

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

Boletim Epidemiológico n° 08/2022 Vigilância entomológica do *Aedes aegypti* e situação epidemiológica de dengue, chikungunya e zika vírus em Santa Catarina (Atualizado em 26/03/2022 – SE 12/2022)

A Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina (DIVE/SC) divulga o boletim n° 08/2022 sobre a situação da vigilância entomológica do *Aedes aegypti* e a situação epidemiológica de dengue, chikungunya e Zika vírus, com dados até a Semana Epidemiológica (SE) n° 12 (02 de janeiro a 26 de março de 2022).

>>Vigilância entomológica do Aedes aegypti

No período de 02 de janeiro a 26 de março de 2022, foram identificados 23.253 focos do mosquito *Aedes aegypti* em 209 municípios. Comparando ao mesmo período de 2021, quando foram identificados 24.512 focos em 200 municípios, observa-se uma diminuição de 5,1% no número de focos detectados, conforme o Gráfico 1 e a Figura 1.

Em relação à situação entomológica, até a SE nº 12/2022, são 124 municípios considerados infestados, o que representa um incremento 11,2% em relação ao mesmo período de 2021, que registrou 110 municípios nessa condição, como se pode ver no Quadro 1. Em comparação ao último boletim, houve a inclusão dos municípios Arroio Trinta, Ascurra, Caçador e Flor do Sertão como infestados.

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, 2022.

			·
Abelardo Luz	Coronel Freitas	Jaraguá do Sul	Romelândia
Água Doce	Coronel Martins	Jardinópolis	Saltinho
Águas de Chapecó	Cunha Porã	Joaçaba	Salto Veloso
Águas Frias	Cunhataí	Joinville	Santa Helena
Anchieta	Descanso	Jupiá	Santa Terezinha do Progresso
Araranguá	Dionísio Cerqueira	Lajeado Grande	Santiago do Sul
Araquari	Entre Rios	Maravilha	São Bento do Sul
Arroio Trinta	Faxinal dos Guedes	Marema	São Bernardino
Ascurra	Formosa do Sul	Modelo	São Carlos
Balneário Camboriú	Flor do Sertão	Mondaí	São Domingos
Balneário Barra do Sul	Florianópolis	Navegantes	São Francisco do Sul
Balneário Piçarras	Galvão	Nova Erechim	São João Batista
Bandeirante	Garuva	Nova Itaberaba	São João do Oeste
Barra Bonita	Gaspar	Novo Horizonte	São José
Belmonte	Guaraciaba	Ouro Verde	São José do Cedro
Biguaçu	Guaramirim	Palhoça	São Lourenço do Oeste
Blumenau	Guarujá do Sul	Palma Sola	São Miguel da Boa Vista
Bombinhas	Guatambu	Palmitos	São Miguel do Oeste
Bom Jesus	Ilhota	Paraíso	Saudades
Bom Jesus do Oeste	Imbituba	Passo de Torres	Seara
Brusque	Indaial	Passos Maia	Serra Alta
Caçador	Iporã do Oeste	Penha	Sombrio
Caibi	Ipuaçu	Peritiba	Sul Brasil
Camboriú	Iraceminha	Pinhalzinho	Tigrinhos
Campo Erê	Irati	Planalto Alegre	Tijucas
Campos Novos	Irineópolis	Porto Belo	Tunápolis
Catanduvas	Itá	Porto União	União do Oeste
Caxambu do Sul	Itajaí	Princesa	Vargeão
Chapecó	Itapema	Quilombo	Xanxerê
Concórdia	Itapiranga	Rio do Sul	Xavantina
Cordilheira Alta	Jaborá	Riqueza	Xaxim
		•	

Fonte: DIVE/SES/SC (Atualizado em: 26/03/2022).

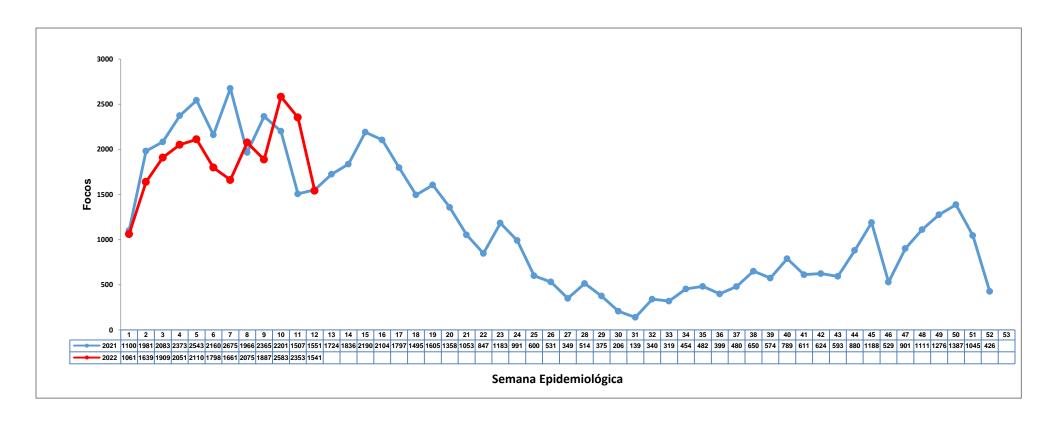
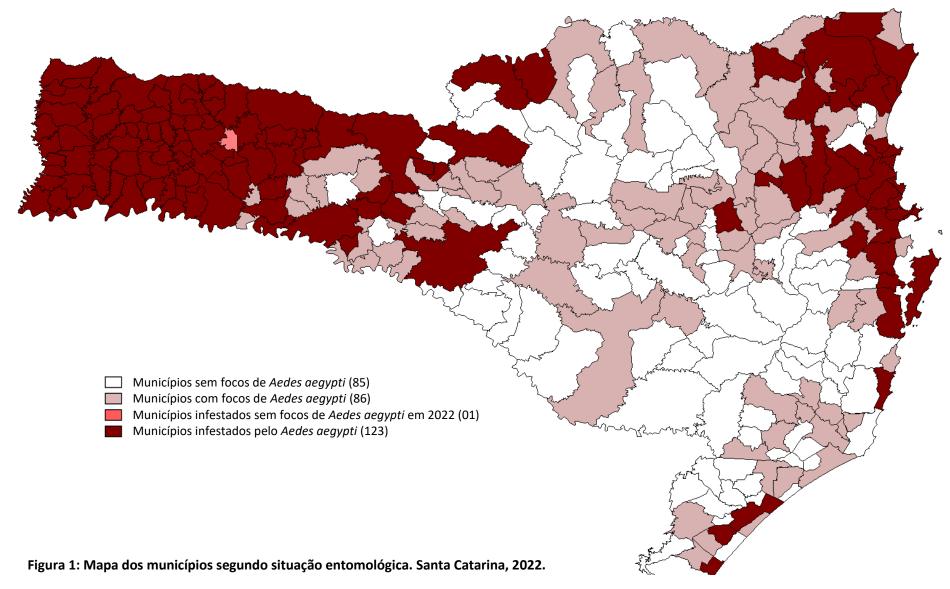


Gráfico 1: Focos identificados de Aedes aegypti, segundo Semana Epidemiológica. Santa Catarina, 2021-2022.

Total 2021 (SE 01 a SE 12): 24.512

Total 2022 (SE 01 a SE 12): 23.253

(Atualizado em: 26/03/2022).



(Atualizado em: 26/03/2022).

>>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 02 de janeiro a 26 de março de 2022, foram notificados 14.937 casos de dengue em Santa Catarina. Desses, 5.478 foram confirmados (5.052 pelo critério laboratorial e 426 pelo critério clínico epidemiológico), 63 inconclusivos (classificação utilizada no SINAN para os casos que, após 60 dias da data de notificação, ainda não tiveram sua investigação encerrada), 3.298 foram descartados por apresentarem resultado negativo para dengue, e 6.098 estão em investigação pelos municípios (Tabela 1).

Do total de casos confirmados até o momento, 4.156 são autóctones (transmissão dentro do estado) (Tabela 2), 60 casos são importados (transmissão fora do estado) (Tabela 3), 1.202 casos estão em investigação de Local Provável de Infecção (LPI) e 60 são indeterminados, pois não foi possível definir o LPI (Tabela 1).

Foram registrados 57 casos de dengue com sinais de alarme e quatro (04) casos de dengue com gravidade. Até o momento, foram notificados 10 óbitos em decorrência da doença, sendo que quatro (04) foram confirmados e seis (06) permanecem em investigação (Tabelas 4 e 5).

Em relação aos casos autóctones até a SE 12, foram processadas 204 amostras para pesquisa viral pelo Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN) do Estado, sendo que foi identificado o sorotipo DENV1 nos municípios de Belmonte, Blumenau, Chapecó, Concórdia, Florianópolis, Seara, Xanxerê, Xaxim e o município de Joinville apresenta circulação simultânea dos sorotipos DENV1 e DENV2.

Até a SE 12, 16 municípios de Santa Catarina atingiram o nível de epidemia:

- Maravilha apresenta o maior número de casos autóctones (679) no estado, o que representa 16,3% do total de casos no ano de 2022, e a taxa de incidência é de 2.565,8 casos por 100 mil/hab.
- Seara também está em epidemia de dengue com 549 casos autóctones e a taxa de incidência de 3117,5 casos por 100 mil/hab.
 - Iporã do Oeste com 295 casos e a taxa de incidência de 3.244,3 casos por 100 mil/hab.
 - Belmonte com 235 casos e a taxa de incidência de 8.665,2 casos por 100 mil/hab.
 - Concórdia com 233 casos e a taxa de incidência de 307,9 casos por 100 mil/hab.
 - Romelândia com 232 casos e a taxa de incidência de 5.061,1 casos por 100 mil/hab.

- Abelardo Luz com 218 casos e a taxa de incidência de 1.210,1 casos por 100 mil/hab.
- Itá com 204 casos e a taxa de incidência de 3.349,2 casos por 100 mil/hab.
- Xanxerê com 195 casos e a taxa de incidência de 372,9 casos por 100 mil/hab.
- Guaraciaba com 159 casos e a taxa de incidência de 1.595,7 casos por 100 mil/hab.
- São José do Cedro, com 117 casos e a taxa de incidência de 847,2 casos por 100 mil/hab.
- Coronel Freitas com 104 casos e a taxa de incidência de 1.050,5 casos por 100 mil/hab.
- Mondaí com 96 casos e a taxa de incidência de 797,7 casos por 100 mil/hab.
- Caibi com 26 casos e a taxa de incidência de 425,4 casos por 100 mil/hab.
- Flor do Sertão com 12 casos e a taxa de incidência de 761,9 casos por 100 mil/hab.
- Santa Helena com 10 casos e a taxa de incidência de 459,1 casos por 100 mil/hab.

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.

Tabela 1: Casos notificados de dengue, segundo classificação. Santa Catarina, 2022.

Classificação	Casos	%
Confirmados	5.478	37
Autóctones	4.156	76
Importados	60	1
Indeterminados	60	1
Em investigação de LPI	1.202	22
Inconclusivos	63	1
Descartados	3.298	21
Suspeitos	6.098	41
Total Notificado	14.937	100

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 26/03/2022).

Tabela 2: Casos autóctones de dengue segundo Local Provável de Infecção (LPI). Santa Catarina, 2022.

Municípios	Casos	%	Incidência
Maravilha	679	16,3	2.565,8
Seara	549	13,2	3.117,5
Iporã do Oeste	295	7,1	3.244,3
Belmonte	235	5,7	8.665,2
Concórdia	233	5,6	307,9
Romelândia	232	5,6	5.061,1
Abelardo Luz	218	5,2	1.210,1
Blumenau	216	5,2	58,9
ltá	204	4,9	3.349,2
Xanxerê	195	4,7	372,9
Joinville	170	4,1	28,1
Guaraciaba	159	3,8	1.595,7
São José do Cedro	117	2,8	847,2
Coronel Freitas	104	2,5	1.050,5
Florianópolis	103	2,5	19,9
Mondaí	96	2,3	797,7
São Miguel do Oeste	50	1,2	121,2
Chapecó	49	1,2	21,5
Brusque	43	1,0	30,6
Palmitos	28	0,7	173,4
Caibi	26	0,6	425,4
Tunápolis	13	0,3	288,4
Flor do Sertão	12	0,3	761,9
Santa Helena	10	0,2	459,1
Xaxim	10	0,2	34,2
Pinhalzinho	8	0,2	37,9
Campo Erê	7	0,2	84,2
Bombinhas	6	0,1	28,7
Balneário Camboriú	5	0,1	3,4
Cordilheira Alta	5	0,1	109,1
Cunha Porã	5	0,1	44,8
Ipumirim	5	0,1	69,3
São João do Oeste	3	0,1	46,7
Itajaí	2	0,0	0,9
Saudades	2	0,0	20,3
Anchieta	1	0,0	3,3
Ascurra	1	0,0	12,5
Balneário Piçarras	1	0,0	4,1
Bom Jesus	1	0,0	32,2

Camboriú	1	0,02	1,1
Dionísio Cerqueira	1	0,02	6,4
Faxinal dos Guedes	1	0,02	9,4
Gaspar	1	0,02	1,4
Guabiruba	1	0,02	4,0
lpuaçu	1	0,02	13,1
Lindóia do Sul	1	0,02	22,1
Navegantes	1	0,02	1,2
Porto Belo	1	0,02	4,5
Quilombo	1	0,02	10,2
São José	1	0,02	0,4
Vargeão	1	0,02	28,0
Indeterminado	46	1,11	
Total	4.156	100	

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 26/03/2022).

Tabela 3: Casos importados de dengue segundo município de residência e Local Provável de Infecção (LPI). Santa Catarina, 2022.

Município de residência SC	Casos importados	LPI
Abelardo Luz	1	1 PR
Balneário Camboriú	2	1 DF, 1 PR
Belmonte	4	4 MT
Blumenau	8	1 AM, 2 SP, 3 MT, 2 GO
Caçador	1	1 GO
Campo Erê	2	2 PR
Concórdia	1	1 MS
Criciúma	1	1 RS
Cunha Porã	1	1 MG
Dionísio Cerqueira	2	2 MS
Florianópolis	6	1 CE, 1 PB, 3 PR, 1 GO
Guaraciaba	1	1 MT
Ibicaré	1	1 PR
lçara	1	1 PR
Itajaí	3	3 GO
Itapiranga	1	1 TO
Itapoá	1	1 PR
Lindóia do Sul	1	1 MT
Mondaí	1	1 MT
Navegantes	1	1 SP
Orleans	1	1 MT
Palhoça	4	1 CE, 1 PA, 1 PB, 1 SP

Pinhalzinho	1	1 GO
Princesa	2	1 MG, 1 RS
Rio do Campo	3	3 MT
São João do Oeste	1	1 BA
São José do Cedro	3	1 MS, 2 PR
São Lourenço do Oeste	1	1 PR
São Miguel do Oeste	1	1 MT
Saudades	1	1 PR
Videira	2	1 PR, 1 RS
Total	60	

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 26/03/2022).

Tabela 4: Casos de dengue, segundo gravidade e evolução. Santa Catarina, 2022.

Município de Residência	Dengue com sinais de alarme	Dengue grave	Óbito pelo agravo notificado
Belmonte	7	0	0
Brusque	0	1	1
Criciúma	0	1	1
Cunha Porã	1	0	0
Florianópolis	1	0	0
Ibicaré	1	0	0
ltá	0	1	1
Joinville	16	0	0
Maravilha	2	0	0
Palmitos	17	0	0
Romelândia	0	1	1
Seara	12	0	0
Total	57	4	4

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 26/03/2022).

Tabela 5: Óbitos confirmados e suspeitos de dengue. Santa Catarina, 2022.

Município	Idade	Sexo	Data óbito	Caso Autóctone	Óbita man damassa
Residência	luaue	Sexu	Data Obito	ou Importado	Óbito por dengue
Criciúma	40	Masculino	15/01/2022	Importado	Confirmado
Itá	72	Masculino	16/03/2022	Autóctone	Confirmado
Romelândia	61	Masculino	23/03/2022	Autóctone	Confirmado
Brusque	81	Masculino	26/03/2022	Autóctone	Confirmado
Chapecó	66	Masculino	18/03/2022	-	Suspeito
Seara	67	Masculino	24/03/2022	-	Suspeito
Chapecó	73	Masculino	23/03/2022	-	Suspeito
Ascurra	66	Feminino	27/03/2022	-	Suspeito

Seara	89	Masculino	26/03/2022	-	Suspeito
Palmitos	83	Masculino	21/03/2022	-	Suspeito

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 26/03/2022).

Na comparação com o mesmo período de 2021, quando foram notificados 4.870 casos, observa-se um aumento de 207% nas notificações de casos em 2022 (14.937), de acordo com o Gráfico 2.

Em relação aos casos confirmados, em 2022, até o momento foram confirmados 5.478 casos no estado, sendo que no mesmo período em 2021 haviam sido confirmados 1.888 casos (Gráfico 3).

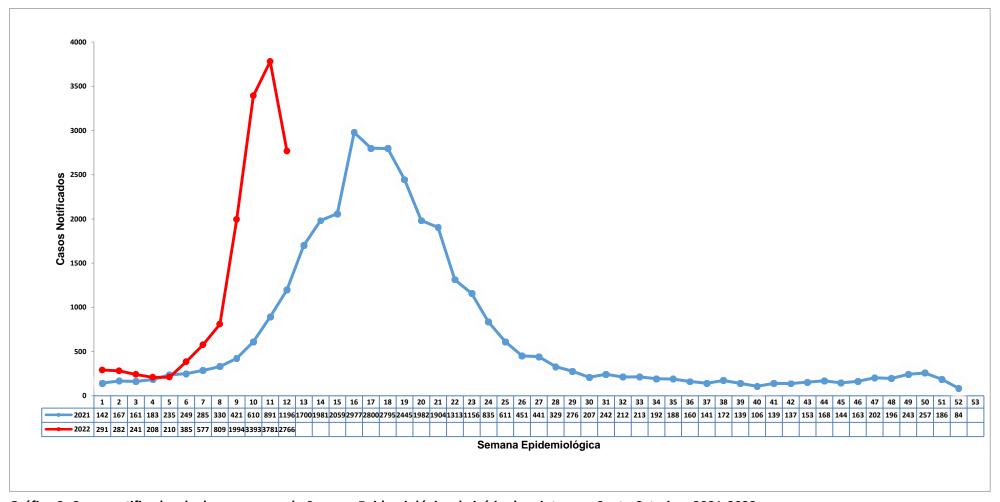


Gráfico 2: Casos notificados de dengue, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas. Santa Catarina, 2021-2022.

Total 2021 (SE 01 a SE 12): 4.870 **Total 2022 (SE 01 a SE 12): 14.937** (Atualizado em: 26/03/2022).

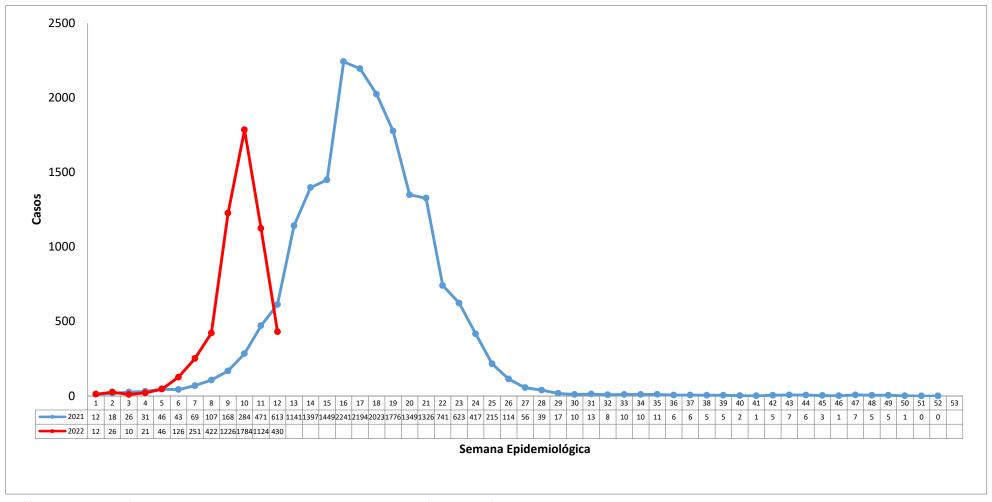


Gráfico 3: Casos confirmados de dengue, segundo Semana Epidemiológica de início dos sintomas. Santa Catarina, 2021-2022.

Total 2021 (SE 01 a SE 12): 1.888

Total 2022 (SE 01 a SE 12): 5.478

(Atualizado em 26/03/2022).

>> Chikungunya

No período de 02 de janeiro a 26 de março de 2022, foram notificados 174 casos de chikungunya em Santa Catarina. Desses, um (01) foi confirmado importado, com residência em Florianópolis e Local Provável de Infecção (LPI) no Amazonas, 109 foram descartados e 64 permanecem em investigação. (Tabela 6).

Tabela 6: Casos de chikungunya segundo classificação. Santa Catarina, 2022.

Classificação	Casos	%
Confirmados	1	1
Autóctones	0	0
Importados	1	100
Indeterminados	0	0
Em investigação de LPI	0	0
Inconclusivos	0	0
Descartados	109	63
Suspeitos	64	36
Total Notificado	174	100

Fonte: SINAN On-line (Atualizado em: 26/03/2022).

Em comparação com o mesmo período de 2021, quando foram notificados 158 casos de chikungunya, observa-se um aumento no número de 10% na notificação de casos em 2022 (174 casos notificados).

Em relação aos casos confirmados, em 2022, até o momento, foi confirmado um (1) caso no estado, sendo que no mesmo período em 2021 haviam sido confirmados 16 casos. Observa-se uma diminuição de 94% no número de casos confirmados comparado com o ano de 2021.

>> Zika vírus

No período de 02 janeiro a 26 de março de 2022 foram notificados 35 casos de zika vírus em Santa Catarina. Desses, 26 foram descartados e nove (09) permanecem como suspeitos (Tabela 7).

Tabela 7: Casos notificados de zika vírus, segundo classificação. Santa Catarina, 2022.

Classificação	Casos	%
Confirmados	0	0
Autóctones	0	0
Importados	0	0
Indeterminados	0	0
Em investigação de LPI	0	0
Inconclusivos	0	0
Descartados	26	74
Suspeitos	9	26
Total Notificado	35	100

Fonte: SINAN NET (Atualizado em: 26/03/2022).

Em comparação com o mesmo período de 2021, quando foram notificados 34 casos, observa-se um aumento de 3% no número de notificações em 2022 (35 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.