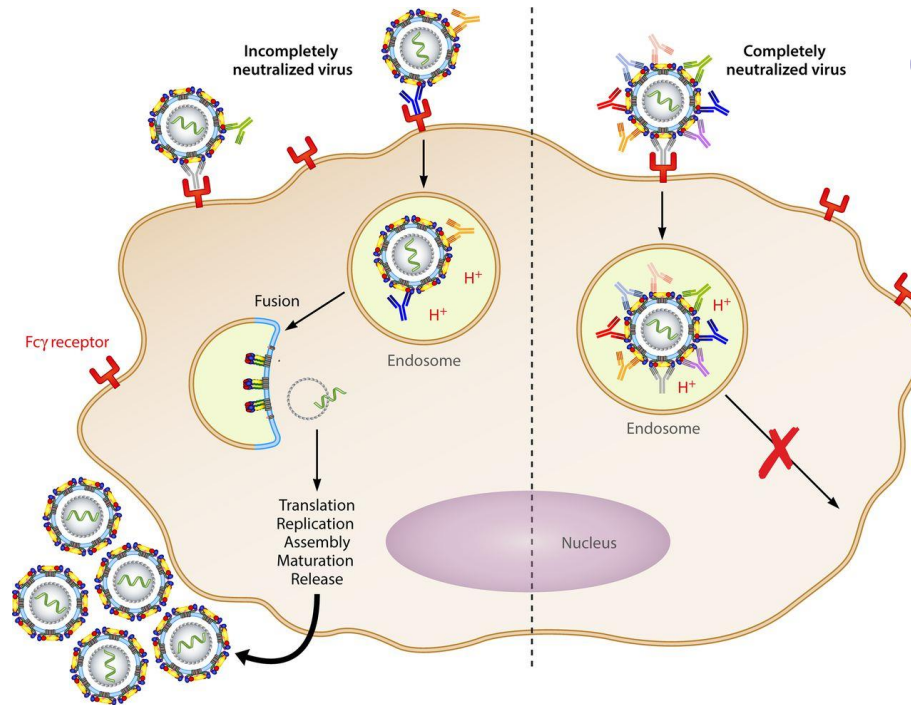
□ 3 estruturais C, E, M

□ 7 não estruturais: **NS-1**, NS2A, NS2B, NS3, NS4A, NS4B, NS5

AMPLIFICAÇÃO MEDIADA POR ANTI-CORPOS



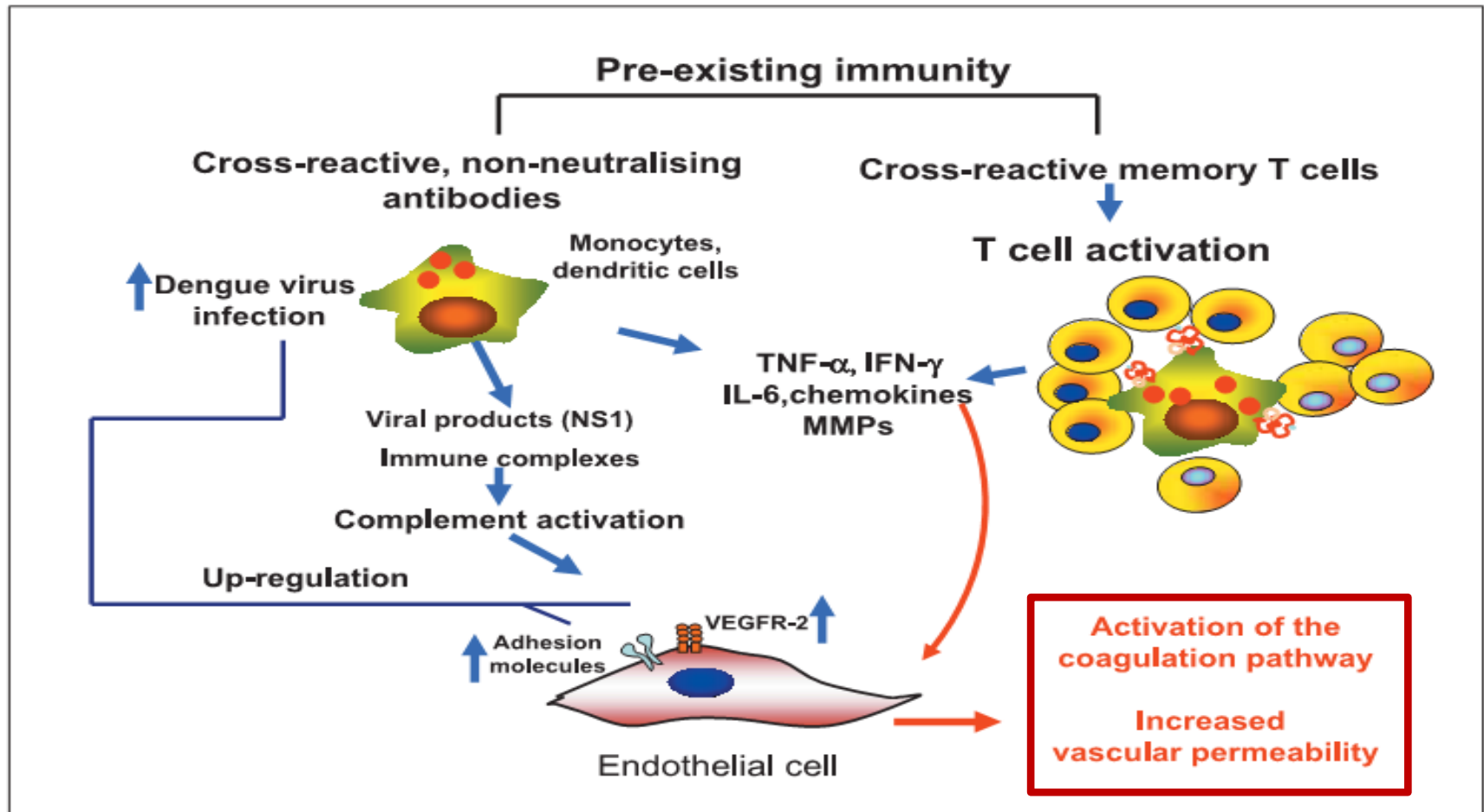
AMPLIFICAÇÃO
MEDIADA POR ANTI-
CORPOS
(SOROTIPO
DIFERENTE)



DESTRUIÇÃO DO VÍRUS
MEDIADA POR ANTI-
CORPOS
(MESMO SOROTIPO)

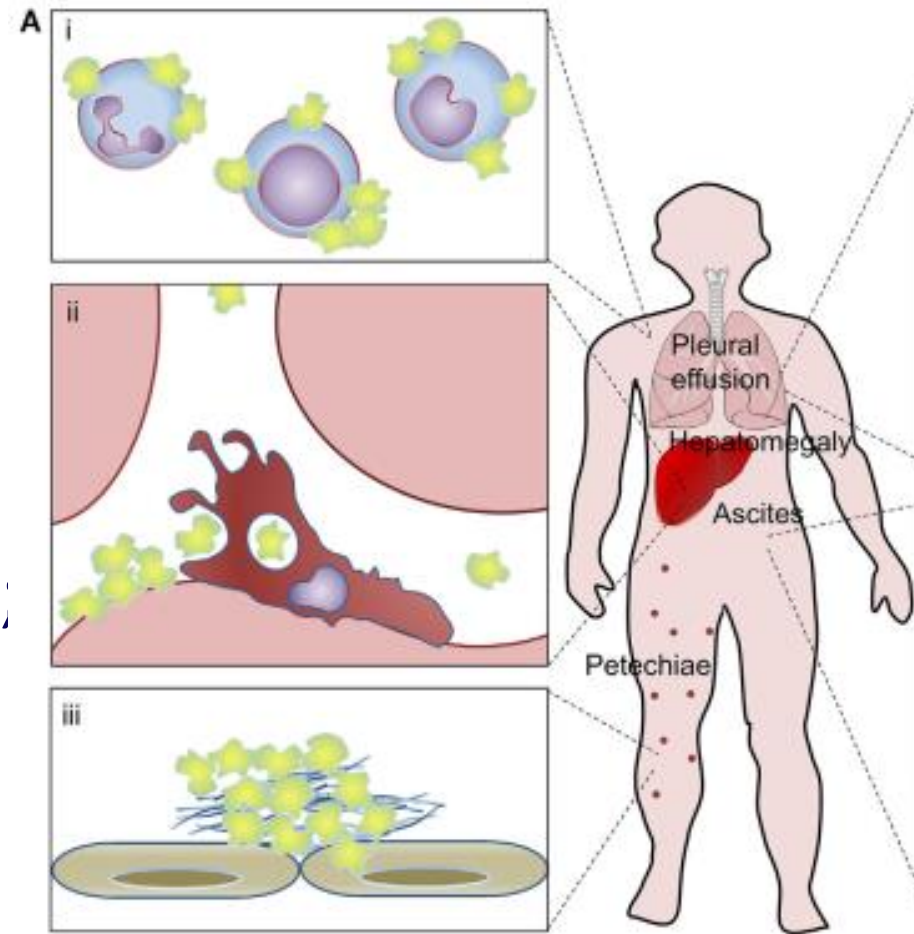
Franz X. Heinz, and Karin Stiasny Microbiol. Mol. Biol.
Rev. 2017;81:e00055-16

CÉLULAS ENDOTELIAIS NA FISIOPATOLOGIA DA DENGUE

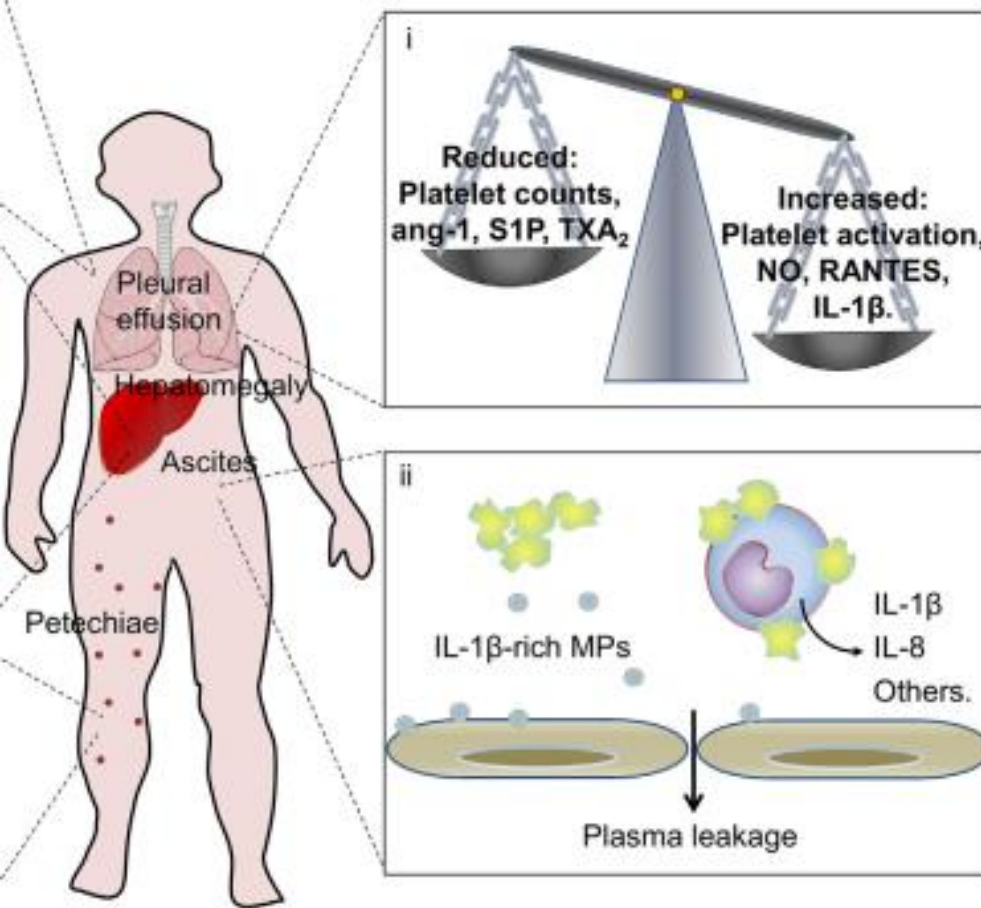


FISIOPATOGENIA DA PLAQUETOPENIA

- (i) **agregados de plaquetas-leucócitos** são formados com monócitos, linfócitos e neutrófilos na circulação
- (ii) aumento do **sequestro de plaquetas no fígado** e depuração de plaquetas apoptóticas por macrófagos;
- (iii) a adesão de plaquetas e a formação de **coágulos plaquetários no leito microvascular**



PLAQUETAS NA AMPLIFICAÇÃO INFLAMATÓRIA E AUMENTO DA PERMEABILIDADE VASCULAR

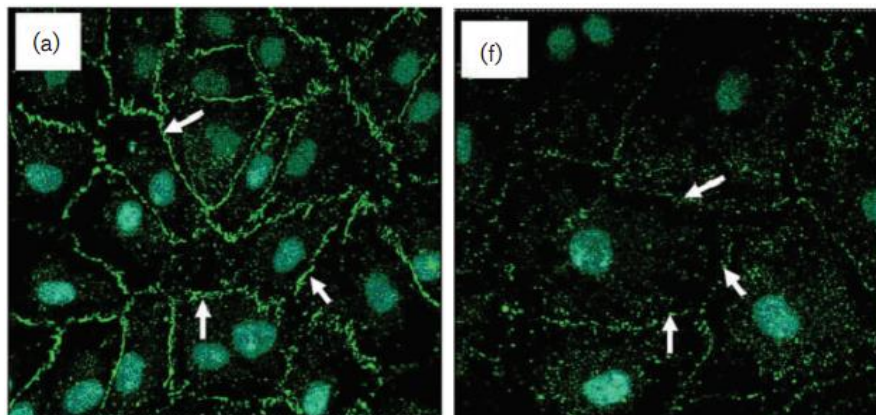


- (i) **trombocitopenia e diminuição de fatores** estabilizadores do endotélio derivados de plaquetas, **e aumento da produção** de fatores vasoativos pró-inflamatórios por plaquetas contribuem com a vasculopatia;
- (ii) **a síntese plaquetária de IL-1 β** e liberação de micropartículas contendo IL-1 β (MPs); Plaquetas ativadas induzem a secreção de citocinas pró-inflamatórias por monócitos.

EFEITO DA MCP-1 (PROTEÍNA QUIMIOTÁXICA DE MONÓCITOS-1) NA PERMEABILIDADE CAPILAR

Células endoteliais de cordão umbilical humano (HUVEC), perda de plasma através das “tight junctions”

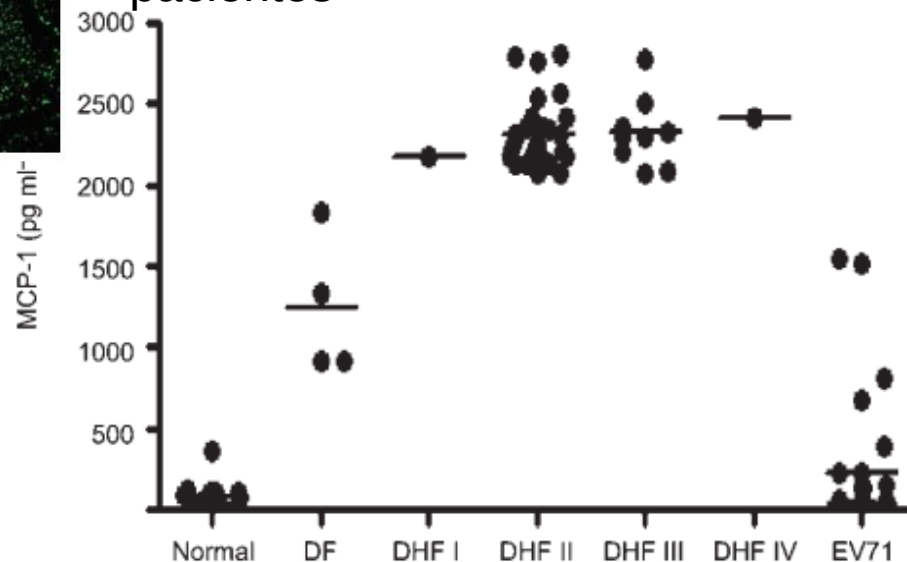
Dengue virus MCP-1 affects vascular permeability
J Gen Virol (2006), 87, 3623–3630

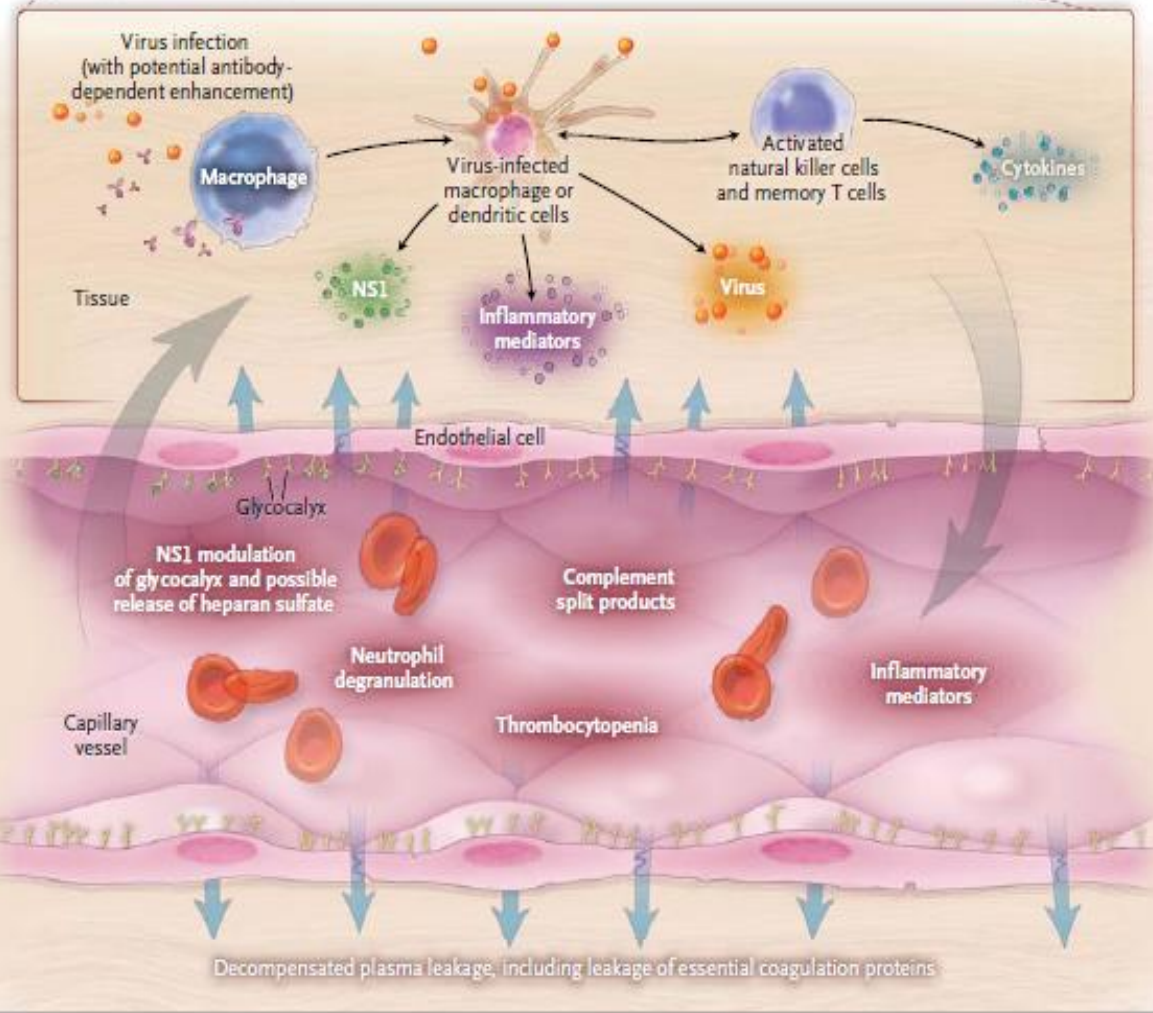
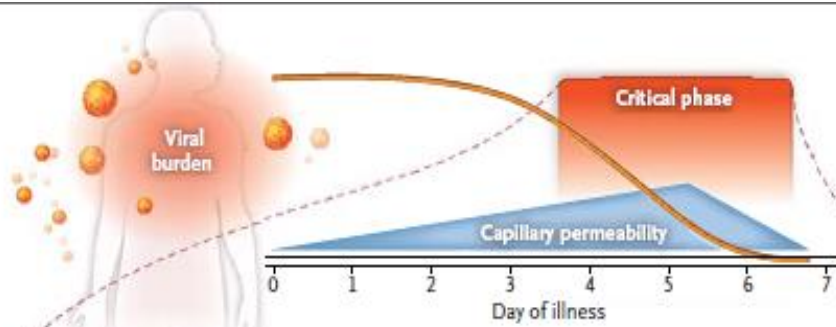


Incubadas com
MCP-1

Controle

Dosagem de MCP-1 sérico de pacientes

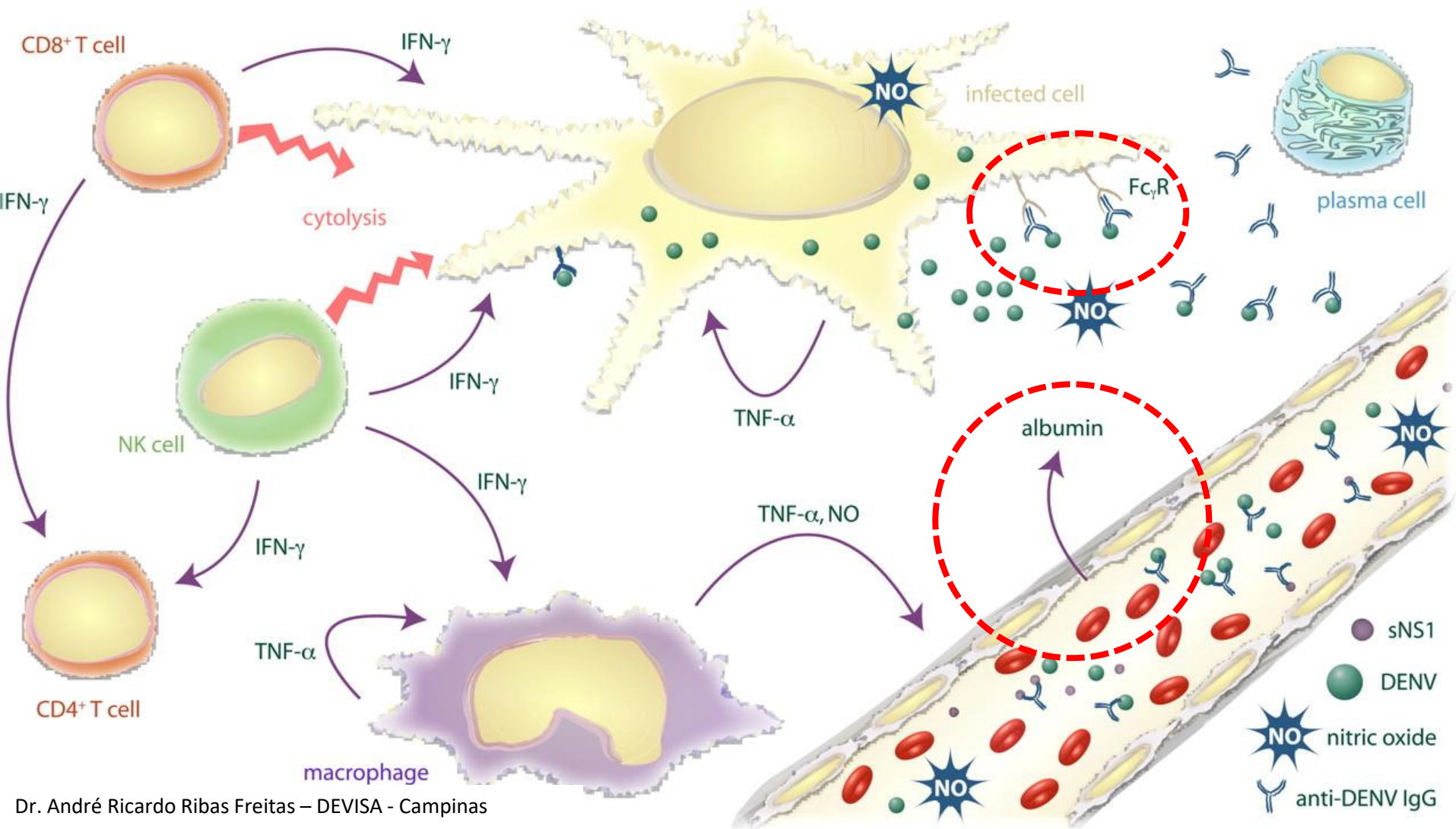




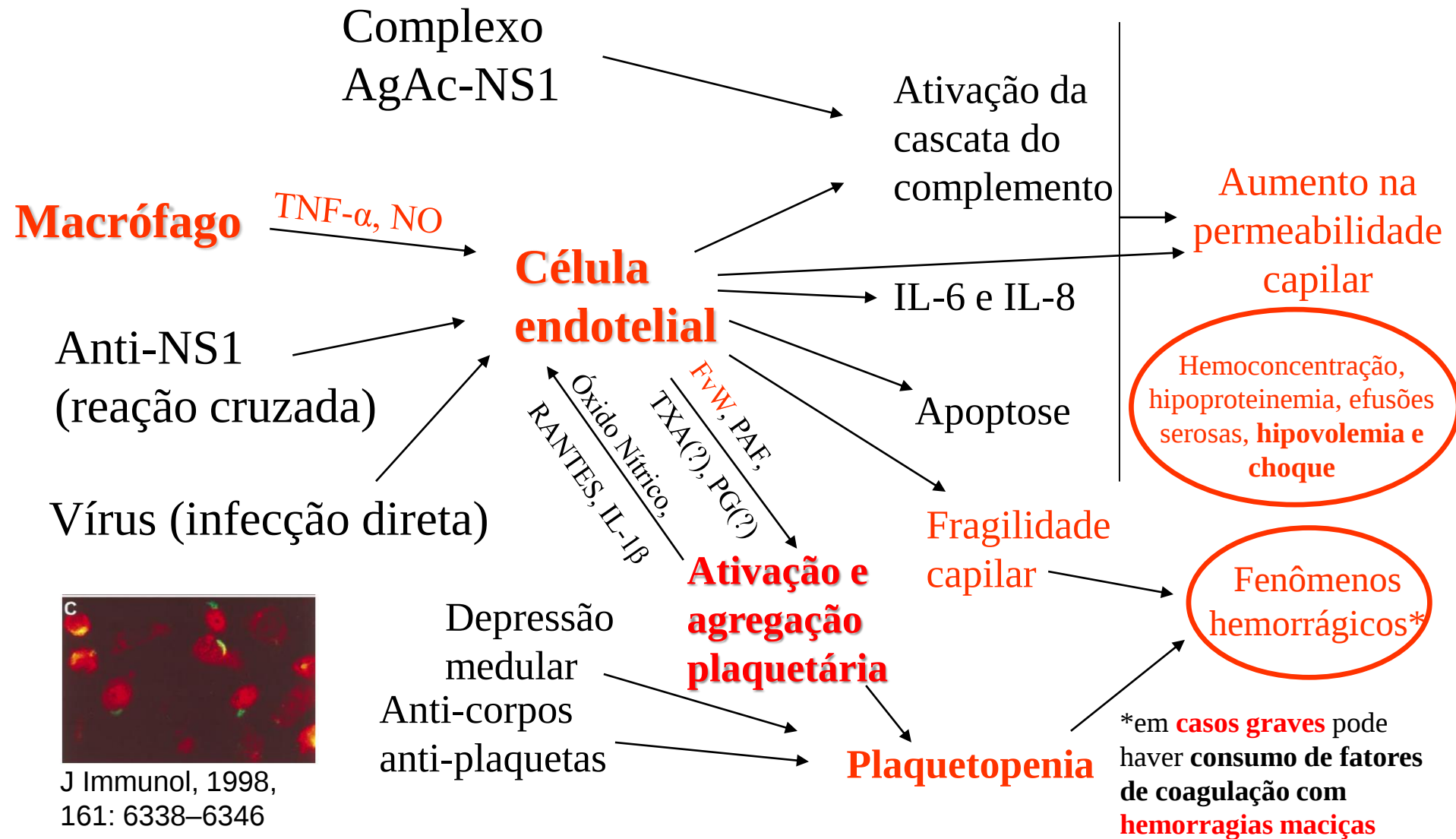
Esquema geral da fisiopatologia da dengue

Simmons et al., N Engl J Med 2012;366:1423-32.

FISIOPATOLOGIA PERDA DE PLASMA



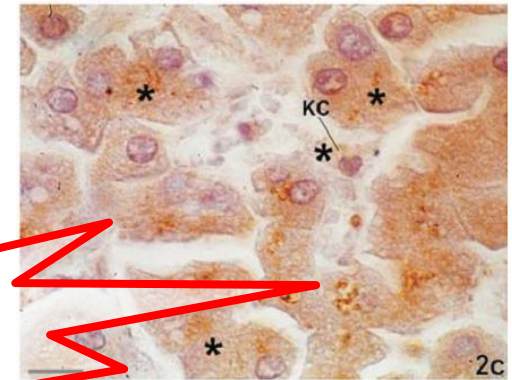
FISIOPATOLOGIA



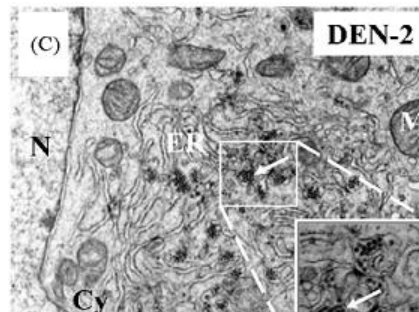
MANIFESTAÇÕES ATÍPICAS (LESÕES DIRETAS)

- ❑ Fígado
- ❑ Coração
- ❑ Cérebro
- ❑ Pulmão

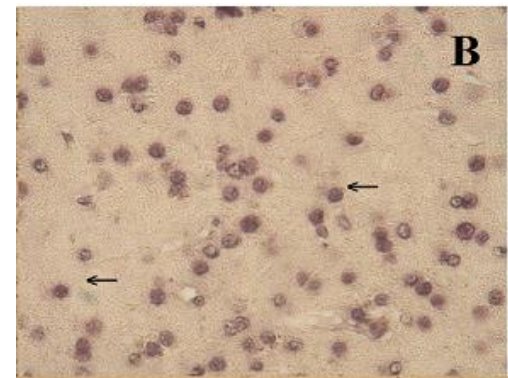
**Apresentações
atípicas**



BJID 2005; 9 (August)



Lee et al. Virus Res126
(2007) 216–225



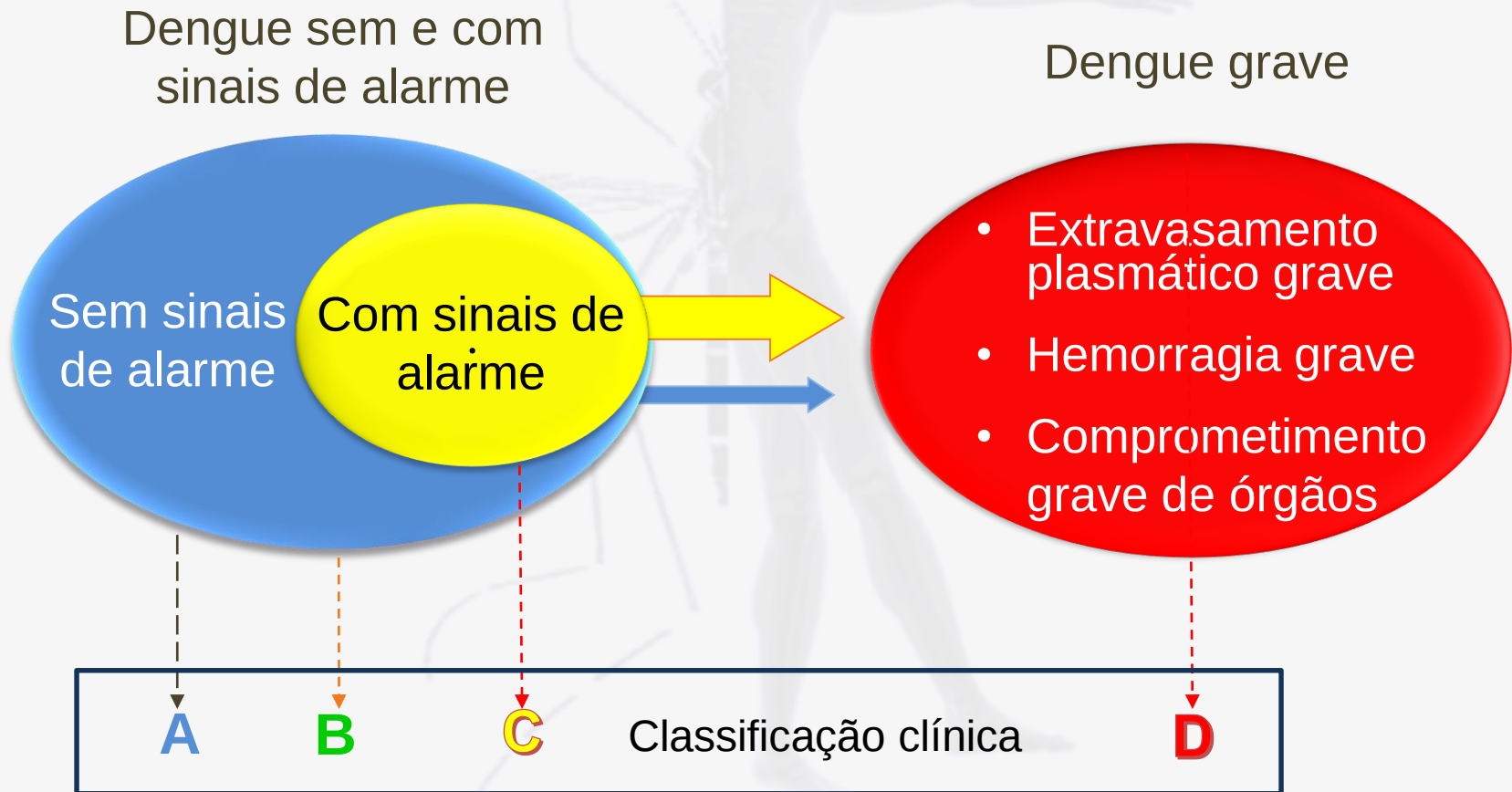
J Clin Virol 40 (2007) 50–
54

PRINCIPAIS SÍNDROMES CLÍNICAS CAUSADAS POR ARBOVÍRUS

- Febre, mialgia, cefaléia e prostração
- Febre, exantema e artralgia
- Febre hemorrágica (febre com extravasamento de plasma)
- Encefalite
- Outras:
 - Miocardite
 - Hepatite

*Todas estas síndromes podem ser causadas pelo vírus da dengue

Nova classificação epidemiológica da Dengue WHO/2009 (Ministério da Saúde, 2014)



DENGUE: DEFINIÇÃO DE SUSPEITO (SVS/MS, 2014)

Suspeito de dengue

- Pessoa que viva ou tenha viajado nos últimos 14 dias para área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha a presença de *Ae. Aegypti*, que apresenta febre, usualmente entre 2 e 7 dias, e apresente duas ou mais das seguintes manifestações:
 - Náusea, vômitos.
 - Exantema.
 - Mialgias, artralgia.
 - Cefaleia, dor retro-orbital.
 - Petéquias.
 - Prova do laço positiva.
 - Leucopenia.
- Também pode ser considerado caso suspeito toda criança proveniente ou residente em área com transmissão de dengue, com quadro febril agudo, usualmente entre 2 a 7 dias, e sem foco de infecção aparente.

DENGUE COM SINAIS DE ALARME:

(SVS/MS, 2014)

É todo caso de dengue que apresenta **um ou mais** dos seguintes sinais de alarme:

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

DENGUE GRAVE

(SVS/MS, 2014)

- É todo caso de dengue que apresenta **um ou mais** dos seguintes resultados:
 - **Choque** devido ao extravasamento grave de plasma evidenciado por taquicardia, extremidades frias e tempo de enchimento capilar igual ou maior a três segundos, pulso débil ou indetectável, pressão diferencial convergente ≤ 20 mm Hg; hipotensão arterial em fase tardia.
 - **Sangramento grave**, segundo a avaliação do médico (exemplos: hematêmese, melena, metrorragia volumosa, sangramento do sistema nervoso central);
 - **Comprometimento grave de órgãos** tais como: dano hepático importante (AST o ALT > 1000), sistema nervoso central (alteração da consciência), coração (miocardite) ou outros órgãos, ex: acumulação de líquidos com insuficiência respiratória

DENGUE

- ❑ Síndrome febril ou
- ❑ Síndrome febril exantemática ou
- ❑ Síndrome febril hemorrágica ou
- ❑ Quadros atípicos



FEBRE INDIFERENCIADA E ASSINTOMÁTICOS

- Febre indiferenciada é a apresentação mais comum
- Estudos prospectivos mostram que cerca de 87% dos casos são oligossintomáticos
- Estima-se que o número de casos real é cerca de 10 a 20 vezes maior que os casos notificados

Portanto: pode haver transmissão **sem que casos sejam observados**

DS Burke, et al. A prospective study of dengue infections in Bangkok. Am J Trop Med Hyg 1988; 38:172-80.

DENGUE

Sintomas por ordem de frequência:

- Febre
- Cefaléia
- Mialgia e artralgia
- **Prostração**
- **Alteração no paladar**
- **Dor retrorbitária**
- **Anorexia**
- **Náuseas**
- Rash (20 a 30%, tardio)
- Manifestações hemorrágicas

APRESENTAÇÕES ATÍPICAS

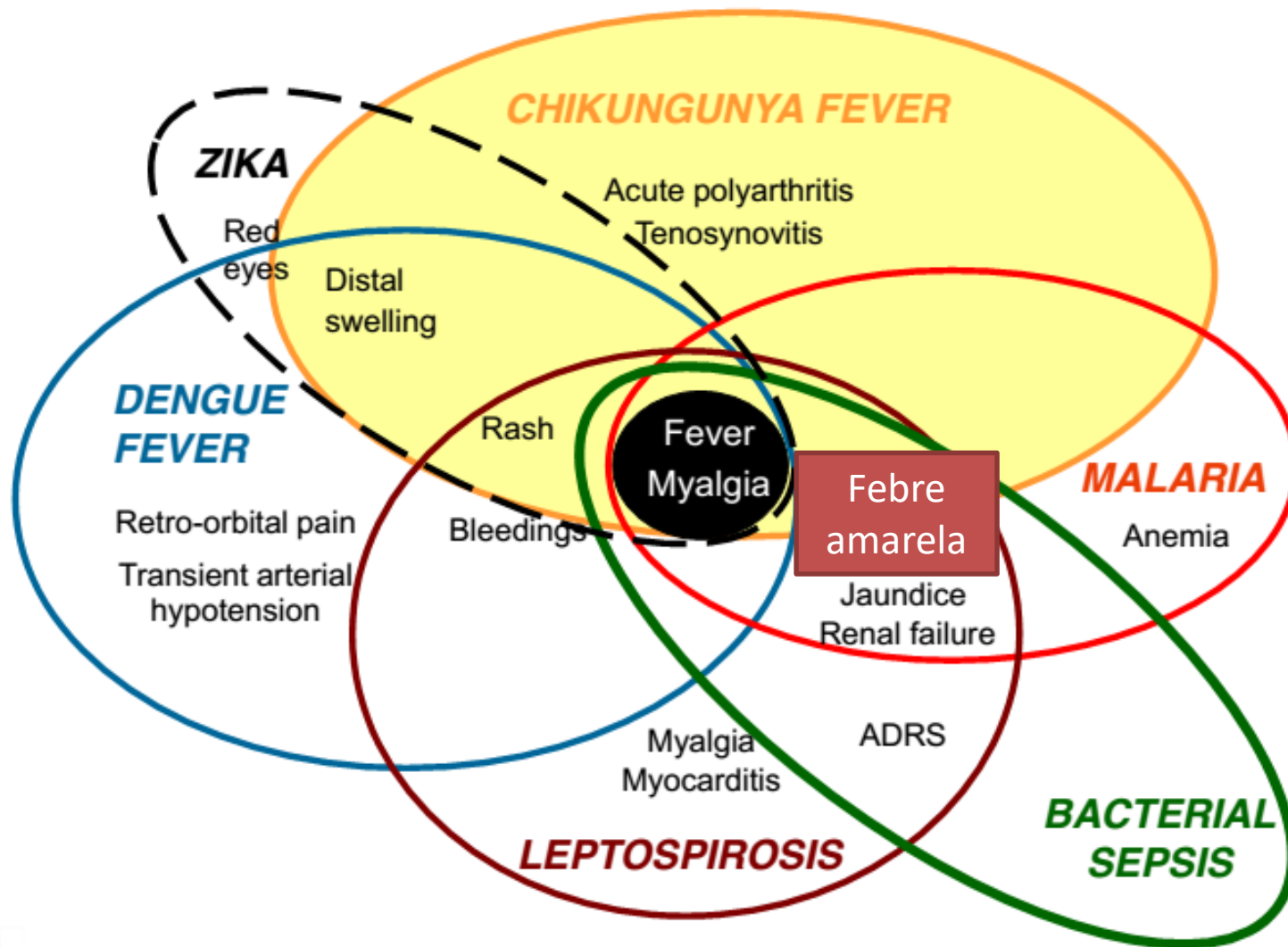
- Sistema nervosa central
 - Encefalite
 - Meningoencefalite
 - Mielite
 - Miocardite
- Miocardite
- Hepatite
- Outras complicações

RISCO PARA CASOS GRAVES

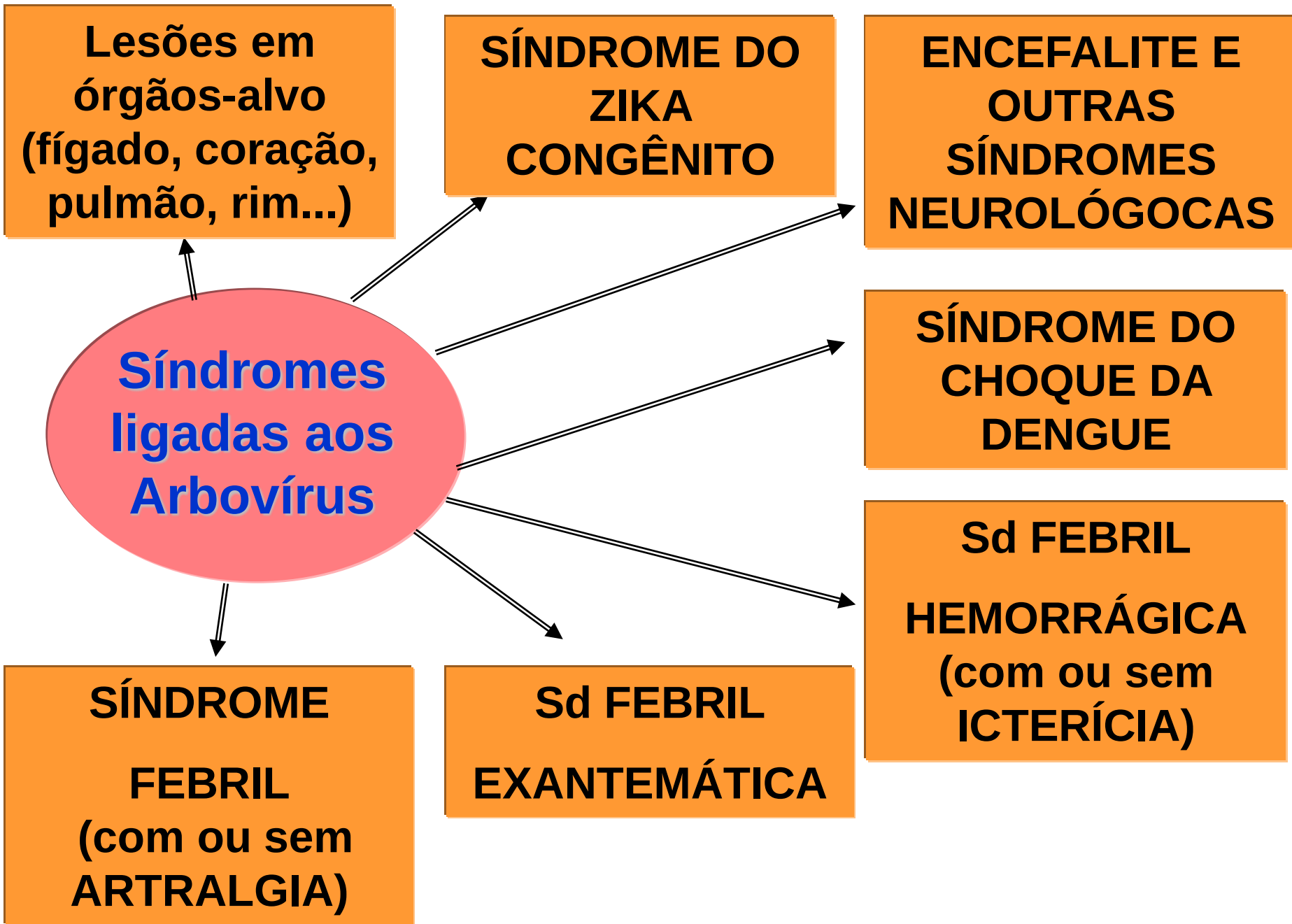
- **Idade avançada**
 - **tem sido o maior fator de risco para óbito!!!!**
- **Doença crônicas prévias**
- **Re-infecções subseqüentes**
 - quanto maior o número de sorotipos circulantes e maior número de pessoas com infecções prévias:
maior o risco de casos graves

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE FEBRE SEM FOCO



Adapted from Simon et al, Schwartz, Infections in travelers, Ed 2009



Arbovirus

(diag diferencial)

SÍNDROME DO CHOQUE DA DENGUE:

TODAS CAUSAS DE
CHOQUE SÉPTICO
(nem sempre com
hemorragia evidente)

SÍNDROME FEBRIL

DENGUE

VIROSES NÃO
ESPECIFICADAS
(GECA, IRA)

FEBRE DO CHIKUNGUNYA

FEBRE MACULOSA

MALÁRIA (área endêmica)

Quadros iniciais de:

LEPTOSPIROSE

MENINGITE

FEBRE AMARELA

Sd FEBRIL EXANTEMÁTICA

FEBRE DO ZIKA

DENGUE

FEBRE DO CHIKUNGUNYA

RUBÉOLA/SARAMPO

ESCARLATINA

MONONUCLEOSE (EBV)

ERITEMA INFECCIOSO
(parvovírus B19)

EXANTEMA SÚBITO (roséola,
HHV-6 e 7)

ENTEROVIROSES

Sd FEBRIL HEMORRÁGICA

DENGUE

FEBRE AMARELA*

MENINGOCOCCEMIA

FEBRE MACULOSA

LEPTOSPIROSE*

SEPTICEMIA

MALÁRIA GRAVE

FEBRE DO CHIKUNGUNYA

***GERALMENTE: Sd Febril**

ICTERO-HEMORRÁGICA

PRINCIPAIS ACHADOS ASSOCIADOS À CADA ARBOVÍRUS (ALÉM DA FEBRE)

- **DENGUE:**
 - ☐ Mialgia
 - ☐ Prostração
 - ☐ Cefaléia e dor retroorbitária
 - ☐ **Leucopenia** e/ou plaquetopenia
 - ☐ Alteração do paladar
 - ☐ Diminuição do apetite
 - ☐ Exantema (geralmente tardio)
- **CHIKUNGUNYA:**
 - ☐ Artralgia intensa
 - ☐ Linfopenia
 - ☐ Edema articular
- **ZIKA:**
 - ☐ Exantema pruriginoso (geralmente precoce)
 - ☐ Conjuntivite
 - ☐ Artralgia
 - ☐ Edema de extremidades

DIFERENÇAS CLÍNICAS ENTRE DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA

Sinais e sintomas	Dengue	Chikungunya	Zika	Sarampo
Febre	++++	+++	+++	++++
Mialgia/artralgia	+++	++++	++	0
Edema de extremidades	0	0	++	0
Exantema maculopapular	++	++	+++	++++ ^b
Dor retrorbital	++	+	++	0
Hiperemia conjuntival	0	+	+++ ^a	++++ ^c
Linfadenopatia	++	++	+	+
Hepatomegalia	0	+++	0	+
Leucopenia/trombocitopenia	+++	+++	0	+++
Hemorragia	+	0	0	0 ^d
Tosse produtiva e ou coriza	0	0	0	+++

^a Não apresenta prurido ou exsudação.

^b Evolução crâniocaudal.

^c Apresenta fotofobia.

^d Pode ocorrer na complicação.

Fonte: Adaptado de Halstead, et al.¹¹

**Boletim
Epidemiológico**

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde
ISSN 2358-9450

Volume 46
Nº 26 - 2015

NOVO PROTOCOLO DA OPAS

Certeza en la evidencia	Dengue	Chikungunya	Zika
Alta certeza (Hallazgos que discriminan)	- Anorexia/ Hiporexia - Descenso de plaquetas - Hemoconcentración - Descenso de leucocitos	Artralgias	Prurito
Moderada certeza (Hallazgos que probablemente discriminan)	- Elevación de transaminasas - Vómitos - Prueba de torniquete (+)	- Sangrado mucoso - Conjuntivitis/ hemorragia conjuntival	- Erupción - Faringitis/ Odinofagia - Conjuntivitis/ hemorragia conjuntival
Baja certeza (Hallazgos que podrían discriminar)	- Dolor abdominal - Hepatomegalia - Petequias - Diarrea - Mialgia - Disgeusia	- Artritis - Mialgia	Adenopatías



PADRÕES DE HEMOGRAMA

- Dengue:
 - Leucopenia e plaquetopenia
 - Hemoconcentração se grave
- Chikungunya
 - Pode haver **plaquetopenia DISCRETA**
 - Linfopenia com contagem global de leucócitos normal
 - NÃO FAZ HEMOCONCENTRAÇÃO
- Zika
 - Sem alterações específicas

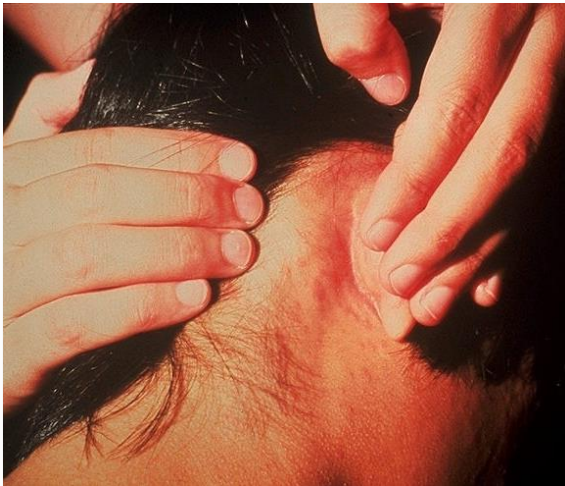
SARAMPO

- Definição de caso: exantema maculo-papular febril agudo acompanhado de: **tosse e/ou coriza e/ou conjuntivite** (independente de idade ou estado vacinal)



RUBÉOLA

- Definição de caso: exantema maculopapular febril com linfadenopatia. (independente de idade ou estado vacinal)



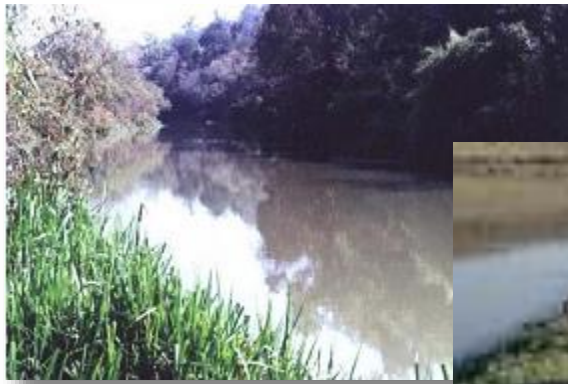
DOENÇA MENINGOCÓCICA

- Lembrar que:
 - Pode cursar sem meningite



Febre Maculosa

- **Sd. febril aguda** associada a picada de carrapatos ou contato em área sabidamente de transmissão, nos últimos 15 dias ou
- **Febre hemorrágica** ou exantemática sem outra causa definida, independente de exposição



OU



FEBRE MACULOSA

- Paciente com contato em **área de transmissão** mesmo que não tenha tido história de picada de carrapato
- Suspeitou => tratou
- Estados com as principais áreas de transmissão:
 - São Paulo
 - Minas Gerais
 - Rio de Janeiro

MANEJO CLÍNICO

EXAME CLÍNICO OBJETIVO: (DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL E SINAIS DE GRAVIDADE)

- Anamnese buscando ativamente
 - Sintoma de outras doenças (diagnóstico diferencial)
 - **Sinais de gravidade (cuidado especial com sinais de ICC)**
 - **Sinais de alarme**
 - dor abdominal intensa e contínua, vômitos persistentes, hipotensão postural ou lipotímia, sonolência ou irritabilidade, sangramento em mucosas (gengivorragia, epistaxe, metrorragia, melena)
- Dados vitais:
 - P. A.* (deitado ou sentado e em pé)
 - Pulso e temperatura
- Estado geral
- Hidratação
- Perfusão
- Prova do laço

***ATENÇÃO:** hipotensão postural (PA sentado - PA em pé ≥ 20 mmHg) ou estreitamento da pressão de pulso (PAS- PAD ≤ 20 mmHg, hipotensão (PAS ≤ 90 mmHg em adultos)

PROVA DO LAÇO

- Insuflar o manguito entre a PA sistólica e a diastólica, deixando:
 - 5 minutos adultos
 - 3 minutos em crianças
- Contar o número de petéquias em um quadrado de 2,5 cm de lado, no local com maior concentração, positivo se:
 - > 20 em adultos
 - >10 em crianças



INDICAÇÃO



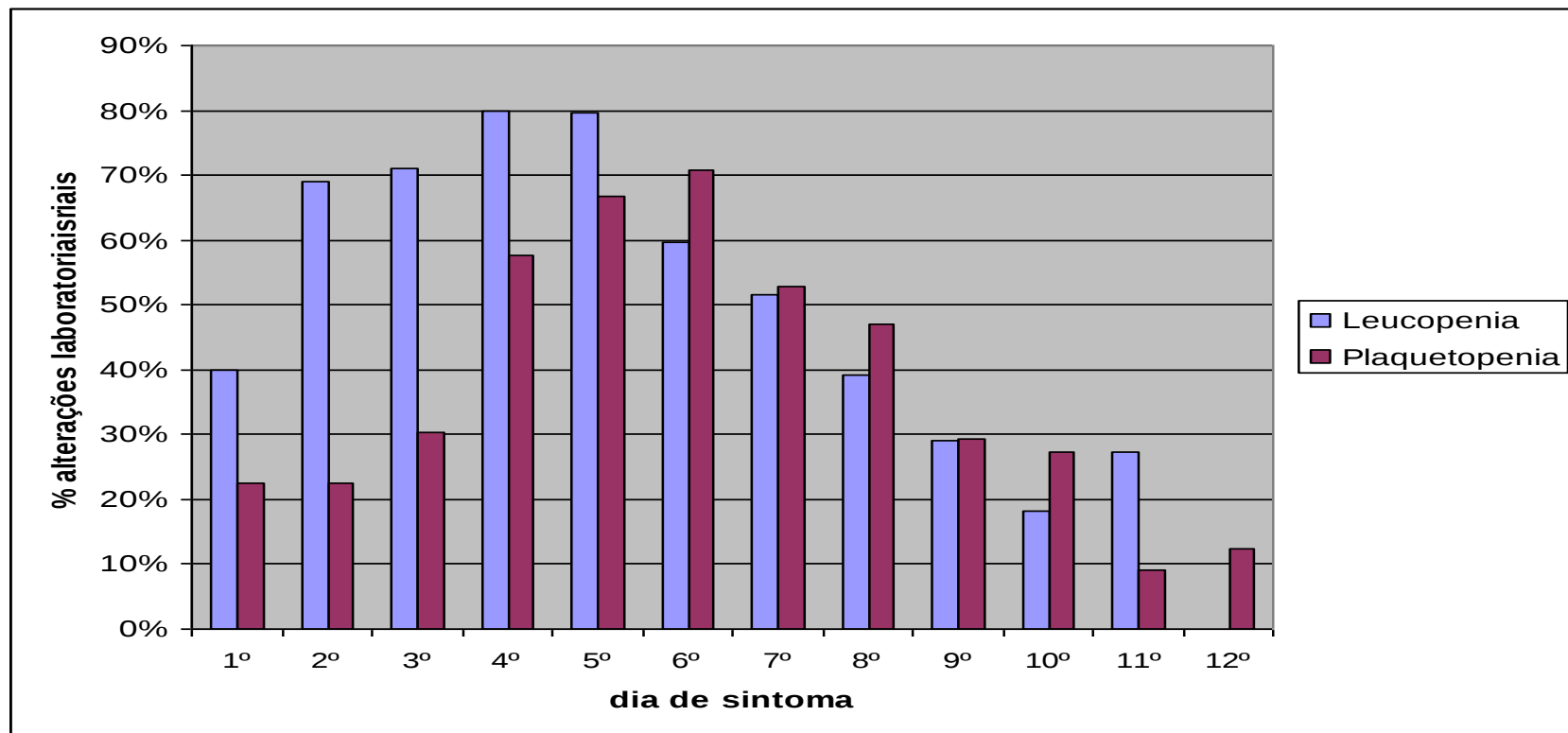
QUANDO INFORMAÇÃO FOR
MUDAR CONDUTA

EXAMES COMPLEMENTARES I:

HEMOGRAMA

- Exame básico para manejo de paciente com suspeita de dengue
- Recomendado para todo paciente com suspeita
- Reforça suspeita de dengue (podendo ter uso como instrumento de vigilância)
- **Classifica risco** do paciente e **monitora evolução**
- Aumenta a segurança do profissional e do sistema

ALTERAÇÕES NO HEMOGRAMA DE PACIENTES COM DENGUE



Plaquetas
Leucócitos



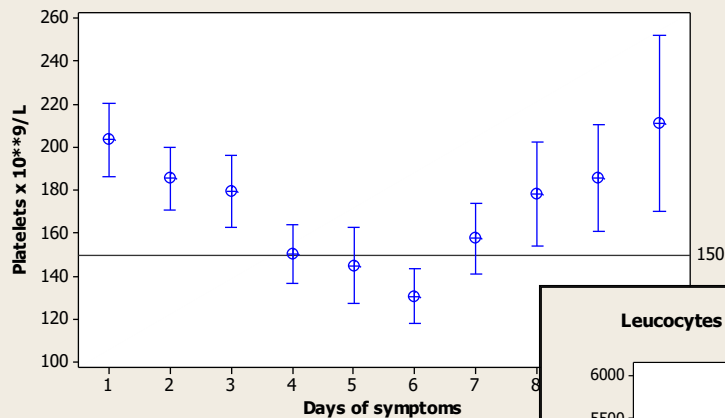
(mais precoce)

Hematological and clinical evaluation of a cohort of 345 acute Dengue-3 infection patients during 2002 outbreak in Campinas - SP - Brazil

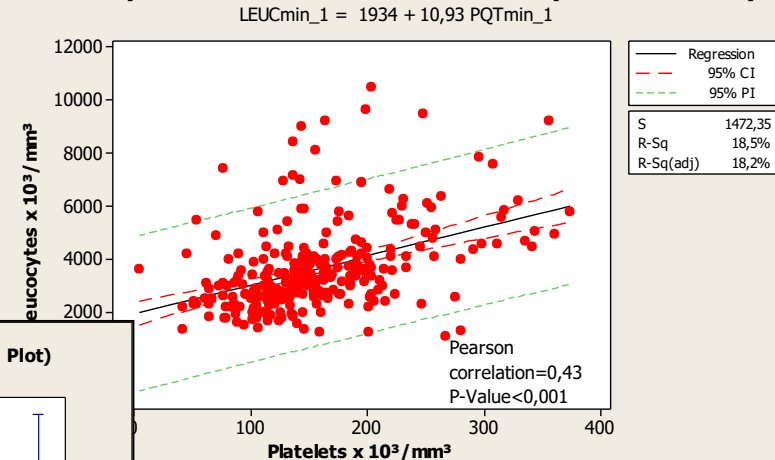
Freitas ARR, *et al.* First Pan-American Dengue Research Network Meeting, 22-25 July 2008.

ALTERAÇÃO NO HEMOGRAMA DE PACIENTES COM DENGUE NÃO COMPLICADA

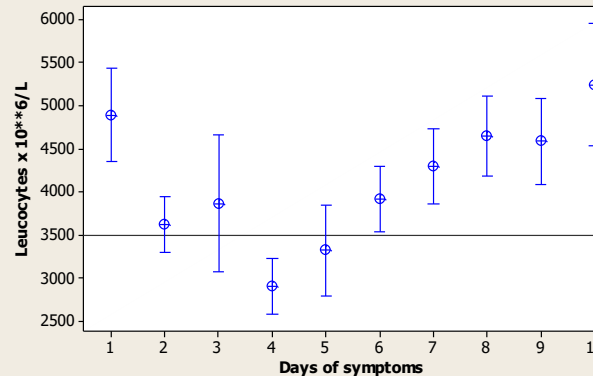
Platelets counts versus Days of symptoms (Interval Plot)
95% CI for the Mean



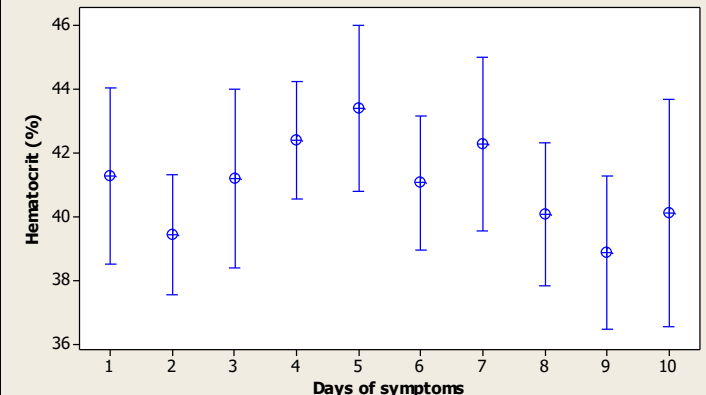
Leucocytes count versus Platelets count (Fitted Line Plot)



Leucocytes counts versus Days of symptoms (Interval Plot)
95% CI for the Mean



Hematocrit versus Days of symptoms (Interval Plot)
95% CI for the Mean



Hematological and clinical evaluation of a cohort of 345 acute Dengue-3 infection patients during 2002 outbreak in Campinas - SP - Brazil

Freitas ARR, *et al.* First Pan-American Dengue Research Network Meeting, 22-25 July 2008.

ATENÇÃO!

- A plaquetopenia isolada
 - Não significa gravidade
 - Sim, **aumenta o risco** para agravamento
 - **Não** modifica a classificação clínica
 - O Ministério da Saúde recomenda internação para observação nos casos $< 20.000 \text{ pqt/mm}^3$ mesmo sem repercussão clínica*

*Dengue : diagnóstico e manejo clínico – 4. ed. 2013

ATENÇÃO!

- A plaquetopenia é comum

– Não

si

O hematócrito tem
sido negligenciado
pelos médicos!!!

nação

00 p/q/mm³

clínica

*Dengue : diagnóstico e manejo clínico – 4. ed. 2013

ERROS COMUNS

- Hemograma normal descarta dengue
- Fazer hemograma só a partir do terceiro dia por que “aí sim dá pra ver alteração”
- Plaquetas normais indicam que não há gravidade
- Fazer hemogramas diários para todos os pacientes até normalização das plaquetas e leucócitos
- Não valorizar os sinais de alarme, destacando:
 - Vômitos
 - Dor abdominal
 - Hemoconcentração
 - Hipotensão postural
 - Sangramento de mucosas

EXAMES COMPLEMENTARES II:

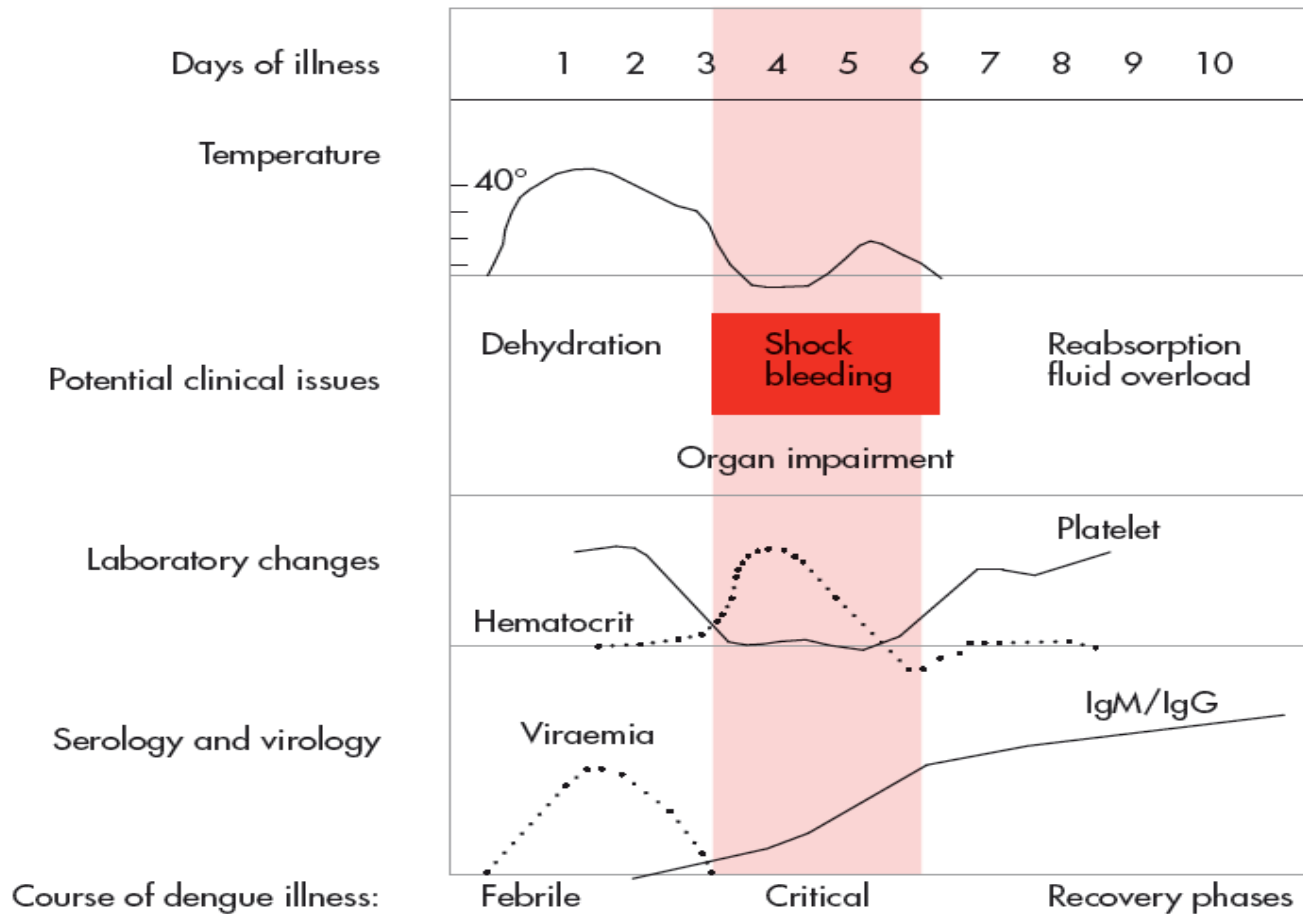
A CRITÉRIO CLÍNICO

- Dosagem de albumina e proteínas totais (deveria ser mais utilizado)
 - importantes marcadores de perda de plasma

Para pacientes mais graves:

- US abdominal (derrame pleural, ascite e espessamento na parede da vesícula)
- Rx torax (derrame pleural)
- Perfil hepático (pode haver discreta alteração de AST/ALT com bilirrubinas normais)
- Coagulograma (só está alterado em casos complicados)
- Perfil renal
- Glicemia

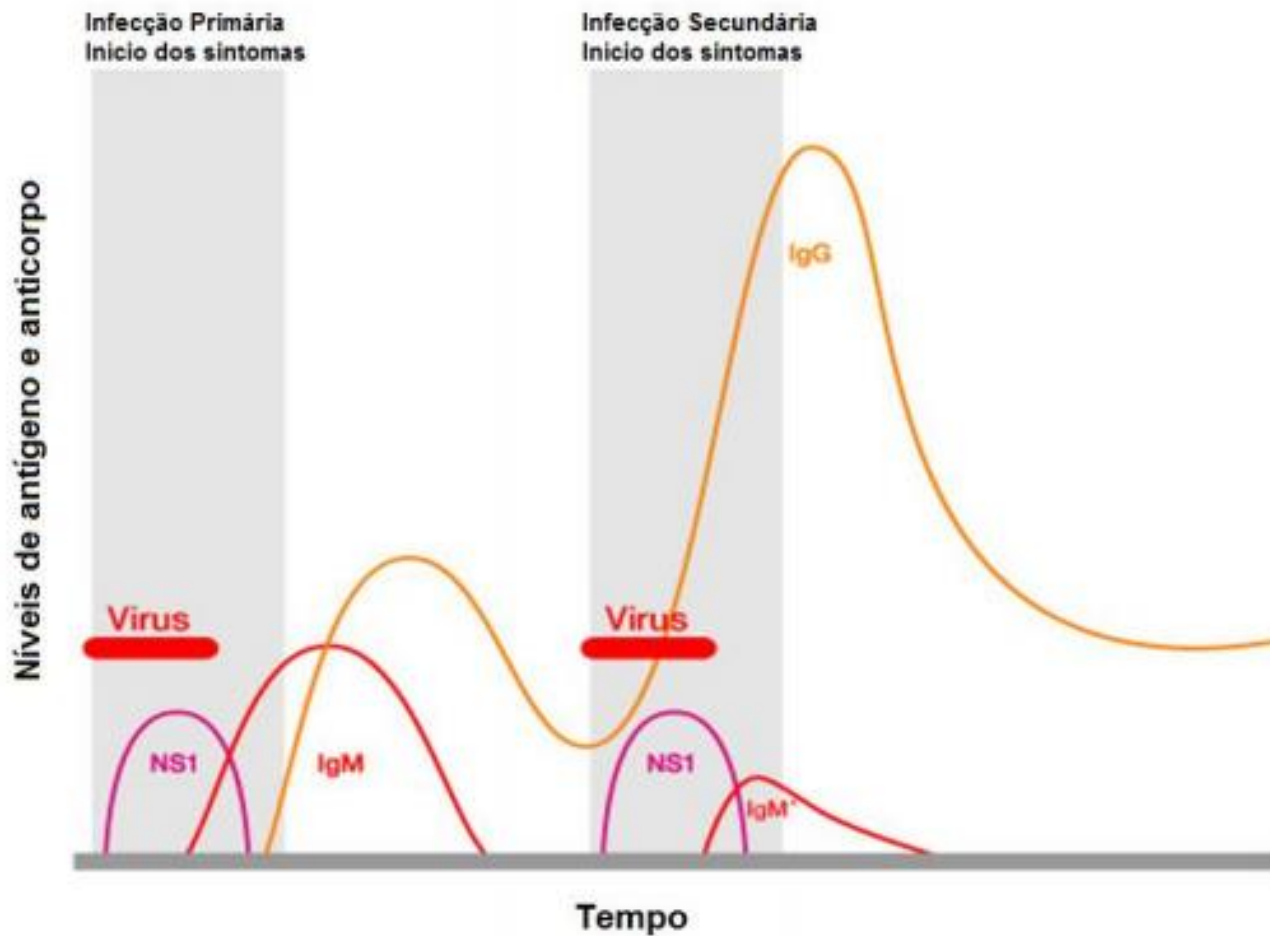
HISTÓRIA NATURAL DA DENGUE



WHO, 2009. Adaptado de: Yip WCL. Dengue haemorrhagic fever: current approaches to management. *Medical Progress*, October 1980.

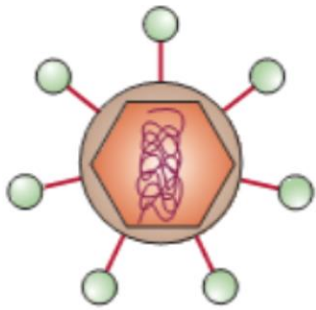
REFAZER

MARCADORES DE INFECÇÃO PELO DENV



SENSIBILIDADE E ESPECIFICIDADE

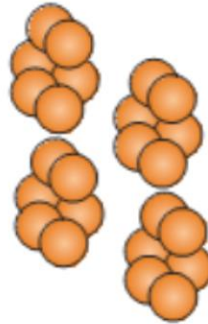
Direct methods



Virus
isolation

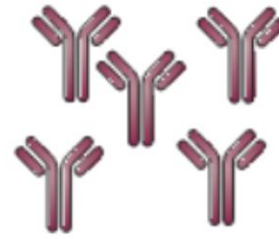


Genome
detection



Antigen
detection

Indirect methods



Serology
IgM



Serology
IgG

Specificity

Opportunity

EXAMES ESPECÍFICOS E ROTINA DA VIGILÂNCIA

Notificar todo suspeito de dengue

Exames específicos (solicitados de acordo com orientação da vigilância epidemiológica):

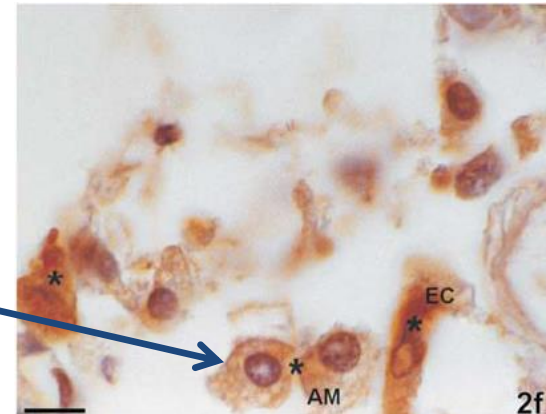
- Até 3º dia
 - Antígeno NS-1
 - Isolamento viral e RT-PCR (identificação do sorotipo)
- Após 6º dia:
 - **Sorologia ELISA: IgM (rotina)**
 - Teste rápido IgG/IgM (resultado em 15 minutos)

Estes exames não devem nortear a conduta clínica

EXAMES ESPECÍFICOS: SITUAÇÕES ESPECIAIS

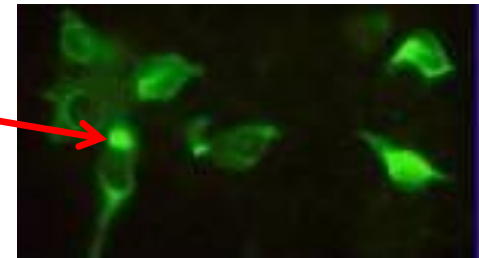
- Imunohistoquímica: material de necropsia

Macrófago alveolar com antígenos de DENV



- Isolamento viral

Antígenos de DENV em cultura de células C6/36



LEMBRAR DE OUTRAS DOENÇAS OU AGRAVAMENTO DA DENGUE!!!

- Hemograma:
 - Leucocitose (ppal/e se desvio à esquerda)
 - Dengue Grave ou Infecção bacteriana
 - Desvio à esquerda sem leucocitose (ppal/e se plqtpenia)
 - Febre Maculosa Brasileira
 - Fenômenos hemorrágicos sem plaquetopenia
 - Doença meningocócica (às vezes sem meningite)
- Outros que sugerem Dengue Grave ou outras doenças
 - Coagulopatia, AST/ALT > 500, Icterícia, IRA e Dispneia



PRINCÍPIOS DO TRATAMENTO

- **Hidratação** (oral ou venosa)
 - Iniciar o mais rápido possível, independentemente do local de atendimento
 - Se oral orientar muito bem e fracionar
- **Orientação** para pacientes e familiares
- **Monitoramento** dos sinais de agravamento (em casa ou internado)
- Sintomáticos
 - Analgésicos e anti-térmicos (paracetamol ou dipirona)
 - Somente se necessário: anti-eméticos e anti-histamínicos

CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES

- Considerando a situação epidemiológica de circulação de dengue, chikungunya e zika no Brasil estamos propondo abordagem integrada destas doenças na fase aguda
- Pacientes que tiverem suspeita clínica apenas de apenas uma arbovirose poderá seguir o protocolo específico.
- Esta abordagem proposta a seguir está perfeitamente alinhada com os documentos oficiais mais recentes do Ministério da Saúde:
 - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção Básica **Chikungunya: Manejo Clínico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 78 p. : il.
 - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Dengue: diagnóstico e manejo clínico : adulto e criança** – 5. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 58 p. : il.

DENGUE OU CHIKUNGUNYA?

- Os sintomas podem se sobrepor
- Situação epidemiológica
- Cuidados com descompensação cardiorrespiratória devem ser sempre considerados

CLASSIFICAÇÃO INICIAL: ARBOVIROSES SÃO DINÂMICAS

É suspeita de dengue?
=> A

Há tendência a
sangramento de pele ou
fator de risco? => B

Há sinais de alarme? => C

Há sinais de choque ou
comprometimento de
órgãos? => D

CLASSIFICAÇÃO INICIAL: ARBOVIROSES SÃO DINÂMICAS

É suspeita de dengue?
=> A

Há tendência a
sangramento de pele ou
fator de risco? => B

Há sinais de alarme? =>
C

Há sinais de choque? =>
D

Paciente com sinais de
comprometimento de
órgão ou descompensação
de doenças de base?

GRUPO E
Tratamento
internado com
abordagens
específicas

CLASSIFICAÇÃO: GRUPO A (AZUL)

FEBRE HÁ MENOS DE 7 DIAS SEM FOCO DEFINIDO

DENGUE:

- ☐ Mialgia
- ☐ Prostração
- ☐ Cefaléia e dor retroorbitária
- ☐ Diminuição do apetite
- ☐ Alteração do paladar
- ☐ Exantema (tardio)

CHIKUNGUNYA:

- ☐ Artralgia intensa
- ☐ Edema articular

ZIKA:

- ☐ Exantema
- ☐ Artralgia
- ☐ Edema de extremidades
- ☐ Conjuntivite

- ☐ Ausência de FENÔMENOS HEMORRÁGICOS (prova do laço negativas), HEMOGRAMA **SEM ALTERAÇÕES SIGNIFICATIVAS, SEM FATORES DE RISCO**
- ☐ Ausência de SINAIS DE ALARME
- ☐ Ausência de SINAIS DE GRAVIDADE

COLHER HEMOGRAMA* COM RETORNO EM 24 HORAS EM PACIENTES DO GRUPO A

- **Recomendado para todos suspeitos de dengue**

*Hemograma pode ser simplificado: Hb, Ht, leucocitos totais e plaquetas.

CONDUTA TERAPÊUTICA (GRUPO A)

Hidratação oral

- Pelo menos 1/3 com soro de reidratação oral, restante outros líquidos
- Adultos: 60ml/kg/dia
- Crianças:
 - até 10 kg: 130 ml/kg/dia
 - 10 a 20 kg: 100 ml /kg/dia
 - acima de 20 kg: 80 ml/kg/dia
- A hidratação deve ser bem orientada e fracionada para facilitar adesão

CONDUTA TERAPÊUTICA (GRUPO A)

- Sintomáticos (paracetamol ou dipirona)
- **Orientação sobre Sinais de alarme** para paciente e seus familiares
- **Observação em casa** + reavaliação no primeiro dia sem febre
- Hemoconcentração (hmg) ➡ **Reclassificação**

CLASSIFICAÇÃO: GRUPO B (VERDE)

FATORES DE RISCO PARA AGRAVAMENTO

- ☐ Sangramento de pele ou prova do laço positiva
- ☐ Gestantes
- ☐ Maiores de 65 anos
- ☐ Menores de 2 anos
- ☐ Portadores de patologias crônicas (HAS, DM, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas...)

* Neonatos e pacientes com sangramento ativo de mucosa devem ser classificados como grupo E

- ☐ Ausência de SINAIS DE ALARME
- ☐ Ausência de QUALQUER SINAL DE GRAVIDADE

PROVA DO LAÇO POSITIVA OU SANGRAMENTO DE PELE: GRUPO B



Classificação: Grupo B - verde

Suspeita de dengue, com sangramento de pele ou prova do laço **negativa**, sem sinais de alarme e sem alterações hemodinâmicas.

FATORES DE RISCO



Idosos > 65 anos



Crianças < 2 anos



Gestantes

Classificação: Grupo B - Verde

Suspeita de dengue, com sangramento de pele ou prova do laço **negativa**, sem sinais de alarme e sem alterações hemodinâmicas.

FATORES DE RISCO



Diabetes



Hipertensão arterial

**Outras doenças
crônicas**

GRUPO B (VERDE): CONDUTA

- ☐ Hemograma simplificado de urgência (**resultado no mesmo dia**)
 - ☐ **Obs:** se inviável ter resultado na UBS no mesmo dia, encaminhar para Pronto Atendimento.

Tratamento:

- Hidratação como grupo I
- Se necessário, hidratação venosa

GRUPO B (VERDE): CONDUTA COM RESULTADO DO HEMOGRAMA

☐ Sem hemoconcentração:

retorno em 24 horas para reavaliação clínica-laboratorial e orientação quanto à hidratação e **SINAIS DE ALARME**

☐ Com hemoconcentração:

encaminhar a uma Unidade de Saúde com possibilidade para observação e repetir hemograma após hidratação

PARÂMETROS DE HEMOCONCENTRAÇÃO

- Paciente com hematócrito aumentado em mais de 10% acima do valor basal
- Na ausência deste, com as seguintes faixas de valores:
 - crianças maiores de 10 anos > 42%
 - crianças < 10 vide Manual de Dengue*
 - mulheres: > 44%
 - homens: > 50%

*Dengue : diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança. 5ª ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2016.

GRUPO C (AMARELO) PACIENTE SEM SINAIS DE CHOQUE COM QUALQUER SINAL DE ALARME

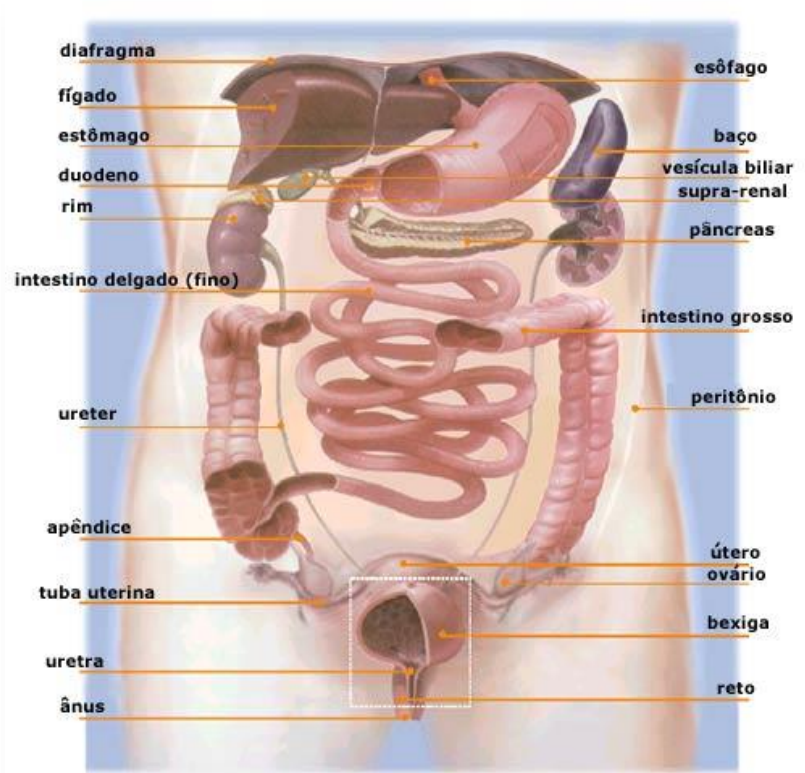
- ☐ Dor abdominal intensa (referida ou à palpação) e contínua.
- ☐ Vômitos persistentes.
- ☐ Hipotensão postural e/ou lipotimia.
- ☐ Letargia e/ou irritabilidade.
- ☐ Aumento progressivo do hematócrito.
- ☐ Sangramento de mucosa.
- ☐ Acúmulo de líquidos (ascite, derrame pleural, derrame pericárdico).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

☐ Ausência de QUALQUER SINAL DE GRAVIDADE

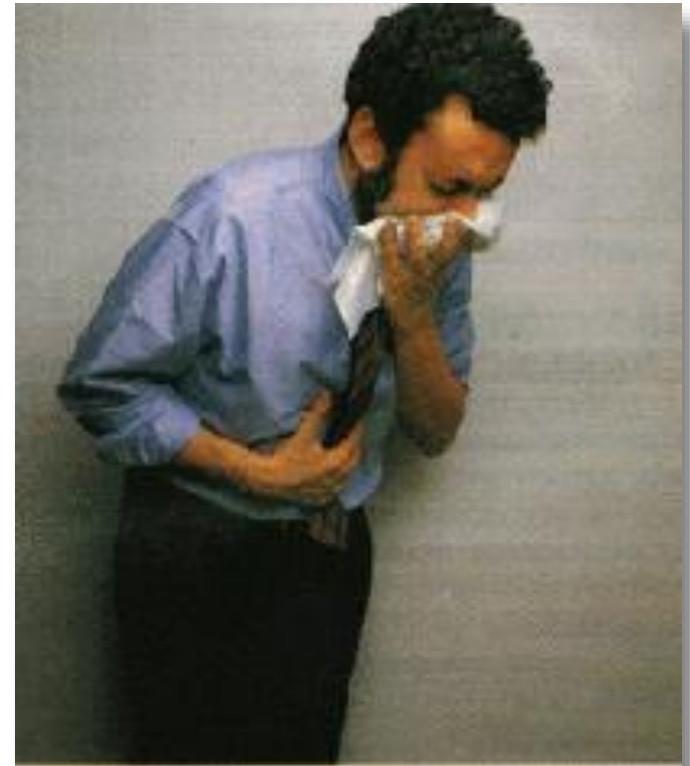
*Dengue : diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança. 5ª ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2016.

Grupo C - amarelo

SINAIS DE ALARME EM DESTAQUE



**Dor abdominal
intensa e contínua**



Vômitos persistentes

Grupo C - amarelo

SINAIS DE ALARME EM DESTAQUE

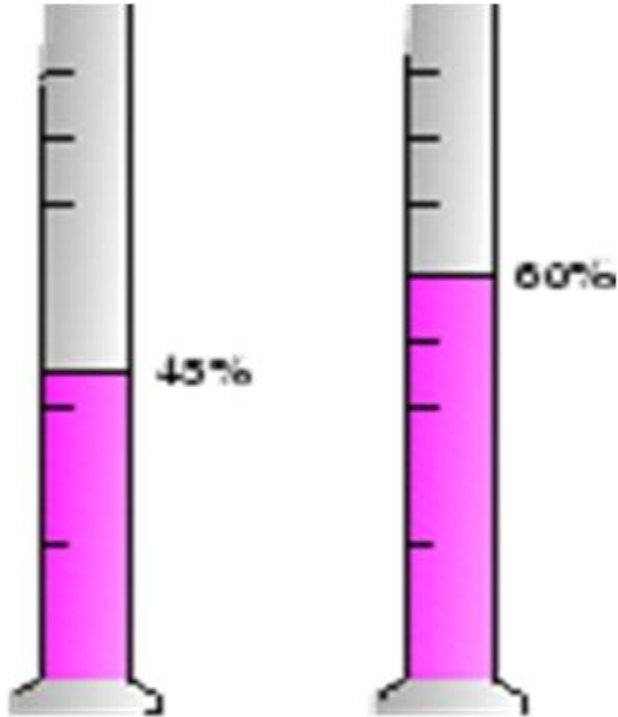


**Lipotímia / Hipotensão postural /
(variação da PA sentado/deitado -
em pé $\geq$ 20mmHg)**

Sonolência ou irritabilidade

Grupo C - amarelo

SINAIS DE ALARME EM DESTAQUE



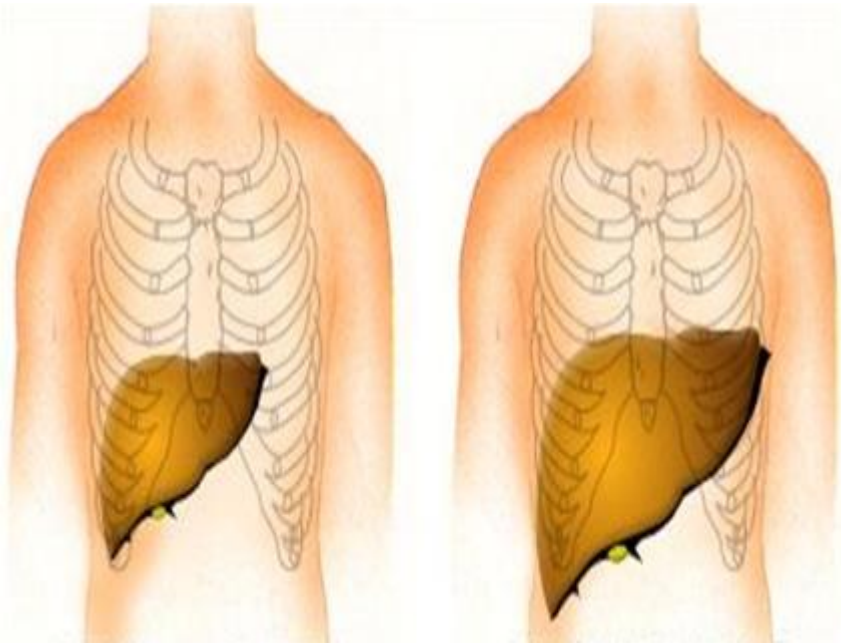
Aumento hematócrito



Sangramento de mucosa

Classificação: Grupo C - amarelo

Suspeita de dengue, **com sinais de alerta**, sem hipotensão



Hepatomegalia >
2cm RCD



Acúmulo de líquidos

CONDUTA: GRUPO C (AMARELO)

- Fase inicial de expansão (adulto ou criança)
 - Hidratação IV imediata: 20 ml/kg em duas horas, com Soro Fisiológico ou Ringer Lactato.
- Reavaliação clínica e de hematócrito em 2 horas
- Repetir fase de expansão até três vezes, se não houver melhora do hematócrito ou dos sinais hemodinâmicos.
- Iniciar hidratação antes da transferência

CONDUTA: GRUPO C (AMARELO)

- Se resposta inadequada após as três fases de expansão
 - Conduzir como Grupo D.
- Se resposta adequada iniciar 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.
- Estes pacientes devem permanecer em acompanhamento em leito de internação até estabilização – **mínimo 48 horas.**

EXAMES INESPECIFICOS: GRUPO C (AMARELO) E D (VERMELHO)

Exames obrigatórios:

- Hemograma completo
- Dosagem de albumina sérica e transaminases
- Exames específicos

Exames conforme necessidade:

- Radiografia de tórax (PA, perfil e incidência de Laurell)
- Ultrassonografia de abdome
- glicose, uréia, creatinina, eletrólitos, gasometria, coagulograma, ecocardiograma.

*Dengue : diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança. 5ª ed. – Brasília :
Ministério da Saúde, 2016.

CLASSIFICAÇÃO: GRUPO D (VERMELHO)

QUALQUER dos seguintes SINAIS DE CHOQUE:

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

CONDUTA: GRUPO D (VERMELHO)

Hidratação EV imediata inicial*:

- ☐ Soro Fisiológico 0,9% ou Ringer:
20 mL/Kg em até 20 min repetir até 3 vezes se necessário

*** Iniciar antes da transferência**

CONDUTA: GRUPO D (VERMELHO)

Com melhora hemodinâmica (PA em 2 posições, débito urinário e pulso):

- ☐ Conduzir hidratação como grupo C (cuidado com hiperhidratação).
- ☐ Internação hospitalar: reavaliação clínica a cada 15 a 30 minutos, hematócrito cada 2h até estabilização
- ☐ Estes pacientes devem permanecer em UTI até estabilização – **mínimo 48 horas.**

SEM MELHORA HEMODINÂMICA FASE INICIAL DE HIDRATAÇÃO

Hematócrito aumentando:

- Infundir plasma ou albumina ou colóide sintético

Hematócrito diminuindo:

- Investigar sangramento e colher coagulograma

☐ Com sangramento importante

- Transfundir concentrado de hemácias
- Corrigir coagulopatia se presente

☐ Sem sangramento

- Investigar hipervolemia, insuficiência cardíaca congestiva (tratar com diminuição da infusão de líquido, diuréticos e inotrópicos.)

SINAIS DE GRAVIDADE NÃO CHOQUE DA DENGUE

- ☐ Acometimento cardíaco ou pulmonar:
 - Dor torácica e arritmias
 - Dispnéia ou desconforto respiratório
 - **Sinais de insuficiência cardíaca**
- ☐ Acometimento neurológico:
 - Dor de cabeça intensa e persistente, sinais meníngeos, crises convulsivas e déficit de força muscular
- ☐ Renal:
 - Oligúria, aumento de uréia e creatinina (na ausência de SCD)
- ☐ Hepático: icterícia, aumentos significativos de AST/ALT
- ☐ **Descompensação de qualquer doença de base**
- ☐ **Neonatos devem sempre ser considerados do Grupo E (Roxo)**
- ☐ **Complicações associadas à gestação**

CONDUTA

SINAIS DE GRAVIDADE NÃO CHOQUE DA DENGUE

- ☐ Individualizar a hidratação do paciente de acordo com
 - dc base/grau de hidratação/resposta hemodinâmica
- ☐ Manter em leito de observação
- ☐ Manejo das possíveis complicações e/ou descompensação da(s) doenças(s) de base em consonância com os protocolos específicos

MANEJO DA DOR (CHIKUNGUNYA)

Abordagem inicial

- dipirona 1g ou paracetamol 750mg 6/6h

Se dor intensa

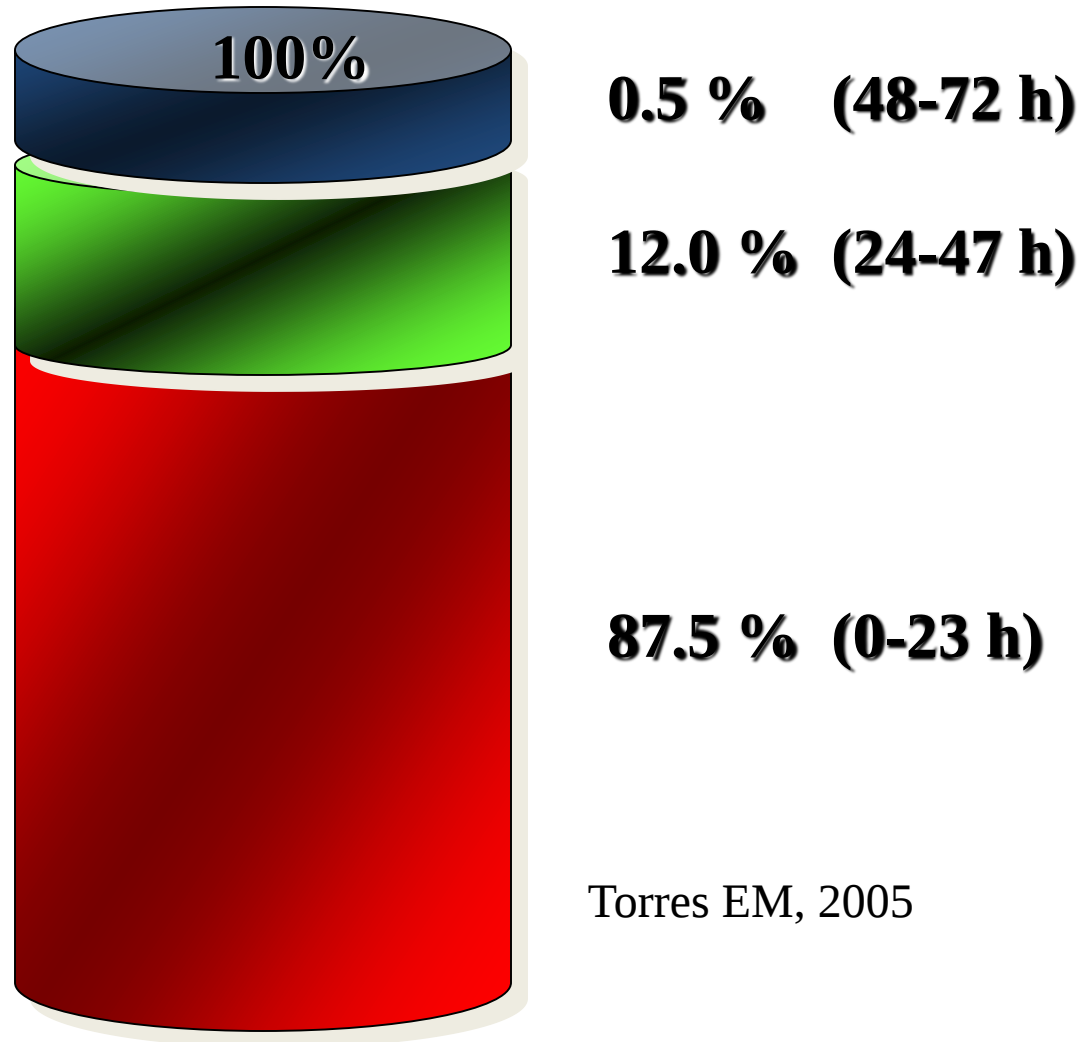
- dipirona 1g e paracetamol 750mg 3/3h alternados

Se dor muito intensa

- dipirona 1g ou paracetamol 750mg 6/6h e
- tramadol 50mg ou codeína 30mg 6/6 h

Chikungunya: Manejo Clínico (2ª edição). Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 78 p.

Duração do choque da dengue não complicado



Torres EM, 2005

CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES I

- Pacientes dos Grupos C e D podem apresentar edema subcutâneo generalizado e derrames cavitários, pela perda capilar, que não significa, a princípio, hiperhidratação, e que pode aumentar após hidratação satisfatória;
- O acompanhamento da reposição volêmica é feita pelo hematócrito, diurese e sinais vitais. Além do padrão respiratório e ausculta pulmonar.

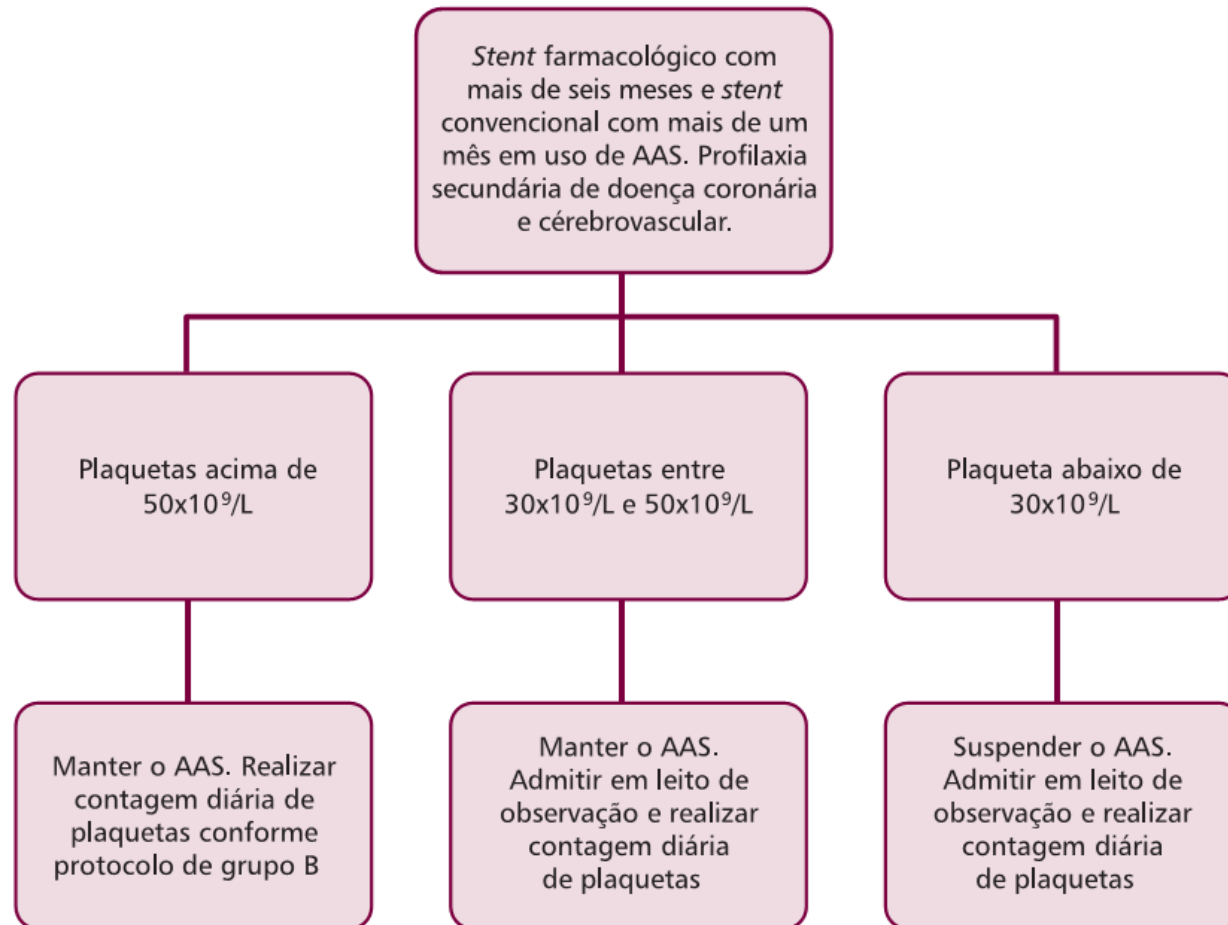
CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES II

- Deve-se cuidar para não hiperhidratar principalmente após a recuperação do choque.
- Com a resolução do choque, há reabsorção do plasma extravasado
- Mesmo com suspensão da hidratação parenteral, essa reabsorção poderá causar hipervolemia
- Requerendo vigilância clínica redobrada para quadros de edema pulmonar ou insuficiência cardíaca.

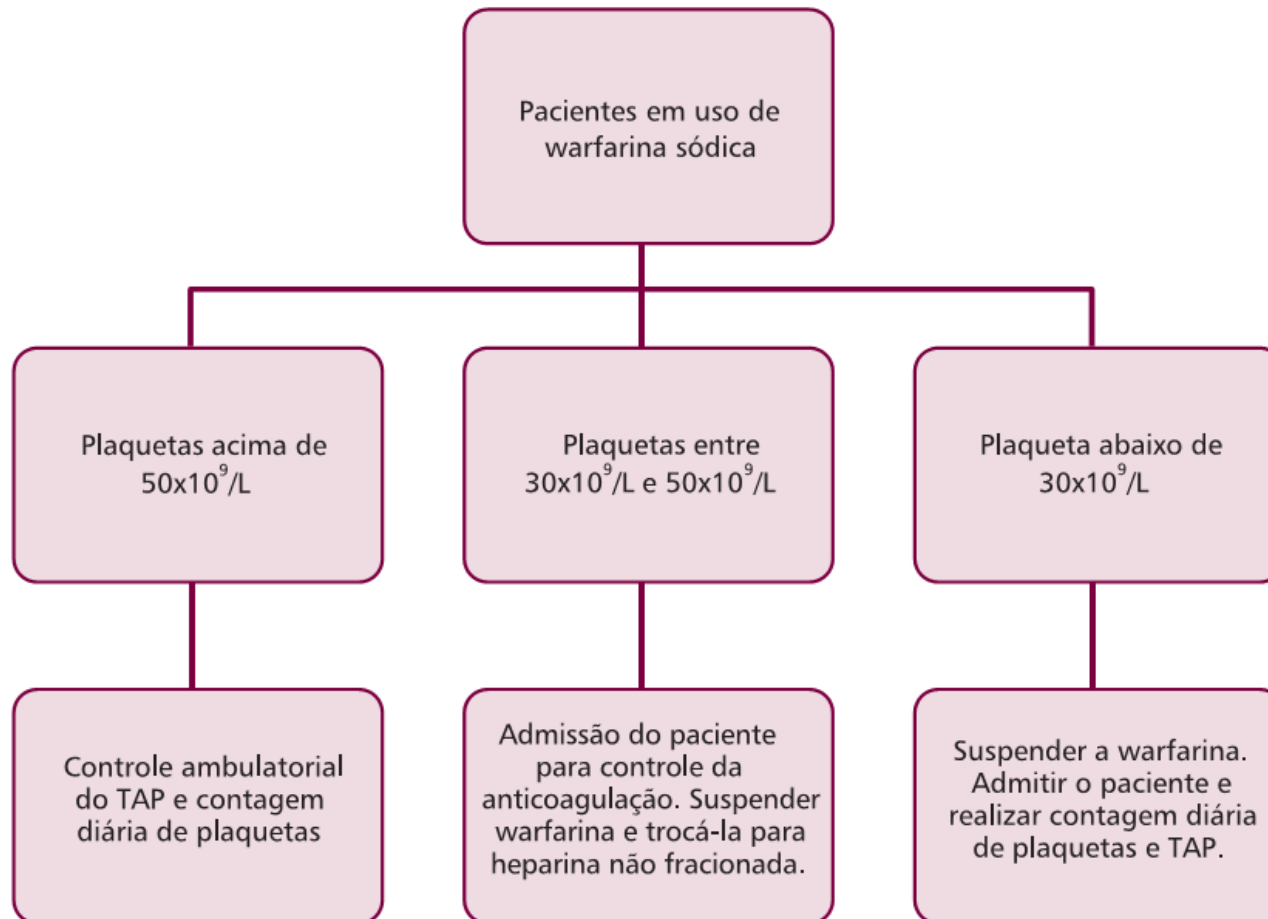
PACIENTES QUE NECESSITAM CUIDADOS ESPECIAIS NA HIDRATAÇÃO

- Gestantes
- Insuficiência Cardíaca
- Insuficiência Renal Crônica
- Idosos

PACIENTES EM USO DE ANTI-AGREGANTE (AAS OU CLOPIDOGREL)

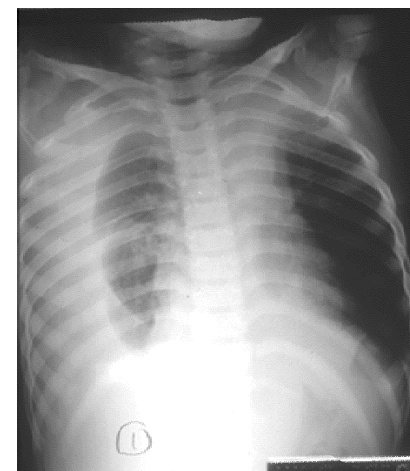
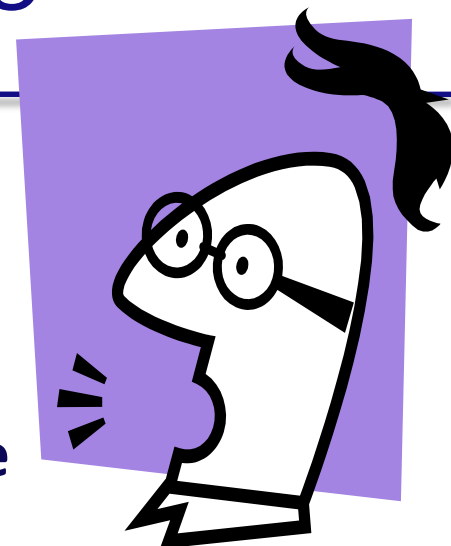


PACIENTES EM USO DE WARFARINA



INDICAÇÃO DE INTERNAÇÃO*

- Presença de sinais de alarme.
- Recusa na ingestão de alimentos e líquidos.
- Comprometimento respiratório
- **Plaquetas < 20.000/mm³ independentemente de manifestações hemorrágicas.**
- Impossibilidade de seguimento ou retorno à unidade de saúde.
- Co-morbidades descompensadas como diabetes mellitus, hipertensão arterial, insuficiência cardíaca, uso de dicumarínicos, crise asmática etc.
- Outras situações a critério clínico.



*Dengue : diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança. 5ª ed. – Brasília :
Ministério da Saúde, 2016.

CRITÉRIOS DE ALTA

- Estabilização hemodinâmica durante 48 horas
- Ausência de febre por 48 horas
- Melhora visível do quadro clínico
- Hematócrito normal e estável por 24 horas
- Plaquetas em elevação e acima de $50.000/\text{mm}^3$
- Derrames cavitários
 - Em regressão
 - Sem repercussão clínica

PONTOS-CHAVE NO TRATAMENTO

- **Hidratação**
- **Orientação (ao paciente e familiares)**
- **Monitoramento**
 - (PA, hb, ht, pqts e outros sinais de agravamento)
- **Aumentar a resolutividade da Atenção Básica**
- Evitar transferências desnecessárias para rede de urgência
- Toda consulta deve incluir:
 - Avaliação da pressão arterial (2 posições) estado geral, consciência, sangramentos, sinais de alarme, hidratação e perfusão
- Reavaliar os pacientes até diariamente se necessário
- Identificar precocemente sinais de agravamento

**Cartão
Dengue**

Dengue pode matar



CARTÃO DE ACOMPANHAMENTO DE PACIENTE COM SUSPEITA DE DENGUE

CS de moradia _____ Idade _____

Nome _____ Sinan _____

Data de início dos sintomas _____

Data da consulta					
Local de atendimento					
PA em pé					
PA sent					
Pulso					
Temperatura					
Prova do laço					
Local de sangramento					
Htc					
Hb					
Leuc					
PQT					
Albumina					
Proteínas totais					
Outros:					

Orientações:

- Tome _____ a cada _____ horas para a febre ou dor.
- Não use AAS, ibuprofeno, nem outros medicamentos não indicados acima.
- Tome Soro Oral ou outros líquidos.
- No mínimo: _____ litros de líquidos por dia
- Não falte às consultas e exames marcados.

Retorne **imediatamente** ao Centro de Saúde ou Pronto Socorro **em qualquer das seguintes situações:**

- Dor na barriga muito forte
- Vômitos intensos
- Suor frio
- Tontura ao levantar
- Sangramentos espontâneos
- Palidez
- Diminuição no volume da urina
- Dificuldade de respirar
- Manchas roxas na pele
- Agitação ou sonolência

Atenção: Dengue é uma doença que merece cuidados principalmente nos primeiros 8 (oito) dias, pois pode matar.

CARTÃO DENGUE

- Qualifica a assistência e orienta o paciente
- Permite monitoramento e integração de diferentes serviços
- Pode ser usado como receituário

Este pode ser impresso na unidade de saúde

Procure a Unidade de Saúde mais próxima de sua residência ou a Unidade de Referência indicada em seu cartão caso apresente um ou mais dos seguintes SINAIS DE ALERTA:

- Diminuição repentina da urina
- Dor muito forte na barriga
- Sangramento de nariz, boca ou outros tipos de hemorragias
- Tontura quando muda de posição (deitar/levantar)
- Diminuição do volume da urina
- Vômitos frequentes ou com sangue
- Dificuldade de respirar
- Agitação ou muita sonolência
- Suor frio
- Pontas ou manchas vermelhas ou roxas na pele

Recomendações:

- Tomar muito líquido: água, suco de frutas, soro caseiro, se pau, leite, chá e água de coco.
- Permanecer em repouso.
- As mulheres com dengue devem continuar a amamentação.

Soro caseiro

Sal de cozinha	_____	1 colher (café)
Açúcar	_____	2 colheres (sopa)
Água potável	_____	1 litro

Unidade de Referência

SUS

CARTÃO DO USUÁRIO
ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL – DENGUE

Nome completo: _____

Nome da mãe: _____

Data de nascimento: ____/____/____

Endereço: _____

Unidade de Saúde _____

Apresente este cartão sempre que retornar à Unidade de Saúde

Data do início dos sintomas ____/____/____

Notificação ☐ Sim ☐ Não

1.ª Coleta de Exames

Hematócrito em ____/____	Resultado: ____%
Plaquetas em ____/____	Resultado: ____000 mm ³
Serologia em ____/____	Resultado: ____

2.ª Coleta de Exames

Hematócrito em ____/____	Resultado: ____%
Plaquetas em ____/____	Resultado: ____000 mm ³
Serologia em ____/____	Resultado: ____

3.ª Coleta de Exames

Hematócrito em ____/____	Resultado: ____%
Plaquetas em ____/____	Resultado: ____000 mm ³
Serologia em ____/____	Resultado: ____

Informações complementares

Controle de Sinais Vitais

	1.ª dia	2.ª dia	3.ª dia	4.ª dia	5.ª dia	6.ª dia	7.ª dia
PA (mmHg sentado)							
PA (mmHg em pé)							
Temp. Axilar (°C)							

UBS

Fichas de notificação de acordo com o perfil da Unidade

PS

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE INVESTIGAÇÃO DENGUE

Nº

SUSPEITO: pessoa que viva ou tenha viajado nos últimos 14 dias para área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou presença de *Ae. aegypti* que apresente febre, usualmente entre 2 e 7 dias, e apresente duas ou mais das seguintes manifestações: náuseas, vômitos, exantema, mialgia, artralgia, cefaléia, dor retroorbital, petéquias ou prova do laço positiva e leucopenia.

2 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)

6 Nome do Paciente

10 (ou) Idade

16 Nome da mãe

21 Logradouro (rua, avenida,...)

23 Complemento (apto., casa, ...)

Endereço de local de Trabalho/Estudo:

Deslocamento: Local: _____ Ida: ____/____/____ Volta: ____/____/____

20 Bairro

22 Número

Observações

Todos os itens abaixo negativos, Grupo A - AZUL (hidratação em casa, orientação retorno imediato se sinais de alarme)

Fatores de Risco, Grupo B - VERDE (reavaliação diária):

Petéquias () Prova do laço () Grupo de Risco: <2 anos, >65 anos, gestação, doenças crônicas ()

Sinais e sintomas de Alarme, Grupo C - AMARELO (atendimento urgente, com observação):

dor abdominal (), vômitos persistentes (), hipotensão postural (), sangramento de mucosas (), hepatomegalia (), ascite/derrame pleural (), letargia (), lipotímia (), instabilidade grave de órgão

Sinais e sintomas de Dengue Grave, Grupo D - VERMELHO (atendimento urgente, com observação):

choque hipovolêmico (), sangramento grave (), comprometimento grave de órgão

* Apesar de não alterar a classificação do caso, o Ministério da Saúde recomenda plaquetas menor que 20.000/mm³ (Dengue: diagnóstico e manejo clínico)

44 Classificação

5- Descartado
10- Dengue

11- Dengue com sinais de alarme
12- Dengue Grave

45 Critério de Confirmação/Descarte

1- Laboratório
2- Clínico-Epidemiológico

56 Ocorreu Hospitalização?

1- Sim 2- Não 9- Ignorado

57 Data da Internação

58 Data do Encerramento

59 Evolução do Caso

1- Curar 2- Óbito por dengue 3- Óbito por outras causas 4- Óbito em investigação 9- Ignorado

55 Data do Encerramento

56 Ocorreu Hospitalização?

1- Sim 2- Não 9- Ignorado

57 Data da Internação

58 Data do Encerramento

59 Evolução do Caso

1- Curar 2- Óbito por dengue 3- Óbito por outras causas 4- Óbito em investigação 9- Ignorado

Monitoramento

Hora	
PA em pé	
PA sentado	
Pulso	
Prova do laço/sangramento de pele	
Hematócrito	
Hemoglobina	
Hemócitos	
Leucócitos	
Plaquetas	
Albumina	
Proteínas plasmáticas	
Sinais de alarme/choque	

44 Classificação

5- Descartado
10- Dengue

11- Dengue com sinais de alarme
12- Dengue Grave

45 Critério de Confirmação/Descarte

1- Laboratório
2- Clínico-Epidemiológico

56 Ocorreu Hospitalização?

1- Sim 2- Não 9- Ignorado

57 Data da Internação

58 Data do Encerramento

59 Evolução do Caso

1- Curar 2- Óbito por dengue 3- Óbito por outras causas 4- Óbito em investigação 9- Ignorado

55 Data do Encerramento

56 Ocorreu Hospitalização?

1- Sim 2- Não 9- Ignorado

57 Data da Internação

58 Data do Encerramento

59 Evolução do Caso

1- Curar 2- Óbito por dengue 3- Óbito por outras causas 4- Óbito em investigação 9- Ignorado

Laboratórios
(autopreenchimento)

SINAIS DE GRAVIDADE ASSOCIADOS À LESÃO EM ORGÃOS-ALVO

- ☐ Sinais de acometimento neurológico: dor de cabeça intensa e persistente, sinais meníngeos, crises convulsivas, déficit de força muscular e outros sinais focais.
- ☐ Sinais de comprometimento cardíaco: dor torácica, arritmias ou insuficiência cardíaca.
- ☐ Sinais de comprometimento cardíaco ou pulmonar: dispneia, desconforto respiratório ou estertoração.
- ☐ Sinais de comprometimento renal: diminuição da diurese e/ou aumento de ureia e creatinina.
- ☐ Sinais de descompensação de qualquer doença de base.

• CONDOTA

- ☐ Internação para tratamento de acordo com cada caso.
- ☐ Hidratação individualizada.

ZIKA

- ☐ Exantema.
- ☐ Artralgia.
- ☐ Edema de extremidades.
- ☐ Conjuntivite.

☐ Ausência de FATORES DE RISCO e FENÔMENOS HEMORRÁGICOS (prova de laço negativa).

☐ Ausência de SINAIS DE ALARME.

☐ Ausência de SINAIS DE CHOQUE.

GRUPO A PACIENTE SUSPEITO DE ARBOVIROSE PODE SER ACOMPANHADO EM UNIDADES DE MENOR COMPLEXIDADE	GRUPO B UM OU MAIS FATORES DE RISCO PODE SER ACOMPANHADO EM UNIDADES DE MENOR COMPLEXIDADE	GRUPO C UM OU MAIS SINAIS DE GRAVIDADE ASSOCIADOS À LESÃO EM ORGÃOS-ALVO DEVE SER ACOMPANHADO EM UNIDADES DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO
PRINCIPAIS SINTOMAS ASSOCIADOS A CADA ARBOVIROSE (além da febre) DENGUE ☐ Mialgia. ☐ Prostração. ☐ Cefaleia e dor retro-orbitária. ☐ Alteração do paladar. ☐ Diminuição do apetite. ☐ Exantema (tardio). CHIKUNGUNYA ☐ Artralgia intensa. ☐ Edema articular. ZIKA ☐ Exantema. ☐ Artralgia. ☐ Edema de extremidades. ☐ Conjuntivite. Avaliação clínica da dengue deve incluir - Busca por diagnósticos diferenciais. - Se houver exposição de risco para Febre Maculosa, instituir tratamento específico. - Busca por sinais de alarme. - Aferição da pressão arterial em duas posições em toda a consulta. - Prova do laço. • CONDOTA - Hidratação oral: vide quadro abaixo. - Hemograma sempre na primeira consulta; demais a critério médico (hemoconcentração muda classificação para GRUPO C). - Preencher Cartão de Acompanhamento de Paciente com Suspeita de Arbovirose. - Orientar sobre Sinais de Alarme para paciente e seus familiares. - Sintomáticos (paracetamol ou dipirona), manejo da dor (vide Manual). - Retorno para reavaliação no primeiro dia sem febre, ou no 5º dia se a febre persistir.	FATORES DE RISCO PARA AGRAVAMENTO ☐ Sangramento de pele ou prova do laço positiva. ☐ Gestantes. ☐ Idosos maiores de 65 anos. ☐ Crianças menores de 2 anos. ☐ Pacientes com doenças de patologias crônicas (HAS, DM, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, etc.). SINAIS DE GRAVIDADE ASSOCIADOS À LESÃO EM ORGÃOS-ALVO ☐ Ausência de SINAIS DE ALARME. ☐ Ausência de SINAIS DE CHOQUE. • Exame inespecífico de sangue - Hemograma simplificado: urgência (resultado no próximo turno). • CONDOTA - Hidratação oral: vide quadro abaixo. - Hemograma normal: - Idem ao GRUPO A, com retornos diários para reavaliação clínica completa (incluindo aferição de PA em duas posições) e laboratorial (hemograma) até 48 horas após o final da febre. - Hemograma com hemoconcentração: - Vide parâmetro de hemoconcentração no quadro abaixo. - SINAL DE ALARME: reclassificação para GRUPO C. Critério de alta: hematócrito normal e estável, afebril, hemodinamicamente estável por 48 horas; e melhora clínica, e plaquetas acima de 50.000 e em ascensão. Observação: pacientes idosos, mesmo que hígidos têm maior risco para agravamento de qualquer arbovirose.	SINAIS DE GRAVIDADE ASSOCIADOS À LESÃO EM ORGÃOS-ALVO ☐ Dor abdominal intensa (palpação) e contínua. ☐ Vômitos persistentes. ☐ Acúmulo de líquidos pleural, derrame pericardial. ☐ Hipotensão postural. ☐ Hepatomegalia maior do rebordo costal. ☐ Sangramento de mucosa. ☐ Letargia e/ou irritabilidade. ☐ Aumento progressivo de bilirrubina. • Ausência de SINAIS DE GRAVIDADE ASSOCIADOS À LESÃO EM ORGÃOS-ALVO - Exames inespecíficos: - Hemograma completo - Coagulograma, bioquímico (AST/ALT/Albumina/Bil) outros a critério médico • CONDOTA - Hidratação venosa imediata em crianças. - Reposição de líquidos em adultos. - Reavaliar: se melhora, manutenção (vide Manual). - Se não melhorar: reavaliar a 3 horas (se pressão arterial, auscultação hematócrito). - Se mantiver instável (após as 3 fases rápidas) para GRUPO D. Critério de alta: idem ao GRUPO B. Observação: pacientes com sinais de choque (GRUPO D) permanecem em leito de mínimo, 48 horas após o início da febre.
PARÂMETROS UTILIZADOS NO MANEJO DA DENGUE Alterações hemodinâmicas Hipotensão postural: PA deitado - PA em pé > 20mmHg. Pressão arterial convergente: PA sist - PA diast < 20mmHg. Hipotensão (adulto): PA sist < 90mmHg (crianças: vide Manual). Parâmetros de hemoconcentração Paciente com hematócrito aumentado em mais de 10% acima do valor basal. Na ausência deste, com as seguintes faixas de valores: - crianças maiores de 10 anos > 42% - crianças menores de 10 anos (vide anexo D do Manual) - mulheres: > 44% - homens: > 50% - maiores de 65 anos: > 47%		
HIDRATAÇÃO ORAL PARA GRUPO A e GRUPO B - Deve ser iniciada ainda na sala de espera. - Adultos: 60ml/kg/dia. - Crianças: até 10kg: 130ml/kg/dia 10 a 20kg: 100ml/kg/dia acima de 20kg: 80ml/kg/dia - Pelo menos 1/3 com soro de reidratação oral; para 2/3 restantes, orientar ingestão de outros líquidos. - Manter a hidratação até 24-48 horas após diminuição da febre. - A hidratação deve ser bem orientada e fracionada para facilitar a adesão.		
PONTOS CHAVE NO MANEJO CLÍNICO ☐ Orientação ao paciente e familiares sobre hidratação e sinais de alarme. ☐ Avaliação clínica bem feita (incluindo em toda consulta pressão arterial em duas posições e monitoramento de sinais de alarme). ☐ Hidratação oral sempre, venosa se necessário. ☐ Monitoramento clínico e dos sinais vitais mais frequentemente em pacientes internados.		
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS - Manual - Dengue: diagnóstico e manejo clínico (adulto e crianças). Secretaria de Vigilância em Saúde, 5ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. - Guia de Vigilância em Saúde: volume único. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação Geral de Desempenho da Epidemiologia em Serviços, 2ª Edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. - Chikungunya: manejo clínico. Secretaria de Vigilância em Saúde, 1ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.		
VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA ☐ Notificar o caso com suspeita de arbovirose (dengue) ao sistema de vigilância epidemiológica imediatamente à VISA Regional de referência. ☐ Todos os pacientes dos GRUPOS C e D devem colher exames específicos para diagnóstico etiológico (NS-1, RT-PCR, sorologia). ☐ Exames para diagnóstico específico de acordo com a suspeita clínica e situação epidemiológica: consultar manuais específicos e/ou contatar VISA Regional de referência.		

PONTOS CHAVE N

- ☐ Orientação ao p
de alarme.
- ☐ Avaliação clínica
pressão arterial
de alarme).
- ☐ Hidratação oral :

REFERÊNCIAS BIBL

1. Manual - Dengu (adulto e crianças). Saúde, 5ª ed. Brasil
2. Guia de Vigilânc Secretaria de Vigilâ Desenvolvimento d Ministério da Saúde
3. Chikungunya: m 1ª ed. Brasília: Min



Guia de bolso

GRUPO A Caso Febril

☐ Febre há menos de 7 dias sem foco definido

SINTOMAS ASSOCIADOS À DENGUE

- ☐ mialgia
- ☐ protração
- ☐ cefaléia e dor retroorbitária
- ☐ alteração do paladar
- ☐ diminuição do apetite
- ☐ exantema
- ☐ escassez de sintomas respiratórios

- ☐ Ausência de FENÔMENOS HEMORRÁGICOS na pele (prova do laço negativa)
- ☐ Ausência de SINAIS DE ALARME
- ☐ Ausência de SINAIS DE CHOQUE
- ☐ Ausência de FATORES DE RISCO

Avaliação clínica da dengue:

Exame clínico completo incluindo:

- Busca por sinais de alarme
- Busca por sangramentos
- Prova do laço
- Pressão arterial em duas posições

Exames inespecíficos:

Hemograma com resultado em até 24 horas

- Recomendado para todos suspeitos de dengue

Tratamento:

- Hidratação oral (60-80ml/kg/dia, pelo menos 1/3 com soro de reidratação oral)
- Sintomáticos (paracetamol ou dipirona)
- Orientação sobre Sinais de Alerta para paciente e seus familiares
- Retorno para reavaliação completa no primeiro dia sem febre

GRUPO B

Caso Febril com
Fenômenos hemorrágicos na pele
ou fatores de risco

☐ Idem GRUPO A

- ☐ petéquias
- ☐ prova do laço positiva
- ☐ fatores de risco *

- ☐ Ausência de SINAIS DE ALARME
- ☐ Ausência de SINAIS DE CHOQUE

* Fatores de risco para agravamento:

- ☐ idade maior de 65 ou menor de 2 anos
- ☐ gestantes
- ☐ diabetes mellitus
- ☐ doenças cardiovasculares
- ☐ insuficiência renal crônica
- ☐ outras doenças crônicas (vide manual)

Exames inespecíficos:

Hemograma de urgência
(resultado no mesmo dia)

Obs: se inviável ter resultado na UBS no mesmo dia, encaminhar para Pronto Socorro.

Tratamento:

- Hidratação oral ou venosa enquanto aguarda hemograma

Resultado do hemograma:

Com hemoconcentração: encaminhar ao PS para observação e repetir hemograma após hidratação

Sem hemoconcentração: retorno em 24 horas para reavaliação clínica-laboratorial e orientação quanto à hidratação e SINAIS DE ALARME

GRUPO C Suspeita de Dengue com SINAIS DE ALARME

- ☐ Idem GRUPO A
- ☐ Presença ou não de FENÔMENOS HEMORRÁGICOS
- ☐ PRESENÇA DE QUALQUER DOS SINAIS DE ALARME
- ☐ Ausência de SINAIS DE CHOQUE

SINAIS DE ALARME

- ☐ dor abdominal intensa e contínua
- ☐ vômitos persistentes
- ☐ hipotensão postural ou lipotímia
- ☐ melena ou hematêmese ou enterorragia
- ☐ aumento do hematócrito
- ☐ sonolência ou irritabilidade (crianças)
- ☐ diminuição da diurese
- ☐ diminuição repentina da temperatura
- ☐ queda abrupta de plaquetas
- ☐ desconforto respiratório
- ☐ sangramento em mucosa (gingivorragia, epistaxe, metrorragia...)

Exames inespecíficos:

- Hemograma completo, transaminases, dosagem de albumina sérica, radiografia de torax (PA, perfil e incidência de Laue).
- Outros exames conforme necessidade: glicose, uréia, creatina, eletrólitos, coagulograma, gasometria, ultrasonografia de abdome e de torax.

Tratamento:

Hidratação venosa imediata com monitoramento clínico a cada 2 horas e hemograma a cada 4 horas

- Adulto ou Criança: SF ou RL 20ml/Kg/hora (repetir até 3 vezes)

Fase de manutenção: vide Manual de Dengue

PARÂMETROS UTILIZADOS NO MANEJO DA DENGUE

Alterações hemodinâmicas

Hipotensão postural: PA deitado-em pé > 20mmHg

↓ **Pressão de pulso:** PA sist - PA diast < 20mmHg

Hipotensão (adulto): PA sist < 90mmHg (crianças vide Manual de Dengue)

Plaquetopenia:

Pacientes com plaquetopenia < 20.000/mm³, mesmo sem repercussão clínica, devem ser internados e reavaliados clínica e laboratorialmente a cada 12 horas

Crítérios de hemoconcentração

Acima de 10% do valor basal (na ausência deste utilizar os valores abaixo)
Homem Ht > 50%

GRUPO D

Suspeita de Dengue com
SINAIS DE CHOQUE

- ☐ Idem GRUPO A
- ☐ Presença ou não de FENÔMENOS HEMORRÁGICOS
- ☐ Presença ou não de SINAIS DE ALARME:
- ☐ PRESENÇA DE QUALQUER DOS SINAIS DE CHOQUE

SINAIS DE CHOQUE

- ☐ hipotensão arterial
- ☐ pressão arterial convergente (PA diferencial < 20mmHg)
- ☐ extremidades frias, cianose
- ☐ pulso rápido e fino
- ☐ enchimento capilar lento (> 2 segundos)

Exames inespecíficos:

Idem GRUPO C

Tratamento:

Hidratação venosa inicial imediata

- Adulto ou criança: SF 20ml/kg em 20 minutos (reavaliar e repetir até 3 vezes se necessário)

Com melhora hemodinâmica (PA em 2 posições, débito urinário, pulso e frequência respiratória): adequar volume infundido para reposição de perdas (cuidado com hiperhidratação).

Sem melhora hemodinâmica:

Hemograma aumentando:

- Infundir plasma ou colóide sintético

Hemograma caindo:

- Investigar sangramento e colher coagulograma

Crítérios de alta: vide Manual de Dengue

2%
anual de Dengue

CHAVE NO MANEJO CLÍNICO

ta (incluindo em toda consulta PA em duas de sinais de alerta e prova do laço)
venosa se necessário
e familiares sobre hidratação e sinais de alerta
dos sinais vitais frequentemente em pacientes

LÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

e com suspeita de dengue deve ser notificado e nicados inclusive verbalmente às VISAs.

específico:

S-1 e isolamento viral

orologia (ELISA IgM ou teste rápido IgG/IgM)

Cartaz

Distribuir para rede pública
e privada
(um em cada consultório,
sala de observação,
conforto, sala do café...)

GUIA PRÁTICO PARA MANEJO CLÍNICO DE PACIENTE COM SUSPEITA DE DENGUE

GRUPO A Caso Febril ☐ Febre há menos de 7 dias sem foco definido SINTOMAS ASSOCIADOS À DENGUE ☐ mialgia ☐ prostração ☐ cefaleia e dor retroorbitária ☐ alteração do paladar ☐ diminuição do apetite ☐ exantema ☐ escassez de sintomas respiratórios ☐ Ausência de FENÔMENOS HEMORRÁGICOS na pele (prova do laço negativo) ☐ Ausência de SINAIS DE ALARME ☐ Ausência de SINAIS DE CHOQUE ☐ Ausência de FATORES DE RISCO Avaliação clínica da dengue: Exame clínico completo incluindo: – Busca por sinais de alarme – Busca por sangramentos – Prova do laço – Pressão arterial em duas posições Exames inespecíficos: Hemograma com resultado em até 24 horas – Recomendado para todos suspeitos de dengue Tratamento: – Hidratação oral (60-80ml/kg/dia, pelo menos 1/3 com soro de reidratação oral) – Sintomáticos (paracetamol ou dipirona) – Orientação sobre Sinais de Alerta para paciente e seus familiares – Retorno para reavaliação completa no primeiro dia sem febre	GRUPO B Caso Febril com Fenômenos hemorrágicos na pele ou fatores de risco ☐ Idem GRUPO A ☐ petéquias ☐ prova do laço positiva ☐ fatores de risco * ☐ Ausência de SINAIS DE ALARME ☐ Ausência de SINAIS DE CHOQUE * Fatores de risco para agravamento: – idade maior de 65 ou menor de 2 anos – gestantes – diabetes mellitus – doenças cardiovasculares – insuficiência renal crônica – outras doenças crônicas (vide manual) Exames inespecíficos: Hemograma de urgência (resultado no mesmo dia) Obs: se inviável ter resultado na UBS no mesmo dia, encaminhar para Pronto Socorro. Tratamento: – Hidratação oral ou venosa enquanto aguarda hemograma Resultado do hemograma: - Com hemocentrização: encaminhar ao PS para observação e repetir hemograma após hidratação - Sem hemocentrização: retorno em 24 horas para reavaliação clínica-laboratorial e orientação quanto à hidratação e SINAIS DE ALARME	GRUPO C Suspeita de Dengue com SINAIS DE ALARME ☐ Idem GRUPO A ☐ Presença ou não de FENÔMENOS HEMORRÁGICOS ☐ PRESENÇA DE QUALQUER DOS SINAIS DE ALARME ☐ Ausência de SINAIS DE CHOQUE SINAIS DE ALARME ☐ dor abdominal intensa e contínua ☐ vômitos persistentes ☐ hipotensão postural ou hipotímia ☐ melena ou hematêmese ou enterorragia ☐ aumento do hematócrito ☐ sonolência ou irritabilidade (crianças) ☐ diminuição da diurese ☐ diminuição repentina da temperatura ☐ queda abrupta de plaquetas ☐ desconforto respiratório ☐ sangramento em mucosa (gingivorragia, epistaxe, metrorragia,...) Exames inespecíficos: – Hemograma completo, transaminases, dosagem de albumina sérica, radiografia de tórax (PA, perfil e incidência de Laorell). – Outros exames conforme necessidade: glicose, uréia, creatina, eletrólitos, coagulograma, gasometria, ultrassonografia de abdome e de tórax. Tratamento: Hidratação venosa imediata com monitoramento clínico a cada 2 horas e hemograma a cada 4 horas – Adulto ou Criança: SF ou RL 20ml/Kg/hora (repetir até 3 vezes) Fase de manutenção: vide Manual de Dengue	GRUPO D Suspeita de Dengue com SINAIS DE CHOQUE ☐ Idem GRUPO A ☐ Presença ou não de FENÔMENOS HEMORRÁGICOS ☐ Presença ou não de SINAIS DE ALARME ☐ PRESENÇA DE QUALQUER DOS SINAIS DE CHOQUE SINAIS DE CHOQUE ☐ hipotensão arterial ☐ pressão arterial convergente (PA diferencial < 20mmHg) ☐ extremidades frias, cianose ☐ pulso rápido e fino ☐ enchimento capilar lento (> 2 segundos) Exames inespecíficos: Idem GRUPO C Tratamento: Hidratação venosa inicial imediata – Adulto ou criança: SF 20ml/kg em 20 minutos (reavaliar e repetir até 3 vezes se necessário) Com melhora hemodinâmica (PA em 2 posições, débito urinário, pulso e frequência respiratória): adequar volume infundido para reposição de perdas (cuidado com hiperhidratação). Sem melhora hemodinâmica: – Infundir plasma ou colóide sintético Hemograma caído: – Investigar sangramento e colher coagulograma Críticos de alta: vide Manual de Dengue
--	--	--	---

PARÂMETROS UTILIZADOS NO MANEJO DA DENGUE Alterações hemodinâmicas Hipotensão postural: PA deitado-em pé > 20mmHg Pressão de pulso: Paíst - PA diast<20mmHg Hipotensão (adulto): Paíst <90mmHg (crianças vide Manual de Dengue) Plaquetopenia: Pacientes com plaquetopenia <20.000/mm³, mesmo sem repercussão clínica, devem ser internados e reavaliados clínica e laboratorialmente a cada 12 horas Críticos de hemoconcentração Acima de 10% do valor basal (na ausência deste utilizar os valores abaixo) Homem HT > 50% Mulher HT > 44% Criança > de 10 anos HT > 42% Criança < de 10 anos, vide Manual de Dengue	SINAIS DE ALARME ☐ dor abdominal intensa e contínua ☐ vômitos persistentes ☐ hipotensão postural ou hipotímia ☐ melena ou hematêmese ou enterorragia ☐ aumento do hematócrito ☐ sonolência ou irritabilidade (crianças) ☐ diminuição da diurese ☐ diminuição repentina da temperatura ☐ queda abrupta de plaquetas ☐ desconforto respiratório ☐ sangramento em mucosa (gingivorragia epistaxe, metrorragia,...) SINAIS DE CHOQUE ☐ hipotensão arterial ☐ pressão arterial convergente (PA diferencial < 20mmHg) ☐ extremidades frias, cianose ☐ pulso rápido e fino ☐ enchimento capilar lento (> 2 segundos)	PONTOS CHAVE NO MANEJO CLÍNICO ☐ Avaliação clínica bem feita (incluindo em toda consulta PA em duas posições, monitoramento de sinais de alerta e prova do laço) ☐ Hidratação oral sempre, venosa se necessário ☐ Orientação ao paciente e familiares sobre hidratação e sinais de alerta ☐ Monitoramento clínico e dos sinais vitais frequentemente em pacientes internados VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA Notificação: todo paciente com suspeita de dengue deve ser notificado e os casos mais graves comunicados inclusive verbalmente às VISAs. Exames para diagnóstico específico: Até 3º dia de sintomas: NS-1 e isolamento viral Após 6º dia de sintomas: sorologia (ELISA IgM ou teste rápido IgG/IgM)
--	---	---

OUTROS IMPRESSOS

Receituário pré preenchido



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



Centro de Saúde Santo Antônio

Nome: _____ Idade: _____

USO ORAL

() Dipirona (500 mg/mL) gotas

Tomar / Dar _____ gotas via oral de 6/6h se dor ou febre maior ou igual a 37.8°C.

() Dipirona 500 mg

Tomar 01 (UM) comprimido de 6/6h se dor ou febre maior ou igual a 37.8°C.

() Paracetamol (200mg/mL) gotas

Tomar / Dar _____ gotas via oral de 6/6h se dor ou febre maior ou igual a 37.8°C.

() Paracetamol 500 mg

Tomar 01 (UM) comprimido de 6/6h se dor ou febre maior ou igual a 37.8°C.

() Tomar _____ litros de Soro de Reidratação Oral e _____ litros de líquidos por dia.

() Tomar _____

Assinatura e carimbo médico _____

ORIENTAÇÕES

- 1) Não use AAS (Aspirina), Ibuprofeno, diclofenaco ou outros medicamentos para dor ou febre não indicados acima.
- 2) Retornar ao serviço de saúde em _____ dia(s) para reavaliação.
- 3) Retornar imediatamente ao Pronto-Socorro caso apresente os seguintes sintomas:

- Dor na barriga muito forte
- Vômitos intensos e persistentes
- Suor frio
- Tontura ou visão borrada
- Sangramento nas gengivas, nariz ou pela vagina.
- Sangramento nas fezes ou vômitos com sangue
- Agitação ou Sonolência
- Diminuição da quantidade de urina
- Dificuldade de respirar
- Manchas roxas na pele

- 4) TRAZER ESTA RECEITA E OS EXAMES REALIZADOS ANTERIORMENTE NO RETORNO.

Prontuário

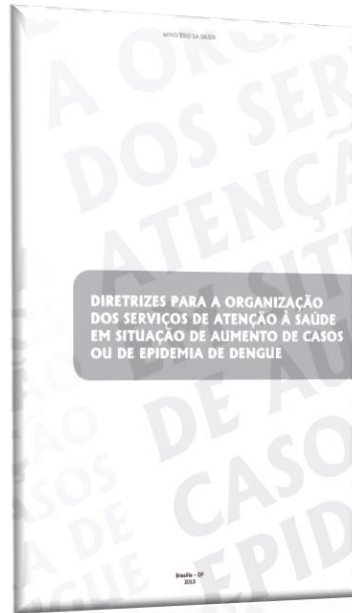
FICHA DE EVOLUÇÃO CLÍNICA CASO SUSPEITO DE DENGUE – CS SOUSAS

NOME:		FF:			
Data 1º Sintomas:	Idade:	SINAN:			
Fatores de risco	Criança < 2 anos	Doença Crônica			
	Gestante	AAS, Anti-inflamatórios, Corticóides			
	Idoso				
HEMOGRAMAS					
____/____/____	____/____/____	____/____/____	____/____/____	____/____/____	____/____/____
Hb:	Hb:	Hb:	Hb:	Hb:	Hb:
Ht:	Ht:	Ht:	Ht:	Ht:	Ht:
Leuc:	Leuc:	Leuc:	Leuc:	Leuc:	Leuc:
Pqt:	Pqt:	Pqt:	Pqt:	Pqt:	Pqt:
Data:	Hora:	Dia de sintoma:	Classif:		
Febre?	Sim. T: _____ °C	Não	Nº Dias sem febre:		
PA sentado:	PA em pé:	Prova do Laço:			
Sangramento? () Sim () Não - Onde?					
Sinais e sintomas:					
Condução:					
Coletar novo hemograma? () Não () Sim					
Data:	Hora:	Dia de sintoma:	Classif:		
Febre?	Sim. T: _____ °C	Não	Nº Dias sem febre:		
PA sentado:	PA em pé:	Prova do Laço:			
Sangramento? () Sim () Não - Onde?					
Sinais e sintomas:					
Condução:					
Coletar novo hemograma? () Não () Sim					
Data:	Hora:	Dia de sintoma:	Classif:		
Febre?	Sim. T: _____ °C	Não	Nº Dias sem febre:		
PA sentado:	PA em pé:	Prova do Laço:			
Sangramento? () Sim () Não - Onde?					
Sinais e sintomas:					
Condução:					
Coletar novo hemograma? () Não () Sim					

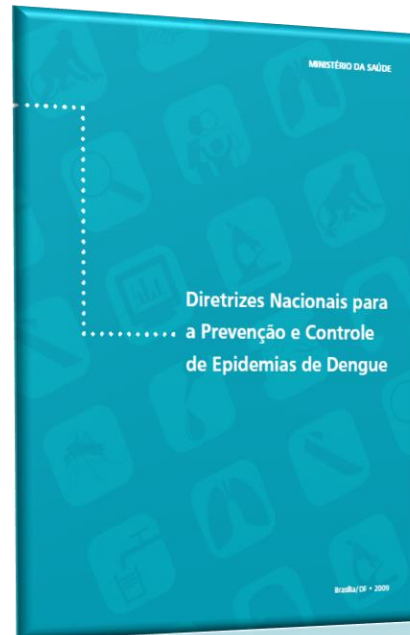
MANUAIS DE DENGUE: MANEJO CLÍNICO E ORGANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA



http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241547871_eng.pdf



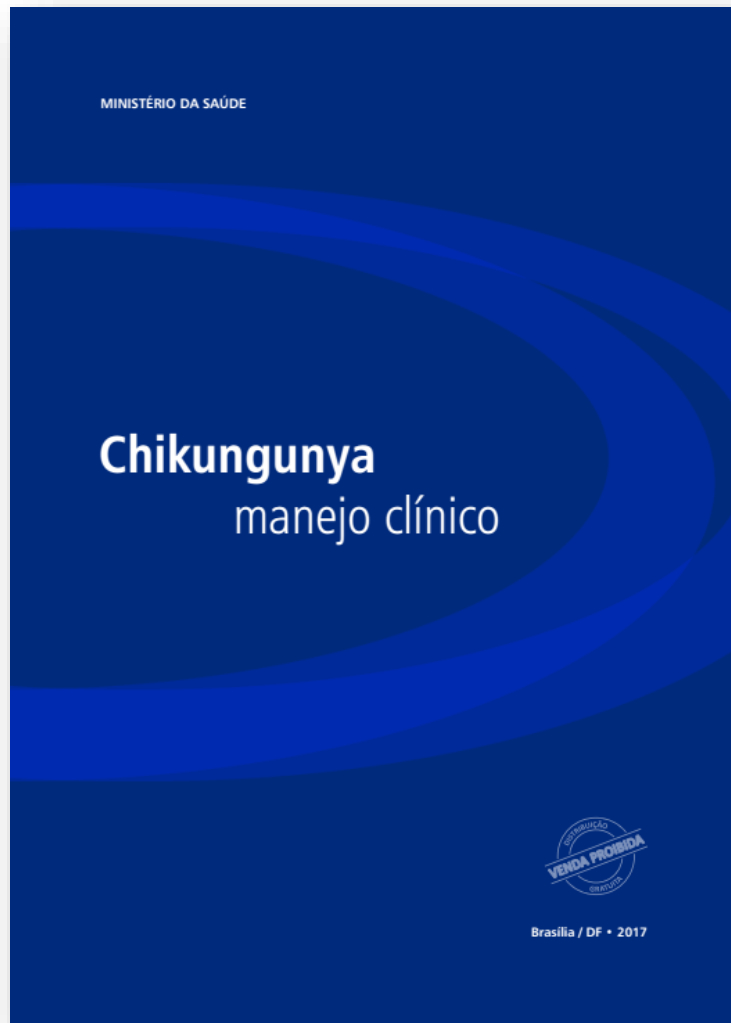
http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/diretrizes_para_a_organizacao_dos_servicos_de_atencao_a_saude_em_situacao_de_aumento_de_casos_ou_de_epidemia_de_dengue_1389634901.pdf



http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/diretrizes_epidemias_dengue_11_02_10.pdf



*Dengue : diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança. 5ª ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2016.



<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/dezembro/25/chikungunya-novo-protocolo.pdf>

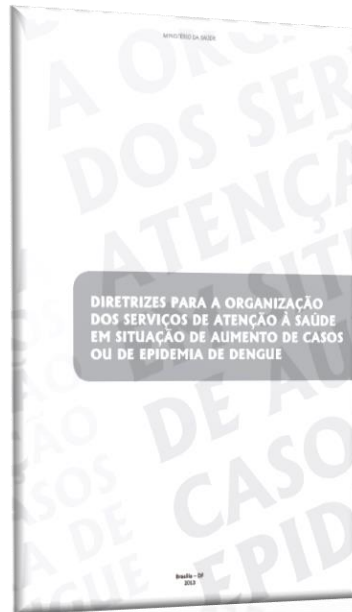


OPS; 2016. Instrumento para el diagnóstico y la atención a pacientes con sospecha de arbovirosis. Washington, D.C. :

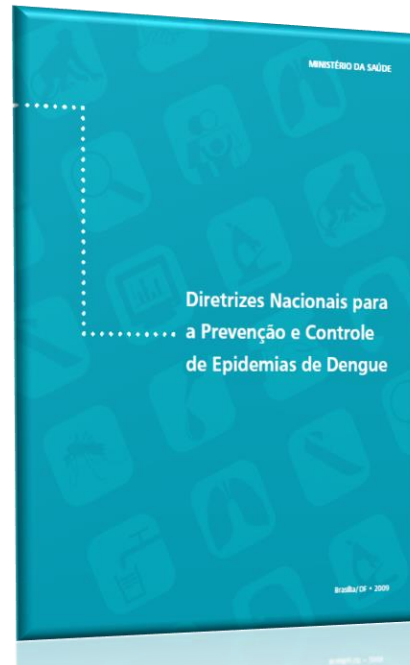
MANUAIS DE DENGUE: MANEJO CLÍNICO E ORGANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA



http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241547871_eng.pdf



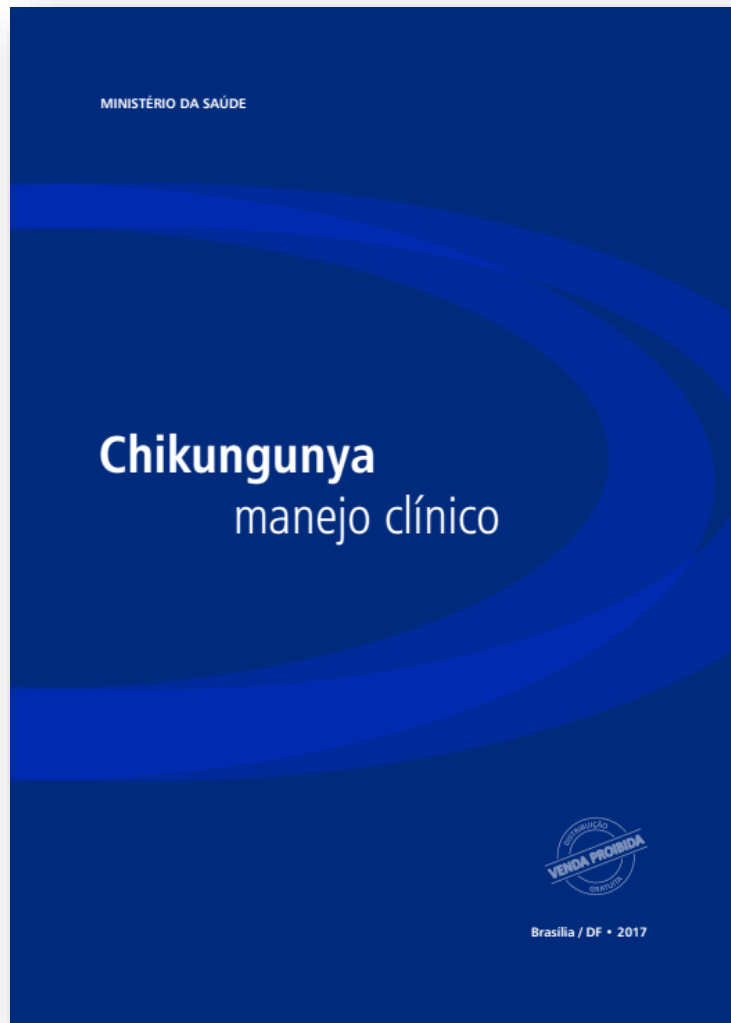
http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/diretrizes_para_a_organizacao_dos_servicos_de_atencao_a_saude_em_situacao_de_aumento_de_casos_ou_de_epidemia_de_dengue_1389634901.pdf



http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/diretrizes_epidemias_dengue_11_02_10.pdf



*Dengue : diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança. 5ª ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2016.



<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/dezembro/25/chikungunya-novo-protocolo.pdf>



OPS; 2016. Instrumento para el diagnóstico y la atención a pacientes con sospecha de arbovirosis. Washington, D.C. :

OBRIGADO!

andre.freitas@campinas.sp.gov.br