



GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado da Saúde
Sistema Único de Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica

Boletim Epidemiológico nº 10/2020

Vigilância entomológica do *Aedes aegypti* e situação epidemiológica de dengue, febre de chikungunya e zika vírus em Santa Catarina (Atualizado em 11/04/2020 – SE 15/2020)

A Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina (DIVE/SC) divulga o boletim nº 10/2020 sobre a vigilância entomológica do *Aedes aegypti* e a situação epidemiológica de dengue, febre de chikungunya e zika vírus, com dados até a Semana Epidemiológica (SE) nº 15 (29 de dezembro de 2019 a 11 de abril de 2020).

>>Vigilância entomológica do *Aedes aegypti*

No período de 29 de dezembro de 2019 a 11 de abril de 2020, foram identificados 14.988 focos do mosquito *Aedes aegypti* em 178 municípios. Comparando ao mesmo período de 2019, quando foram identificados 13.193 focos em 171 municípios, observa-se um aumento de 13,6% no número de focos detectados, conforme o Gráfico 1 e a Figura 1.

Em relação à situação entomológica, até a SE nº 15/2020, são 100 municípios considerados infestados, o que representa um incremento de 17,6% em relação ao mesmo período de 2019, que registrou 85 municípios nessa condição, como se pode ver no Quadro 1. A definição de infestação é realizada de acordo com a disseminação e manutenção dos focos.

Quadro 1: Municípios considerados infestados pelo mosquito *Aedes aegypti*. Santa Catarina, 2020.

Abelardo Luz	Coronel Martins	Lajeado Grande	Salto Veloso
Águas de Chapecó	Cunha Porã	Maravilha	Santa Helena
Águas Frias	Cunhataí	Marema	Santa Terezinha do Progresso
Anchieta	Descanso	Modelo	Santiago do Sul
Araranguá	Dionísio Cerqueira	Mondaí	São Bernardino
Balneário Camboriú	Entre Rios	Navegantes	São Carlos
Balneário Piçarras	Formosa do Sul	Nova Erechim	São Domingos
Bandeirante	Florianópolis	Nova Itaberaba	São João do Oeste
Belmonte	Galvão	Ouro Verde	São José
Biguaçu	Guaraciaba	Palhoça	São José do Cedro
Blumenau	Guarujá do Sul	Palma Sola	São Lourenço do Oeste
Bombinhas	Guatambu	Palmitos	São Miguel da Boa Vista
Bom Jesus	Iporã do Oeste	Paraíso	São Miguel do Oeste
Bom Jesus do Oeste	Ipuacu	Passo de Torres	Saudades
Brusque	Iraceminha	Passos Maia	Seara
Caibi	Irati	Penha	Serra Alta
Camboriú	Irineópolis	Pinhalzinho	Sombrio
Campo Erê	Itá	Planalto Alegre	Sul Brasil
Campos Novos	Itajaí	Porto Belo	Tigrinhos
Catanduvas	Itapema	Porto União	Tunápolis
Caxambu do Sul	Itapiranga	Princesa	União do Oeste
Chapecó	Jaraguá do Sul	Quilombo	Vargeão
Concórdia	Jardinópolis	Riqueza	Xanxerê
Cordilheira Alta	Joinville	Romelândia	Xavantina
Coronel Freitas	Jupirá	Saltinho	Xaxim

Fonte: DIVE/SES/SC (Atualizado em: 11/04/2020).

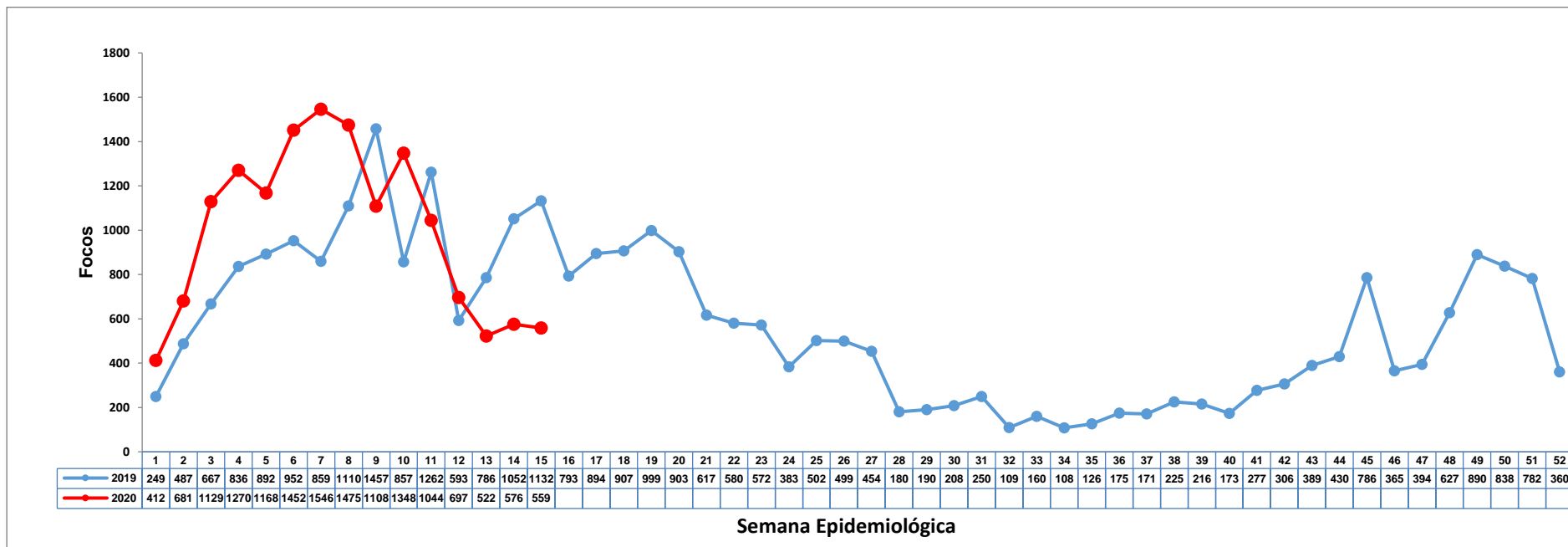


Gráfico 1: Focos identificados de *Aedes aegypti*, segundo Semana Epidemiológica. Santa Catarina, 2019-2020.

Total 2019 (SE 01 a SE 15): 13.193

Total 2020 (SE 01 a SE 15): 14.988

(Atualizado em: 11/04/2020).

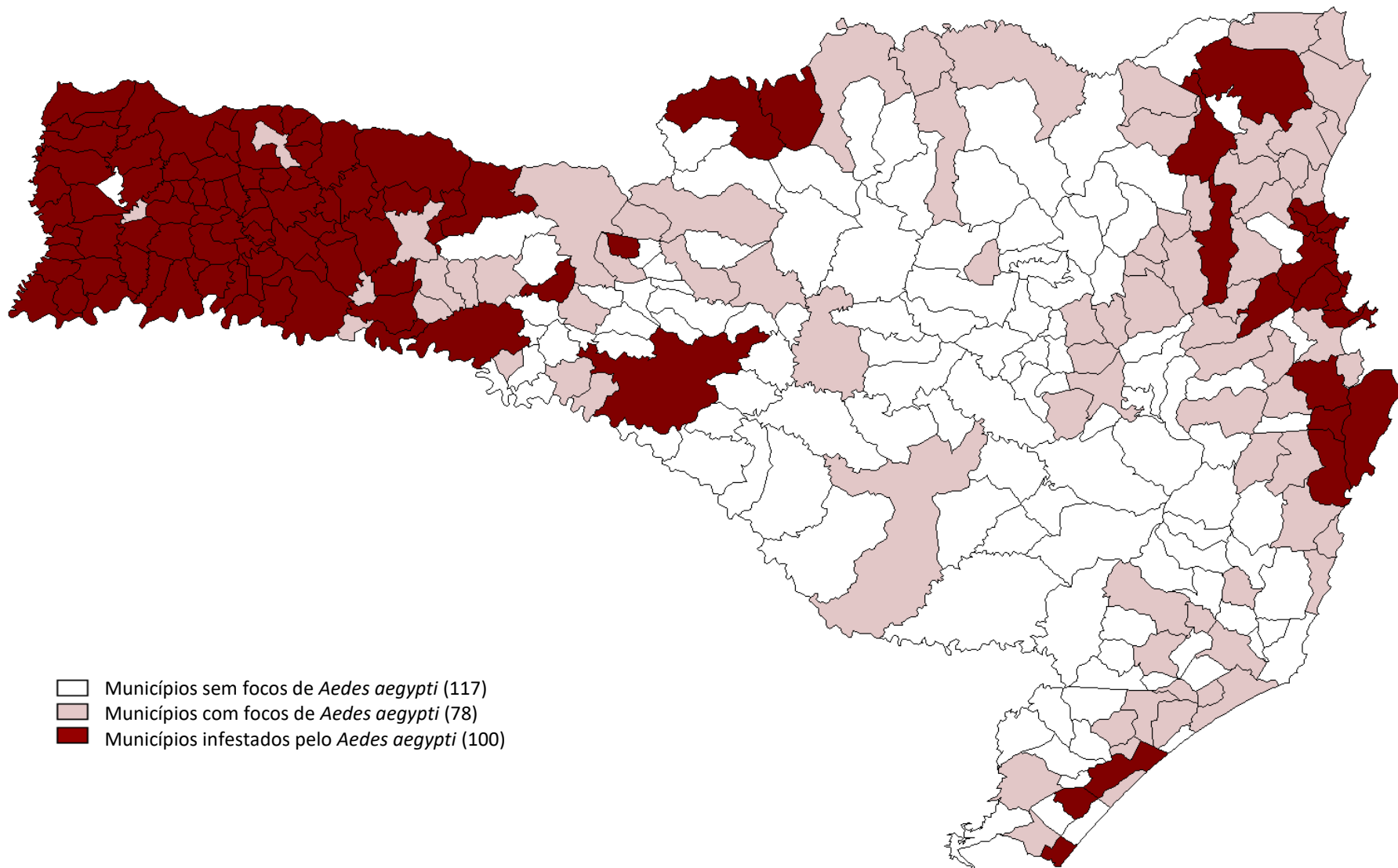


Figura 1: Mapa dos municípios segundo situação entomológica. Santa Catarina, 2020.
(Atualizado em: 11/04/2020).

>>Dengue

O boletim epidemiológico da DIVE utiliza as informações dos casos suspeitos notificados pelos municípios no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN On-line). Esses dados estão disponíveis para os municípios, Secretarias Estaduais de Saúde e Ministério da Saúde. Diferente do Ministério da Saúde, que divulga os casos prováveis (todos os casos notificados, excluindo-se os descartados), a DIVE divulga os casos confirmados, suspeitos e descartados, por entender que dentre os casos prováveis, muitos estão aguardando resultados laboratoriais e investigação epidemiológica. A divulgação dos casos confirmados e descartados é feita após encerramento da investigação pelo município no SINAN On-line.

No período de 29 de dezembro de 2019 a 11 de abril de 2020, foram notificados 3.652 casos de dengue em Santa Catarina. Desses, 1.339 (37%) foram confirmados (1.141 pelo critério laboratorial e 198 pelo critério clínico epidemiológico), 110 inconclusivos (classificação utilizada no SINAN para os casos que, após 60 dias da data de notificação, ainda não tiveram sua investigação encerrada), 954 (26%) foram descartados por apresentarem resultado negativo para dengue e 1.249 (34%) estão sob investigação pelos municípios (Tabela 1).

Do total de casos confirmados até o momento, 1.110 casos são autóctones (transmissão dentro do estado) (Tabela 2), 134 casos são importados (transmissão fora do estado) (Tabela 3), 45 casos são indeterminados pois não foi possível definir o LPI e 50 casos estão em investigação de LPI.

O município de Joinville apresenta o maior número de casos autóctones (608) no estado, o que representa 54,8% do total no ano de 2020. A taxa de incidência é de 103 casos por 100mil/hab.

Já em São Carlos, a taxa de incidência é de 593,9 casos por 100 mil/ hab. e em Coronel Freitas, de 430,8 por 100 mil/ hab. Portanto, esses dois municípios estão em condição de epidemia.

A caracterização de epidemia ocorre pela relação entre o número de casos confirmados e de habitantes. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define o nível de transmissão epidêmico quando a taxa de incidência é maior de 300 casos de dengue por 100 mil habitantes.

Importante destacar que as equipes da Secretaria de Estado da Saúde monitoram diariamente a situação da doença no estado, acompanhando e auxiliando tecnicamente os municípios nas ações a serem realizadas.

Tabela 1: Casos notificados de dengue, segundo classificação. Santa Catarina, 2020.

Classificação	Casos	%
Confirmados	1.339	37
Autóctones	1.110	83
Importados	134	10
Indeterminados	45	3
Em investigação de LPI	50	4
Inconclusivos	110	3
Descartados	954	26
Suspeitos	1.249	34
Total Notificados	3.652	100

Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 11/04/2020).

Tabela 2: Casos autóctones de dengue segundo Local Provável de Infecção (LPI). Santa Catarina, 2020.

Municípios	Casos	%	Incidência
Joinville	608	54,8	103,0
São Miguel do Oeste	93	8,4	232,0
São Carlos	67	6,0	593,9
Itajaí	55	5,0	25,5
Maravilha	44	4,0	173,2
Coronel Freitas	43	3,9	430,8
Balneário Camboriú	35	3,2	25,2
Navegantes	26	2,3	32,8
Bombinhas	22	2,0	114,6
Chapecó	18	1,6	8,3
Águas de Chapecó	8	0,7	123,3
Camboriú	8	0,7	9,9
Pinhalzinho	8	0,7	39,4
Anchieta	7	0,6	124,2
Brusque	6	0,5	4,6
Dionísio Cerqueira	5	0,5	2,3
Itapema	4	0,4	6,3
Penha	4	0,4	12,3
Tijucas	4	0,4	10,6
Xaxim	3	0,3	13,3
Araquari	2	0,2	5,2
Caibi	2	0,2	32,5
Florianópolis	2	0,2	0,4
Jaraguá do Sul	2	0,2	1,1
Palma Sola	2	0,2	26,9
Porto Belo	2	0,2	9,6
Blumenau	1	0,1	0,3
Bom Jesus	1	0,1	33,2
Gaspar	1	0,1	1,4
Ipuaçú	1	0,1	13,3
Nova Itaberaba	1	0,1	23,1
Palmitos	1	0,1	6,2
São José do Cedro	1	0,1	7,2
Xanxerê	1	0,1	2,0
Indeterminado	22	2,0	
Total	1110	100	

Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 11/04/2020).

**Tabela 3: Casos importados de dengue segundo município de residência e Local Provável de Infecção (LPI).
Santa Catarina, 2020.**

Municípios	Casos	LPI
Água Doce	1	1 PR
Águas Frias	1	1 PR
Araquari	1	1 SP
Araranguá	1	1 SP
Balneário Camboriú	2	2 PR
Balneário Barra do Sul	1	1 SP
Balneário Piçarras	2	2 PR
Blumenau	8	2 SP/5 PR/1 RS
Bombinhas	1	1 SP
Brusque	9	2 SP/6 PR/ 1 Argentina
Camboriú	9	9 PR
Canoinhas	2	2 PR
Chapecó	2	2 PR
Concórdia	2	2 MS
Criciúma	1	1 PR
Dionísio Cerqueira	1	1 PR
Florianópolis	6	1 PB, 4 SP/ 1 Porto Rico
Gaspar	4	2 SP/1 MT/1 Paraguai
Guaramirim	8	1 RO/3 SP/ 2 MT/ 1 PR
Guatambú	1	
Ilhota	1	1 PR
Iporã do Oeste	1	1 PR
Itajaí	8	1 RO/ 6 PR/1 MT
Itapema	5	4 PR/ 1 MS
Jaraguá do Sul	10	2 BA/7 SP/1 PR
Joinville	10	2 SP/6 PR/ 1 MS/1 Paraguai
Laguna	2	1PR/1 DF
Morro da Fumaça	1	1 DF
Nova Itaberaba	1	1 PR
Palhoça	3	2 PR/1 GO
Palma Sola	3	1 PR/ 2 MT
Palmitos	1	1 SP
Penha	3	2 PR/ 1 MT
Pomerode	1	1 PR
Porto União	2	1 MS/ 1 GO
Salete	1	1 MS
São Bento do Sul	2	1 SP/ 1 PR
São Francisco do Sul	1	1 PR
São José	5	1 SP/ 2 PR/1 MS/1 MT
São Miguel do Oeste	1	1 RS
Saudades	1	1 MT
Schroeder	2	2 PR
Taió	1	1 MT
Trombudo Central	2	1 AC/ 1 PR
Vargeão	1	1 MT
Xanxerê	2	1 PR/1 MT
Total	134	

Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 11/04/2020).

Na comparação com o mesmo período de 2019, quando foram notificados 2.287 casos, observa-se um aumento de 60% na notificação de casos em 2020 (3.652 casos notificados), de acordo com o Gráfico 2.

Em relação aos casos confirmados, em 2020, até o momento foram confirmados 1.339 casos no estado, sendo que no mesmo período em 2019 haviam sido confirmados 564 casos (Gráfico 3).

>> Febre de chikungunya

No período de 29 de dezembro de 2019 a 11 de abril de 2020, foram notificados 186 casos de febre de chikungunya em Santa Catarina. Desses, 02 (1%) foram confirmados pelo critério laboratorial, 126 (68%) foram descartados e 58 (31%) permanecem como suspeitos (Tabela 4).

Tabela 4: Casos de febre de chikungunya segundo classificação. Santa Catarina, 2020.

Classificação	Casos	%
Confirmados	2	1
Autóctones	0	0
Importados	2	100
Indeterminados	0	0
Em investigação de LPI	0	0
Inconclusivos	0	0
Descartados	126	68
Suspeitos	58	31
Total Notificados	186	100

Fonte: SINAN On-line (com informações até o dia 11/04/2020).

Em comparação com o mesmo período de 2019, quando foram notificados 221 casos de febre de chikungunya, observa-se uma diminuição de 16% na notificação de casos em 2020 (186 casos notificados).

Em 2020, até o momento, foram confirmados 02 (dois) casos no estado; no mesmo período, em 2019, havia sido confirmado 11 casos.

>> Zika vírus

No período de 29 de dezembro de 2019 a 11 de abril de 2020 foram notificados 29 casos de zika vírus em Santa Catarina. Desses, 19 (66%) foram descartados e 10 (34%) permanecem como suspeitos (Tabela 5).

Tabela 5: Casos de febre do zika vírus, segundo classificação. Santa Catarina, 2020.

Classificação	Casos	%
Confirmados	0	0
Autóctones	0	0
Importados	0	0
Indeterminados	0	0
Em investigação de LPI	0	0
Inconclusivos	0	0
Descartados	19	66
Suspeitos	10	34
Total Notificados	29	100

Fonte: SINAN NET (com informações até o dia 11/04/2020).

Em comparação com o mesmo período de 2019, quando foram notificados 47 casos, observa-se uma diminuição de 38% na notificação de casos em 2020 (29 casos notificados).

>> O que é dengue?

Dengue é uma doença infecciosa febril causada por um arbovírus, sendo um dos principais problemas de saúde pública no mundo. Ela é transmitida pela picada da fêmea do mosquito *Aedes aegypti* infectado.

A infecção pelo vírus da dengue pode ser assintomática ou sintomática. Quando sintomática, causa uma doença sistêmica e dinâmica de amplo espectro clínico, variando desde formas mais leves (oligossintomáticas) até quadros graves, podendo evoluir para o óbito. Todos os quatro sorotipos do vírus da dengue circulantes no mundo (DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4) causam os mesmos sintomas, não sendo possível distingui-los somente pelo quadro clínico. O termo “dengue hemorrágica” deixou de ser empregado em 2014, quando o Brasil passou a utilizar a nova classificação da doença, que leva em consideração que a dengue é uma doença única, dinâmica e sistêmica. Para efeitos clínicos e epidemiológicos, considera-se a seguinte classificação: dengue, dengue com sinais de alarme e dengue grave.

Sinais e sintomas

Normalmente, a primeira manifestação da dengue é a febre alta (39° a 40° C) de início abrupto, que tem duração de 2 a 7 dias, associada à dor de cabeça, fraqueza, a dores no corpo, nas articulações e no fundo dos olhos. Manchas pelo corpo estão presentes em 50% dos casos, podendo atingir face, tronco, braços e pernas. Perda de apetite, náuseas e vômitos também podem estar presentes.

Com a diminuição da febre, entre o 3º e o 7º dia do início da doença, grande parte dos pacientes recupera-se gradativamente, com melhora do estado geral e retorno do apetite. No entanto, alguns pacientes podem evoluir para a forma grave da doença, caracterizada pelo aparecimento de sinais de alarme, que podem indicar o deterioramento clínico do paciente.

Quadros graves

Sangramentos de mucosas (nariz, gengivas), dor abdominal intensa e contínua, vômitos persistentes, letargia, sonolência ou irritabilidade, hipotensão e tontura são considerados sinais de alarme. Alguns pacientes podem, ainda, apresentar manifestações neurológicas, como convulsões e irritabilidade.

O choque ocorre quando um volume crítico de plasma (parte líquida do sangue) é perdido através do extravasamento nos vasos sanguíneos, ele se caracteriza por pulso rápido e fraco, diminuição da pressão de pulso, extremidades frias, demora no enchimento capilar, pele pegajosa e agitação. O choque é de curta duração e pode, após terapia apropriada, evoluir para uma recuperação rápida; mas, pode também avançar para o óbito, num período de 12 a 24 horas.

Qualquer pessoa pode desenvolver formas graves de dengue já na primeira infecção, apesar de isso ocorrer com maior frequência entre a 2ª ou 3ª infecção, devido à resposta imune individual. No entanto, crianças, gestantes e idosos, além daqueles em situações especiais (portadores de hipertensão arterial, diabetes mellitus, asma brônquica, alergias, doenças hematológicas ou renais crônicas, doença grave do sistema cardiovascular, doença ácido-péptica ou doença autoimune), têm maior risco de apresentar quadros graves de dengue.

Atenção: na presença de sinais de alarme, o paciente deve retornar imediatamente ao serviço de saúde.

Pessoas que estiveram, nos últimos 14 dias, numa cidade com a presença do *Aedes aegypti* ou com a transmissão da dengue e apresentarem os sintomas citados devem procurar uma unidade de saúde para o diagnóstico e tratamento adequados.

>> O que é febre de chikungunya?

É uma infecção viral causada pelo vírus chikungunya, que pode se apresentar sob forma aguda (com sintomas abruptos de febre alta, dor articular intensa, dor de cabeça e dor muscular, podendo ocorrer erupções cutâneas) e evoluir para as fases subaguda (com persistência de dor articular) e crônica (com persistência de dor articular por meses ou anos). O nome da doença deriva de uma expressão usada na Tanzânia que significa "aquele que se curva".

Pessoas que estiveram, nos últimos 14 dias, em cidade com a presença do *Aedes aegypti* ou com a transmissão da febre de chikungunya e apresentarem os sintomas citados devem procurar uma unidade de saúde para o diagnóstico e tratamento adequados.

>> O que é febre do zika vírus?

É uma doença causada pelo vírus zika (ZIKAV), transmitido pela picada do mesmo vetor da dengue, o *Aedes aegypti*, infectado. Pode manifestar-se clinicamente como uma doença febril aguda, com duração de 3 a 7 dias, geralmente sem complicações graves.

Segundo a literatura, mais de 80% das pessoas infectadas não desenvolvem manifestações clínicas. Porém, quando presentes, caracterizam-se pelo surgimento do exantema maculopapular pruriginoso, febre intermitente, hiperemia conjuntival não purulenta e sem prurido, artralgia, mialgia, edema periarticular e cefaleia. A artralgia pode persistir por aproximadamente um mês.

>>Orientações para evitar a proliferação do *Aedes aegypti*:

- evite usar pratos nos vasos de plantas. Se usá-los, coloque areia até a borda;
- guarde garrafas com o gargalo virado para baixo;
- mantenha lixeiras tampadas;
- deixe os depósitos d'água sempre vedados, sem qualquer abertura, principalmente as caixas d'água;
- plantas como bromélias devem ser evitadas, pois acumulam água;
- trate a água da piscina com cloro e limpe-a uma vez por semana;
- mantenha ralos fechados e desentupidos;
- lave com escova os potes de comida e de água dos animais no mínimo uma vez por semana;
- retire a água acumulada em lajes;
- dê descarga, no mínimo uma vez por semana, em banheiros pouco usados;
- mantenha fechada a tampa do vaso sanitário;
- evite acumular entulho, pois ele pode se tornar local de foco do mosquito da dengue;
- denuncie a existência de possíveis focos de *Aedes aegypti* para a Secretaria Municipal de Saúde;
- caso apresente sintomas de dengue, chikungunya ou zika vírus, procure uma unidade de saúde para o atendimento.