

## Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas causados por vírus transmitidos pelo mosquito *Aedes* (dengue, chikungunya e zika), semanas epidemiológicas 1 a 48, 2021

Coordenação-Geral de Vigilância das Arboviroses do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde (CGARB/DEIDT/SVS)\*

### Sumário

- 1 Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas causados por vírus transmitidos pelo mosquito *Aedes* (dengue, chikungunya e zika), semanas epidemiológicas 1 a 48, 2021
- 9 Informes gerais

As informações sobre dengue e chikungunya apresentadas neste boletim são referentes às notificações ocorridas entre as semanas epidemiológicas (SE) 1 a 48 (3/1/2021 a 4/12/2021), disponíveis no Sinan Online. Os dados de zika foram consultados no Sinan Net até a SE 45 (3/1/2021 a 13/11/2021).

O objetivo deste boletim é apresentar a situação epidemiológica de dengue, chikungunya e zika no período sazonal, enfatizando a importância da intensificação do controle dos criadouros do mosquito *Aedes aegypti*, e a organização dos serviços de saúde para evitar o aumento expressivo de casos e óbitos.

### Situação epidemiológica de 2021

Até a SE 48 ocorreram 508.212 casos prováveis (taxa de incidência de 238,2 casos por 100 mil hab.) de dengue no Brasil. Em comparação com o ano de 2020, houve uma redução de 45,7 % de casos registrados para o mesmo período analisado (Figura 1).

A Região Centro-Oeste apresentou a maior taxa incidência de dengue, com 548,8 casos/100 mil hab., seguida das Regiões: Sul (218,6 casos/100 mil hab.), Sudeste (210,9 casos/100 mil hab.), Nordeste (222,1 casos/100 mil hab.) e Norte (174,2 casos/100 mil hab.) (Tabela 1, Figura 2, Figura 5A).

Em relação às UF que apresentam as maiores taxas de incidência no País, destaca-se na Região Centro-Oeste: Goiás, Mato Grosso e Distrito Federal.

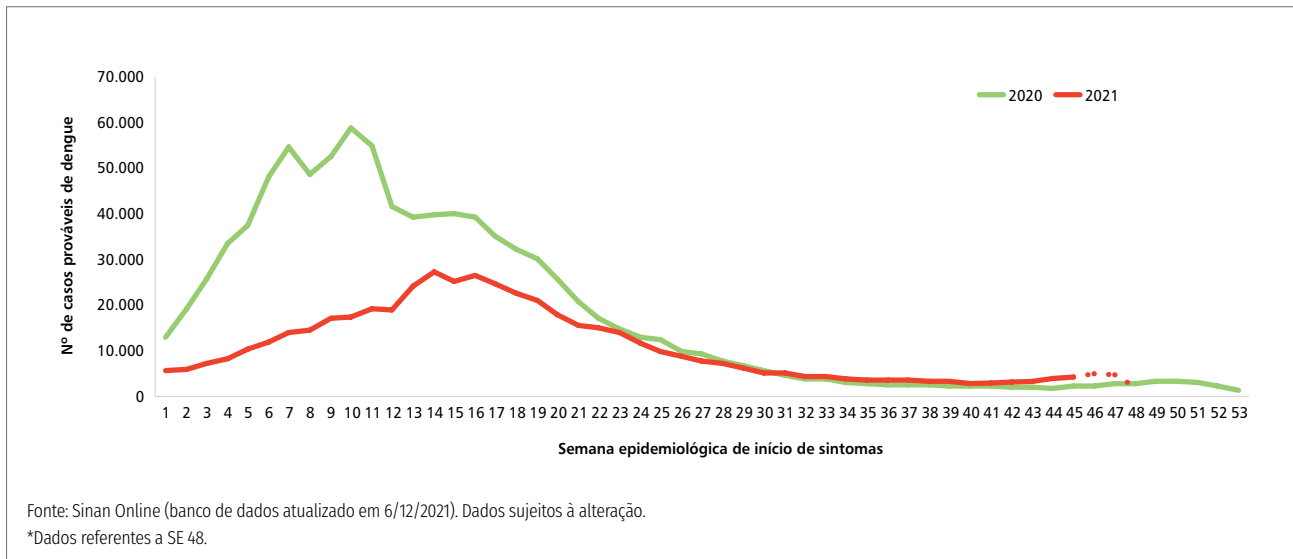
Sobre os dados de chikungunya, ocorreram 93.403 casos prováveis (taxa de incidência de 43,8 casos por 100 mil hab.) no País. Esses números correspondem ao aumento de 31,3% dos casos em relação ao ano anterior. A Região Nordeste apresentou a maior incidência com 111,7 casos/100 mil hab., seguida das Regiões Sudeste (29,1 casos/100 mil hab.) e Centro-Oeste (6,9 casos/100 mil hab.) (Tabela 1, Figura 3, Figura 5B).

#### Ministério da Saúde

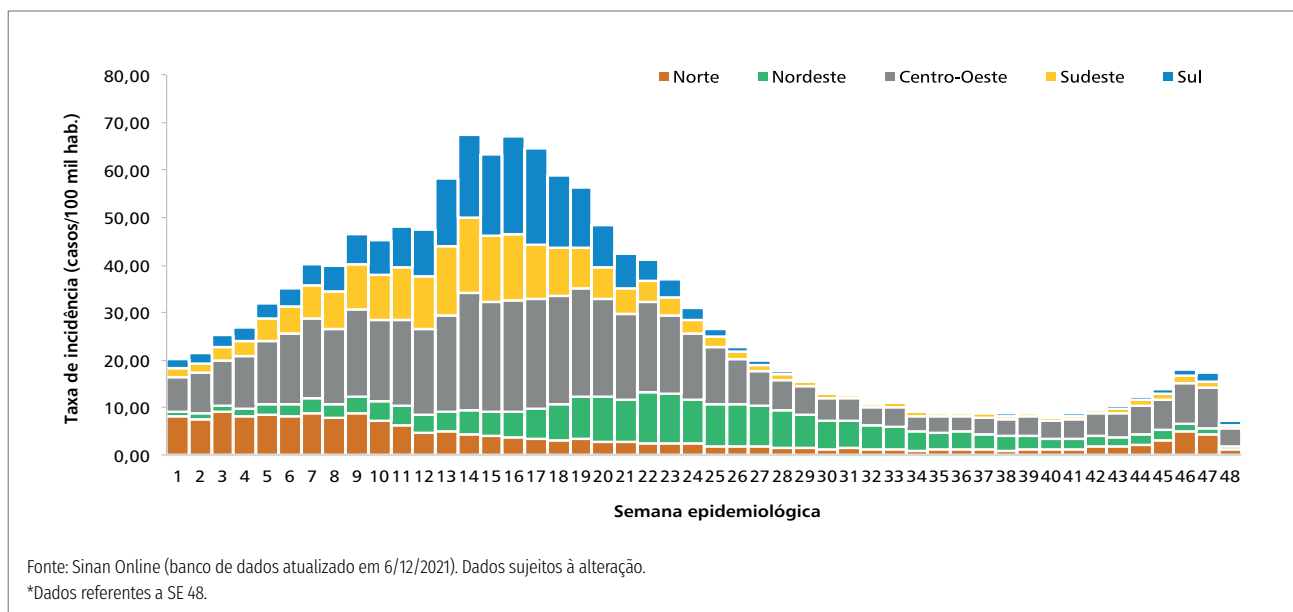
Secretaria de Vigilância em Saúde  
SRTVN Quadra 701, Via W5 – Lote D,  
Edifício P0700, 7º andar  
CEP: 70.719-040 – Brasília/DF  
E-mail: sv@saude.gov.br  
Site: www.saude.gov.br/svs

#### Versão 1

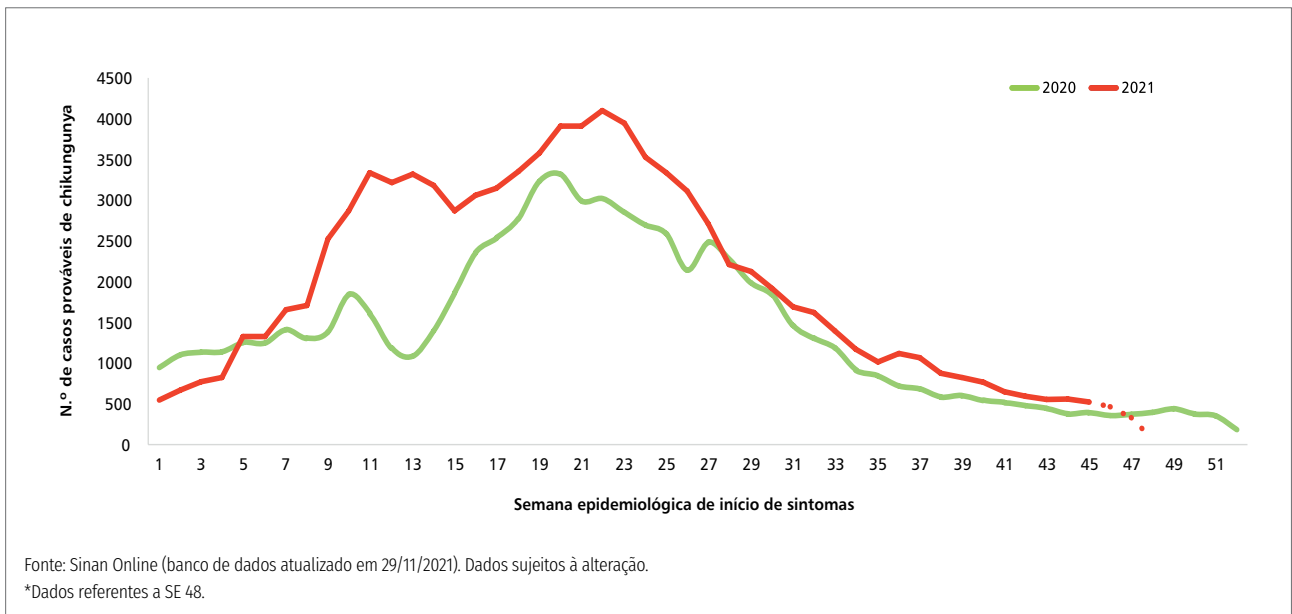
10 de dezembro de 2021



**FIGURA 1** Curva epidêmica dos casos prováveis de dengue, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2020 e 2021\*



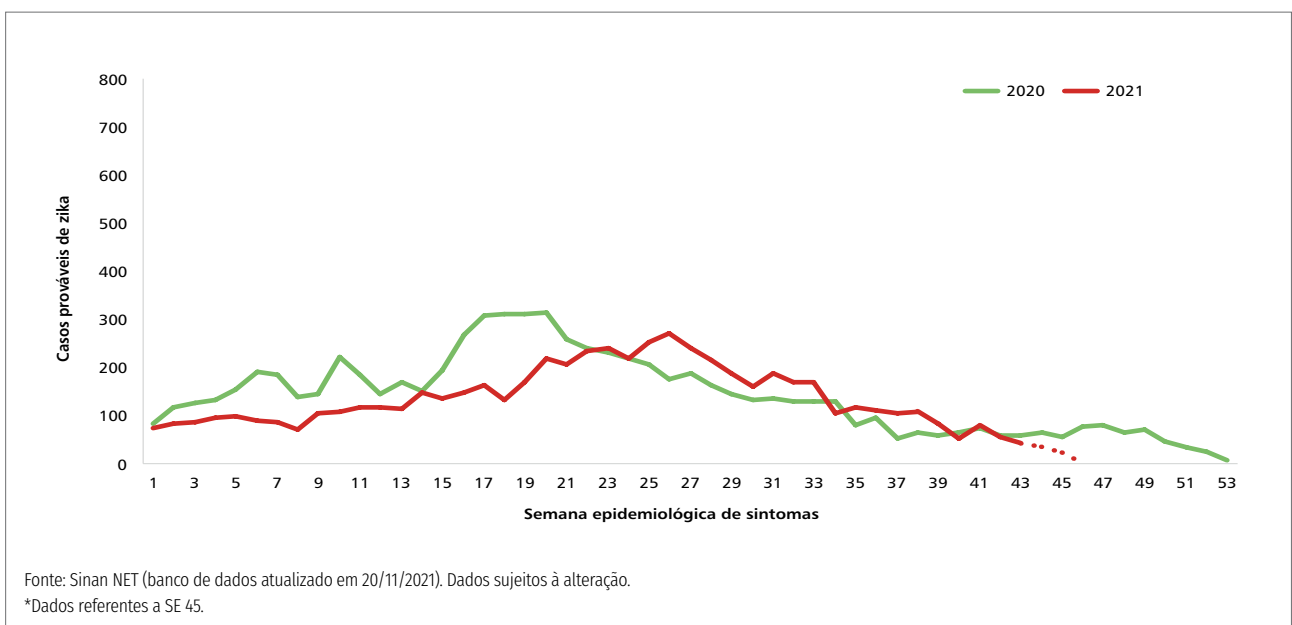
**FIGURA 2** Distribuição da taxa de incidência de dengue por região, Brasil, SE 1 a 48/2021\*



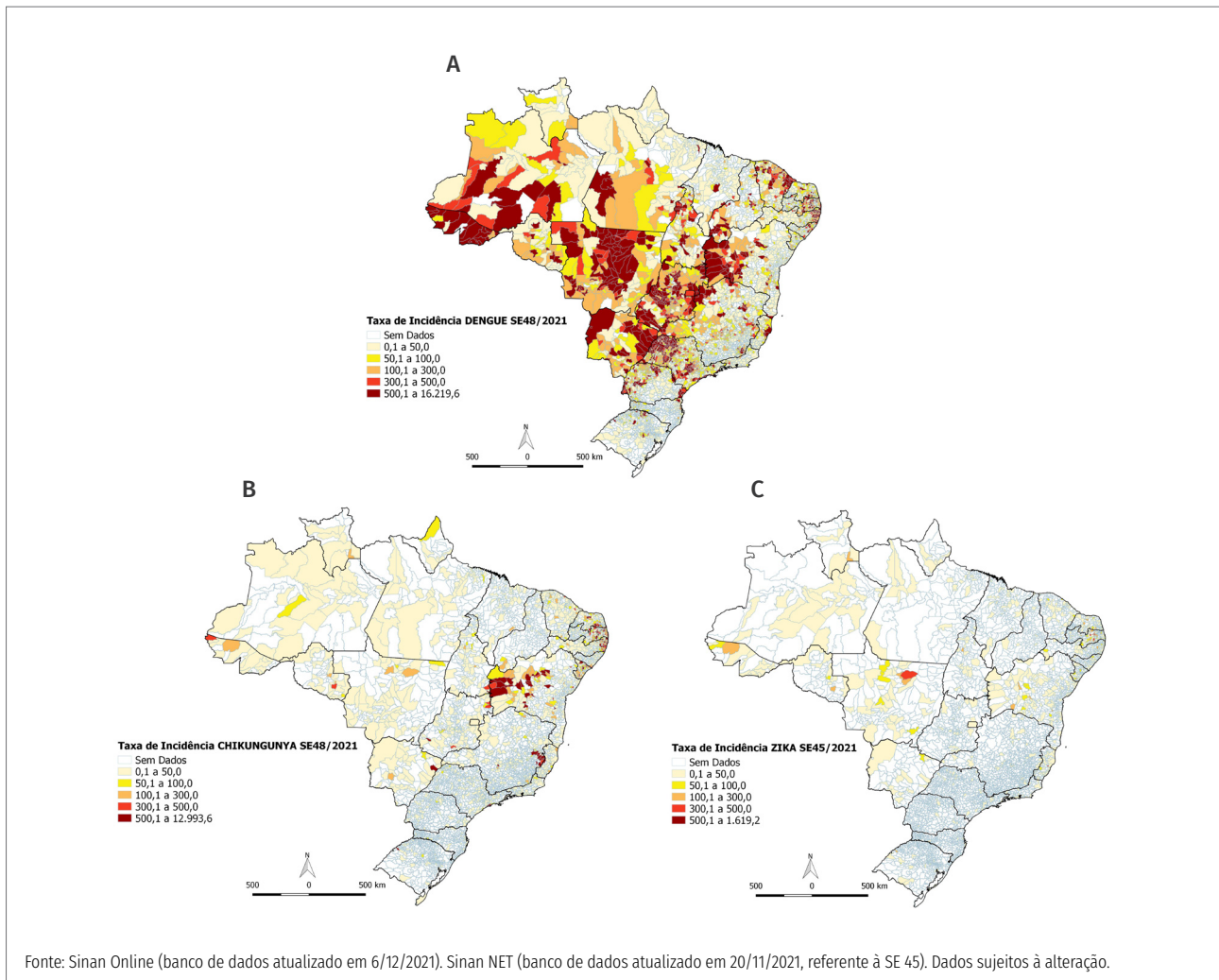
**FIGURA 3** Curva epidêmica dos casos prováveis de chikungunya, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2020 e 2021\*

Com relação aos dados de zika, ocorreram 6.020 casos prováveis até a SE 45, correspondendo a uma taxa de incidência de 2,8 casos por 100 mil hab. no

País (Tabela 1, Figura 4, Figura 5C). Em relação a 2020, os dados representam uma diminuição de 15,4% no número de casos do País.



**FIGURA 4** Curva epidêmica dos casos prováveis de zika, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2020 e 2021\*



**FIGURA 5** Distribuição da taxa de incidência de dengue, chikungunya e zika, por município, Brasil, SE 1 a 48/2021

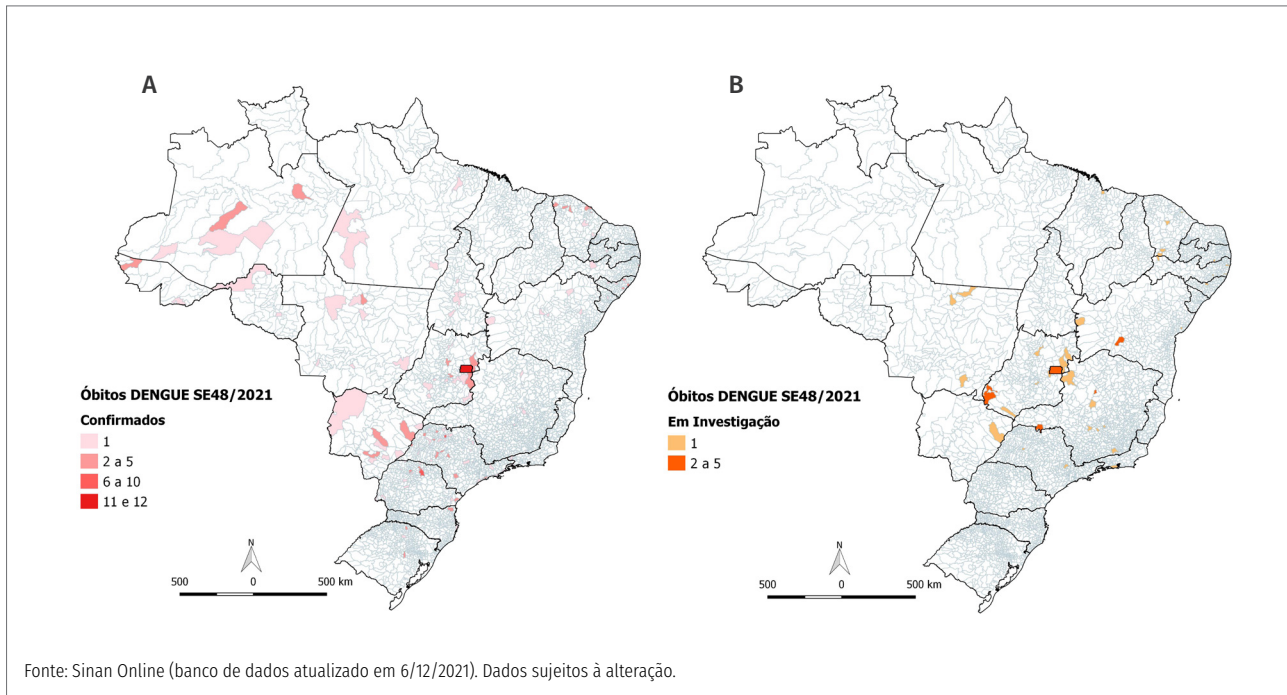
## Casos graves e óbitos

Até a SE 48, foram confirmados 346 casos de dengue grave (DG) e 4.144 casos de dengue com sinais de alarme (DSA). Ressalta-se que 164 casos de DG e DAS permanecem em investigação.

Até o momento, foram confirmados 230 óbitos por dengue, sendo 189 por critério laboratorial e 41 por clínico-epidemiológico, os estados que apresentaram o maior número de óbitos foram, São Paulo (58), Paraná (28), Goiás (21), Ceará (19), Mato Grosso do Sul (13) e Distrito Federal (12), representado 65,6% dos óbitos do país. Permanecem em investigação outros 47 óbitos (Figura 6).

Para chikungunya foram confirmados no País 13 óbitos por critério laboratorial, os quais ocorreram no estado de São Paulo (6), Pernambuco (2), Espírito Santo (2), Sergipe (1), Bahia (1), Minas Gerais (1). Destaca-se que 24 óbitos permanecem em investigação. Até o momento não há confirmação da ocorrência de óbito para zika no País.

Diante desse cenário, ressalta-se a necessidade implementar ações para redução de casos e investigação detalhada dos óbitos, para subsidiar o monitoramento e assistência dos casos graves e evitar novos óbitos.



**FIGURA 6** Distribuição de óbitos confirmados (A) e em investigação (B) por dengue, por município, Brasil, SE 1 a 48/2021

## Dados laboratoriais

Entre as semanas epidemiológicas 1 e 48 de 2021, foram testadas 301.092 amostras para diagnóstico de dengue, utilizando-se métodos sorológicos, de biologia molecular e isolamento viral.

Os exames realizados para detecção dos sorotipos DENV (biologia molecular e isolamento viral), corresponderam a 8,6% das amostras testadas no período (25.892/301.092). Desse total, 27,8% foram positivas para DENV (7.196/25.892), sendo realizada a sorotipagem para 84,9% das amostras (6.106/7.196). Dentre as amostras testadas no período, o DENV-1 representou 51,4% (3.141/6.106) das amostras positivas, enquanto o DENV-2 com 48,5% (2.964/6.106).

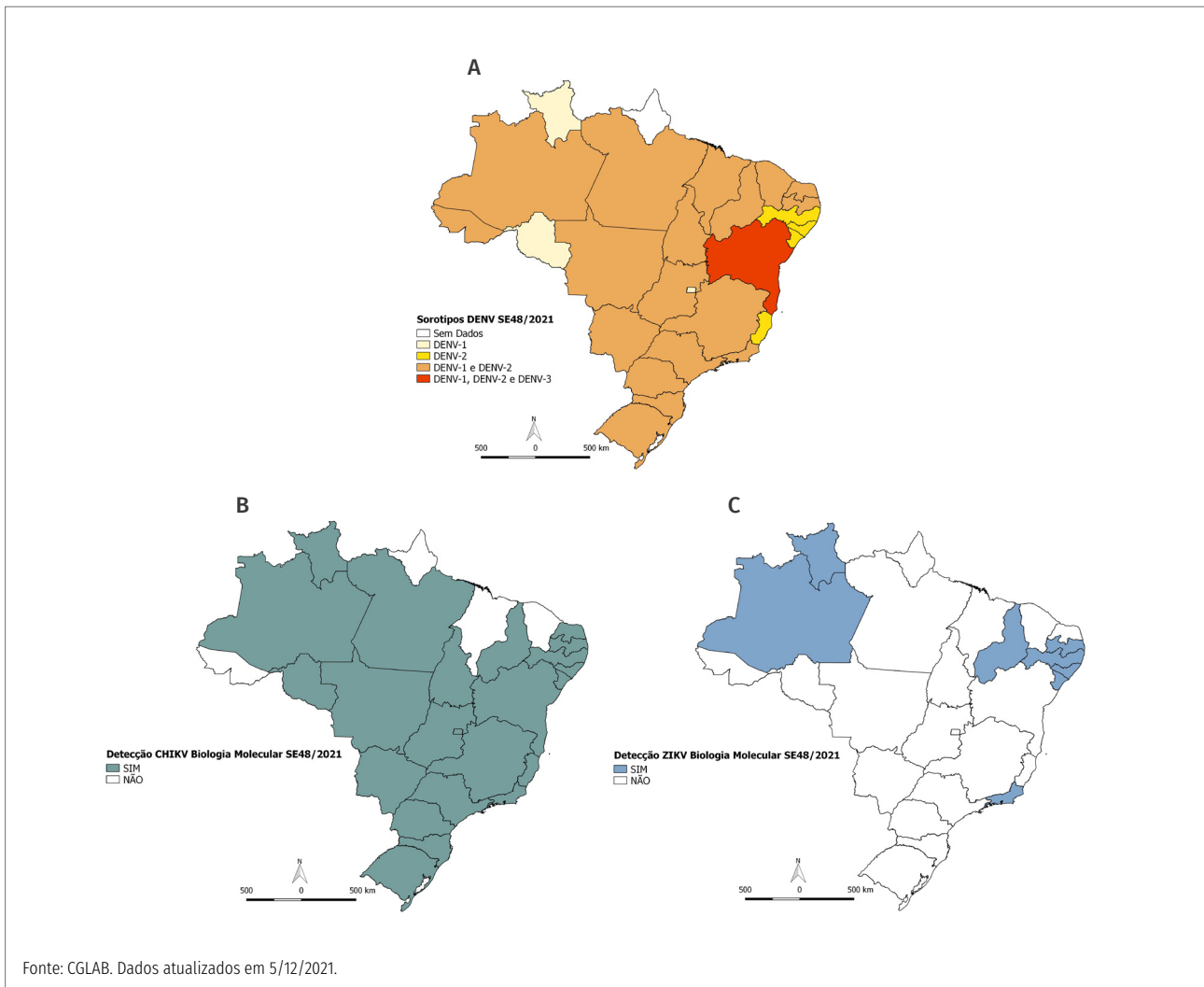
Na Figura 7 (A) estão representados os sorotipos DENV detectados por UF até a SE-48, assim como a detecção por UF do CHIKV (Figura 7 B) e ZIKV (Figura 7 C) pela técnica de biologia molecular, no mesmo período.

As taxas de positividade dos métodos sorológicos para dengue, chikungunya e zika, do Brasil e das UF são apresentadas na Tabela 2. Em relação à dengue, a taxa de positividade por métodos sorológicos foi de 34,0% no período. As UF que apresentaram taxas maiores que a

do Brasil foram: Rio Grande do Sul (53,0%), Ceará (49,5%), Santa Catarina (46,5%), Amazonas (43,4%), São Paulo (41,0%), Tocantins (39,2%), Pará (37,0%) e Alagoas (35,3%).

Em relação a chikungunya, até a SE-48, a taxa de positividade por métodos sorológicos do Brasil foi de 45,4%. Neste cenário, os estados que merecem destaque são Pernambuco (67,9%), Paraíba (58,7%), São Paulo (57,7%), Bahia (56,0%) e Rio Grande do Norte (49,6%), que apresentaram taxas maiores que a do país. Para Zika, o cenário epidemiológico até a SE-48 mostra que 12 estados estão com taxas de positividade por sorologia maiores que o Brasil (24,2%). Entre eles, destaca-se o cenário dos estados de Alagoas e Rio Grande do Norte, com taxas de positividade por métodos sorológicos de 45,7% e 41,7% respectivamente (Tabela 2).

Até o presente momento, tem-se observado o predomínio do diagnóstico por método indireto, (sorologia IgM por ELISA) em relação aos métodos diretos (RT-PCR e Isolamento Viral) para as arboviroses. Importante ressaltar que diante do cenário endêmico de múltiplas arboviroses, com circulação concomitante em quase todo o País, a possibilidade de reações cruzadas adiciona uma maior dificuldade na interpretação dos resultados, tornando-os, por vezes, inconclusivos ou insuficientes para a confirmação e/ou descarte de um caso, na ausência de outras evidências epidemiológicas.



**FIGURA 7** Distribuição espacial da identificação de sorotipos DENV (A), e detecção de CHIKV (B) e ZIKV (C), por métodos de biologia molecular, por UF, SE 1 a 48, 2021

## Ações realizadas

- Para o tratamento residual preconizado para pontos estratégicos, foram distribuídos 51.819 gramas do Clotianidina 50% + Deltametrina 6.5%. Também foram distribuídas 21.001.850 pastilhas de espinosade no País. Para o adulticida de tratamento espacial para adultos imidacloprida (30 g/kg; 3% p/p) + praletrina (7,5 g/kg; 0,75% p/p) foram distribuídos 165.789 litros.
- Reunião de Qualificação em Investigação de Óbitos Suspeitos por Arboviroses Estado de Saúde de Minas Gerais, no período de 23 a 24 de novembro.
- Lançamento da Campanha de combate ao *Aedes aegypti* realizada em Brasília, dia 30 de novembro.
- Capacitação em Vigilância das Doenças Neuroinvasivas por arbovírus, Alagoas, dia 6 e 7 de novembro.

## Anexos

**TABELA 1** Número de casos prováveis e taxa de incidência (/100 mil hab.) de dengue, chikungunya até a SE 48, e zika até a SE 45, por região e UF, Brasil, 2021

Região/UF	Dengue SE 48		Chikungunya SE 48		Zika SE 45	
	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)
<b>Norte</b>	<b>32.943</b>	<b>174,2</b>	<b>1.181</b>	<b>6,2</b>	<b>635</b>	<b>3,36</b>
Rondônia	1.869	103,0	131	7,2	57	3,1
Acre	13.953	1.538,6	235	25,9	266	29,3
Amazonas	8.129	190,4	169	4,0	107	2,5
Roraima	138	21,1	49	7,5	26	4,0
Pará	3.502	39,9	248	2,8	49	0,6
Amapá	253	28,8	78	8,9	45	5,1
Tocantins	5.099	317,2	271	16,9	85	5,3
<b>Nordeste</b>	<b>128.082</b>	<b>222,1</b>	<b>64.391</b>	<b>111,7</b>	<b>4.454</b>	<b>7,7</b>
Maranhão	1.180	16,5	137	1,9	58	0,8
Piauí	3.402	103,4	225	6,8	56	1,7
Ceará	35.504	384,2	1.284	13,9	401	4,3
Rio Grande do Norte	4.016	112,8	4.529	127,2	391	11,0
Paraíba	14.832	365,3	9.695	238,8	1.421	35,0
Pernambuco	37.351	386,1	31.182	322,3	569	5,9
Alagoas	6.756	200,8	459	13,6	198	5,9
Sergipe	1.055	45,1	3.107	132,9	425	18,2
Bahia	23.986	160,1	13.773	91,9	935	6,2
<b>Sudeste</b>	<b>189.041</b>	<b>210,9</b>	<b>26.059</b>	<b>29,1</b>	<b>505</b>	<b>0,6</b>
Minas Gerais	22.394	104,6	5.626	26,3	93	0,4
Espírito Santo <sup>1</sup>	8.263	201,1	1.630	39,7	276	6,7
Rio de Janeiro	2.808	16,1	536	3,1	57	0,3
São Paulo	155.576	333,5	18.267	39,2	79	0,2
<b>Sul</b>	<b>66.462</b>	<b>218,6</b>	<b>622</b>	<b>2,0</b>	<b>105</b>	<b>0,3</b>
Paraná	36.477	314,5	193	1,7	11	0,1
Santa Catarina	19.807	269,9	116	1,6	25	0,3
Rio Grande do Sul	10.178	88,8	313	2,7	69	0,6
<b>Centro-Oeste</b>	<b>91.684</b>	<b>548,8</b>	<b>1.150</b>	<b>6,9</b>	<b>321</b>	<b>1,9</b>
Mato Grosso do Sul	11.205	394,7	163	5,7	63	2,2
Mato Grosso	18.429	516,6	178	5,0	218	6,1
Goiás	48.118	667,7	608	8,4	30	0,4
Distrito Federal	13.932	450,2	201	6,5	10	0,3
<b>Brasil</b>	<b>508.212</b>	<b>238,2</b>	<b>93.403</b>	<b>43,8</b>	<b>6.020</b>	<b>2,8</b>

Fonte: Sinan Online (banco atualizado em 29/11/2021). Sinan Net (banco atualizado em 20/11/2021). <sup>1</sup>Dados consolidados do Sinan Online e e-SUS Vigilância em Saúde atualizado em 26/10/2021. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (população estimada em 1/7/2021). Dados sujeitos à alteração.



**TABELA 2** Taxa de positividade por sorologia (IgM) para dengue, chikungunya e zika, por UF, SE 1 a 48, 2021

UF de residência	Taxa de positividade por sorologia (%)		
	Dengue	Chikungunya	Zika
Acre	28,8	18,3	20,9
Alagoas	35,3	31,5	45,7
Amapá	17,1	18,8	30,4
Amazonas	43,4	17,5	31,5
Bahia	14,9	56,0	35,2
Ceará	49,5	18,4	18,3
Distrito Federal	5,6	17,5	2,3
Espírito Santo	32,8	25,6	19,4
Goiás	32,6	23,1	2,0
Maranhão	11,7	21,1	26,2
Mato Grosso	31,3	11,2	36,5
Mato Grosso do Sul	23,4	14,4	11,7
Minas Gerais	22,2	40,3	6,8
Pará	37,0	11,3	9,4
Paraíba	21,8	58,7	35,2
Paraná	31,0	11,7	3,8
Pernambuco	25,5	67,9	1,3
Piauí	32,9	13,4	27,4
Rio de Janeiro	31,1	21,4	2,2
Rio Grande do Norte	16,0	49,6	41,7
Rio Grande do Sul	11,6	26,2	19,5
Rondônia	53,0	37,1	24,3
Roraima	23,2	20,7	26,1
Santa Catarina	46,5	10,0	5,4
São Paulo	11,4	44,1	7,8
Sergipe	41,0	57,7	22,5
Tocantins	39,2	29,6	24,9
<b>BRASIL</b>	<b>34,0</b>	<b>45,4</b>	<b>24,2</b>

Fonte: CGLAB. Dados atualizados em 5/12/2021.

**\*Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses (DEIDT/SVS/MS):** Camila Ribeiro Silva, Cassio Roberto Leonel Peterka, Danielle Bandeira Costa de Sousa Freire, Danielle Cristine Castanha da Silva, Josivania Arrais de Figueiredo, Larissa Arruda Barbosa, Maria Isabella Claudino Haslett, Pablo Secato Fontoura, Rômulo Henrique da Cruz, Sulamita Brandão Barbiratto. **Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (Daevs/SVS/MS):** Emerson Luiz Lima Araújo.



## ► INFORMES GERAIS

# Informe nº 12 – Casos compatíveis com a doença de Haff no Brasil (SE 49)

## I - Da demanda

Frente às notificações de casos compatíveis com a doença de Haff no Brasil, o Ministério da Saúde informa:

## II - Análise

Rabdomiólise é uma síndrome decorrente da lesão de células musculares esqueléticas, e liberação de substâncias intracelulares, e na maioria das vezes está relacionada ao consumo de álcool, atividade física intensa, compressão muscular, imobilização prolongada, depressão do estado de consciência, uso de medicamentos e drogas, doenças infecciosas, alterações eletrolíticas, toxinas, entre outras.

A característica clínica da rabdomiólise envolve: mialgia intensa de início súbito, hipersensibilidade, fraqueza, rigidez e contratura muscular, podendo estar acompanhada de mal-estar, náusea, vômito, palpitação, redução do volume urinário e alteração da coloração da urina (semelhante a café ou chá preto). Uma das doenças, na qual a rabdomiólise está presente, é a doença de Haff, também conhecida popularmente como “doença da urina preta”, que é uma síndrome, ainda sem etiologia definida, caracterizada por uma condição clínica que desencadeia o quadro de rabdomiólise com início súbito de rigidez e dores musculares e pode apresentar urina escura. Os estudos epidemiológicos relatam que o período de incubação da doença é de até 24 horas, e que o início dos sinais e sintomas ocorrem após o consumo de pescados.

A clínica da doença de Haff acompanha diversas alterações nos exames laboratoriais dos indivíduos acometidos, em que se destaca como exemplo aumento considerável de creatinofosfoquinase (CPK) sérica, acompanhada de mioglobínúria e aumento potencial nos níveis de outras enzimas musculares (lactato desidrogenase (LDH), aspartato aminotransferase (AST), alanina aminotransferase (ALT)).

## Notificação

O Ministério da Saúde preconiza que, todo caso compatível com a doença de Haff, seja notificado no *Formulário de notificação e investigação de caso compatível com a doença de Haff* disponível no link: <https://redcap.link/notificacaoeinvestigacaodoencadehaff>.

Além disso, todo surto compatível com a doença de Haff deve ser notificado no SinanNet por meio da ficha de notificação e investigação de Surto-DTA.

## Definições de caso

### Rabdomiólise de etiologia desconhecida

Indivíduo que apresente alteração muscular (tais como mialgia intensa, fraqueza muscular, dor cervical, dor torácica, rigidez muscular) de etiologia desconhecida e de início súbito e elevação expressiva dos níveis de creatinofosfoquinase – CPK (aumento de, no mínimo, cinco vezes o limite superior do valor de referência).

OU

Indivíduo que apresente alteração muscular (como mialgia intensa, fraqueza muscular, dor cervical, dor torácica, rigidez muscular) de etiologia desconhecida e de início súbito e urina escura - semelhante a café ou chá preto.

### Caso compatível com a doença de Haff

Indivíduo que se enquadra na definição de caso de rabdomiólise de etiologia desconhecida e apresentou histórico de consumo de pescado (de água salgada ou doce) nas últimas 24h do início dos sinais e sintomas.

### Surto compatível com a doença de Haff

Dois (2) ou mais indivíduos que atendam à definição de caso compatível com a doença de Haff e tenham vínculo epidemiológico, ou seja, histórico de consumo do mesmo alimento suspeito.

Em 2021, o Ministério da Saúde recebeu a notificação de casos conforme a Tabela 1.

**TABELA 1** Número de casos compatíveis com a doença de Haff segundo UF de notificação, Brasil, 2021

UF	Número de casos em investigação (acumulado até a SE 48)	Data do início dos sinais e sintomas do 1º caso	Data do início dos sinais e sintomas do último caso	Número de casos novos na SE 49	Número de casos descartados	Número de óbitos
AL	4	20/7/2021	29/8/2021	-	-	-
BA	19*	29/1/2021	7/11/2021	-	5	-
CE	12	17/7/2021	25/10/2021	-	-	-
AM	68	21/8/2021	24/11/2021	-	56	2
PA	23	4/9/2021	27/10/2021	-	2	1
PE	4	12/2/2021	18/2/2021	-	-	1
SP	1	21/8/2021	-	-	2	-
AP	10**	22/9/2021	5/11/2021	-	1	-

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde.

\*Um caso está em investigação pela SES/BA, embora seja residente do RS, pois consumiu peixe na Bahia.

\*\*Dois casos estão em investigação pela SES/AP, embora sejam residentes do Pará, pois consumiram peixe na no Amapá.

Vale salientar que as Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde estão realizando a investigação epidemiológica e, pelo fato de ser uma doença desconhecida, poderá haver flutuação no número de casos.

### III - Conclusão

O Ministério da Saúde recomenda que todo caso compatível com doença de Haff identificado seja notificado à Secretaria Municipal de Saúde e demais esferas do SUS, pois por se tratar de doença inusitada de causa desconhecida, se enquadra como evento de saúde pública (ESP), que de acordo com a Portaria GM/MS N.º 04 de outubro de 2017, é de notificação compulsória e deve ser investigado.

Para maiores informações entrar em contato com a Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial pelo e-mail: [dtha.ms@saude.gov.br](mailto:dtha.ms@saude.gov.br) ou pelo telefone: (61) 3315-3970.

# Situação da distribuição de imunobiológicos aos estados para a rotina do mês de dezembro/2021

## Contextualização

O Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (DEIDT) informa acerca da situação da distribuição dos imunobiológicos aos estados para a rotina do mês de dezembro de 2021, conforme capacidade de armazenamento das redes de frio estaduais.

## Rotina dezembro/2021

### I – Imunobiológicos com atendimento de 100% da média mensal de distribuição

#### QUADRO 1 Imunobiológicos enviados 100% da média regularmente

Vacina BCG	Vacina pneumocócica 13
Vacina febre amarela	Vacina pneumocócica 23
Vacina hepatite B	Vacina meningocócica C
Vacina poliomielite inativada (VIP)	Vacina dupla infantil
Vacina HPV	Vacina hepatite A (rotina pediátrica)
Vacina pentavalente	Vacina dTpa adulto (gestante)
Vacina pneumocócica 10	Vacina dupla adulto
Vacina DTP	Vacina DTP acelular (CRIE)
Vacina contra a poliomielite oral (VOP)	Vacina tríplice viral
Vacina varicela	Vacina raiva (vero)
Vacina rotavírus	Imunoglobina anti-hepatite B
Imunoglobina anti-varicela zoster	Vacina HIB

Fonte: SIES/DEIDT/SVS/MS.

**Soro antituberculoso:** Foi enviado em julho de 2021 novo quantitativo para todos os estados, pois o estoque descentralizado venceu. Assim, o esquema de distribuição continua sendo em forma de reposição.

**Soro antidiftérico (SAD):** Foi enviado em junho de 2021 novo quantitativo para o estoque estratégico do insumo para todos os estados. Dessa forma, o esquema de distribuição será em forma de reposição (mediante comprovação da utilização para o grupo de vigilância epidemiológica do agravo do Ministério da Saúde – MS).

**Vacina meningocócica ACWY:** Vacina meningocócica ACWY: Devido à ausência de média mensal, por se tratar de imunobiológico incorporado recentemente ao Programa Nacional de Imunização, e considerando a necessidade de manutenção do estoque estratégico, foi possível distribuir 219.020 doses, correspondente a todo o quantitativo solicitado pelos estados.

### II – Dos imunobiológicos com atendimento parcial da média mensal de distribuição

Devido à indisponibilidade do quantitativo total no momento de autorização dos pedidos, os imunobiológicos abaixo foram atendidos de forma parcial à média mensal.

**Imunoglobulina antitetânica:** devido ao estoque limitado, foi possível o envio de 26% da média mensal, apenas para os estados desabastecidos.

**Soro antitetânico:** devido ao estoque restrito, foi possível autorizar 58% da cota mensal.

### III – Dos imunobiológicos com indisponibilidade de estoque

**Hepatite A CRIE:** devido ao estoque limitado, não foi possível distribuir.

### IV – Dos imunobiológicos com indisponibilidade de aquisição e distribuição

**Vacina tetra viral:** Este imunobiológico é objeto de Parceria de Desenvolvimento Produtivo, entre o laboratório produtor e seu parceiro privado. O MS adquire toda a capacidade produtiva do fornecedor e ainda assim não é suficiente para atendimento da demanda total do País.

Informamos que há problemas para a produção em âmbito mundial e não apenas no Brasil, portanto, não há fornecedores para a oferta da vacina neste momento. Por esse motivo, vem sendo realizada a estratégia de esquema alternativo de vacinação com a tríplice viral e a varicela monovalente, que será ampliado para todas as regiões do país. Dessa forma, a partir de junho todas as unidades da Federação (UF) deverão compor sua demanda por tetra viral dentro do quantitativo solicitado de tríplice viral e varicela monovalente.

## V – Da Campanha contra a covid-19

As pautas de distribuição da vacina, seringas, agulhas e diluentes para as UF são estabelecidas pela Secretaria Extraordinária de Enfretamento à Covid-19 do Ministério da Saúde e divulgadas nos Informes Técnicos e as Notas Informativas com as orientações da campanha em acordo com as diretrizes do Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra Covid-19.

Para mais informações sobre a distribuição desses insumos, acessar o link:

[https://qsprod.saude.gov.br/extensions/DEMAS\\_C19VAC\\_Distr/DEMAS\\_C19VAC\\_Distr.html](https://qsprod.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19VAC_Distr/DEMAS_C19VAC_Distr.html).

## VI – Dos soros antivenenos e antirrábico

O fornecimento dos soros antivenenos e soro antirrábico humano permanece limitada. Este cenário se deve à suspensão da produção dos soros pela Fundação Ezequiel Dias (Funed) e pelo Instituto Vital Brasil (IVB), para cumprir as normas definidas por meio das Boas Práticas de Fabricação (BPF), exigidas pela Anvisa. Dessa forma, apenas o Butantan está fornecendo esse insumo e sua capacidade produtiva máxima não atende toda a demanda do País. Corroboram com esta situação as pendências contratuais destes laboratórios produtores, referentes aos anos anteriores, o que impactou nos estoques estratégicos do MS e a distribuição desses imunobiológicos às unidades da Federação.

**Soro antiaracnídico (*loxoceles, phoneutria e tityus*)**

**Soro antibotrópico (pentavalente)**

**Soro antibotrópico (pentavalente) e antilaquétrico**

**Soro antibotrópico (pentavalente) e anticrotálico**

**Soro anticrotálico**

**Soro antielapídico (bivalente)**

**Soro antiescorpiônico**

**Soro antilonômico**

**Soro antirrábico humano**

**Imunoglobulina antirrábica**

O quantitativo vem sendo distribuído conforme análise criteriosa realizada pela Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial (CGVZ), considerando a situação epidemiológica dos acidentes por animais peçonhentos e atendimentos antirrábicos, no que diz respeito ao soro antirrábico, e as ampolas utilizadas em cada UF, bem como os estoques nacional e estaduais de imunobiológicos disponíveis, e também, os cronogramas de entrega a serem realizados pelos laboratórios produtores.

Diante disso, reforça-se a necessidade do cumprimento dos protocolos de prescrição, a ampla divulgação do uso racional dos soros, rigoroso monitoramento dos estoques no nível estadual e municipal, assim como a alocação desses imunobiológicos de forma estratégica em áreas de maior risco de acidentes e óbitos. Para evitar desabastecimento, é importante manter a rede de assistência devidamente preparada para possíveis situações emergenciais de transferências de pacientes e/ou remanejamento desses imunobiológicos de forma oportuna. Ações educativas em relação ao risco de acidentes, primeiros socorros e medidas de controle individual e ambiental devem ser intensificadas pela gestão.

## VII – Da Rede de Frio estadual

A Rede de Frio é o sistema utilizado pelo PNI, que tem o objetivo de assegurar que os imunobiológicos (vacinas, diluentes, soros e imunoglobulinas) disponibilizados no serviço de vacinação sejam mantidos em condições adequadas de transporte, armazenamento e distribuição, permitindo que eles permaneçam com suas características iniciais até o momento da sua administração. Os imunobiológicos, enquanto produtos termolábeis e/ou fotossensíveis, necessitam de armazenamento adequado para que suas características imunogênicas sejam mantidas.

Diante do exposto, é necessário que todas as UF possuam rede de frio estruturada para o recebimento dos quantitativos imunobiológicos de rotina e extra rotina (campanhas) assegurando as condições estabelecidas acima. O parcelamento das entregas às UF, acarreta em aumento do custo de armazenamento e transporte. Assim, sugerimos a comunicação periódica entre redes de frio e o Departamento de Logística do Ministério da Saúde para que os envios sejam feitos de forma mais eficiente, eficaz e econômica para o SUS.

## VIII – Da conclusão

O Ministério da Saúde tem realizado todos os esforços possíveis para a regularização da distribuição dos imunobiológicos e vem, insistentemente, trabalhando conjuntamente com os laboratórios na discussão dos cronogramas de entrega, com vistas a reduzir possíveis impactos no abastecimento desses insumos ao País.

As autorizações das solicitações estaduais de imunobiológicos, referentes à rotina do mês de dezembro de 2021, foram realizadas no Sistema de Informação de Insumos Estratégicos (SIES), nos dias 6 e 7 de dezembro de 2021 e foram inseridas no Sistema de Administração de Material (SISMAT), nos dias 7 e 8 do referido mês. Informa-se que os estados devem permanecer utilizando o SIES para solicitação de pedidos de rotina e complementares (extra rotina).

Para informações e comunicações com o Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (DEIDT/SVS/MS), favor contatar [mariana.siebra@saude.gov.br](mailto:mariana.siebra@saude.gov.br) e [sheila.nara@saude.gov.br](mailto:sheila.nara@saude.gov.br) ou pelo telefone (61) 3315-6207.

**Pedimos para que essas informações sejam repassadas aos responsáveis pela inserção dos pedidos no SIES a fim de evitar erros na formulação, uma vez que quaisquer correções atrasam o processo de análise das áreas técnicas.**

Para informações a respeito dos agendamentos de entregas nos estados, deve-se contatar a Coordenação-Geral de Logística de Insumos Estratégicos para Saúde (CGLOG), através do e-mail: [sadm.transporte@saude.gov.br](mailto:sadm.transporte@saude.gov.br) ou dos contatos telefônicos: (61) 3315-7764 ou (61) 3315-7777.

## **NOTA SOBRE A DISTRIBUIÇÃO DE IMUNOBIOLOGICOS NAS ROTINAS DE SETEMBRO, OUTUBRO E NOVEMBRO**

Informa-se que, devido a campanha de multivacinação, a distribuição no mês de setembro foi mais elevada que a média mensal.

Entretanto, na rotina de outubro, devido ao inventário anual no Centro de distribuição do Ministério da Saúde, realizado no período de 11 a 22/10/2021, em que não foi possível o recebimento e/ou expedição de cargas, exceto em caráter emergencial, acabou reduzindo o quantitativo enviado naquele mês, implicando numa diminuição dos dados.

Dessa forma, muitos pedidos da rotina de outubro acabaram sendo contabilizados na rotina de novembro, causando uma elevação dos dados de distribuição do mês.