



# COMPONENTE

# VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Atualizada em: 19/02/2024



**CIDADE DE**  
**SÃO PAULO**  
**SAÚDE**

2024 - Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo. Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução total ou parcial desta obra, desde que citada a fonte e que ela não seja comercializada. A responsabilidade pelos direitos autorais desta obra é SMS – SP. A obra pode ser acessada em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia\\_em\\_saude/doencas\\_e\\_agrivos/index.php?p=343825](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agrivos/index.php?p=343825)

## **Prefeito do Município de São Paulo**

Ricardo Nunes

## **Secretário Municipal da Saúde**

Luiz Carlos Zamarco

## **Secretário-Adjunto Municipal da Saúde**

Maurício Serpa

## **Secretária Executiva de Atenção Básica, Especialidades e Vigilância em Saúde**

Sandra Sabino Fonseca

## **Coordenadoria de Vigilância em Saúde**

Luiz Artur Vieira Caldeira

## **Coordenadoria da Atenção Básica**

Giselle Cacherik

## **Secretaria-Executiva de Atenção Hospitalar**

Marilande Marcolin



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
SAÚDE

## **Equipe Técnica de Elaboração e Revisão Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo**

### **Secretaria-Executiva De Atenção Básica, Especialidades E Vigilância Em Saúde**

Sandra Maria Sabino Fonseca

### **Coordenadoria De Vigilância Em Saúde**

Luiz Artur Vieira Caldeira

Melissa Palmieri

Eduardo de Masi

Juliana Almeida Nunes

Marco Antonio Staufacar Correia

Carolina Scarpa Carneiro

Mariana De Souza Araújo

Gladyston Carlos Vasconcelos Costa

### **Coordenadoria De Atenção Básica**

Giselle Cacherik

Silvana Kamehama

Selma Anequini Costa

Felipe Tadeu Carvalho Santos

Fabiana Erica Vilanova da Silva

Claudia Campos de Almeida

Maria Elizabet Pereira de Siqueira

Aline Laís Nicolodelli

### **Secretaria-Executiva De Atenção Hospitalar**

Marilande Marcolin

### **Coordenadoria De Assistência Hospitalar**

Flavia Maria Porto Terzian

### **Assessoria De Comunicação**

Maria De Fátima Pereira De Brito

### **Projeto gráfico e diagramação**

Isadora Pato Abad Barbosa



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

# SUMÁRIO

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA.....	1
1. Suspeita e Notificação de Casos de Arboviroses .....	1
2. Investigação de casos suspeitos de Arboviroses .....	7
2.1. Notificação e Investigação de Casos Graves e Óbitos Suspeitos de Arboviroses.....	8
2.2 Definição do Local Provável de Infecção (LPI) .....	10
2.3. Busca Ativa de Casos Secundários.....	11
2.4. Diagnóstico laboratorial específico e encerramento de casos de arboviroses .....	12
2.4.1. Dengue.....	12
2.4.2 Chikungunya.....	13
2.4.3 Doença Aguda pelo Vírus ZIKA .....	13
2.4.4. Febre amarela .....	14
2.4.5. Casos Descartados.....	14
2.5 Monitoramento de Arbovírus circulantes.....	15
3. Orientações e Protocolos para Notificação, Atendimento e Manejo Clínico do Paciente Suspeito de Arboviroses .....	15
3.1. Aplicativo Sampa Dengue .....	19
4. Vigilância Epidemiológica de Epizootias Suspeitas de Febre Amarela em Primatas Não Humanos (PNH) .....	19
4.1. Ações Decorrentes de Informação sobre Primata Não Humano Encontrado Morto, Doente ou Vitimado.....	19
4.2. Notificação de Epizootia Suspeita de Febre Amarela .....	23
4.3. Investigação de Epizootia Suspeita de Febre Amarela .....	25
VIGILÂNCIA, PREVENÇÃO E CONTROLE VETORIAL.....	27



CIDADE DE  
**SÃO PAULO**  
SAÚDE

<b>1. Atividades de Vigilância, Prevenção e Controle Vetorial.....</b>	<b>27</b>
Atividade de Avaliação de Densidade Larvária .....	28
Atividade de Visita Casa a Casa .....	28
Atividade de Visita a Pontos Estratégicos e Imóveis Especiais .....	29
Atendimento a denúncias de local com água limpa e parada .....	29
Atividade de Bloqueio de Transmissão de Arboviroses .....	30
<b>2. Capacidade Instalada para a Vigilância, Prevenção e Controle Vetorial.....</b>	<b>32</b>
Recursos Humanos .....	32
Equipamentos de Pulverização e Nebulização e Veículos .....	33
<b>3. Medidas de Contingenciamento para Realização de Bloqueios de Transmissão .....</b>	<b>35</b>
<b>4. Incremento da Força de Trabalho para a Realização de Bloqueio de Transmissão .....</b>	<b>36</b>
<b>5. Remanejamento de Agentes, Maquinário e Veículos .....</b>	<b>37</b>
Convocação de Servidores.....	38
<b>6. Programa de controle do Culex .....</b>	<b>38</b>
<b>IMUNIZAÇÃO.....</b>	<b>39</b>
<b>LINKS DE INTERESSE.....</b>	<b>41</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>44</b>
Anexo 1 - Fichas de notificação das arboviroses .....	44
Anexo 2 – Ficha de Investigação de Casos Graves e óbitos por Arbovírus....	44
Anexo 3 - Ficha de Busca Ativa de Dengue, Chikungunya e ZIKA.....	44
Anexo 4 – Ficha de Busca Ativa de Casos Suspeitos de Febre Amarela .....	44
Anexo 5 – Fluxograma do manejo clínico de dengue .....	44
Anexo 6 – Portaria Secretaria Municipal da Saude – SMS N° 18 de 03 de fevereiro de 2020 .....	44
Anexo 7 – Decreto N° 58506 de 09 de novembro de 2018 .....	44



**CIDADE DE  
SÃO PAULO  
SAÚDE**

# VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

## 1. Suspeita e Notificação de Casos de Arboviroses

A Portaria de Consolidação GM/MS nº 4, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre os sistemas e os subsistemas do SUS estabelece em seu Anexo 5 o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, e define a compulsoriedade da notificação de casos suspeitos de Dengue, Chikungunya, Doença Aguda pelo Vírus ZIKA (DAVZ) e Febre Amarela, a todos os níveis de gestão do SUS. A periodicidade do envio das notificações de casos e óbitos suspeitos de arboviroses, para os serviços de vigilância do município, deve ser realizada de acordo com o legislado pelo Ministério da Saúde e pelo município de São Paulo (MSP) (Quadro 1). Embora os casos suspeitos de DAVZ não sejam de notificação imediata, recomenda-se, no MSP, que também sejam notificados em até 24 horas. A Doença Neuroinvasiva por Arboviroses (DNA) é uma encefalite grave, com alterações neurológicas decorrentes de infecção por arbovirose e, como todo o caso grave, deve ser notificada em até 24 horas.

**Quadro 1.** Periodicidade de envio das notificações de casos e óbitos suspeitos de arboviroses.

Esfera	Legislação	Caso	Periodicidade de notificação
Federal	Portaria de Consolidação GM/MS nº 4, de 28 de setembro de 2017	Suspeito de Dengue	Notificação em até 7 dias
		Suspeito de DAVZ	
		Suspeito de Chikungunya	
		Suspeito de Febra Amarela	Notificação imediata (até 24h)
		Suspeito de DAVZ em gestante	
Óbito suspeito de Dengue /DAVZ/Chikungunya			
Municipal (MSP)	Portaria Municipal N° 2286/2014-SMS.G	Suspeito de Dengue	Notificação imediata (até 24h)
		Suspeito de Chikungunya	

No Quadro 2 constam as definições de casos suspeitos de arboviroses e de DNA associada a arboviroses.



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
SAÚDE

**Quadro 2.** Definição de caso suspeito de Dengue, Doença Aguda pelo Vírus Zika, Chikungunya, Febre Amarela e Doença Neuroinvasiva associada a arboviroses. Continua.

Doença	Definição de Caso
Dengue <sup>1,2</sup>	<p><b>Caso suspeito:</b> Indivíduo que resida em área onde se registrem casos de dengue ou que tenha viajado nos últimos 14 dias para área com ocorrência de transmissão ou presença de <i>A. aegypti</i>. Deve apresentar febre (alta, podendo variar de 38°C a 40°C), usualmente entre dois e sete dias, e duas ou mais das seguintes manifestações: Náusea/vômitos, Exantema, Mialgia/artralgia, Cefaleia/dor retro-orbital, Petéquias/prova do laço positiva, Leucopenia. Também, pode ser considerado caso suspeito de dengue, toda criança proveniente de (ou residente em) área com transmissão de dengue, com quadro febril agudo, usualmente entre dois e sete dias, e sem sinais e sintomas indicativos de outra doença.</p>
	<p><b>Caso Suspeito com Sinais de Alarme:</b> é todo caso que, no período de defervescência (declínio da febre), apresenta um ou mais dos seguintes sinais de alarme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ dor abdominal intensa (referida ou a palpação) e contínua, ou sensibilidade;</li> <li>✓ vômitos persistentes;</li> <li>✓ acúmulo de líquidos (ascites, derrame pleural, derrame pericárdico);</li> <li>✓ hipotensão postural e/ou lipotímia*;</li> </ul> <p>*<b>PAS deitada</b> – PAS sentada ou em pé <math>\geq 20</math> mmHg ou <b>PAD deitada</b> – PAD sentada ou em pé <math>\geq 10</math> mmHg.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ letargia ou irritabilidade;</li> <li>✓ hepatomegalia &gt; 2cm abaixo do rebordo costal;</li> <li>✓ sangramento de mucosa**</li> </ul> <p>** gengivorragia, epistaxe, sangramento vaginal não associado a menstruação ou mais sangramento menstrual do que o habitual e hematúria</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ aumento progressivo do hematócrito.</li> </ul>
	<p><b>Caso Suspeito Grave:</b> é todo caso de dengue que apresenta uma ou mais das condições a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Choque ou desconforto respiratório em função do extravasamento grave de plasma;</li> <li>✓ Choque evidenciado por taquicardia, pulso débil ou indetectável, taquicardia, extremidades frias e tempo de perfusão capilar &gt;2 segundos, e pressão diferencial convergente &lt;20 mmHg, indicando hipotensão em fase tardia;</li> <li>✓ Sangramento grave segundo a avaliação do médico (exemplos: hematemese, melena, metrorragia volumosa e sangramento do sistema nervoso central);</li> <li>✓ Comprometimento grave de órgãos, a exemplo de dano hepático importante (AST/ALT &gt; 1.000 U/L), do sistema nervoso central (alteração da consciência), do coração (miocardite) ou de outros órgãos.</li> </ul>
Chikungunya	<p><b>Caso suspeito<sup>2,3</sup>:</b> pessoas com febre maior que 38,5° acompanhada de artralgia intensa ou artrite aguda não explicadas por outras condições e que vivam ou tenham viajado nos últimos 14 dias para área com transmissão de Chikungunya ou presença de <i>Aedes spp</i>.*</p> <p><b>*Caso suspeito de Chikungunya em grupos de risco<sup>2</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neonatos;</li> <li>• Menores de 2 anos;</li> <li>• Gestantes;</li> <li>• Maiores de 65 anos;</li> <li>• Presença de comorbidades e doenças crônicas.</li> </ul>
	<p><b>Caso suspeito grave e/ou atípico<sup>1,3</sup>:</b> suspeitos de Chikungunya que apresentem manifestações, além de febre e artralgia, com acometimento de, pelo menos, um sistema orgânico. Todo suspeito de Chikungunya que apresente alterações clínicas e laboratoriais que justifiquem internação em unidade de terapia intensiva ou apresentem risco de morte devem ser considerados como portadores de forma grave da doença.</p> <p><b>Fator de risco para gravidade ou critério de internação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes do grupo de risco;</li> <li>• Uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINE) antes da internação.</li> </ul> <p><b>Sinais de gravidade:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifestações neurológicas (letargia e irritabilidade em crianças pequenas e idosos);</li> </ul>



Doença	Definição de Caso
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evidência de hipotensão (extremidades frias, cianose, tontura ou lipotimia, hipotensão postural, enchimento capilar lento, instabilidade hemodinâmica);</li> <li>• Sede excessiva;</li> <li>• Redução do débito urinário;</li> <li>• Dispneia;</li> <li>• Dor torácica;</li> <li>• Dor abdominal intensa;</li> <li>• Vômitos persistentes;</li> <li>• Descompensação de doença de base;</li> <li>• Evidência de sangramento;</li> <li>• Dor articular refratária.</li> </ul>
DAVZ	<p><b>Caso suspeito<sup>1</sup>:</b> pacientes que apresentem exantema maculopapular pruriginoso acompanhado de dois ou mais dos seguintes sinais e sintomas: febre (podendo se apresentar baixa a <math>\leq 38,5^{\circ}\text{C}</math>), hiperemia conjuntival/conjuntivite não purulenta, artralgia/poliartralgia, edema periarticular.</p> <p><b>Caso suspeito em gestante<sup>4</sup>:</b> toda gestante, em qualquer idade gestacional, com doença exantemática aguda, se excluídas as hipóteses não infecciosas.</p> <p><b>Formas Graves e atípicas de ZIKA<sup>2</sup>:</b> suspeitos de Zika que apresentem meningoencefalite, encefalopatia, convulsão, síndrome de Guillain-Barré (iniciada na fase aguda ou na fase de convalescência das doenças), síndrome cerebelar, paresias, paralisias e neuropatias; neurite óptica, iridociclite, episclerite, retinite e uveíte; miocardite, pericardite, insuficiência cardíaca, arritmia e instabilidade hemodinâmica; nefrite e insuficiência renal aguda; outros: discrasia sanguínea, insuficiência respiratória, hepatite, pancreatite, síndrome da secreção inapropriada do hormônio antidiurético e insuficiência adrenal. Todo suspeito de Zika que apresente alterações clínicas e laboratoriais que justifiquem internação em terapia intensiva ou apresentem risco de morte devem ser considerados como forma grave da doença.</p>
Febre Amarela	<p><b>Caso suspeito<sup>1</sup>:</b> Indivíduo não vacinado contra Febre Amarela ou com estado vacinal ignorado, que apresentou quadro infeccioso febril agudo (geralmente até 7 dias), de início súbito, acompanhado de icterícia e/ou manifestações hemorrágicas, com exposição nos últimos 15 dias em área de risco e/ou locais e/ou em locais com recente ocorrência de epizootia em PNH; e/ou de áreas recém-afetadas e suas proximidades.</p> <p><b>Em situação de surto<sup>5</sup>:</b> Indivíduo com até 7 dias de quadro febril agudo (febre relatada ou aferida), acompanhado de 2 ou mais dos seguintes sinais e sintomas: cefaleia, mialgia, lombalgia, mal-estar, calafrios, náuseas, tonturas, dor abdominal, icterícia, manifestações hemorrágicas, elevação de transaminases, com exposição em área recentemente afetada (em surto) ou em ambientes rurais dessas áreas, independente do estado vacinal.</p>
DNA <sup>1,6</sup>	<p><b>ENCEFALITE VIRAL AGUDA*:</b> paciente hospitalizado com alteração do estado mental (sonolência, letargia, torpor, mudança no comportamento ou na personalidade) ou ataxia sem causa definida e com duração &gt; 24h, acompanhada por pelo menos 2 dos seguintes critérios: febre, crise epiléptica, sinais neurológicos focais, pleocitose líquórica, alterações radiológicas sugestivas de encefalite, alterações eletroencefalográficas consistentes com encefalite e não atribuíveis a outra causa.</p> <p><b>MIELITE TRANSVERSA VIRAL AGUDA*:</b> paciente com déficit motor, sensorial ou autonômico agudo atribuível à medula espinhal (incluindo-se fraqueza com padrão de neurônio motor superior e/ou inferior, nível sensitivo, comprometimento esfíncteriano ou disfunção erétil) acompanhado por pelo menos dois dos seguintes critérios: febre, pleocitose líquórica, exame de imagem evidenciando inflamação ou desmielinização da medula espinhal, com ou sem envolvimento meníngeo associado.</p> <p><b>ENCEFALOMIELITE DISSEMINADA AGUDA*:</b> paciente com curso monofásico de alterações neurológicas focais ou multifocais agudas, incluindo-se um ou mais dos seguintes critérios: encefalopatia, alterações de funções corticais, comprometimento de nervos cranianos, defeito nos campos visuais, presença de reflexos primitivos, fraqueza muscular (focal ou difusa), anormalidades sensoriais, hiporreflexia ou hiperreflexia miotática, sinais cerebelares.</p> <p><b>SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ*:</b> paciente com fraqueza bilateral e relativamente simétrica dos membros de início agudo, com ou sem comprometimento respiratório ou fraqueza de músculos inervados por nervos cranianos, além de: reflexos miotáticos reduzidos ou ausentes pelo menos nos membros acometidos e curso monofásico, com nadir entre 12h e 28 dias, seguido por platô e melhora subsequente, ou óbito.</p> <p><b>OUTRAS:</b> neurite óptica, miosite, meningoencefalite ou síndrome de nervos cranianos.</p> <p>*A presença de deficiência motora aguda em &lt; 15 anos implica na notificação também de PFA.</p>

1 Guia de Vigilância em Saúde 2023, Ministério da Saúde, 2023. Disponível em [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_v2\\_6ed.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_v2_6ed.pdf)

2 Manual de manejo clínico das arboviroses – janeiro de 2023. Disponível em: [https://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/manejo-clinico-arboviroses/manejo\\_clinico\\_06\\_02\\_23\\_1\\_2.pdf](https://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/manejo-clinico-arboviroses/manejo_clinico_06_02_23_1_2.pdf)





3 Diretrizes para a Prevenção e controle das arboviroses urbanas no Estado de São Paulo, revisado em 2023. Disponível em: [https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/doc/arboviroses/revisao\\_diretrizes\\_arboviroses2023\\_08122022.pdf](https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/doc/arboviroses/revisao_diretrizes_arboviroses2023_08122022.pdf)

4 Protocolo de Vigilância para Gestantes com Exantema - 2016 central CIEVS/CVE/CCD/SES-SP – 2016. Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/protocolo\\_zika\\_finalfinal2\\_1475170953.pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/protocolo_zika_finalfinal2_1475170953.pdf)

5 Manual de manejo clínico da febre amarela - Ministério da Saúde, 2020. Disponível em [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_manejo\\_clinico\\_febre\\_amarela.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual_manejo_clinico_febre_amarela.pdf)

6 Manual de Vigilância Sentinela de Doenças Neuroinvasivas por Arbovírus, Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_vigilancia\\_sentinela\\_doencas\\_arbovirus.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_sentinela_doencas_arbovirus.pdf).

**A Dengue sempre deve ser diagnóstico diferencial de Chikungunya, DAVZ e Febre Amarela** (principalmente na fase inicial, com sintomas inespecíficos), em virtude do cenário epidemiológico do MSP. No entanto, nem todo suspeito de Dengue será suspeito de Chikungunya, DAVZ ou Febre Amarela, sendo necessário avaliar se cumpre a definição de caso.

É responsabilidade de **todos os serviços de saúde**, públicos/privados, **notificar os casos suspeitos de arboviroses para a UVIS de referência**. Para garantir o prazo legal de notificação, a UVIS deve estabelecer **fluxo de notificação com as unidades de saúde públicas/privadas** do seu território, para receber as notificações pelo meio de comunicação disponível mais rápido.

Para **Dengue e Chikungunya**, o instrumento de notificação é a Ficha de Notificação/Investigação Epidemiológica de Dengue/Chikungunya do SINAN - na versão mais atualizada. Embora a ficha seja única para ambas as doenças, nos **casos com suspeição clínica de Dengue e Chikungunya simultaneamente, deve-se realizar duas notificações**. Para **Dengue** deve ser utilizado o código **CID 10: A-90** e para **Chikungunya** o código CID 10: A-92.0. Para as suspeitas de **DAVZ**, o instrumento de notificação é a Ficha de Notificação/Conclusão do SINANNET, código **CID 10: A-92.8** (outras febres virais especificadas transmitidas por mosquitos). Para **Febre Amarela** deve-se utilizar a Ficha de Notificação/Investigação Epidemiológica de Febre Amarela do SINANNET, código **CID 10: A-95**. Para suspeita de DNA deve-se preencher a Ficha de Vigilância de DNA [\(ANEXO 1\)](#).

As fichas de **Dengue/Chikungunya, DAVZ e DNA** em PDF preenchível, estão disponibilizadas no site da COVISA. Para acessar, consulte:



[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia\\_em\\_saude/doenças\\_e\\_agrivos/index.php?p=267597](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doenças_e_agrivos/index.php?p=267597).

A ficha de **Febre Amarela** em PDF preenchível está em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia\\_em\\_saude/doenças\\_e\\_agrivos/febre\\_amarela/index.php?p=243761](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doenças_e_agrivos/febre_amarela/index.php?p=243761)

Todos os casos suspeitos de Síndrome Congênita do Zika devem ser informados no **Registro de Eventos de Saúde Pública (RESP)** por meio do endereço eletrônico [www.resp.saude.gov.br](http://www.resp.saude.gov.br). Uma vez diagnosticado quadro de **microcefalia**, o mesmo deverá também ser registrado no **SINASC municipal** em até 48 horas, conforme conduta já estabelecida no sistema de saúde.

De 2ª a 6ª feira, as fichas de notificação/investigação devem ser enviadas para a UVIS de referência da unidade de saúde notificante, por e-mail ou outro meio de comunicação rápido, pactuado com a UVIS. Aos fins de semana e feriados devem ser enviadas ao Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS/DVE/COVISA) por meio do e-mail [notifica@prefeitura.sp.gov.br](mailto:notifica@prefeitura.sp.gov.br), com cópia para a UVIS de referência. A UVIS de referência pode ser localizada em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia\\_em\\_saude/doenças\\_e\\_agrivos/index.php?p=246949](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doenças_e_agrivos/index.php?p=246949).

Ao receber a notificação, a UVIS deve digitá-la no Sistema de Notificação oficial (Quadro 3). **Os casos graves e óbitos** suspeitos de arboviroses; **caso suspeito de DAVZ em gestante; caso suspeito de Febre Amarela; caso suspeito de DNA e caso suspeito autóctone de Chikungunya e DAVZ** devem ser comunicados em 24 horas ao NDTVZ/DVE/COVISA ([vatvz@prefeitura.sp.gov.br](mailto:vatvz@prefeitura.sp.gov.br))

**Quadro 3.** Sistema Oficial para digitação das notificações segundo Doença.

Doença	Sistema para digitação e orientações para digitação
Dengue/ Chikungunya	<b>Digitar a notificação no SINAN Online.</b> <b>Observações:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Residente no MSP, fora da área de abrangência da UVIS de Notificação:</b> digitar imediatamente no sistema e, se possível, informar o N° do SINAN, por e-mail, para UVIS de residência.</li><li>• <b>Residente em outro município:</b> digitar imediatamente no sistema e encaminhar o N° do SINAN e a identificação do município para <a href="mailto:vatvz@prefeitura.sp.gov.br">vatvz@prefeitura.sp.gov.br</a> (um e-mail por município).</li></ul>
DAVZ	<b>Digitar a notificação no SINANNET</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Residente no MSP, fora da área de abrangência da UVIS de Notificação:</b> digitar imediatamente no sistema e, se possível, informar o N° do SINAN, por e-mail, para UVIS de residência.</li><li>• <b>Residente em outro município:</b> digitar imediatamente no sistema. Salvar a ficha em PDF (versão econômica) do SINANNET e encaminhar o arquivo nomeado com as <b>iniciais</b></li></ul>



Doença	Sistema para digitação e orientações para digitação
	<b>do paciente, agravo e município</b> para o <a href="mailto:vatvz@prefeitura.sp.gov.br">vatvz@prefeitura.sp.gov.br</a> , sendo um e-mail por município. Habilitar fluxo de retorno, após finalizado atendimento do paciente.
<b>Febre amarela</b>	<b>Digitar no SINANNET</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Residente no MSP, fora da área de abrangência da UVIS de Notificação:</b> digitar imediatamente no sistema de notificação, e se possível, informar o N° do SINAN, por e-mail, para UVIS de residência.</li> <li>• <b>Residente em outro município:</b> digitar imediatamente no SINANNET, salvar a ficha em PDF (versão econômica) e encaminhar o arquivo nomeado com as <b>iniciais do paciente, agravo e município</b> para o <a href="mailto:vatvz@prefeitura.sp.gov.br">vatvz@prefeitura.sp.gov.br</a>, sendo um e-mail por município, habilitar fluxo de retorno, após finalizado atendimento do paciente na unidade.</li> </ul>
<b>DNA</b>	Não há sistema para digitação de DNA.

A UVIS deve acompanhar diariamente os bancos de notificação, disponibilizados pela DVIS, de 2ª a 6ª feira, na COVISA intranet, para verificar a entrada de notificações de arboviroses de residentes na sua área de abrangência, digitadas por outras UVIS, digitadas diretamente por unidades de saúde (Hospital São Paulo, Hospital do Servidor Público, AMA Sorocabana, Instituto de Infectologia Emílio Ribas, Hospital das Clínicas e Santa Casa de Misericórdia digitam notificações no SINAN) ou, ainda, digitadas por outros municípios.

A Ficha de Notificação/Investigação contém elementos essenciais para subsidiar a investigação do caso. A unidade de atendimento deve preenchê-la com todas as informações disponíveis no momento da notificação. **Para Dengue é fundamental o preenchimento do resultado do Teste Rápido - Dengue, para desencadeamento oportuno de ações de bloqueio de transmissão.**

A UVIS do local de notificação deve verificar a consistência dos dados e solicitar informações à unidade de atendimento, para correção e complementação, se necessário.

Para **Dengue**, quando um **Distrito Administrativo (DA) atingir o nível 3 (emergência) de transmissão**, após avaliação da real necessidade e benefício, o NDTVZ/DVE/COVISA, em conjunto com o Programa de Arboviroses/DVZ/COVISA, comunicará a DRVS/CRS e a UVIS envolvida para que as unidades públicas de saúde do DA, passem a preencher apenas a ficha de notificação (anotar também o resultado do Teste Rápido para Dengue, se realizado). **Observação importante:** para os **óbitos e casos graves suspeitos de dengue, incluindo DNA e gestantes suspeitas de DAVZ**, o preenchimento da ficha de investigação (FIE) será mantido,



independentemente do nível de transmissão.

Para **Chikungunya e Febre Amarela**, deve ser mantido o preenchimento da FIE para todos os casos, independentemente do nível de transmissão da doença no DA.

Para **DAVZ**, deve ser mantido o preenchimento da Ficha de Notificação e Conclusão, independentemente do seu nível de transmissão no DA.

## 2. Investigação de casos suspeitos de Arboviroses

A ficha de notificação/investigação contém os elementos essenciais para dar início à investigação. Para tanto, a unidade de atendimento deve preencher a ficha com todas as informações disponíveis no momento da notificação. Ao digitá-la no sistema, a UVIS do local de atendimento deve verificar a consistência dos dados e solicitar informações à unidade, para correção e complementação, se necessário. Também deve garantir a coleta e envio oportuno de amostras biológicas ao laboratório de referência.

A UVIS de residência deve prosseguir com a investigação, em conjunto com o Núcleo de Vigilância em Saúde (NUVIS-AB) da UBS de referência do caso, complementando o sistema de informação da doença com os dados obtidos na Visita Domiciliar (VD) ou inquérito telefônico, na consulta aos bancos com resultados laboratoriais específicos realizados no LabZoo (MATRIX) e no IAL (Sistema Gerenciador de Ambiente Ambulatorial - GAL) e na consulta a outros sistemas, como SIGA, VACIVIDA, etc. A vigilância ambiental da UVIS de residência deve ser comunicada imediatamente de casos positivos para dengue e suspeitos de Chikungunya, DAVZ e Febre Amarela, para programação de Atividade de Bloqueio de Transmissão do vetor.

São informações importantes no processo investigativo, dentre outras:

- Data correta de notificação e de início de sintomas;
- Identificação do paciente, com nome completo, endereço residencial com referências de localização, CEP e telefone;
- **Sintomas, sinais clínicos e resultados de exames laboratoriais inespecíficos:** hemograma, plaquetas e, especialmente para Febre Amarela, a bilirrubina total e direta e a TGO e TGP;



- **História clínica;**
- **Doenças pré-existentes e comorbidades;**
- Resultado da **Prova do Laço;**
- Resultado do **Teste Rápido para Dengue** – para desencadeamento oportuno de bloqueio de transmissão de dengue;
- Resultados de **exames laboratoriais específicos;**
- **Informações sobre hospitalização:** data da internação, nome do hospital;
- Para DAVZ, Chikungunya e Febre Amarela é fundamental investigar os **deslocamentos realizados nos 15 dias que antecederam os sintomas**, com data de ida e de retorno e endereço dos locais frequentados para definição do Local Provável de Infecção (LPI). No caso da Febre Amarela, verificar se no local frequentado há registro recente de epizootias e casos humanos da doença e se houve deslocamento para área de mata;
- **Histórico vacinal para Febre Amarela**, com data de vacinação;
- Para DAVZ, é necessária **investigação criteriosa para gestantes;**
- **Hipóteses diagnósticas;**
- **Evolução** de casos graves: preencher a data do óbito, informar no campo observação se o corpo foi enviado ao Sistema de Verificação de Óbito (SVO) ou ao Instituto de Medicina Legal (IML).

Para casos graves/óbitos de arboviroses, casos suspeitos de DAVZ em gestante, casos suspeitos de Febre Amarela e casos suspeitos de DNA, a investigação detalhada deve ser iniciada em até 24 horas após a notificação.

## 2.1. Notificação e Investigação de Casos Graves e Óbitos Suspeitos de Arboviroses

A evolução dos casos graves suspeitos de Dengue, Chikungunya, DAVZ, Febre Amarela e DNA deve ser acompanhada de perto pela UVIS do local de atendimento. Para esses casos, a UVIS de atendimento deve verificar se há requisição de exame específico nos laboratórios de referência (LABZOO e IAL) e analisar os resultados disponíveis, verificando se a amostra foi coletada em tempo oportuno e se há necessidade de nova coleta.

Deve-se coletar amostra biológica de todos os casos graves no primeiro atendimento, independentemente da data de início de sintomas e do resultado do Teste Rápido de Dengue. Na data oportuna, a coleta deve ser realizada novamente. Na evolução do caso para óbito, na ausência de amostra no laboratório de referência ou no caso de coleta de amostra em data inoportuna, verificar a



possibilidade de obter alíquota de amostras remanescentes de outros exames realizados na(s) unidade(s) de atendimento pela qual o paciente passou, para envio ao IAL. A busca dessas amostras deve ser realizada o mais precocemente possível, antes que sejam desprezadas pelo laboratório.

Na ocorrência de óbito suspeito de Dengue, Chikungunya, DAVZ ou Febre Amarela, a notificação compulsória imediata deve ser realizada pelo profissional de saúde, em até 24 horas, utilizando-se do meio mais rápido disponível. A UVIS de atendimento deve informar o óbito imediatamente para o NDTVZ/DVE/COVISA ([vatvz@prefeitura.sp.gov.br](mailto:vatvz@prefeitura.sp.gov.br)) e encaminhar a Declaração de Óbito (DO), quando disponível. Também deve informar se o corpo foi encaminhado ao Serviço de Verificação de Óbito (SVO) ou Instituto Médico Legal IML).

A investigação deve ser iniciada tão logo haja suspeita, sendo conduzida preferencialmente por profissionais do serviço de assistência, com apoio da vigilância municipal. Para todos os óbitos suspeitos de Dengue, Chikungunya, DAVZ ou Febre Amarela é necessário encaminhar para a NDTVZ/DVE/COVISA ([vatvz@prefeitura.sp.gov.br](mailto:vatvz@prefeitura.sp.gov.br)), o relatório médico detalhado. Também deve ser enviada a [Ficha de Investigação de Casos Graves e Óbitos por Arbovírus Urbanos do Estado de São Paulo \(ANEXO 2\)](#). Esta última é composta de informações sobre o quadro clínico, laboratorial e condutas, obtidas a partir de **prontuário** do paciente nos serviços em que foi atendido e de informações obtidas **em entrevista** com familiares ou outros. Assim, é necessário que a UVIS de residência realize a Visita Domiciliar (VD) e que a UVIS de atendimento faça uma visita hospitalar e consulte o prontuário e o médico assistente, para completar as informações sobre dados clínicos e exames laboratoriais inespecíficos (principalmente hemograma, com leucócitos, plaquetas e hematócrito. Para Febre Amarela são importantes os exames de TGO, TGP e bilirrubina total e direta). É importante elaborar resumo, com descrição do quadro clínico e exame físico, incluindo sinais vitais.

Para pacientes com Dengue, Chikungunya ou DAVZ e comorbidades que evoluírem para óbito durante o curso de uma dessas arboviroses deve-se considerar a doença como a causa principal do óbito.

Preconiza-se que a investigação dos óbitos seja realizada por **Comitês de Investigação de Casos Graves, Formas Atípicas e Óbitos suspeitos de Arboviroses**, instituídos nas CRS, em conjunto com profissionais das UVIS, STS e serviços de atendimentos. Os óbitos serão avaliados conjuntamente pela





NDTVZ/DVE/COVISA com apoio do CVE/ESP, nas situações que se fizerem necessárias, especialmente na impossibilidade de realização de exame laboratorial específico.

## 2.2 Definição do Local Provável de Infecção (LPI)

O perfil epidemiológico da **Dengue** no MSP vem mudando ao longo dos anos. No início, a transmissão era vinculada à entrada de casos importados. Com o tempo, a transmissão passou a ocorrer independentemente da ocorrência de casos importados, havendo circulação contínua de vírus. Desde 2007, foi identificada a presença do *Aedes aegypti* nos 96 DA e em 2015, ocorreu transmissão autóctone em todos os DA. Em 2014 e 2015, o percentual de casos importados passou a ser pouco relevante para planejamento epidemiológico (3,2% em 2014 e 1,2% em 2015). Considerando a situação epidemiológica da **Dengue no MSP**, desde 2016, foi estabelecido que todos os casos confirmados, de residentes no MSP, são classificados como autóctones do DA de residência.

Os critérios de classificação do LPI dos casos de **DAVZ e Chikungunya** são:

- **Autóctones do MSP:** caso confirmado por critério laboratorial sem deslocamento para outro município nos 15 dias anteriores ao início de sintomas. Encerra-se o caso como LPI no DA de residência. Na atual situação epidemiológica, para encerramento de casos como autóctones é necessária avaliação conjunta com o NDTVZ/DVE/COVISA;
- **Importados:** casos confirmados preferencialmente por critério laboratorial que **teve deslocamento dentro dos 15 dias anteriores ao início de sintomas para outro município**. Se no LPI não há transmissão de DAVZ ou Chikungunya, classificar como autóctone.

Os critérios de classificação do LPI dos casos confirmados de **Febra Amarela:**

- **Autóctones do MSP:** caso confirmado sem deslocamento para outro município nos 15 dias anteriores ao início de sintomas. Encerra-se o caso com investigação do DA de LPI, dentro do município;
- **Importados:** caso confirmado que **teve deslocamento dentro dos 15 dias anteriores ao início de sintomas** para município de área de risco



para Febre Amarela ou de locais com ocorrência de epizootias em PNH ou isolamento de vírus em vetores.

Para **todas as arboviroses**, devem ser investigados **os locais em que o paciente permaneceu durante o período de viremia para as ações pertinentes de controle de vetor**.

### 2.3. Busca Ativa de Casos Secundários

A busca ativa de casos secundários deve ser feita pelas equipes das UBS, com participação/orientação do NUVIS-AB da unidade, em parceria e sob coordenação da UVIS local. Em UBS com equipes de saúde da família, os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e os Agente de Promoção Ambiental (APA) devem ser acionados para a ação. Na busca ativa, deve-se perguntar aos munícipes se apresentam ou apresentaram sinais e sintomas sugestivos da doença e preencher a **Ficha de Busca de Casos Secundários (ANEXO 3)** quando houver suspeita de Dengue, DAVZ e Chikungunya ou a **Ficha de Busca de Casos Suspeitos de Febre Amarela (ANEXO 4)**, quando houver suspeita de Febre Amarela. A parte inferior da ficha deve ser entregue ao munícipe para que a leve à unidade de saúde. A parte superior deve ser entregue à equipe técnica da Vigilância Ambiental da UVIS. Deve-se orientar os munícipes sobre os sintomas da Dengue, Chikungunya, DAVZ ou Febre Amarela e a procurar a unidade de saúde mais próxima, na ocorrência de sintomas. Todo paciente sintomático identificado na busca deve ser orientado a procurar atendimento médico, o mais rápido possível, sendo indicada a unidade de saúde mais próxima. As equipes das UBS, com os NUVIS-AB da Unidade e a UVIS devem verificar se o paciente procurou o atendimento, se houve confirmação da suspeita e, em caso afirmativo, se houve notificação.

Realizar busca ativa **somente para os casos confirmados ou em investigação que tenham passado parte ou todo período de viremia no MSP**. O momento oportuno para realização depende da origem do caso:

- **Caso importado:** realizar busca 20 dias após a data de início dos sintomas do paciente;
- **Caso autóctone:** realizar a busca concomitantemente à realização do bloqueio de criadouros e novamente 20 dias após a data de início de





sintomas do paciente. Se a notificação for recebida na UVIS já decorridos os 20 dias após o início de sintomas, realiza-se a BA apenas durante o bloqueio de criadouros.

## 2.4. Diagnóstico laboratorial específico e encerramento de casos de arboviroses

As orientações para realização de diagnóstico específico de Dengue, DAVZ, Chikungunya, Febra Amarela e DNA, recém-nascido exposto ou com suspeita ao vírus ZIKA, devem ser consultadas na **Nota Técnica Conjunta COVISA/CAB - Orientações para o Diagnóstico Laboratorial de Arboviroses.**

Embora se considere oportuno o encerramento de casos de arboviroses em até 60 dias da notificação, preconiza-se que seja realizado o mais rapidamente possível para acompanhamento do cenário epidemiológico de transmissão.

Seguem as orientações para encerramento dos casos, de acordo com o nível de transmissão.

### 2.4.1. Dengue

Para DA com o nível de transmissão até 2 (Alerta), preconiza-se a investigação e encerramento de todos os casos pelo critério laboratorial. Para os DAs que atingirem o Nível 3 de transmissão (Emergência), após avaliação da real necessidade e benefício, o NDTVZ/DVE/COVISA, em conjunto com o Programa de Arboviroses/DVZ/COVISA, poderá decidir por suspender a coleta de sangue para realização de ELISA-IgM e envio ao laboratório, nas unidades de saúde públicas do DA. Nesse caso, a DRVS/CRS e UVIS envolvidas serão comunicadas para que:

#### Unidades públicas de saúde do DA

- Passem a preencher apenas a Ficha de Notificação de casos suspeitos (anotar também o resultado do Teste Rápido para Dengue, se realizado) \*;
- Suspendam a coleta de sangue para ELISA-IgM e envio ao laboratório\*.
- \*essas ações deverão ser muito bem planejadas em hospitais, pois estas unidades atendem pacientes de várias regiões do município e de outros municípios.



**Observações importantes:**

- Para os casos graves, incluindo DNA, óbitos suspeitos de Dengue e gestantes com suspeita de DAVZ serão mantidos o preenchimento da FIE e a coleta de sangue para ELISA-IgM;
- A coleta de sangue para Elisa NS1 será mantida da mesma forma (unidades sentinelas, casos graves/óbitos e gestantes suspeitas de DAVZ);
- O uso do TR-Dengue poderá ser continuado a depender da situação epidemiológica e disponibilidade, pois o resultado pode direcionar /oportunizar o controle vetorial para áreas com incidência mais elevada.

**UVIS de Residência**

- Passem a encerrar os casos de Dengue pelo critério clínico epidemiológico, mas sem desprezar resultados de exames laboratoriais específicos quando houver (ELISA – NS1, PCR) e o resultado do TR-Dengue.

**Observação importante:** para casos graves, incluindo DNA, óbitos e gestantes suspeitas de DAVZ, preconiza-se o encerramento pelo critério laboratorial.

**2.4.2 Chikungunya**

Para **Chikungunya**, por ser uma arbovirose de transmissão recente, independentemente do nível de transmissão do DA, **é fundamental o diagnóstico laboratorial para investigação e encerramento de todos os casos suspeitos, principalmente quando houver suspeita de transmissão autóctone e para todos os casos graves, incluindo DNA, óbitos**, salvo na impossibilidade de coleta de material.

**2.4.3 Doença Aguda pelo Vírus ZIKA**

Para **DAVZ**, o diagnóstico laboratorial específico é preconizado para investigação e encerramento de caso de todas as **gestantes suspeitas, recém-nascidos expostos ao vírus Zika, casos graves/atípicos, incluindo DNA, e óbitos suspeitos**.



Para os casos com suspeita de transmissão autóctone nas demais faixas da população (população geral), o diagnóstico laboratorial será realizado com base no **critério de cluster**, para elucidação de cenário epidemiológico. Para tanto, na suspeita de 1º caso autóctone no DA, é necessário fazer busca de suspeitos que tenham iniciado sintomas até 15 dias antes ou depois do caso índice, em um raio de 100 metros. Se localizado mais um caso, será caracterizado cluster e orientada coleta de sangue para RT-PCR (até o 5º dia de início de sintomas) dos casos encontrados. Após confirmação laboratorial do 1º caso autóctone no DA, os demais serão encerrados por critério clínico epidemiológico.

Casos **importados de DAVZ** poderão ser encerrados por critério clínico-epidemiológico (exceto formas graves, atípicas, óbitos e caso suspeito em gestantes, que devem ser sempre encerrados por critério laboratorial, salvo na impossibilidade de coleta de material).

#### 2.4.4. Febre amarela

O diagnóstico laboratorial da Febre Amarela é preconizado para investigação e encerramento de todo caso suspeito, independentemente do nível de transmissão do MSP.

#### 2.4.5. Casos Descartados

Poderão ser descartados, os casos suspeitos de arboviroses que apresentarem um ou mais dos seguintes critérios:

- Diagnóstico laboratorial negativo para a doença da qual se suspeitou (confirmar se as amostras foram coletadas no período oportuno);
- Ausência de vínculo clínico-epidemiológico (DAVZ; CHIK; Febre Amarela);
- Presença de diagnóstico laboratorial de outra entidade clínica;
- Casos sem exame laboratorial, cujas investigações clínica e epidemiológica são compatíveis com outras doenças.



## 2.5 Monitoramento de Arbovírus circulantes

Com o intuito de monitorar a circulação dos vírus causadores das arboviroses urbanas, sobretudo de conhecer os sorotipos de dengue e a introdução de Chikungunya e Zika em áreas indenes, o ESP estabeleceu o Monitoramento de Arbovírus por Unidades Sentinelas. Para tanto, o LABZOO/DVZ/COVISA envia ao IAL, semanalmente, seis amostras de sangue de pacientes com suspeita de dengue, atendidos nas unidades sentinelas municipais do 0 ao 3º dia de início de sintomas.

Adicionalmente, o LABZOO/DVZ/COVISA realiza o PCR para identificação do sorotipo da dengue em todas as amostras enviadas ao laboratório que apresentem ELISA NS1 reagente para dengue.

O LABZOO/DVZ/COVISA também realiza PCR para Chikungunya e ZIKA em nas amostras de sangue com resultado não reagente para dengue no ELISA NS1.

## 3. Orientações e Protocolos para Notificação, Atendimento e Manejo Clínico do Paciente Suspeito de Arboviroses

No site da COVISA são disponibilizadas orientações para notificação das arboviroses, protocolos vigentes para atendimento/manejo clínico do paciente suspeito de arboviroses, diagnóstico laboratorial e apresentações realizadas, das esferas municipal, estadual e federal (Quadro 4). O site da COVISA é periodicamente atualizado com as orientações e documentos mais recentes, sendo importante consultá-lo para obter informações atualizadas. Para acessar, consulte: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia\\_em\\_saude/dengue/](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/dengue/)

Aulas sobre as Arboviroses também estão disponibilizadas no canal do YouTube da COVISA em: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLjKla2M5kytcH1X0bOfxv-0OSQ2mN4e3p> e no site da COVISA.



**Quadro 4.** Material para consulta dos profissionais de Saúde: vigilância, atendimento, manejo clínico e diagnóstico de arboviroses, disponibilizado no site da COVISA e/ou no canal YouTube da COVISA.

COVISA/SMS	
<b>Quadro comparativo dengue, Chikungunya, Doença Aguda pelo Vírus Zika - cadeia do processo infeccioso e características clínicas das arboviroses.</b>	Disponível em: <a href="https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/quadro_comparativo_arboviroses_22_06_2023.pdf">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/quadro_comparativo_arboviroses_22_06_2023.pdf</a>
<b>Características relevantes de dengue, Chikungunya, leptospirose e COVID-19.</b>	Disponível em: <a href="https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/quadro_caracteristicas_arbo_covid_lepto_02_2021.pdf">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/quadro_caracteristicas_arbo_covid_lepto_02_2021.pdf</a>
<b>Capacitação Dengue e demais arboviroses para profissionais de saúde do município de São Paulo - novembro de 2023.</b>	Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=IoFGqvzm-v8&amp;list=PLjKla2M5kytcH1X0bOfxv-OOSQ2mN4e3p&amp;index=1&amp;t=413s">https://www.youtube.com/watch?v=IoFGqvzm-v8&amp;list=PLjKla2M5kytcH1X0bOfxv-OOSQ2mN4e3p&amp;index=1&amp;t=413s</a>
<b>Capacitação vigilância epidemiológica das arboviroses dengue, Chikungunya, Zika - novembro de 2023.</b>	Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=JOo7Q-Nkmc&amp;list=PLjKla2M5kytcH1X0bOfxv-OOSQ2mN4e3p&amp;index=2&amp;t=93s">https://www.youtube.com/watch?v=JOo7Q-Nkmc&amp;list=PLjKla2M5kytcH1X0bOfxv-OOSQ2mN4e3p&amp;index=2&amp;t=93s</a>
<b>Capacitação febre amarela - outubro de 2023.</b>	Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=bFrlpJ7BgXg&amp;list=PLjKla2M5kytcH1X0bOfxv-OOSQ2mN4e3p&amp;index=3&amp;t=7s">https://www.youtube.com/watch?v=bFrlpJ7BgXg&amp;list=PLjKla2M5kytcH1X0bOfxv-OOSQ2mN4e3p&amp;index=3&amp;t=7s</a>
<b>Nota Técnica conjunta COVISA/CAB - Orientações para o Diagnóstico Laboratorial de Arboviroses - dengue, Doença Aguda pelo Vírus Zika, febre de Chikungunya e febre amarela.</b>	
<b>Protocolo para Vigilância e Assistência de Casos Suspeitos ou Confirmados de Doença Aguda pelo Vírus Zika e suas Complicações: População geral, em Gestantes, Puérperas e Recém-Nascidos. Set/2016. COVISA/SMS-SP.</b> Disponível em: <a href="https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/protocolo_zika_novembro_1478887643.pdf">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/protocolo_zika_novembro_1478887643.pdf</a>	
<b>Protocolo de Manejo Clínico dos pacientes crônicos por febre de Chikungunya.</b> Disponível em: <a href="https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agravs/index.php?p=317951">https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agravs/index.php?p=317951</a>	



## CVE/SES - SP

**1 - Diretrizes para a Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas no Estado de São Paulo - revisão em 2023.** Disponível em: [https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/doc/arboviroses/revisao\\_diretrizes\\_arboviroses2023\\_08122022.pdf?attach=true](https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/doc/arboviroses/revisao_diretrizes_arboviroses2023_08122022.pdf?attach=true)

**2 - Vídeo Manejo clínico dos casos de dengue – treinamento rápido - março de 2019.** Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=9qrilRfzcrs&t=92s>

**3 - Arboviroses urbanas.** Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/arboviroses-urbanas/>

**4 - Documentos sobre febre amarela:** Disponível em: <https://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/agrivos/febre-amarela/>

**5 - Protocolo de Manejo Clínico de Chikungunya no Estado de São Paulo, novembro de 2021.** Disponível em: [https://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/homepage/protocolo-chikungunya/protocolo\\_chikungunya.pdf](https://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/homepage/protocolo-chikungunya/protocolo_chikungunya.pdf)

**6 - Manual de manejo clínico das arboviroses - janeiro de 2023.** Disponível em: [https://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/manejo-clinico-arboviroses/manejo\\_clinico\\_06\\_02\\_23\\_1\\_2.pdf](https://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/manejo-clinico-arboviroses/manejo_clinico_06_02_23_1_2.pdf)

## MINISTÉRIO DA SAÚDE

**1 - Diretrizes para Organização dos Serviços de Atenção à Saúde em Situação de Aumento de Casos de Epidemia por Arboviroses.** Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/servicos\\_atencao\\_saude\\_epidemia\\_arboviroses.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/servicos_atencao_saude_epidemia_arboviroses.pdf)

**2 - Guia de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde - 2023.** Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_v2\\_6ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_v2_6ed.pdf)

**3 - Dengue: diagnóstico e manejo clínico - Adulto e criança, 6ª edição, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.** Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/dengue/dengue-diagnostico-e-manejo-clinico-adulto-e-crianca>

**4 - Chikungunya: manejo clínico - Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.** Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/chikungunya\\_manejo\\_clinico.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/chikungunya_manejo_clinico.pdf)

**5 - Manual de Manejo Clínico da Febre Amarela, Ministério da Saúde, 2020.** Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_manejo\\_clinico\\_febre\\_amarela.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_manejo_clinico_febre_amarela.pdf)

**6 - Manual de Vigilância Sentinela de Doenças Neuroinvasivas por Arbovírus.** Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/Manual\\_vigilancia\\_sentinela\\_doencas\\_arbovirus2017.pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/Manual_vigilancia_sentinela_doencas_arbovirus2017.pdf)







[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia\\_em\\_saude/doenças\\_e\\_agravos/index.php?p=228572](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doenças_e_agravos/index.php?p=228572)

Mais informações podem ser obtidas no site do CVE, Ministério da Saúde e Organização Mundial de Saúde.

### 3.1. Aplicativo Sampa Dengue

O aplicativo *Sampa Dengue* foi desenvolvido como uma **ferramenta para profissionais de saúde**, para auxiliar na classificação de risco e manejo clínico do paciente suspeito de dengue. Foi desenvolvido em parceria da COVISA-SMS e PRODAM e construído tomando como referência o documento Dengue: diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança, 5ª edição, Ministério da Saúde, 2016. A partir das informações de idade, sexo e peso do paciente com suspeita de dengue, **o aplicativo auxilia o profissional da saúde a classificar o risco e indicar as condutas necessárias para o caso**, como quantidade de líquido de hidratação oral, necessidade de realizar exames complementares, critérios de alta, entre outras. O aplicativo está disponível para download em aparelhos com sistema Android, na Play Store e para IOS, na Apple Store.

## 4. Vigilância Epidemiológica de Epizootias Suspeitas de Febre Amarela em Primatas Não Humanos (PNH)

A vigilância de epizootias de febre amarela consiste essencialmente em captar informações, oportunamente, sobre adoecimento ou morte de PNH e investigar adequadamente esses eventos, para detecção precoce da circulação do vírus amarelo no ciclo enzoótico (entre vetores silvestres e PNH) e, assim, adotar medidas de prevenção e controle para evitar a ocorrência da febre amarela na população humana.

### 4.1. Ações Decorrentes de Informação sobre Primata Não Humano Encontrado Morto, Doente ou Vitimado

O fluxo para resgate de PNH morto, doente ou vitimado é distinto conforme o dia da semana e o horário da ocorrência (Quadro 5, Figuras 1 a 3).





**Quadro 5.** Órgão público a ser acionado na ocorrência de primata não humano encontrado morto, doente ou vitimado, conforme dia da semana e horário da ocorrência, MSP, 2024.

Dia da semana/horário	Órgão para acionamento	Telefone	E-mail
2ª a 6ª feira - 7h às 17h	NDTVZ/DVE/COVISA	2027-2392	<a href="mailto:vatvz@prefeitura.sp.gov.br">vatvz@prefeitura.sp.gov.br</a>
Fins de semana e feriados - 7h às 17h	CIEVS/DVE/COVISA	2027-2300	<a href="mailto:notifica@prefeitura.sp.gov.br">notifica@prefeitura.sp.gov.br</a>
Diariamente - 17h às 7h	GCM	153	-----

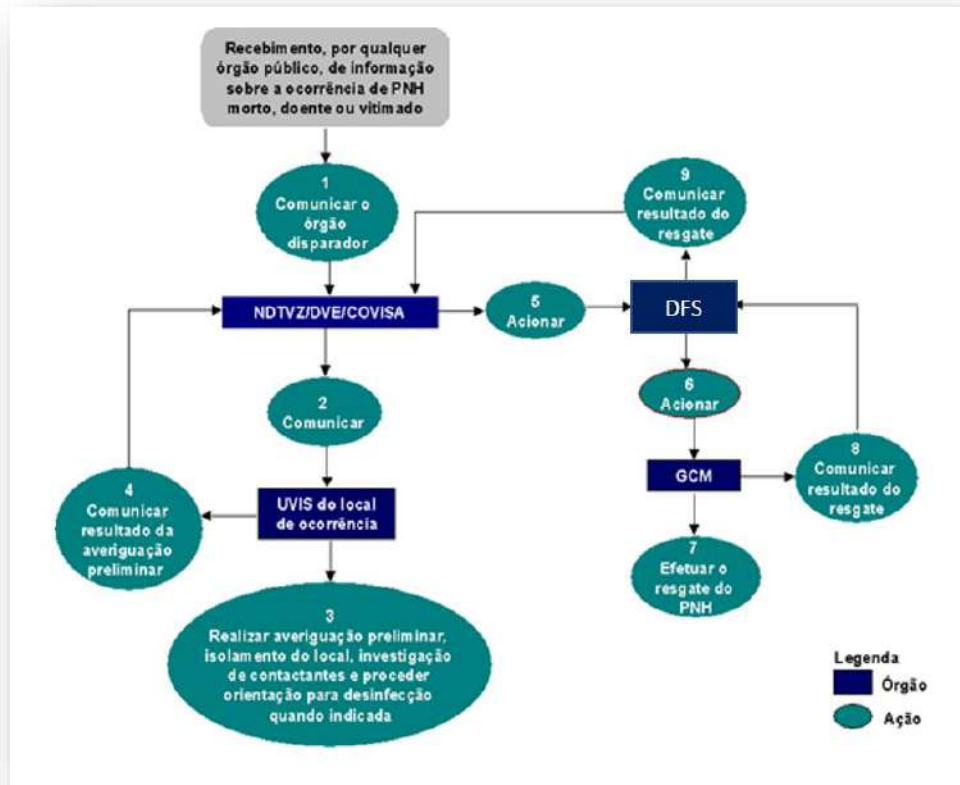
**a) 2ª a 6ª feira - 7h às 17h:** qualquer órgão público que receba informação sobre PNH morto/doente/vitimado deve comunicar, por e-mail e telefone, o **NDTVZ/DVE/COVISA**, o qual deve acionar a **UVIS** de ocorrência para deslocamento imediato de equipe ao local. Caso a UVIS receba diretamente a informação deve comunicar o **NDTVZ/DVE/COVISA**. Cabe a **UVIS** realizar:

- **Averiguação preliminar:** verificar se é PNH (sem manipulá-lo ou aos seus restos), avaliar o estado vital e localização do animal (área urbana/rural/periurbana/mata, dentro/fora do imóvel, etc.); confirmar endereço, ponto de referência, nome/telefone do munícipe, data de aparecimento e de morte do PNH. Enviar as informações ao **NDTVZ/DVE/COVISA**, pelo meio de comunicação mais rápido, com fotos, se possível. O **NDTVZ/DVE/COVISA** deve informar à Divisão da Fauna Silvestre (**DFS**) por telefone (3885-6669, 95220-0219) e e-mail ([jsumma@prefeitura.sp.gov.br](mailto:jsumma@prefeitura.sp.gov.br); [faunasvma@prefeitura.sp.gov.br](mailto:faunasvma@prefeitura.sp.gov.br); [snovita@prefeitura.sp.gov.br](mailto:snovita@prefeitura.sp.gov.br); [carolinecotrim@prefeitura.sp.gov.br](mailto:carolinecotrim@prefeitura.sp.gov.br)) Cabe à **DFS** acionar a **GCM ambiental** (telefone 153) e dar retorno sobre o resgate ao **NDTVZ/DVE/COVISA** por telefone e e-mail;
- **Isolamento da área:** isolar a área com fita zebreada, colocando-a em altura não inferior a 1 metro e a uma distância mínima de 10 metros do animal ou de seus restos (se possível) e afixar placas de perigo biológico, em local visível;
- **Investigação de contato físico ou relato de acidente com o PNH:**
  - Levantar história e dados de identificação de contactantes;
  - Orientar contactantes a lavar o ferimento/lesão/mucosa/área de contato com água e sabão e desinfetar com álcool a 70% (com exceção de mucosa) e encaminhá-los para avaliação na unidade de saúde mais próxima (pode ser necessário, por exemplo, realizar tratamento pós exposição para raiva, com vacina e soro). Em caso de acidente com integrante da equipe, proceder da mesma forma;
  - Notificar o acidente a uma unidade de saúde.
- **Desinfecção do local:** para PNH doente/morto recolhido de imóvel (dentro/fora da edificação), orientar o responsável a lavar as superfícies artificiais (piso, etc.), que tiveram contato com o animal e seus restos, com



detergente e desinfetá-las com solução clorada na proporção de 9 partes de água/1 parte de água sanitária a 2,5% (comercial).

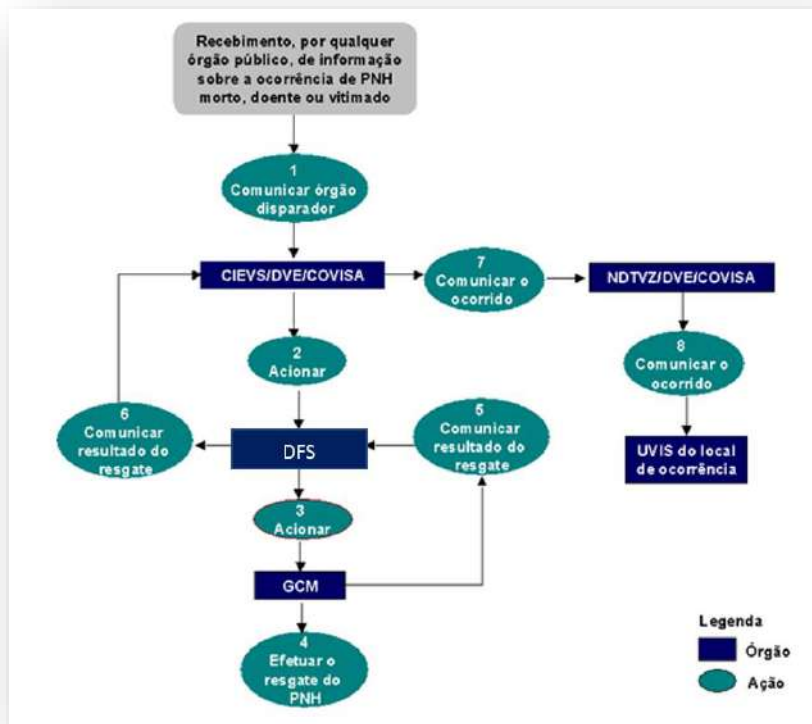
**Figura 1.** Resgate de primata não humano morto/doente/vitimado - 2ª a 6ª feira, 7h às 17h.



**b) Fins de semana e feriados - 7h às 17h:** qualquer órgão público que receba informação sobre PNH morto/doente/vitimado deve comunicar ao plantão do **CIEVS/DVE/COVISA**, por telefone e e-mail, o nome/telefone do solicitante e o endereço/ponto de referência do local onde está o animal. Cabe ao **CIEVS/DVE/COVISA** acionar a **DFS** por telefone (3885-6669 ou 95220-0219) e e-mail ([jsumma@prefeitura.sp.gov.br](mailto:jsumma@prefeitura.sp.gov.br); [faunasvma@prefeitura.sp.gov.br](mailto:faunasvma@prefeitura.sp.gov.br); [snovita@prefeitura.sp.gov.br](mailto:snovita@prefeitura.sp.gov.br); [carolinecotrim@prefeitura.sp.gov.br](mailto:carolinecotrim@prefeitura.sp.gov.br)). A **DFS** deve acionar a GCM ambiental (telefone 153) e dar retorno sobre o resgate ao **CIEVS/DVE/COVISA**, por telefone e e-mail. O **CIEVS/DVE/COVISA** deve encaminhar ao **NDTVZ/DVE/COVISA**, por e-mail: data da ocorrência; nome e telefone do solicitante; endereço e ponto de referência do local onde estava o animal; resultado do resgate (realizado ou não e se não, por qual motivo). O **NDTVZ/DVE/COVISA** deve comunicar o ocorrido à **UVIS** do local de ocorrência.



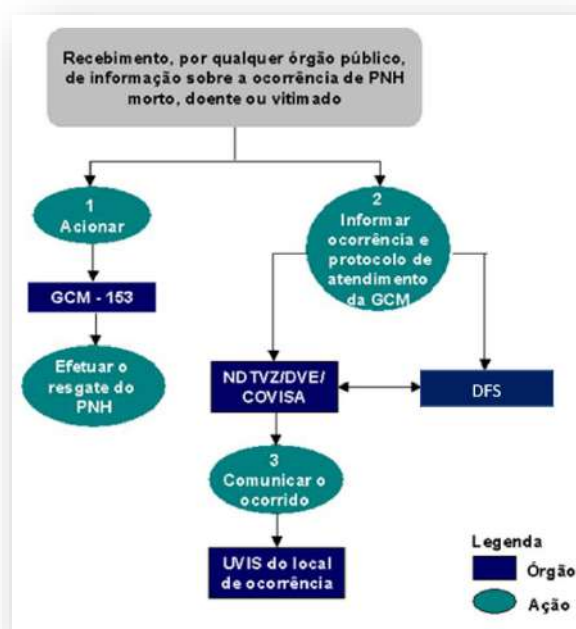
**Figura 2.** Resgate de primata não humano morto/doente/vitimado - fins de semana e feriados, 7h às 17h.



**c) Diariamente das 17h às 7h:** qualquer órgão público que receba informação sobre PNH morto/doente/vitimado deve acionar a **GCM ambiental** (telefone 153), informando o nome/telefone do solicitante e o endereço/ponto de referência de onde está o animal e comunicar o ocorrido ao **NDTVZ/DVE/COVISA** ([vatvz@prefeitura.sp.gov.br](mailto:vatvz@prefeitura.sp.gov.br)) e à **DFS** ([jsumma@prefeitura.sp.gov.br](mailto:jsumma@prefeitura.sp.gov.br); [faunasvma@prefeitura.sp.gov.br](mailto:faunasvma@prefeitura.sp.gov.br); [snovita@prefeitura.sp.gov.br](mailto:snovita@prefeitura.sp.gov.br); [carolinecotrim@prefeitura.sp.gov.br](mailto:carolinecotrim@prefeitura.sp.gov.br)), com as seguintes informações: data da ocorrência; nome/telefone do solicitante; endereço/ponto de referência do local onde estava o animal e o número do protocolo de atendimento da GCM. Ao receber essas informações, o **NDTVZ/DVE/COVISA** deve confirmar junto à **DFS** a procedência da ocorrência e se o resgate foi efetuado e em caso afirmativo deve informar a **UVIS** do local de ocorrência.



**Figura 3.** Resgate de primata não humano morto/doente/vitimado – diariamente, 17h às 7h.



#### 4.2. Notificação de Epizootia Suspeita de Febre Amarela

Segundo a Portaria MS/GM nº 782 de 15 de março de 2017, que define as Epizootias de Notificação Compulsória e suas Diretrizes para Notificação no Brasil, a **morte ou adoecimento de PNH é um evento de notificação imediata (em até 24 horas)**.

- **Definição de Caso Suspeito de Epizootia em PNH:** PNH de qualquer espécie, encontrado morto (incluindo ossadas) ou doente, em território nacional. **Considera-se doente**, o PNH que apresente comportamento anormal como: depressão, movimentação lenta (mesmo se perseguido), ausência de instinto de fuga, segregação do grupo ou imobilidade no solo e/ou perda de apetite, desnutrição, desidratação, lesões cutâneas, secreções nasais ou oculares e diarreia, entre outros. **Rumores de adoecimento ou morte de PNH também devem ser investigados.**

As epizootias em PNH devem ser notificadas, utilizando-se a Ficha de



Notificação/Investigação de Epizootia. Segundo o [“Guia de Vigilância de Epizootias em Primatas não Humanos e Entomologia Aplicada à Vigilância da Febre Amarela - Ministério da Saúde”](#), as epizootias classificam-se em:

- **Epizootia em Investigação:** morte de PNH, constatada em investigação local, com coleta de amostras do animal objeto da notificação ou com coletas de amostras secundárias na investigação (amostras de PNH remanescentes da área, contactantes do animal doente ou morto). Adicionalmente, a investigação no LPI pode reunir amostras indiretas que podem contribuir na investigação, tais como: vetores para pesquisa de vírus, casos humanos sintomáticos ou indivíduos assintomáticos não vacinados, identificados na busca ativa;
- **Epizootia Descartada para Febre Amarela:** epizootia de PNH com resultado laboratorial conclusivo negativo para Febre Amarela ou confirmação por outras causas;
- **Epizootia Confirmada para Febre Amarela**
  - **Por laboratório:** resultado laboratorial conclusivo para Febre Amarela em pelo menos um PNH do LPI;
  - **Por vínculo epidemiológico:** epizootia, associada à detecção viral em vetores, outros primatas ou em humanos no LPI. Considerar o tempo e a área de detecção, avaliando caso a caso, em conjunto com a Secretaria Estadual de Saúde (SES) e a Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA/MS).

Em adição a notificação pelo meio mais rápido (vias eletrônicas e/ou telefone), o “Guia de Vigilância em Saúde (6ª edição)”, recomenda também o registro na plataforma SISS-Geo – Sistema de Informação em Saúde Silvestre. Este sistema, a partir de registros georreferenciados, gera alertas de ocorrências de agravos na fauna silvestre, em particular, os com potencial de acometer humanos, possibilitando assim, ações de controle, vigilância e prevenção à saúde. O SISS-Geo Web está disponível no endereço eletrônico: <https://sissgeo.lncc.br/>.

A **UVIS Perus** deve fornecer as fichas de notificação ([Ficha de Notificação/Investigação de Epizootia do SINANNET](#)) com número de SINAN para preenchimento pela **DFS** e controlar sua utilização para enviar nova remessa quando necessário. A **DFS** deve digitalizar a ficha de notificação preenchida e enviá-la a UVIS Perus ([ambientaluvisperus@prefeitura.com.br](mailto:ambientaluvisperus@prefeitura.com.br)) com cópia para o NDTVZ/DVE/COVISA ([vatvz@prefeitura.sp.gov.br](mailto:vatvz@prefeitura.sp.gov.br)) e para o Núcleo de Vigilância epidemiológica/DVZ/COVISA ([epidemiologia.ccz@prefeitura.sp.gov.br](mailto:epidemiologia.ccz@prefeitura.sp.gov.br)). A **UVIS**



**Perus** deve digitar imediatamente as fichas no SINANNET e informar a UVIS do local de ocorrência.

A **UVIS Penha** deve fornecer as fichas de notificação ([Ficha de Notificação/Investigação de Epizootia do SINANNET](#)) com número de SINAN para preenchimento pelo **Parque Ecológico do Tietê** e controlar sua utilização para enviar nova remessa quando necessário. O **Parque Ecológico do Tietê** deve digitalizar a ficha de notificação preenchida e enviá-la a **UVIS Penha** ([uvispenhaambiental@prefeitura.sp.gov.br](mailto:uvispenhaambiental@prefeitura.sp.gov.br)) com cópia para o NDTVZ/DVE/COVISA ([vatvz@prefeitura.sp.gov.br](mailto:vatvz@prefeitura.sp.gov.br)) e para o Núcleo de Vigilância epidemiológica/DVZ/COVISA ([epidemiologia.ccz@prefeitura.sp.gov.br](mailto:epidemiologia.ccz@prefeitura.sp.gov.br)). A **UVIS Penha** deve digitar imediatamente as fichas no SINANNET e informar a UVIS do local de ocorrência.

Informações adicionais, obtidas na investigação, devem ser digitadas pela **UVIS do local de ocorrência** da epizootia.

### 4.3. Investigação de Epizootia Suspeita de Febre Amarela

A investigação da epizootia em PNH deve ser iniciada em até 24 horas após a notificação e ser conduzida pela UVIS do local de ocorrência. Se o PNH for recolhido, antes de realizar a averiguação preliminar, é necessário investigar contactantes e proceder as orientações para desinfecção do local. Seguem orientações para a investigação de epizootia:

- **Definição do LPI:** de acordo com a área em que o PNH foi encontrado
  - **PNH encontrado em área urbana:** o local onde o PNH foi encontrado não é necessariamente o LPI da epizootia; para defini-lo, é necessário avaliar a existência de corredores ecológicos que possam ser utilizados pelos PNH e de parques e áreas verdes nas proximidades que possam abrigá-los;
  - **PNH encontrado em área periurbana ou rural:** possivelmente, o LPI é a área da mata ou de fragmentos de mata que margeiam ou circundam a área na qual o PNH foi encontrado;
  - **PNH encontrado em área de mata:** considera-se que o LPI é a própria área de mata.
  
- **Orientações para Investigação em Campo**





- Verificar rumores de adoecimento ou morte de outros PNH e datas de ocorrência;
- Observar e consultar a população local sobre a presença de PNH e mosquitos;
- Na existência de outros PNH mortos/doentes/vitimados, a UVIS deve comunicar a NDTVZ/DVE/COVISA para que sejam desencadeados os procedimentos para coleta de amostra para diagnóstico laboratorial de febre amarela;
- Marcar as coordenadas geográficas, do local onde foi encontrado cada PNH, com aparelho de Sistema de Posicionamento Global (GPS) ou pelo aplicativo SSSGEO. Quando não disponível, a localização deve ser determinada por pontos de referência ou distância aproximada e direção a partir do ponto central do município;
- Realizar registro fotográfico e descrição do ambiente onde o PNH foi encontrado;
- Realizar a busca ativa de casos humanos suspeitos de febre amarela, quando a epizootia for fortemente suspeita de febre amarela.

#### ➤ **Atenção aos procedimentos de segurança - investigação de campo**

- Não manipular o animal, mesmo morto e/ou seus restos;
- Utilizar uniforme completo (**calça, camiseta, colete, boné e bota de borracha cano longo**), filtro solar e repelente (reaplicar de acordo com orientação do fabricante);
- Em caso de acidente (arranhadura, mordedura, contato de secreções do animal com lesões ou mucosas) com integrante da equipe da UVIS, este deverá lavar cuidadosamente o local do ferimento/lesão/mucosa com água e sabão e desinfetar com álcool 70% (com exceção de mucosa) e se dirigir a uma unidade de saúde mais próxima para avaliação médica;
- Caso integrante da equipe da UVIS venha a apresentar febre com quadro clínico inespecífico ou qualquer quadro sintomático em período de 30 dias após a investigação, buscar imediatamente assistência médica, relatando a história de deslocamento e do tipo de trabalho de campo desenvolvido;
- Os técnicos e agentes devem estar vacinados para febre amarela, raiva e tétano.

#### ➤ **Complementação das informações no SINANNET**

##### **A UVIS do local de ocorrência deve:**

- Inserir no SINANNET, as informações obtidas na investigação.
- Digitar no campo observação, as informações pertinentes que não estejam contempladas em outros campos da ficha.



- **Investigação Laboratorial:** cabe à **DFS** realizar a coleta de amostra do PNH e encaminhá-la, juntamente com a ficha de notificação do SINAN, ao IAL, para diagnóstico laboratorial de febre amarela. Cabe ao NDTVZ/DVE/COVISA enviar os resultados laboratoriais por e-mail para: UVIS do local de ocorrência, Núcleo de Vigilância da DVZ/COVISA ([epidemiologia.ccz@prefeitura.sp.gov.br](mailto:epidemiologia.ccz@prefeitura.sp.gov.br)).

## VIGILÂNCIA, PREVENÇÃO E CONTROLE VETORIAL

As diretrizes e a coordenação das atividades de vigilância, prevenção e controle vetorial são de competência do NVSIN/DVZ/COVISA e do PMVCA/DVZ/COVISA, no nível central. A execução das atividades está descentralizada nas UVIS, as quais, juntamente com as CRSs, são também responsáveis pelo planejamento, acompanhamento e supervisão dos trabalhos efetuados no nível local. A execução do trabalho de campo é realizada pelos Agentes de Saúde Ambiental/Combate a Endemias (ASACE), sendo que as atividades de prevenção vetorial são também integradas com os ACS e com os Agentes de Promoção Ambiental (APA) do Programa Ambientes Verdes e Saudáveis (PAVS), ambos da Atenção Básica, de forma a incrementar a capilaridade das ações no território.

### 1. Atividades de Vigilância, Prevenção e Controle Vetorial

As UVIS executam as atividades preconizadas, de acordo com as diretrizes do Ministério da Saúde e da Superintendência de Controle de Endemias (SUCEN) e com as instruções normativas da COVISA/SMS/PMSP. Os dados referentes às atividades voltadas ao controle de *Aedes aegypti* são registrados em boletim de campo e posteriormente digitados no Sistema de Controle de Zoonoses - Módulo AEDES (SISCOZ-AEDES). Dados complementares referentes à execução de bloqueios de transmissão são digitados no Sistema SCADEN, desenvolvido e gerido pelo PMVCA e DIVS/COVISA. Os técnicos e Agentes de Saúde Ambiental e Combate à Endemias (ASACE) executores dos trabalhos nas UVIS são periodicamente capacitados pelo NVSIN/DVZ/COVISA para realização das atividades preconizadas





pelo programa.

Segundo a Nota Informativa nº 103/2019-CGARB/DEIDT/SVS/MS - Recomendações para Manejo da Resistência de *Aedes aegypti* a Inseticidas, emitida pelo MS, foram elencados os seguintes insumos para o controle de *Aedes aegypti* no ano de 2021:

- **Larvicida (Natular DT):** larvicida biológico com ação de toxina de *Saccharopolyspora spinosa* - na formulação pastilha (DT);
- **Adulticida residual (Fludora Fusion):** combinação de moléculas (Clotianidina + Deltametrina) - pó molhável;
- **Adulticida espacial (Cielo):** combinação de moléculas (Praletrina + Imidacloprida) - ultrabaixo volume (UBV).

### Atividade de Avaliação de Densidade Larvária

A Atividade de Avaliação de Densidade Larvária (ADL) consiste na estimativa dos níveis de infestação pelo *Aedes aegypti* em uma determinada área geográfica em um dado momento. No MSP, a ADL ocorre desde 2001, sendo atualmente realizada quatro vezes ao ano, em janeiro, maio, julho e outubro, em uma amostra de imóveis de cada. Em situação epidêmica de transmissão de arboviroses, a ADL de janeiro, maio e julho poderão ser suspensas, se considerado necessário, a fim de aumentar o contingente de agentes nos bloqueios de transmissão.

### Atividade de Visita Casa a Casa

A Atividade de Visita Casa a Casa é preconizada pelo MS e pela SUCEN. Consiste em realizar visitas aos imóveis do município para desenvolver ações de orientação e controle de criadouros do mosquito *Aedes aegypti*. Para maiores informações sobre essa Atividade deve-se consultar a “Instrução Normativa - Atividade de Visita Casa a Casa –2016”, do MSP. O Casa a Casa Estratificado é realizado com base no Mapa de Risco de Arboviroses Transmitidas pelo *Aedes aegypti*. Em anos Inter epidêmicos ou em regiões com baixa transmissão, é preconizada a realização de quatro ciclos da atividade; em anos epidêmicos ou em áreas epidêmicas no ano vigente, os ciclos 1 (janeiro/fevereiro/março) e 2 (abril/maio/junho) podem ser suspensos para aumentar o contingente de agentes nos bloqueios de transmissão.



## Atividade de Visita a Pontos Estratégicos e Imóveis Especiais

- Pontos Estratégicos (PE) são imóveis com maior importância na geração e dispersão ativa e passiva de *Aedes aegypti*, em virtude de apresentarem número elevado de recipientes em condições favoráveis à proliferação de larvas do mosquito (ferro velho, oficinas de desmanche de veículos, borracharias, cemitérios, etc.) ou em por realizarem atividade ligada a transporte de mercadorias e passageiros (transportadoras, estações rodoviárias e ferroviárias, portos, aeroportos, etc.). Atualmente estão cadastrados 2.684 PEs no MSP. Mesmo em período de transmissão epidêmica de arboviroses, deve-se manter visitas quinzenais aos PEs, bem como aplicação dos larvicidas atualmente recomendados: Natular DT (tratamento focal), Fludora Fusion (tratamento perifocal residual) e *Bacillus thuringiensis israelensis* (tratamento focal);
- Imóveis Especiais (IE) são imóveis não residenciais de médio e grande porte que apresentam maior importância na disseminação de vírus de arboviroses, em situações de transmissão da(s) doença(s), em função do grande fluxo e/ou permanência de pessoas e, além disso, cuja complexidade das edificações favorece a proliferação do vetor (serviços de saúde, estabelecimentos de ensino, hotéis, templos religiosos, indústrias, etc.). Atualmente estão cadastrados 3.579 IEs no MSP. Mesmo em período de transmissão epidêmica de arboviroses, deve-se manter as visitas ao IE na periodicidade recomendada na Instrução Normativa e o monitoramento do cumprimento ao estabelecido no Decreto nº 56.669 de 01.12.2015, que institui Grupos Internos de Controle da Dengue, Febre de Chikungunya e DAVZ nos órgãos e entidades da administração municipal direta e indireta, com o objetivo de adotar providências para o controle do *Aedes aegypti* nas edificações em que se localizam.

## Atendimento a denúncias de local com água limpa e parada

É fundamental que as UVIS sigam o procedimento operacional padrão para atendimento a denúncias definido em conjunto com as Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (SMIT), como parte integrante do Plano de Melhorias de Atendimento ao Cidadão, de forma a dar um retorno ao munícipe sem prejudicar as atividades de vigilância e controle vetorial, dentre elas o bloqueio de transmissão. Na contingência as solicitações podem receber uma filtragem prévia, para verificar necessidade de vistoria ou somente orientação por telefone. Para facilitar a logística de trabalho, as solicitações podem ser atendidas juntamente com a atividade de Bloqueio de Criadouro, no caso de estar dentro do raio deste bloqueio.



## Atividade de Bloqueio de Transmissão de Arboviroses

O Bloqueio de Transmissão (BT) de Dengue, DAVZ, Febre de Chikungunya e Febre Amarela visa impedir ou interromper a transmissão dessas doenças nas áreas em que o caso suspeito/confirmado permaneceu durante o período de viremia ou em área em que há comprovada circulação do vírus da febre amarela. **O BT compreende o Bloqueio de Criadouros (BC) e o Bloqueio de Nebulização (BN), os quais devem ser realizados em sequência e de forma ininterrupta.** Para detalhamento da Atividade de BT deve-se consultar a Instrução Normativa "Atividade de Bloqueio de Transmissão de Arboviroses Transmitidas pelo *Aedes Aegypti* - Dengue, Febre de Chikungunya, Doença Aguda pelo Vírus Zika e Febre Amarela" do MSP.

- Os bloqueios de transmissão são realizados em níveis de prioridade, **desde que preencham a definição de caso;**
- Bloqueio de criadouro e de nebulização de casos confirmados autóctones de Febre de Chikungunya ou DAVZ;
- Bloqueio de criadouro e de nebulização de casos confirmados importados Febre de Chikungunya ou DAVZ;
- Bloqueio de criadouro e de nebulização de casos confirmados de Dengue;
- Bloqueio de criadouro e de nebulização de casos suspeitos de Febre de Chikungunya ou DAVZ que preencham a definição de caso suspeito E sejam procedentes de área com comprovada transmissão (área endêmica ou em surto epidêmico);
- Bloqueio de criadouro de casos suspeitos de dengue sem realização de exame diagnóstico específico, **havendo disponibilidade da UVIS.**

Notificação de caso suspeito de febre amarela ou epizootia confirmada para febre amarela em PNH: recomenda-se que para cada caso seja avaliada, conjuntamente por NVSIN/DVZ/COVISA, NDTVZ/DVE/COVISA, CRS e UVIS, a razoabilidade de indicação da execução, considerando-se a cobertura vacinal na área próxima ao LPI e o cenário epidemiológico de ocorrência das demais arboviroses, de forma a não realizar o BT em áreas com altas coberturas vacinais,



em detrimento da execução de BT de casos humanos confirmados ou fortemente suspeitos de arboviroses.

Dentro de cada nível de prioridade, deve-se priorizar, de forma adicional, a realização de bloqueios em áreas com maior número de casos com início de sintomas nos últimos 30 dias e as áreas de maior risco, segundo o Mapa de Risco de Arboviroses (Figura 4).

**O BT deve ser realizado em um raio de 150 metros** em torno do(s) endereço(s) de permanência do paciente durante o período de viremia ou a partir do LPI de epizootia confirmada de febre amarela. Recomenda-se ampliar esse raio (**Arrastão**) quando a área apresentar situação excepcional de risco, não houver interrupção da transmissão em área já bloqueada e quando a distância entre o LPI de dois ou mais casos, com data de início de sintomas iguais ou próximas (até 15 dias), for igual ou inferior a 400 metros e não houver barreira física natural ou artificial entre eles, como rios, grandes avenidas, etc. **O BT deve ser iniciado preferencialmente nas primeiras 24 horas após o recebimento da notificação e finalizado em até três dias.** Se já se passaram mais de 30 dias do início de sintomas do caso, orienta-se a realizar apenas a busca ativa de casos secundários.

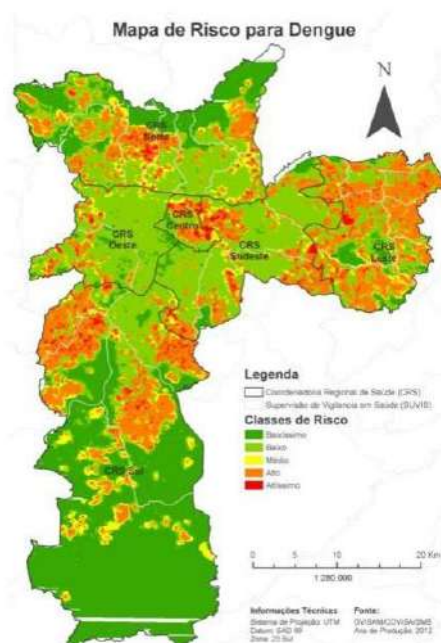


Figura 4: Mapa de Risco de Dengue, MSP, 2012.



## 2. Capacidade Instalada para a Vigilância, Prevenção e Controle Vetorial

CRS	Analistas em saúde Vig. Ambiental	Agentes de Endemias lotados	Estimativa do Número de Agentes de Endemias			
			Executores de atividades de vigilância, prevenção e controle vetorial	Percentual de Executores de atividades de vigilância, prevenção e controle vetorial	Executores de atividades relacionadas a outros sinantrópicos	Executores de atividades internas
Leste	34	472	313	66,3	86	79
Norte	34	461	260	56,3	131	97
Sudeste	34	410	308	75,1	85	61
Sul	33	414	307	74,1	118	66
Oeste	25	148	88	59,4	41	25
Centro	7	37	31	83,8	27	6
<b>Total</b>	167	1.942	1.307	67,3	488	334

### Recursos Humanos

No MSP, há 2.080 ASACE. Desses, 1.961 estão lotados nas UVIS das CRS e 119 estão lotados na DVZ (Fonte: Sistema SISRH - dados de janeiro de 2023). As atividades de vigilância, prevenção e controle vetorial são executadas rotineiramente pelos agentes lotados nas CRS. Estima-se que, em média, 55% do contingente lotado nas CRS execute as atividades de campo de rotina voltadas a vigilância, prevenção e controle vetorial, 25% executem atividades em campo relacionadas a outros animais sinantrópicos, dentre eles os roedores, escorpiões, *Culex* e himenópteros e 20% executem atividades internas de apoio técnico necessárias ao bom andamento dos trabalhos (Tabela 1). É importante destacar que essa é uma estimativa média e que, portanto, pode haver variação na distribuição desses percentuais por UVIS e por CRS.

**Tabela 1.** Número de agentes lotados e estimativa média de agentes segundo tipo de atividade executada rotineiramente por Coordenadoria Regional de Saúde. Município de São Paulo, 2023<sup>1</sup>.

Fonte: CRS/SEABEVS/SMS/PMSP janeiro/202



## Equipamentos de Pulverização e Nebulização e Veículos

O MSP dispõe atualmente de 200 nebulizadores costais motorizados, oito equipamentos pesados de aplicação de inseticidas a ultrabaixo volume montados sobre veículos (UBV Pesada) para o controle do *Aedes aegypti* e 30 mini geradores de UBV (Tabela 2). A frota de veículos próprios para o transporte de equipamentos de aplicação de inseticidas é de 79 picapes leves, que podem transportar os equipamentos costais e as minis UBV. Há ainda veículos contratados para o transporte das equipes em campo e dos equipamentos pesados. A Tabela 3 apresenta a relação de veículos e a capacidade de transporte por CRS para o controle das arboviroses.

**Tabela 2.** Número de equipamentos disponíveis para o controle de *Aedes aegypti*, segundo Coordenadoria Regional de Saúde e Divisão de Vigilância em Zoonoses. Município de São Paulo, 2023.

Unidade	Nº de nebulizadores costais <sup>1</sup>	Nº de máquinas de UBV a frio (nebulização veicular) <sup>2</sup>		Nº de pulverizadores <sup>3</sup>		
		Modelo: LECO ou Puls Fog	Modelo: mini gerador	Costal manual de alavanca <sup>3.1</sup>	Compressão prévia <sup>3.2</sup>	
CRS	Leste	43	0	7	41	19
	Norte	38	0	7	34	28
	Sudeste	38	0	5	23	24
	Sul	32	0	5	42	15
	Oeste	16	0	2	16	10
	Centro	6	0	1	8	9
	<b>Total</b>	<b>173</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>169</b>	<b>105</b>
<b>DVZ</b>	<b>27</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	
<b>Total MSP</b>	<b>200</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>191</b>	<b>115</b>	

**1 - Fonte: Levantamento patrimonial UVIS e DVZ de 2022.** Os nebulizadores costais existentes na CRS são utilizados rotineiramente no bloqueio de nebulização de arboviroses e no tratamento com Bti; os nebulizadores existentes na DVZ estão disponíveis para empréstimo às UVIS em situação de contingenciamento e para substituir equipamentos quebrados até que o conserto seja efetuado.

**2 - Fonte: Levantamento patrimonial UVIS e DVZ de 2022.**

**2.1** As UBV LECO da DVZ prestam apoio ao território no controle de arboviroses e *Culex*.

**3 - Fonte: Levantamento patrimonial UVIS e DVZ de 2022.**

**3.1** Dos 169 pulverizadores do tipo costal de alavanca existentes nas CRS, 141 são utilizados rotineiramente para o tratamento focal com o Bti, enquanto os 28 restantes são utilizados rotineiramente para o controle químico de abelhas e vespas, mas parte deles pode ser direcionada para tratamento focal com Bti em situação de contingenciamento. Os 27 pulverizadores costal manual de alavanca existentes na DVZ estão disponíveis para empréstimo às UVIS em situação de contingenciamento e para substituir equipamentos quebrados até que o conserto seja providenciado.



**3.2** Os pulverizadores de compressão prévia das CRS são utilizados rotineiramente no tratamento com Bti; os existentes na DVZ estão disponíveis para empréstimo às UVIS em situação de contingenciamento e para substituir equipamentos quebrados até que o conserto seja efetuado.

**Tabela 3.** Número de veículos disponíveis segundo uso para as Coordenadorias Regionais de Saúde e Divisão de Vigilância em Zoonoses. Município de São Paulo, 2023.

Unidade	Nº de veículos ("Denguinhas") para transporte de inseticidas e equipamentos para nebulização veicular com mini gerador ou costal <sup>1</sup>	Nº de veículos para nebulização veicular com o modelo LECO ou Puls Fog <sup>2</sup>	Nº de veículos para transporte das equipes à campo <sup>3</sup>			Nº de vagas para transporte das equipes as campo <sup>4</sup>	
			Passeio 5 lugares	Passeio 7 lugares	Van 15 lugares		
CRS	Leste	21	0	14	58	0	404
	Norte	21	0	16	51	0	370
	Sudeste	15	0	11	40	0	284
	Sul	14	0	34	44	0	400
	Oeste	5	0	7	19	0	142
	Centro	3	0	6	9	0	78
	<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>0</b>	<b>88</b>	<b>221</b>	<b>0</b>	<b>1.678</b>
<b>DVZ</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	
<b>Total MSP</b>	<b>79</b>	<b>6</b>	<b>93</b>	<b>223</b>	<b>0</b>	<b>1.710</b>	

**1 - Fonte: UVIS/CRS e DVZ:** dados de janeiro de 2023.

**2 - Fonte: DVZ:** dados de janeiro/2023.

**3 - Fonte: SMS-CONTRATOS:** UVIS/CRS: dados de janeiro de 2023. Veículos disponíveis para todas as atividades realizadas nas UVIS (não são exclusivos para as atividades de vigilância, prevenção e controle vetorial).

**4. Cálculo não considerou o motorista.**

De acordo com o recomendado ou sempre que necessário, as UVIS devem encaminhar os equipamentos utilizados para controle vetorial para a Sala de Máquinas do NVSIN/DVZ/COVISA, para manutenção periódica e/ou consertos. Da mesma forma, a CRS deve providenciar as medidas necessárias para manutenção





periódica e consertos de veículos para transporte de produtos químicos e equipamentos (“Denguinhas”). Esses procedimentos são essenciais para garantir que o número máximo de equipamentos e veículos existentes estejam em prontas condições de uso em uma situação de contingência. Orienta-se que as UVIS mantenham no mínimo 2 equipes, compostas de um batedor, um desalojador, um apoiador e um nebulizador, aptas a realizarem o Bloqueio de Nebulização para cada equipamento costal existente. Também deve haver, ao menos, quatro ASACE capacitados e com experiência em realizar as nebulizações veiculares por UVIS. Estes são os contingentes mínimos recomendados para suprir faltas, licenças e férias de agentes e para atender a necessidade de contingenciamento em situação de aumento de transmissão de arboviroses.

### 3. Medidas de Contingenciamento para Realização de Bloqueios de Transmissão

No período sazonal de transmissão de arboviroses, as atividades de bloqueios de transmissão (BT) e de visitas aos Pontos estratégicos (PE) e Imóveis especiais (IE) têm prioridade em relação à Atividade de Visita Casa a Casa Estratificado. **Assim, a execução da Atividade de Visita Casa a Casa deve ser substituída pela execução da Atividade de BT, à medida em que aumenta o número de notificações de arboviroses.** No entanto, dependendo do nível de transmissão, o número de agentes disponível, **na rotina**, para execução das atividades de vigilância, prevenção e controle vetorial pode não ser suficiente para realização dos BT em tempo oportuno, sendo necessário ampliar a força de trabalho para execução dessa atividade. Assim, o contingenciamento deve ser iniciado quando o número de BT a serem realizados se aproximar do limite da capacidade operacional instalada na UVIS para sua execução, associado a um cenário epidemiológico de transmissão de arboviroses desfavorável. O Painel de Monitoramento das Arboviroses (PMA) permite o acompanhamento por semana epidemiológica da capacidade de bloqueio livre por UVIS. As seguintes medidas de contingenciamento devem ser adotadas:





## 4. Incremento da Força de Trabalho para a Realização de Bloqueio de Transmissão

Como medidas iniciais de contingenciamento, recomenda-se que as UVIS: Passem a destinar o contingente de agentes, conforme segue:

- **60% do contingente de agentes de campo** para realização exclusiva de BT, divididos da seguinte forma: **45%** para execução de bloqueio de criadouros (BC); **10%** para BN costal e **5%** para BN veicular;
- **40% do contingente de agentes de campo** para a manutenção das visitas periódicas aos PE e IE, **ações do Programa de Controle do Culex**, atendimento a solicitações, realização de atividades prioritárias relacionadas a outros animais sinantrópicos e manutenção de atividades internas essenciais;
- **Suspensão de atividades internas não prioritárias em epidemia de arboviroses e destinação dos agentes para apoio nas atividades de arboviroses;**
- Evitem conceder abonos e folgas aos agentes no período crítico;
- Otimizem processos e fluxos internos de trabalho.

A capacidade operacional máxima para realização de BC nas CRS (Tabela 4) foi estimada por meio dos critérios e valores de referência que constam no Quadro 6.

**Quadro 6.** Critérios e valores de referência para estimativa de capacidade operacional máxima para realização de bloqueios de criadouros. Município de São Paulo, 2023.

Critérios	Valores de referência
<b>(a)</b> N° de agentes destinados a realização exclusiva de BC em situação de contingência	45% dos agentes lotados nas UVIS/CRS <sup>1</sup> .
<b>(b)</b> N° médio de imóveis visitados em um BC <sup>2</sup>	375
<b>(c)</b> Produtividade de imóveis visitados/agente/dia no BC <sup>3</sup>	25
<b>(d)</b> N° médio de agentes necessários para realizar um BC	15: divisão do Item (b) pelo Item (c).

**1 - Fonte:** Sistema SISRH: dados de janeiro de 2023.

**2 - Fonte:** Banco de notificação do SISDEN de 2016.

**3 - Fonte:** Instrução Normativa de Bloqueio de Transmissão de Arboviroses, 2020.



**Tabela 4.** Estimativa da capacidade operacional máxima diária e semanal<sup>1</sup>, em situação de contingenciamento, para realização de bloqueios de criadouros, segundo Coordenadoria Regional de Saúde. Município de São Paulo, 2023.

CRS	Nº de agentes destinados a realização exclusiva de BC em situação de contingência	Nº médio de agentes necessários para realizar um BC	Nº de BC/dia	Nº de BC/semana <sup>2</sup>
<b>Leste</b>	213	15	14	70
<b>Norte</b>	212	15	14	70
<b>Sudeste</b>	184	15	12	60
<b>Sul</b>	188	15	13	65
<b>Oeste</b>	68	15	5	25
<b>Centro</b>	16	15	1	5
<b>MSP</b>	<b>881</b>	<b>15</b>	<b>59,0</b>	<b>295</b>

1 - A capacidade operacional máxima para realização de BC não reflete necessariamente o número de casos que serão bloqueados, pois um bloqueio pode ter mais de um caso, e não também não reflete exatamente o número de bloqueios que serão realizados. Trata-se apenas de uma estimativa.

2- Para as estimativas foram consideradas semanas com cinco dias de úteis trabalhos.

Mantendo-se o contingente de 60% para realização de BT, considerando as suas particularidades, a UVIS poderá realizar pequeno ajuste nos percentuais de agentes a serem empregados na realização de BC e BN costal e veicular. Quando o **Indicador de Capacidade de Bloqueio de Criadouro Livre**, medido pelo Painel de Monitoramento de Arboviroses, atingir o nível de 0 a 25%, recomenda-se que as UVIS **desencadeiem medidas adicionais de contingenciamento**, conforme segue:

## 5. Remanejamento de Agentes, Maquinário e Veículos

O remanejamento de agentes, maquinário e veículos pode se dar:

- **Entre a DVZ e a UVIS:** conforme a Tabela 2 e 3, a DVZ possui nebulizadores costais, pulverizadores e pode aumentar as cotas de inseticidas que poderão ser cedidos à UVIS mediante detecção de cenários desfavoráveis ao controle e disponibilidade desses insumos.
- **Entre UVIS da mesma CRS:** se a transmissão é concentrada em determinada(s) UVIS da CRS, preconiza-se mobilizar outras UVIS da região que possam ceder agentes, maquinário e veículos sem comprometer sua realização dos bloqueios de transmissão.
- **Entre UVIS de outras CRS:** se a transmissão ocorre de forma generalizada em determinada(s) CRS, o PMVCA/DVZ/COVISA em conjunto com a



NVSIN/DVZ/COVISA, poderão mobilizar outras CRS, que possam ceder agentes, maquinário e veículos sem comprometer sua própria realização dos bloqueios de transmissão, além de dar apoio técnico com a entrada de uma ou mais UBV Pesada na área.

## Convocação de Servidores

Poderão ser convocados agentes e técnicos das UVIS para realização de bloqueios de transmissão aos finais de semana e feriados. Bem como, a critério das CRS, poderão ser suspensas, interrompidas ou adiadas as férias de servidores.

## 6. Programa de controle do Culex

Em alta densidade, o *Culex quinquefasciatus* é um agente causador de incômodo ao homem, devido ao seu hábito hematofágico noturno. Os residentes nas proximidades dos criadouros sofrem diretamente com a elevada exposição às suas picadas, podendo desenvolver processos alérgicos e ter sua produtividade prejudicada pelas noites mal dormidas. As medidas de controle não devem ser interrompidas ou reduzidas, devido à possibilidade de uma rápida recuperação da densidade populacional. Assim, a manutenção desta população em baixos níveis requer a sustentação de forte pressão de controle, integrando os diferentes métodos propostos no Programa de Vigilância e Controle de *Culex sp* no Município de São Paulo (PVCCMSP).

No MSP, até o momento, o mosquito *Culex quinquefasciatus* não está envolvido com transmissão de agentes patogênicos, mas em outras regiões é vetor da filariose bancroftiana e de encefalites, inclusive a Febre do Nilo Ocidental. Segundo a OMS, a prevenção da transmissão dessas doenças consiste em reduzir a exposição humana às picadas dos mosquitos através do controle larvário e de adultos pelos serviços de saúde. Sendo assim, não se recomenda a interrupção dos métodos de controle estabelecidos no PVCCMSP, mesmo em face do aumento da transmissão das arboviroses. Caso a capacidade operacional máxima da UVIS para BT seja atingida, recomenda-se a manutenção de vigilância de *Culex* focada apenas nos Criadouros Prioritários com ordem de prioridade igual a "1-Alta".



## IMUNIZAÇÃO

A vacina de Febra Amarela é uma medida muito eficaz para evitar a ocorrência de casos humanos. É uma vacina altamente imunogênica e tem sido utilizada para prevenção da doença desde 1937, conferindo imunidade de 90 a 100%. O MS recomenda vacinação contra Febre Amarela, com pelo menos dez dias de antecedência, a partir de nove meses de idade para indivíduos que se deslocam ou residem em áreas de risco, áreas com ocorrência de casos humanos, vetores silvestres e epizootias em PNH confirmadas por Febre Amarela.

Ao analisar os dados do período de 2008 até 2022, verifica-se que foram aplicadas 10.717.152 doses da vacina, o que representa 91,63% de cobertura vacinal, próximo, porém ainda abaixo da meta preconizada pelo MS de 95%.

Considerando as evidências disponíveis, as recomendações do Comitê Técnico Assessor de Imunizações e os estudos que ainda se encontram em andamento, a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do MS e a Secretaria de Saúde do ESP estabelecem as orientações sobre o uso da vacina Febre Amarela conforme Quadro 7.

**Quadro 7.** Orientações para a vacinação contra a Febre Amarela para residentes ou viajantes para área com recomendação da vacina



IDADE	VACINA FEBRE AMARELA	
	Doses anteriores	Doses necessárias
Crianças $\geq$ 9 meses até 4 anos, 11 meses e 29 dias	Nenhuma	Aplicar uma dose. Agendar 2ª dose aos 4 anos (até 4 anos 11 meses e 29 dias de idade), respeitando intervalo mínimo de 4 semanas entre as doses
	Uma dose (plena ou dose fracionada*)	2ª dose aos 4 anos (até 4 anos 11 meses e 29 dias de idade) respeitando intervalo mínimo de 4 semanas entre as doses
A partir de 5 anos de idade	Nenhuma	Aplicar uma única dose
	Uma dose (plena ou fracionada*) antes de 5 anos de idade	Aplicar 2ª dose, respeitando intervalo mínimo de 4 semanas entre as doses.
	Uma dose fracionada* a partir de 5 anos de idade.	Aplicar 2ª dose oito(8) anos após a aplicação da dose fracionada**.
	Uma ou mais doses a partir dos 5 anos de idade	Não necessitam doses adicionais

\* Dose plena é a dose com volume de 0,5 ml. A dose fracionada refere-se à dose de 0,1 ml administrada em campanha de intensificação no ano de 2018 (o público-alvo foi o de pessoas com dois anos ou mais de idade).

\*\* A última evidência publicada mostra que os títulos de anticorpos de pessoas vacinadas com dose fracionada são semelhantes àqueles de pessoas vacinadas com dose plena, dentro de um intervalo de oito anos.

**Fonte:** São Paulo (Estado) Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Norma técnica do Programa de Imunização. São Paulo: CVE, 2021. 75 p.

As Contraindicações e Eventos Adversos pós vacinação da febre amarela pode ser consultados em: [https://bvsm.sau.de.gov.br/bvs/publicacoes/febre\\_amarela\\_guia\\_profissionais\\_saude.pdf](https://bvsm.sau.de.gov.br/bvs/publicacoes/febre_amarela_guia_profissionais_saude.pdf)



## LINKS DE INTERESSE

Guidelines for the Clinical Diagnosis and Treatment of Dengue, Chikungunya, and ZIKA-PAHO – 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/en/documents/guidelines-clinical-diagnosis-and-treatment-dengue-chikungunya-and-zika>

Guia de Vigilância em Saúde - Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_v2\\_6ed.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_v2_6ed.pdf)

Diretrizes para a Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas no Estado de São Paulo, revisado em 2023. Disponível em: [https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/doc/arboviroses/revisao\\_diretrizes\\_arboviroses2023\\_08122022.pdf](https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/doc/arboviroses/revisao_diretrizes_arboviroses2023_08122022.pdf)

Manual de manejo clínico das arboviroses – janeiro de 2023. Disponível em: [https://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/manejo-clinico-arboviroses/manejo\\_clinico\\_06\\_02\\_23\\_1\\_2.pdf](https://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/manejo-clinico-arboviroses/manejo_clinico_06_02_23_1_2.pdf)

Manual de Manejo Clínico da Febre Amarela - Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_manejo\\_clinico\\_febre\\_amarela.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual_manejo_clinico_febre_amarela.pdf)

Manual de Vigilância Sentinela de Doenças Neuroinvasivas por Arbovírus, Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_vigilancia\\_sentinela\\_doencas\\_arbovirus.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_sentinela_doencas_arbovirus.pdf)

Ficha de Notificação e de Investigação Epidemiológica de Dengue/Chikungunya do SINAN. Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/notificacao\\_dengue\\_chi](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/notificacao_dengue_chi)



[kungunya\\_2020.pdf](#)

Ficha de Notificação/Conclusão do SINANNET. Disponível em:

[Ficha de Notificação/Conclusão | Secretaria Municipal da Saúde | Prefeitura da Cidade de São Paulo](#)

Ficha de Notificação/Investigação Epidemiológica de Febra Amarela do SINANNET. Disponível em:

[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/FEAM\\_NET.pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/FEAM_NET.pdf)

Ficha de Vigilância de DNA. Disponível em:

[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/FichaDNA\\_final\\_28\\_12\\_17.pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/FichaDNA_final_28_12_17.pdf).

Ficha de Investigação de Casos Graves e óbitos por Arbovírus Urbanos do Estado de São Paulo. Disponível em:

[https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/doc/arboviroses/anexo\\_1\\_nota\\_tecnica\\_cib.pdf](https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/doc/arboviroses/anexo_1_nota_tecnica_cib.pdf)

Nota Técnica Conjunta COVISA/CAB - Orientações para o Diagnóstico Laboratorial de Arboviroses. Disponível em:

Cadeia do processo infeccioso e características clínicas das arboviroses. Disponível em:

[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/quadro\\_caracteristicas\\_arbo\\_covid\\_lepto\\_02\\_2021.pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/quadro_caracteristicas_arbo_covid_lepto_02_2021.pdf)

Características relevantes de Dengue, Chikungunya, Leptospirose e COVID-19 e Leptospirose. Disponível em:

[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/quadro\\_caracteristicas\\_arbo\\_covid\\_lepto\\_02\\_2021.pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/quadro_caracteristicas_arbo_covid_lepto_02_2021.pdf).

Orientações para notificação de Dengue, DAVZ, Chikungunya e material para consulta pelos profissionais de saúde. Disponível em:

[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia\\_em\\_saude/doencas\\_e\\_agrivos/index.php?p=267597](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agrivos/index.php?p=267597)

Orientações sobre a Febre Amarela. Disponível em:

[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia\\_em\\_saude/doencas\\_e\\_agrivos/index.php?p=228572](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agrivos/index.php?p=228572)

Capacitação Dengue e demais arboviroses para profissionais de saúde do município de São Paulo – novembro de 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=loFGqvzm-v8&list=PLjKla2M5kytcH1X0bOfxv-0OSQ2mN4e3p&index=1&t=413s>

Capacitação vigilância epidemiológica das arboviroses Dengue, Chikungunya, Zika – novembro de 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=J0o7Q-Nkmc&list=PLjKla2M5kytcH1X0bOfxv-0OSQ2mN4e3p&index=2&t=93s>

Capacitação Febre Amarela – outubro de 2023. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=bFrIkJ7BgXg&list=PLjKla2M5kytcH1X0bOfxv-0OSQ2mN4e3p&index=3&t=7s>



**CIDADE DE  
SÃO PAULO**  
SAÚDE



Protocolo para Vigilância e Assistência de Casos Suspeitos ou Confirmados de Doença Aguda pelo Vírus ZIKA e suas Complicações: População geral, em Gestantes, Puérperas e Recém-Nascidos. Set/2016. COVISA/SMS-SP. Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/protocolo\\_zika\\_novembro\\_1478887643.pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/protocolo_zika_novembro_1478887643.pdf)

Protocolo de Manejo Clínico dos pacientes crônicos por Febre de Chikungunya. Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia\\_em\\_saude/doencas\\_e\\_agrivos/index.php?p=317951](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agrivos/index.php?p=317951)

**Arboviroses urbanas.** Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/arboviroses-urbanas/>

Documentos sobre febre amarela: Disponível em: <https://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetor>

Protocolo de Manejo Clínico de Chikungunya no Estado de São Paulo, novembro de 2021. Disponível em: [https://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/homepage/protocolo-chikungunya/protocolo\\_chikungunya.pdf](https://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/homepage/protocolo-chikungunya/protocolo_chikungunya.pdf)

Diretrizes para Organização dos Serviços de Atenção à Saúde em Situação de Aumento de Casos de Epidemia por Arboviroses. Disponível em: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/servicos\\_atencao\\_saude\\_epidemia\\_arbovirose\\_s.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/servicos_atencao_saude_epidemia_arbovirose_s.pdf)

Dengue: diagnóstico e manejo clínico - Adulto e criança, 6ª edição, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/dengue/dengue-diagnostico-e-manejo-clinico-adulto-e-crianca>

Chikungunya: manejo clínico - Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/chikungunya\\_manejo\\_clinico.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/chikungunya_manejo_clinico.pdf)

Guia de Vigilância de Epizootias em Primatas Não Humanos e Entomologia Aplicada a Vigilância da Febre Amarela, 2017. Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/Guia\\_Epizootias\\_Febre\\_Amarela\\_a\\_2a\\_ed\\_preliminar.pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/Guia_Epizootias_Febre_Amarela_a_2a_ed_preliminar.pdf)

Ficha de Notificação/Investigação de Epizootia do SINANNET. Disponível em: [https://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Epizootia/EPIZOO\\_NET\\_v5.pdf](https://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Epizootia/EPIZOO_NET_v5.pdf)

Portaria Municipal nº 18 de 03 de fevereiro de 2020 – SMS.G. Disponível em: <https://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/portaria-secretaria-municipal-da-saude-sms-18->



[de-3-de-fevereiro-de-2020](#)

Decreto nº 58.506, de 9 de novembro de 2018. Disponível em: <https://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/decreto-58506-de-9-de-novembro-de-2018>

## ANEXOS

[Anexo 1 - Fichas de notificação das arboviroses](#)

[Anexo 2 – Ficha de Investigação de Casos Graves e óbitos por Arbovírus.](#)

[Anexo 3 - Ficha de Busca Ativa de Dengue, Chikungunya e ZIKA](#)

[Anexo 4 – Ficha de Busca Ativa de Casos Suspeitos de Febre Amarela](#)

[Anexo 5 – Fluxograma do manejo clínico de dengue](#)

[Anexo 6 – Portaria Secretaria Municipal da Saude – SMS Nº 18 de 03 de fevereiro de 2020](#)

[Anexo 7 – Decreto Nº 58506 de 09 de novembro de 2018](#)



CIDADE DE  
**SÃO PAULO**  
SAÚDE