

INFORME TÉCNICO OPERACIONAL DA ESTRATÉGIA DE VACINAÇÃO CONTRA A DENGUE EM 2024





MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E AMBIENTE
DEPARTAMENTO DO PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES

***INFORME TÉCNICO OPERACIONAL DA
ESTRATÉGIA DE VACINAÇÃO CONTRA A DENGUE EM 2024***

Brasília/DF

2024

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
Departamento do Programa Nacional de Imunizações
Coordenação-Geral de Incorporação Científica e Imunização
SRTVN, quadra701, via W5 Norte, Lote D, Edifício PO 700
CEP: 70719-040 – Brasília/DF
Site: www.saude.gov.br/svs
E-mail: pni@saude.gov.br

Ministra da Saúde

Nísia Verônica Trindade Lima

Secretária de Vigilância em Saúde e Ambiente

Ethel Leonor Noia Maciel

Editores Gerais:

Eder Fernandes Gatti - Departamento do Programa Nacional de Imunizações – DPNI/SVSA/MS
Alda Maria da Cruz - Departamento de Doenças Transmissíveis
Ana Catarina de Melo Araújo – Coordenação-Geral de Incorporação Científica e Imunização - CGICI/DPNI/SVSA/MS
Jadher Percio – Coordenação-Geral de Farmacovigilância
Thayssa Neiva da Fonseca Victer - Coordenação-Geral de Gestão de Insumos e Rede de Frio
Lívia Carla Vinhal Frutuoso - Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses
Rodrigo Otávio Pereira Sayago Soares – CGICI/DPNI/SVSA/MS

Organizadores:

Adriano Ferreira Martins, Ana Carolina Cunha Marreiros, Ana Catarina de Melo Araújo, Ana Goretti Kalume Maranhão, Ana Karolina Barreto Berselli Marinho, Brielly Rios de Sousa Mendes, Bruna Battaglia de Medeiros, Carla Dinamerica Kobayashi, Cibelle Mendes Cabral, Daniel Garkauskas Ramos, Daniela Sant'Ana de Aquino, Elder Marcos de Moraes, Estefânia Caires de Almeida, Felipe Daniel Cardoso, Flávia Luíza Nogueira Pires, Hugo Rodrigues de Souza, Issac Negretto Schrastzaupt, Jadher Percio, Josineia Leite de Oliveira, Karla Calvette Costa, Leon Capovilla, Lívia Carla Vinhal Frutuoso, Marcela Lopes Santos, Martha Elizabeth Brasil da Nóbrega, Mônica Brauner de Moraes, Nayara Castelano Brito, Patrícia Gonçalves Carvalho, Paulo Henrique Santos Andrade, Roberta Mendes Abreu Silva, Sheila Nara Borges da Silva, Sirlene de Fátima Pereira, Thayssa Neiva da Fonseca Victer, Tiago Mendonça de Oliveira, Sonierly Almeida Maciel, Virginia Kagure Wachira.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. DENGUE	7
2.1. Vigilância epidemiológica e laboratorial da dengue	8
3. VACINAÇÃO CONTRA A DENGUE	9
3.1. Fundamentos técnico-científico	9
3.2. Meta da vacinação	10
3.3. Esquema de vacinação	10
3.4. Estratégia de vacinação	11
3.5. Estratégia de Vacinação de Alta Qualidade - Microplanejamento na vacinação contra a dengue	12
4. VACINA DENGUE	12
4.1. Especificações da vacina dengue (atenuada)	12
4.2. Instruções para reconstituição	14
4.2.1. Vacina com o diluente apresentado em seringa preenchida	15
4.2.2. Vacina com diluente em frasco	16
4.3. Administração simultânea com outras vacinas	17
4.4. Precauções e interações medicamentosas	17
4.5. Contraindicações	19
5. OPERACIONALIZAÇÃO DA CAMPANHA	20
5.1. Distribuição	20
5.2. Recomendações de transporte e armazenamento	20
5.3. Movimentação dos imunobiológicos nos estabelecimentos de saúde	21
5.4. Gerenciamento de resíduos provenientes da vacinação	21
6. FARMACOVIGILÂNCIA: SEGURANÇA DA VACINAÇÃO	22
6.1. Reações locais	22
6.2. Reações sistêmicas	22
6.3. Sistema Nacional de Vigilância (SNV) de Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI)	23
6.4. Erros de imunização	23
6.5. Sinais de segurança	24
6.6. Investigação de conglomerados e surtos	25
6.7. Comitês de Farmacovigilância	26

6.8.	Educação permanente em saúde	27
6.9.	Comunicação efetiva	27
7.	REGISTRO E INFORMAÇÃO DA VACINAÇÃO CONTRA A DENGUE	29
7.1.	Registro das doses no SIPNI	30
7.2.	Registro das doses no e-SUS APS.....	30
7.3.	Estabelecimento de saúde com sistemas próprios	31
7.4.	Exportação dos dados da vacinação contra a Dengue	31
8.	MOVIMENTAÇÃO DO IMUNOBIOLÓGICO NOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE	32
9.	CADASTRO NACIONAL DOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE – CNES.....	32
10.	NOTIFICAÇÕES	33
11.	REFERÊNCIAS	34
12.	ANEXO	36

1. INTRODUÇÃO

O Ministério da Saúde, por intermédio do Departamento do Programa Nacional de Imunizações (DPNI), da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA) é responsável pela política de imunização do País, nos termos do Decreto nº 11.798/2023. Destaca-se que a vacinação é uma das principais e mais relevantes intervenções em saúde pública para a promoção da saúde, controle e eliminação de doenças imunopreveníveis.

Hoje o Calendário Nacional de Vacinação contempla todas as vacinas preconizadas pela Organização Mundial da Saúde¹ (OMS) e atende todas as etapas de vida, igualando-se aos países desenvolvidos. Atualmente, o Sistema Único de Saúde (SUS) possui em seu *hall* de distribuição 48 imunobiológicos (vacinas, soros e imunoglobulinas), disponibilizando mais de 470 milhões de doses no ano de 2023.

O desenvolvimento de novas vacinas considera os principais problemas de saúde pública para direcionar os esforços e recursos na produção de imunobiológicos que terão grande impacto na carga de doenças e, conseqüentemente, na qualidade de vida da população.

A dengue é uma doença infecciosa febril aguda, transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*, que pode progredir para quadros graves e não existe, até o momento, um medicamento específico para tratamento. Dessa forma, o desenvolvimento de uma vacina segura e eficaz contra os quatro sorotipos virais da dengue (DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4) é um avanço no campo da imunização e torna-se mais um passo necessário para ampliar as medidas integradas e efetivas para a prevenção e controle da doença, que se baseiam na vigilância epidemiológica e laboratorial, no manejo clínico e na comunicação efetiva.

Em março de 2023, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) efetuou o registro da Vacina dengue (atenuada), fabricada pela empresa IDT Biologika e fornecida pela Takeda Pharma LTDA¹. Desde então, os serviços de vacinação privados passaram a oferecer o imunizante enquanto o produtor submetia a vacina ao processo de incorporação de novas tecnologias no SUS.

A incorporação de uma nova vacina no SUS leva em consideração não somente o impacto na morbimortalidade da doença, mas também se ela é custo-efetiva, ou seja, se traz benefícios à saúde e reduz os custos relacionados a esta doença (tratamento, hospitalização, dia de trabalho/estudo perdido do paciente e/ou de seus familiares, sua sobrevivência), além de seu impacto orçamentário.

Desta forma, a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias do SUS (Conitec) passou a avaliar a incorporação da vacina dengue (atenuada), conforme o art. 15, § 1º do Decreto nº 7.646/2011, em outubro de 2023.

Todos os critérios sanitários, epidemiológicos e econômicos foram atendidos por esta vacina e, conseqüentemente, a sua incorporação ao Sistema Único de Saúde (SUS) foi aprovada nesta comissão em 21 de dezembro de 2023.

O avanço da vigilância da dengue, tanto no fortalecimento das ações de prevenção e controle da doença, como no aprimoramento dos dados clínicos e epidemiológicos no Brasil, motivou as discussões com vários segmentos da sociedade científica, Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass), Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems), Câmara Técnica Assessora em Imunizações (CTAI), Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), Organização Mundial da Saúde (OMS) e fabricante do imunobiológico, no que se refere à operacionalização da estratégia de vacinação contra a dengue no país, a fim de definir a melhor estratégia no âmbito epidemiológico, científico e social.

A vacinação contra a dengue envolve as três esferas gestoras do SUS, contando com recursos da União, das Secretarias Estaduais (SES) e Municipais de saúde (SMS). Deste modo, este informe apresenta as diretrizes e orientações técnicas e operacionais para organização da vacinação contra a dengue no país e fundamenta o processo de trabalho das equipes estaduais e municipais, bem como orienta as ações de comunicação e mobilização social.

2. DENGUE

Segundo a OMS, a dengue é o arbovírus com o maior número de casos na Região das Américas, com epidemias registradas a cada 3 a 5 anos². No Brasil, a primeira epidemia de dengue foi registrada em Boa Vista, Roraima, em 1981³ e desde então, há registro de casos de forma continuada em todo o território nacional, com ocorrência de epidemias em geral ocasionadas pela introdução/reintrodução dos diferentes sorotipos. Atualmente, são conhecidos quatro sorotipos: DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4, cada qual apresentando distintos genótipos e linhagens.

Em 2023, foi observado aumento de casos de dengue não apenas no Brasil, mas na Região das Américas⁴. Alguns dos fatores que estão contribuindo para esse fenômeno incluem: as mudanças climáticas, com aumento das temperaturas e pluviosidade que favorecem a proliferação do mosquito, conforme alerta da OMS⁵, a introdução e/ou circulação de um ou mais sorotipos do vírus no país e o crescimento populacional desordenado⁴.

A principal medida de controle e prevenção da transmissão de dengue é o controle vetorial. Desde o século XX, o controle do *Aedes aegypti* tem sido alvo de programas institucionais. Atualmente, além de ser vetor transmissor do vírus da dengue e potencialmente transmissor do vírus da febre amarela no ciclo urbano, outros arbovírus emergentes como o Chikungunya e o Zika também têm o *Ae. aegypti* como vetor transmissor, o que requer intensificação das ações de controle e prevenção. Essas ações, junto com o diagnóstico oportuno e a assistência adequada aos casos, auxiliam na redução de morbimortalidade por dengue.

O *Ae. aegypti* está amplamente distribuído no território nacional, com registro de infestação em 5.296 (91,7%) municípios do país.⁶ A elevada infestação pelo mosquito no Brasil é reflexo do crescimento desordenado dos centros urbanos e das fragilidades nos serviços de infraestrutura e saneamento básico, tais como o abastecimento regular e contínuo de água e a coleta e a destinação adequada dos resíduos sólidos. Os impactos das mudanças climáticas criam condições favoráveis à proliferação do vetor e à transmissão, e dificultam o controle da doença.⁷

Em 2023, o Ministério da Saúde discutiu, junto aos estados e municípios, novas estratégias e tecnologias de vigilância e controle vetorial para reduzir a infestação pelo mosquito e o risco de infecção, tais como a estratificação de risco intramunicipal, o monitoramento entomológico por ovitrampas, borrifação residual intradomiciliar, utilização de estações disseminadoras de larvicidas, e liberação de mosquitos infectados pela bactéria *Wolbachia*. A atuação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e dos Agentes de Combate às Endemias (ACE), juntamente com o envolvimento

da sociedade, é fundamental para o sucesso destas novas estratégias, assim como das estratégias de rotina direcionadas para o controle vetorial.

A incorporação da vacina dengue (atenuada) no SUS, em conjunto com as demais ações de controle e prevenção do agravo, contribuirá para a redução da incidência, hospitalização e mortes pela doença no Brasil, cujo impacto na saúde pública é elevado, com prejuízos econômicos decorrentes do absenteísmo no trabalho, dos gastos com a assistência aos pacientes e com mortes prematuras.

Por ser uma medida adicional às demais ações existentes para o controle e prevenção de dengue, todos os cuidados individuais e comunitários que visam o controle da proliferação do vetor *Ae. aegypti*, transmissor de dengue e de outros arbovírus, devem ser mantidos.

Nesse contexto, o desenvolvimento de uma vacina segura e eficaz contra os 4 sorotipos virais da dengue configura-se, cada vez mais, como passo necessário para ampliar as medidas efetivas relacionadas ao controle da doença. O controle da dengue é multisetorial, e exige do poder público ações de infraestrutura e saneamento básico, além da mobilização da população para a redução dos focos de criadouros do mosquito.

2.1. Vigilância epidemiológica e laboratorial da dengue

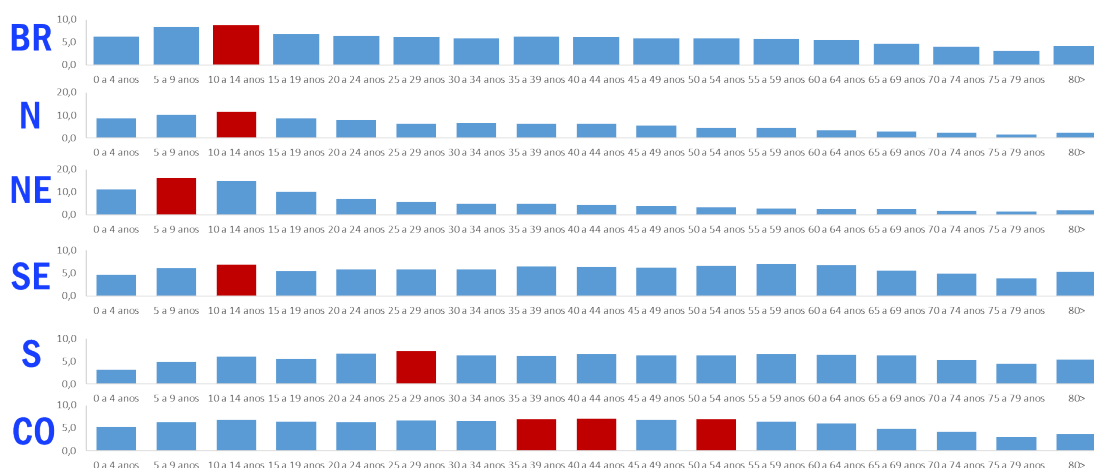
No Brasil, entre 2013 e 2022, foram notificados 10,1 milhões de casos prováveis de dengue, com 5.970 óbitos^{8,9}. Em 2023, foram notificados 1.659.816 casos prováveis de dengue no país, com coeficiente de incidência de 816,9 casos/100 mil habitantes. No mesmo período, foram confirmados 1.094 óbitos, com taxa de letalidade de 4,6%.

Ainda em 2023, foi detectada a circulação simultânea dos sorotipos DENV-1, DENV-2 e DENV-3 e DENV-4. Apesar da predominância do sorotipo DENV 1, observou-se, a partir do segundo semestre de 2023, a inversão do sorotipo DENV-1 para DENV-2 nos estados da região Centro-Oeste, e nos estados do Tocantins, Sergipe, Paraíba e Rio Grande do Norte, com identificação recente do genótipo III do sorotipo DENV-2, também conhecida como linhagem asiático-americana⁹.

Somente no monitoramento 2023/2024 (SE27/2023 a SE02/2024), entre as semanas epidemiológicas (SE) 27/2023 e 02/2024, foram registrados 305.190 casos prováveis de dengue, com coeficiente de incidência de 150,3 casos por 100 mil habitantes, encontrando-se fora dos limites do canal endêmico¹⁰. Quando comparado com o mesmo período do monitoramento 2022/2023, observa-se um aumento de 38,2% no número de casos⁸.

A taxa de hospitalização¹ por dengue no Brasil, no período de 2019 a 2023, considerando o intervalo de idade para o qual a vacina dengue (atenuada) foi licenciada no país (4 a 59 anos), demonstra que as maiores taxas ocorreram na população de 5 a 9 anos no Brasil e na Região Nordeste, de 10 a 14 anos na Região Norte, e de 55 a 59 anos nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Dentre a faixa etária recomendada pelo SAGE (6 a 16 anos), a maior taxa de hospitalização permaneceu de 5 a 9 anos no Brasil e na Região Nordeste, e de 10 a 14 anos para as demais Regiões. Considerando o número absoluto de hospitalizações por dengue no período, a faixa etária com a maior proporção dos casos é a de 10 a 14 (figura 1).

Figura 1. Proporção de hospitalização de dengue por faixa etária Brasil e região 2019 - 2023



Fonte: SIH/SUS, Sinan Online, IBGE, dados extraídos em 02/01/2024; Dados CGARB/DEDT/SVSA/MS

3. VACINAÇÃO CONTRA A DENGUE

3.1. Fundamentos técnico-científico

A OPAS/OMS por intermédio do Grupo Técnico Consultivo (TAG) sobre Imunização das Américas reiterou a recomendação do Grupo Estratégico Consultivo de Especialistas em Imunização (SAGE) da OMS sobre a introdução da vacina dengue (atenuada), para as pessoas de 6 a 16 anos que vivem em ambientes com alta carga de dengue e alta intensidade de transmissão.^{11,12}

Ainda, retificou as recomendações do SAGE, a saber: realização de avaliação e monitoramento da segurança e eficácia da vacina; seja realizado a introdução como um piloto acompanhado por um estudo de fase 4 (o acompanhamento da segurança e

¹ Taxa de hospitalização: Método de cálculo: nº de internações hospitalares de residentes pagas pelo SUS para dengue/população total residente no período x 10.000. Fonte: SIH/SUS, Sinan Online, IBGE, dados de 2019 a 2023, extraídos em 02/01/2024.

efetividade da vacina); que não seja implementado como uma estratégia nacional; e que o esquema não seja incorporado em adolescentes em países que não tenham uma política de vacinação para essa etapa de vida. Além disso, a população e os profissionais de saúde devem estar informados sobre os possíveis benefícios e riscos.¹¹

A CTAI considerou as recomendações do SAGE e da OPAS propondo a vacinação dentro da faixa etária de 6 a 16 anos de idade. Durante a discussão tripartite, Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde (CONASS) e Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS) decidiram iniciar a vacinação contra dengue com a faixa etária de 10 a 14 anos, baseando-se nas taxas de hospitalização por dengue nos últimos 5 anos no Brasil. Além disso, definiram critérios para escolha das regiões de saúde que serão contempladas pela vacinação. Tais decisões foram tomadas por conta com quantitativo de doses restrito, baseado na capacidade de produção e entrega do laboratório produtor.

3.2. Meta da vacinação

A vacinação contra a dengue tem como objetivo a redução das hospitalizações e óbitos decorrentes das infecções pelos vírus da dengue na população-alvo para a vacinação. É fundamental o alcance de elevadas e homogêneas coberturas vacinais na população-alvo da estratégia (crianças e adolescentes entre 10 e 14 anos, 11 meses e 29 dias de idade), portanto, o DPNI definiu a meta de 90% para o esquema completo da vacinação contra a dengue no país.

3.3. Esquema de vacinação

Em 2024, a vacina dengue (atenuada) está indicada para crianças e adolescentes de 10 anos a 14 anos, 11 meses e 29 dias de idade, independentemente de infecção prévia por dengue (soropositivos e soronegativos).

O esquema vacinal recomendado corresponde à administração de 2 (duas) doses, com intervalo de 3 (três) meses entre as doses.

Após infecção pelo vírus da dengue: é recomendado aguardar seis meses para o início do esquema vacinal com a vacina dengue (atenuada). Caso a infecção ocorra após o início do esquema, não há alteração no intervalo entre D1 e D2, desde que a D2 não seja realizada com o período inferior a 30 dias do início da doença. Este intervalo não prejudica a resposta imunológica para a complementação do esquema vacinal, não sendo necessário reiniciá-lo.¹³

3.4. Estratégia de vacinação

Considerando as dimensões continentais do Brasil, a heterogeneidade de transmissão em cada Região, e o limitado quantitativo de doses da vacina disponíveis para o ano de 2024, foram selecionados municípios de grande porte (população maior ou igual a 100 mil habitantes) com alta transmissão de dengue nos últimos 10 anos, incluindo os demais municípios das suas regiões de saúde de abrangência, independentemente do porte populacional, ordenados pela predominância do sorotipo DENV-2 (reemergência recente) e pelo maior número de casos no monitoramento 2023/2024 (SE-27/2023 à SE-02/2024)².

Considerando a faixa etária de recomendação da vacinação pela SAGE/OMS (6 a 16 anos)^{10,11}, as populações residentes das regiões de saúde selecionadas foram estratificadas em recortes distintos (6 a 16 anos, 9 a 14 anos, e 10 a 14 anos), e selecionadas dentro do limite de doses disponíveis, a fim de encontrar o melhor equilíbrio entre população beneficiada e extensão territorial coberta em função do número de doses de vacina estimadas para 2024, conforme o quadro 1, abaixo.

Quadro 1 Cenário de recomendações por faixas etárias (SAGE/OMS)

Localidades	6 a 16 anos	9 a 14 anos	10 a 14 anos
Regiões de Saúde	14	31	37
Municípios	225	444	521

O recorte da faixa etária de 10 a 14 anos, foi eleito como o melhor cenário para iniciar a vacinação contra a dengue no Brasil, conforme decisão conjunta do Ministério da Saúde, do Conselho Nacional dos Secretários de Saúde (CONASS) e do Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems), por reunir o maior número de regiões de saúde (37) e de municípios, o maior número de municípios (521) e incluir pelo menos um estado de cada uma das 5 Regiões geográficas do Brasil.

Municípios de alta transmissão: caracterizados pelo elevado contingente populacional (acima de 100 mil habitantes) e pela taxa de incidência anual média em 10 anos (2013 e 2022) acima da mediana das taxas dos municípios de grande porte, além das capitais. Conforme estes critérios, há 176 municípios que isoladamente concentraram 48,2% dos casos prováveis de dengue no Brasil e 93,1% dos casos prováveis de dengue dentre os municípios de grande porte no período de 2013 a 2022.

² Transmissão recente.

Está prevista a distribuição de 6,4 milhões de doses da vacina dengue (atenuada) para iniciar a vacinação da população-alvo em 2024. A operacionalização de envio das doses será realizada através de pautas automáticas, elaboradas proporcionalmente ao público-alvo e ordem de prioridade epidemiológica municipal conforme os quantitativos entregues pelo fabricante e o método de priorização segundo estabelecido pelo item 3.4 e informadas via ofício.

3.5. Estratégia de Vacinação de Alta Qualidade - Microplanejamento na vacinação contra a dengue

Para operacionalização da vacinação contra a dengue, alguns aspectos precisam ser considerados como: os objetivos, as metas e população alvo definida para a estratégia de vacinação. Tendo em vista que cada território tem as suas particularidades, é necessário definir ações estratégicas de vacinação a serem desenvolvidas para se chegar até às pessoas que precisam ser vacinadas.

Nesse contexto, recomenda-se adotar a metodologia do Microplanejamento, que parte do reconhecimento da realidade local, considerando as características sociodemográficas, econômicas, sociais e necessidades dos municípios e das suas menores divisões, como a área de abrangência de uma equipe da Estratégia Saúde da Família (ESF) e Unidade Básica de Saúde (UBS), fortalecendo a descentralização e a territorialização.

As ações do microplanejamento devem ser desenvolvidas por profissionais de saúde dos diferentes níveis de atenção, nesse sentido o Ministério da Saúde disponibilizou o Manual de microplanejamento para as atividades de vacinação de alta qualidade, que pode ser acessado na página oficial do Ministério da Saúde¹⁴.


4. VACINA DENGUE

4.1. Especificações da vacina dengue (atenuada)

A vacina dengue (atenuada), sob o registro Anvisa 1.0639.0307, é uma solução injetável composta por diferentes sorotipos 1, 2, 3 e 4 do vírus da dengue (atenuada)¹⁵. As especificações da vacina que será utilizada na estratégia nas Unidades Federadas estão descritas a seguir (Quadro 2).

Quadro 2 Especificações da vacina dengue (atenuada), conforme registro na ANVISA, 2024.

Especificações	vacina dengue (atenuada)
Laboratório fornecedor	Takeda Pharma
Registro Anvisa	1.0639.0307
Indicação de uso	Uso adulto e pediátrico dos 4 a 59 anos, 11 meses e 29 dias de idade
Forma Farmacêutica	Solução injetável
Apresentações	1. 1 Frasco-ampola pó liofilizado, 1 seringa preenchida com 0,5 mL de diluente e 2 agulhas. (4.2.1) 2. Frascos-ampola com pó liofilizado + frascos-ampola com 0,5 mL de diluente. (4.2.2)
Via de administração	Subcutânea
Composição por dose	Cada dose de 0,5 mL contém Sorotipo 1 do vírus da dengue (vivo, atenuado)*: $\geq 3,3 \log_{10}$ UFP**/dose; Sorotipo 2 do vírus da dengue (vivo, atenuado)#: $\geq 2,7 \log_{10}$ UFP**/dose; Sorotipo 3 do vírus da dengue (vivo, atenuado)*: $\geq 4,0 \log_{10}$ UFP**/dose; Sorotipo 4 do vírus da dengue (vivo, atenuado)*: $\geq 4,5 \log_{10}$ UFP**/dose *Produzido em células Vero por tecnologia de DNA recombinante. Genes de proteínas de superfície específicas do sorotipo introduzidos no arcabouço do dengue tipo 2. Este produto contém organismos geneticamente modificados (OGMs). #Produzido em células Vero por tecnologia de DNA recombinante. **UFP = unidades formadoras de placas. Excipientes: trealose di-hidratada, poloxaleno, albumina sérica humana, fosfato de potássio monobásico, fosfato de sódio dibásico di-hidratado, cloreto de potássio e cloreto de sódio. Diluente: cloreto de sódio e água para injetáveis.
Contraindicação	<ul style="list-style-type: none"> • Hipersensibilidade à substância ativa ou a qualquer excipiente listado na seção composição ou hipersensibilidade à uma dose anterior de vacina dengue (atenuada); • Indivíduos com imunodeficiência congênita ou adquirida, incluindo aqueles recebendo terapias imunossupressoras tais como quimioterapia ou altas doses de corticosteroides sistêmicos dentro de quatro semanas anteriores à vacinação, assim como ocorre com outras vacinas vivas atenuadas; • Indivíduos com infecção por HIV sintomática ou infecção por HIV assintomática quando acompanhada por evidência de função imunológica comprometida; • Mulheres grávidas ou em período de amamentação.
Prazo de validade e conservação	Validade de 18 meses a partir da data de fabricação, sob refrigeração +2°C a +8°C

Utilização após abertura do frasco	Sob refrigeração entre +2°C a +8°C por 2 horas
Rótulo do frasco-ampola	
Temperatura de Armazenamento	+2°C a +8°C


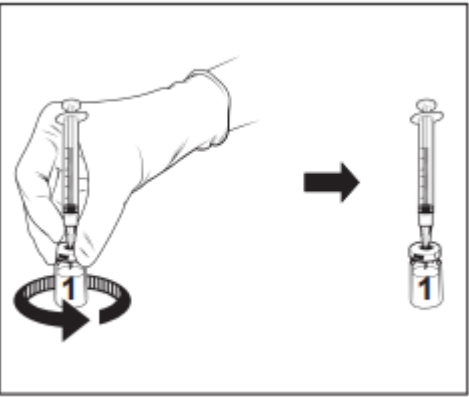

Fonte: bula da vacina dengue (atenuada) /2024.

Fonte de imagens: Takeda. As imagens podem sofrer alterações.

4.2. Instruções para reconstituição

Para reconstituição da vacina, utilizar apenas o diluente fornecido com a vacina, uma vez que não contém conservantes ou outras substâncias antivirais. Considerando as características climáticas do país, a vacina deve ser reconstituída e realizada imediatamente após a retirada do frasco da vacina e o diluente da câmara refrigerada.

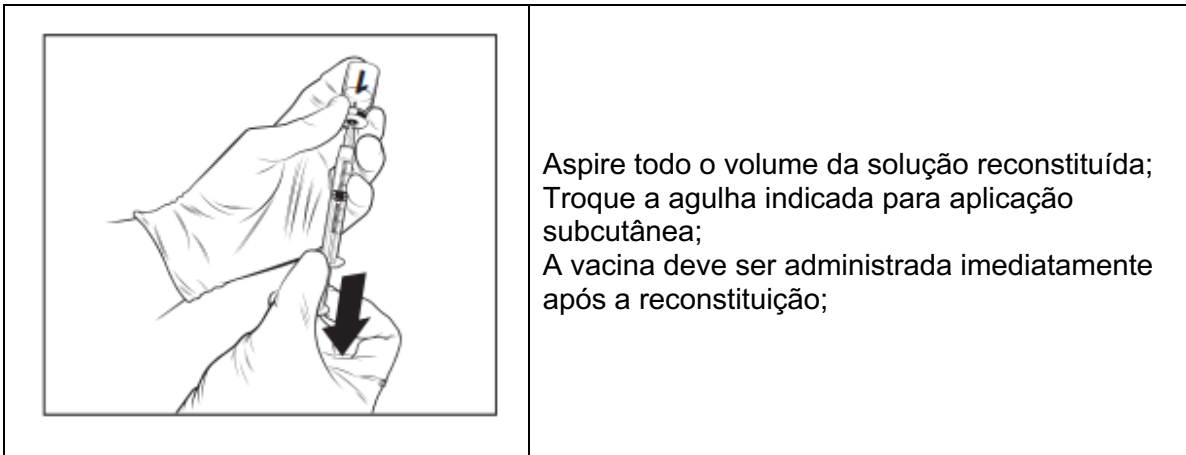
4.2.1. Vacina com o diluente apresentado em seringa preenchida

	<p>Retire os lacres de proteção do frasco-ampola da vacina e limpe a superfície da tampa de borracha no topo do frasco-ampola utilizando algodão seco; Encaixe uma agulha à seringa preenchida, e insira a agulha no frasco da vacina; Direcione o fluxo do diluente para a lateral do frasco enquanto pressiona o êmbolo lentamente para reduzir a chance de formação de bolhas.</p>
	<p>Realizar a homogeneização do frasco em ambas as direções com o conjunto da seringa com agulha acoplado; Deixe o conjunto do frasco e da seringa assentar por cerca de 30 a 60 segundos, enquanto a solução fica límpida. Após a reconstituição, a solução resultante deve ser límpida, incolor a amarelo-pálido e essencialmente isenta de partículas estranhas. Descarte a vacina se houver partículas presentes e/ou se ela parecer descolorida.</p>
	<p>Aspire todo o volume da solução reconstituída; Troque a agulha indicada para aplicação subcutânea; A vacina deve ser administrada imediatamente após a reconstituição.</p>

Fonte: bula da vacina dengue (atenuada) /2024. O frasco 1 corresponde o liófilo, enquanto a seringa contém o diluente.

4.2.2. Vacina com diluente em frasco

	<p>Retire as tampas de ambos os frascos e limpe a superfície das na parte superior dos frascos com algodão seco; Conecte uma agulha esteril a uma seringa esteril de 3mL e insira a agulha no frasco do diluente; Pressione lentamente o êmbolo completamente para baixo; Vire o frasco para baixo, aspire todo o conteúdo do frasco-ampola;</p>
	<p>Insira o conjunto agulha e seringa com o diluente no frasco da vacina liofilizada; Direcione o fluxo do diluente em direção a lateral do frasco, pressione lentamente o êmbolo para reduzir a possibilidade de formação de bolhas.</p>
	<p>Homogeneíze suavemente o frasco em ambas as direções com o conjunto da seringa com agulha acoplado; Deixe o conjunto do frasco-ampola e da seringa assentar por cerca de 30 a 60 segundos, enquanto a solução fica límpida; Após a reconstituição, a solução resultante deve ser límpida, incolor a amarelo-pálido e essencialmente isenta de partículas estranhas. Descarte a vacina se houver partículas presentes e/ou se ela parecer descolorida;</p>



Fonte: bula da vacina dengue (atenuada) /2024. O frasco 1 corresponde o líófilo, enquanto o frasco 2 contém o diluente.

4.3. Administração simultânea com outras vacinas

A vacina dengue (atenuada) poderá ser administrada simultaneamente (coadministrada) com as vacinas inativadas do Calendário Nacional de Vacinação do Adolescente,³ considerando que os estudos apontam não haver interferência na resposta imunológica, seja na administração simultânea ou isolada desta vacina, exceto as vacinas vivas ou atenuadas, que devem ser administradas com intervalo de 30 dias.

Ressalta-se ainda que, em caso de administração simultânea com outra vacina do Calendário Nacional, a vacina dengue (atenuada) disponibilizada no SUS deve SEMPRE ser administrada em sítio anatômico diferente, porém, mantendo a via de administração preconizada para o produto (via subcutânea).

4.4. Precauções e interações medicamentosas

- Intercambialidade: a combinação de doses de vacinas contra a dengue de diferentes produtores não é recomendada, pois ainda não há dados disponíveis de segurança e imunogenicidade para essa situação.
- Doença febril aguda: a vacinação contra a dengue deve ser adiada na presença de quadro clínico moderado a grave, com o intuito de não atribuir à vacina as manifestações da doença. A presença de uma infecção leve, como um resfriado, não deve resultar no adiamento da vacinação.
- Pessoas com condições crônicas médicas: os dados disponíveis sobre a segurança da vacina nesses grupos são insuficientes ou limitados, devendo-se avaliar cada caso à luz do benefício-risco da vacinação.

³ Disponível pelo link <http://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/calendario-tecnico/calendario-tecnico-nacional-de-vacinacao-do-adolescente/view>.

- Problema de coagulação (trombocitopenia etc.): a aplicação dessa vacina requer cautela para evitar sangramentos no local da injeção em pessoas que apresentam qualquer problema de coagulação.
- Reação de ansiedade associada à vacinação e ou a estresse desencadeado em resposta à vacinação (EDRV): essas reações podem se manifestar imediatamente antes, durante ou depois da vacinação, como uma resposta psicogênica à injeção ou agulha. As medidas preventivas devem ser tomadas para evitar lesões causadas por desmaios em pessoas com histórico de reações relacionadas à ansiedade.
- Mulheres com potencial para engravidar (a partir da primeira menstruação): a exemplo do que ocorre com outras vacinas atenuadas, deve-se evitar a gravidez por pelo menos um mês após a vacinação.
- Falha vacinal (primária ou secundária): uma resposta imunológica efetiva pode não ser alcançada em todas as pessoas que foram vacinadas contra os quatro sorotipos do vírus da dengue, e essa imunidade pode diminuir ao longo do tempo. Atualmente, não se tem certeza se a diminuição da eficácia da vacina poderia resultar em um aumento da gravidade da dengue durante uma infecção subsequente à vacinação.
- Via de administração: essa vacina deve ser administrada exclusivamente por via subcutânea, NÃO deve ser administrada por injeção intravascular, intradérmica ou intramuscular.
- Anafilaxia: como se trata de um evento extremamente raro, não foi constatado nenhum caso de anafilaxia entre os indivíduos pesquisados durante o desenvolvimento dessa vacina. Assim como ocorre com todas as vacinas injetáveis, os serviços de vacinação devem estar sempre preparados para responder de forma rápida e oportuna às reações de hipersensibilidade pós-vacinação.
- Superdose: nenhum caso de superdosagem foi relatado até o momento, é recomendado que a dosagem da vacina seja estritamente seguida conforme o recomendado.
- Tratamento com imunoglobulinas ou hemoderivados contendo imunoglobulinas (como sangue ou plasma, por exemplo): para pacientes em tratamento desse tipo de terapia, é recomendado esperar pelo período de três meses para a vacinação contra a dengue. Quando não for possível cumprir este prazo, considerar o mínimo de seis semanas, após o término do tratamento, antes de

administrar a vacina dengue (atenuada) para evitar a neutralização dos vírus atenuados presentes na vacina.



A vacinação deve ser iniciada com uma análise da pessoa que será vacinada, incluindo uma revisão do histórico médico (alergias, situação de saúde, comorbidades etc.) e de vacinação anterior (reações de hipersensibilidade, psicogênicas ou outras manifestações que ocorreram após as vacinas anteriormente administradas).

4.5. Contraindicações

A vacina dengue (atenuada) não deve ser administrada nas seguintes situações:

- Indivíduos menores de 4 anos e com 60 anos e mais;
- Anafilaxia ou reação de hipersensibilidade à substância ativa ou a qualquer excipiente listado na seção “composição da vacina” ou à uma dose anterior dessa vacina;
- Indivíduos com imunodeficiência congênita ou adquirida, incluindo aqueles recebendo terapias imunossupressoras tais como quimioterapia ou altas doses de corticosteroides sistêmicos (p. ex., 20 mg/dia ou 2 mg/kg/dia de prednisona por duas semanas ou mais) dentro de quatro semanas anteriores à vacinação, assim como ocorre com outras vacinas vivas atenuadas⁴;
- Indivíduos com infecção por HIV sintomática ou infecção por HIV assintomática quando acompanhada por evidência de função imunológica comprometida;
- Gestantes;
- Mulheres que estejam amamentando (lactantes).



Em situação de vacinação inadvertida em mulher que esteja amamentando crianças com até 6 meses, após a vacinação, o aleitamento materno deve ser suspenso por 15 dias, com acompanhamento do serviço de Banco de Leite de referência.

⁴ Mais informações sobre a triagem da vacinação de imunodeprimidos podem ser encontradas no Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE) – 6ª edição (2023) – Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_referencia_imunobiologicos_6ed.pdf

5. OPERACIONALIZAÇÃO DA CAMPANHA

5.1. Distribuição

As Secretarias Estaduais deverão receber as doses em suas Centrais Estaduais da Rede de Frio e planejar o encaminhamento das doses informadas pelo Ministério via ofício aos respectivos municípios indicados.

As doses serão distribuídas tão logo que os lotes forem analisados pelo INCQS e tiverem laudo satisfatório para uso. O acompanhamento dos quantitativos, lotes e validades poderá ser realizado via Sistema de Informação Insumos Estratégicos (SIES).

A ordem de distribuição das doses nos municípios foi definida seguindo três parâmetros: o primeiro é o *ranqueamento* das Regiões de Saúde e Município, o segundo é o quantitativo de doses necessários para a população-alvo conforme a disponibilidade de doses (previsão de entrega pelo fabricante) e o terceiro é o cálculo do quantitativo total de doses entregue em apenas uma remessa ao município. Isso se faz necessário para que não ficasse um grande número de doses no estoque central aguardando novas entregas.

Desta maneira, é possível que uma região de saúde receba as doses em mais de uma remessa. O objetivo é disponibilizar as doses o mais breve possível de forma coordenada.

Os anexos I e II apresenta a relação de regiões de saúde e municípios respectivamente, que serão incluídos na vacinação contra a dengue em 2024.

5.2. Recomendações de transporte e armazenamento

O transporte requer o uso de caixas térmicas especialmente designadas para a conservação de vacinas, possuindo qualificação térmica que assegura homogeneidade térmica interna.

A temperatura recomendada para o transporte e armazenamento situa-se entre +2°C e +8°C, sendo essencial registrar a temperatura na expedição e no momento do recebimento de cada caixa. Ao longo de todo o percurso, é imperativo realizar monitoramento contínuo da temperatura, preferencialmente através de *dataloggers* que permitam a geração de relatórios eletrônicos.

Durante o recebimento, conferência e expedição da vacina, é crucial minimizar a exposição à temperatura ambiente. Os equipamentos de refrigeração destinados à guarda e conservação de vacinas devem seguir padrões regulatórios estabelecidos pela

Anvisa. Além disso, é essencial que sejam exclusivos para o armazenamento de imunobiológicos.

Esses equipamentos precisam estar equipados com instrumentos e dispositivos necessários para o controle e monitoramento da temperatura, sendo recomendado o uso de registrador eletrônico que permita a extração de relatórios, além da fonte primária de energia elétrica, uma fonte alternativa capaz de efetuar o suprimento imediato de energia, no caso de falhas da fonte primária.

O monitoramento e o controle da temperatura durante o transporte e armazenagem devem ser registrados. Salienta-se a importância da elaboração de planos de contingência para preservar as vacinas em casos de exposição a temperaturas fora das recomendações. Ressalta-se que tais precauções são essenciais para garantir a integridade e eficácia das vacinas, assegurando que sejam armazenadas e transportadas dentro dos parâmetros adequados.

5.3. Movimentação dos imunobiológicos nos estabelecimentos de saúde

A movimentação de imunobiológicos na sala de vacina – entrada e saída – será feita no módulo exclusivo do SI-PNI, conforme modelo descrito a seguir. A movimentação do imunobiológico deverá ser atualizada toda vez que houver recebimento de vacina ou quando houver saída pelos seguintes motivos: utilização (no de doses por frasco aberto), transferência de doses, quebra do frasco, falta de energia elétrica, falha de equipamento, validade vencida, procedimento inadequado, falha de transporte e indisponibilidade visando controlar os estoques no município e no estabelecimento de saúde com o objetivo de possibilitar o planejamento e a logística de distribuição das vacinas. O quantitativo de doses aplicadas será calculado automaticamente pelo sistema de informação.

5.4. Gerenciamento de resíduos provenientes da vacinação

O gerenciamento e o manejo dos resíduos resultantes das atividades de vacinação devem estar em conformidade com as definições estabelecidas na Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 222, de 28 de março de 2018 e atualizações, que “regulamenta as boas práticas de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde e dá outras providências”¹⁶ e na Resolução do Conama nº 358, de 29 de abril de 2005 e atualizações, que “dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos Resíduos dos Serviços de Saúde (RSS)”¹⁷.

Cada serviço de saúde deve possuir o seu Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGRSS), mantendo esse material disponível no local de trabalho e os profissionais capacitados para o manejo e o descarte corretos.

6. FARMACOVIGILÂNCIA: SEGURANÇA DA VACINAÇÃO

Até o momento, as informações disponíveis indicam uma boa tolerabilidade à vacinação contra a dengue. A maioria das reações locais e sistêmicas foram mais frequentes após primeira dose, variando de leve a moderada intensidade, tendo resolução entre um e três dias após a vacinação. Em até cinco anos após a vacinação, houve uma taxa de 5,0% de eventos adversos graves no estudo clínico de fase III. No entanto, não houve nenhum evento adverso grave associado à vacinação contra a dengue. Os estudos publicados não identificaram sinais de segurança relevantes até o presente momento.

6.1. Reações locais

Dor no local da injeção foi o evento mais comum, seguido por vermelhidão e edema. Esses eventos foram mais frequentes após primeira dose, variando de intensidade leve a moderada, tendo resolução em 1 a 3 dias. A dor no local da injeção começou com mais frequência no dia da injeção, enquanto a vermelhidão e o edema no local começaram no dia seguinte à administração da vacina. Adolescentes com 12 a 17 anos relataram, com maior frequência, manifestações locais, seguidas pelos adultos (maiores de 18 anos) e, com menor frequência, pelas crianças (de 4 a 11 anos).

6.2. Reações sistêmicas

Entre as reações sistêmicas, cefaleia foi o evento mais comum, seguido por mialgia, fadiga e astenia. As reações raras incluíram irritabilidade (em crianças), sonolência, perda de apetite e febre. Assim como para as manifestações locais, as reações sistêmicas tendem a ser mais frequentes após a primeira dose, começando no dia da injeção ou na data subsequente.

As definições de caso e as condutas frente às principais reações adversas (locais ou sistêmicas) podem ser encontradas no Manual de Vigilância de Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI) - 4ª ed. - Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vacinacao-imunizacao-pni/manual_eventos-adversos_pos_vacinacao_4ed_atualizada.pdf

6.3. Sistema Nacional de Vigilância (SNV) de Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI)

A farmacovigilância pós-comercialização de vacinas (fase IV dos estudos clínicos) é realizada de forma contínua e sistemática pelo Ministério da Saúde. O Sistema Nacional de Vigilância (SNV) de Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI) possui três componentes: 1) vigilância epidemiológica (pessoas vacinadas), pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI); 2) vigilância sanitária (produtos e insumos), pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa); e 3) controle de qualidade de imunobiológicos, realizada pelo Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz (INCQS/Fiocruz).

O SNV-ESAVI é operacionalizado por todas as esferas de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) – federal, estadual e municipal – de acordo com suas atribuições administrativas. Esse sistema tem como objetivo descobrir e resolver problemas relacionados à vacinação ou à imunização de forma rápida e oportuna, com o objetivo de promover a vacinação segura e auxiliar na tomada de decisões em saúde pública no país.

Por ser uma vacina nova e, mesmo que as pesquisas tenham mostrado que ela é segura e eficaz, pode surgir alguns eventos inesperados durante uma vacinação em massa. Com isso, todos os ESAVI relacionados temporalmente à vacina dengue (atenuada), incluindo os erros de imunização, deverão ser notificados, priorizando-se os casos graves para a investigação e avaliação de causalidade entre a vacina e o evento.

As definições de ESAVI grave, não grave e inesperado, incluindo as orientações para investigação e avaliação de causalidade entre as vacinas e os eventos, podem ser encontradas no Manual de Vigilância de Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI) - 4ª ed. - Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vacinacao-imunizacao-pni/manual_eventos-adversos_pos_vacinacao_4ed_atualizada.pdf

A notificação dos casos de ESAVI deve ser realizada no sistema de informações online e-SUS Notifica (módulo ESAVI): <https://notifica.saude.gov.br/>.

Os ESAVI graves, independentemente da existência de uma relação causal, devem ser notificados imediatamente (em até 24 horas) e a investigação epidemiológica deve ser iniciada em até 48 horas da notificação. A notificação pode ser realizada por qualquer profissional de saúde, sem levar em consideração o tipo de serviço de saúde (público, privado, filantrópico, civil ou militar) em que atendeu o paciente.

Os erros de imunização devem ser notificados no e-SUS Notifica (módulo ESAVI). Serão priorizados o monitoramento, supervisão e avaliação, devido ao maior risco de ESAVI relacionado, os seguintes erros de imunização:

1. Administração de vacina dengue (atenuada) em idade não aprovada para uso pela Anvisa: menores de quatro anos e maiores do que 60 anos;
2. Contraindicação à vacina;
3. Exposição à vacina durante a gravidez;
4. Utilização de vacina vencida; e
5. Vacina de baixa qualidade administrada.

A notificação dos erros de imunização deve ser realizada no sistema de informações online e-SUS Notifica (módulo ESAVI): <https://notifica.saude.gov.br/>.

As gestantes vacinadas inadvertidamente deverão ser acompanhadas pela vigilância epidemiológica até o desfecho da gravidez. O resultado final do monitoramento deverá ser atualizado nos campos destinados para a investigação do caso notificado no e-SUS (módulo ESAVI).

6.5. Sinais de segurança

Sinal de segurança é compreendido como uma informação de alerta sobre a possível relação causal entre um evento adverso e um medicamento, sendo que tal relação é desconhecida ou foi previamente documentada de forma incompleta, ou ainda, um evento conhecido, para o qual houve mudança no padrão de intensidade ou frequência. Esses eventos podem ser identificados a partir de notificações desproporcionais de ESAVI e do monitoramento de Eventos Adversos de Interesse Especial (EAIE).

EAIE são agravos de preocupação científica em relação a um determinado produto ou classe de produtos específicos, ou mesmo a programas de imunização, implicando a necessidade de monitoramento contínuo para a detecção oportuna de sinais de segurança.

Foram identificados os seguintes EAIE para a vacina dengue (atenuada):

- Anafilaxia/ choque anafilático
- Doença exacerbada dependente de anticorpos (ADE, sigla em inglês), por meio dos casos de dengue grave pós-vacinação (vigilância integrada: imunização X dengue)

- Miocardite/ Pericardite
- Síndrome de Guillain-Barré
- Polineuropatia inflamatória
- Encefalomielite disseminada aguda (ADEM)
- Mielite transversa
- Encefalites, Mielites, Encefalomielites
- Dengue grave (hospitalizações e mortes)

O monitoramento temporal, espacial e espaço-temporal dos EAIE será realizado a partir do registro de hospitalizações e mortes nos respectivos sistemas de informações: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), Sistema de Internações Hospitalares do SUS (SIH) e Sistema de Informações de Mortalidade (SIM). Para uma vigilância ativa de EAIE, esses sistemas de informações serão relacionados com a base de dados contendo o registro de pessoas vacinadas contra a dengue, permitindo a identificação e o monitoramento de sinais de segurança de forma oportuna, se ou quando houver.

O monitoramento e detecção de sinais de segurança será uma atribuição do Ministério da Saúde. Contudo, as Secretarias Estaduais e Municipais de saúde poderão implantar ferramentas próprias de monitoramento.

6.6. Investigação de conglomerados e surtos

Conglomerados de casos de ESAVI são definidos como a presença de dois ou mais casos relacionados no tempo, no espaço e/ou por exposição em comum (mesma sala de vacinação, vacinador ou lote da vacina, por exemplo) e não são considerados surtos, necessariamente, mas devem ser investigados, independentemente da gravidade do evento, pois podem estar associados a causas evitáveis. Surto, por sua vez, é definido como situação em que há aumento acima do esperado na ocorrência de casos de um evento ou doença em uma área ou grupo de pessoas em determinado período de tempo.

O monitoramento da ocorrência de ESAVI, por meio de indicadores epidemiológicos, deve permitir a identificação de conglomerados e surtos. Outras fontes para a identificação dessas situações incluem a mídia, os profissionais de saúde, os produtores da vacina, entre outras.

As Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde devem estar preparadas para identificar, notificar e investigar essas situações que podem indicar problemas de saúde

pública que requerem intervenções imediatas de controle, prevenção e comunicação de crise.

Segundo a Portaria de Consolidação nº 4/2017 (Anexo 1 do Anexo V), os Eventos de Saúde Pública (ESP) que se constituem ameaça à saúde pública, como surtos e outras situações, são de notificação compulsória imediata (em até 24 horas) para as autoridades de saúde responsáveis. Conglomerados e surtos de ESAVI devem ser notificados ao CIEVS e ao DPNI, por meio dos e-mails: notifica@saude.gov.br e esavi.cgpmi@saude.gov.br

O registro dos surtos deve ser realizado no Sinan (módulo surto) e o registro dos casos no e-SUS Notifica (módulo ESAVI): [e-SUS Notifica \(saude.gov.br\)](https://e-sus.saude.gov.br)

6.7. Comitês de Farmacovigilância

O Comitê Interinstitucional de Farmacovigilância de Vacinas e Outros Imunobiológicos (CIFAVI) terá uma reunião ordinária mensal, com o objetivo de realizar a avaliação de causalidade dos graves previamente selecionados pela Coordenação-Geral de Farmacovigilância (CGFAM) e discutir aspectos da farmacovigilância nacional.

O CIFAVI poderá agendar reuniões extraordinárias para discutir a segurança de novas vacinas, como a vacina dengue (atenuada). Os ESAVI graves, os Eventos Adversos de Interesse Especiais (EAIE) e os ESAVI inusitados serão monitorados pela CGFAM e pela ANVISA, selecionados e apresentados nas reuniões extraordinárias (agendadas sob demanda) do CIFAVI. Além disso, o CIFAVI poderá sugerir recomendações a partir de alertas de segurança identificados pela vigilância local ou pelas evidências internacionais colaborando com a elaboração de documentos como notas técnicas de EAIE novo.

Os Comitês Estaduais de Farmacovigilância de Vacinas e outros Imunobiológicos (CEFAVI) serão de suma importância na vigilância dos ESAVI, em especial aos relacionados a novas vacinas. Os CEFAVI deverão realizar a avaliação de causalidade dos ESAVI graves, EAIE, eventos novos ou inusitados relacionados a vacina dengue (atenuada), sendo responsáveis em especial pela comunicação e feedback da população em seus respectivos estados.

Portaria GM/MS Nº 1.143, de 4 de junho de 2021 - Institui o Comitê Interinstitucional de Farmacovigilância de Vacinas e outros Imunobiológicos - CIFAVI: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/esavi/portarias/portaria-gm-ms-no-1-143-de-4-de-junho-de-2021/view>

Nota Técnica nº 319/2022-CGPMI/DEIDT/SVS/MS - Orientações técnicas para constituição e funcionamento dos Comitês Estaduais de Farmacovigilância em vacinas no Brasil: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/esavi/notas-tecnicas/nota-tecnica-no-319-2022-cgpmi-deidt-svs-ms/view>

6.8. Educação permanente em saúde

A educação permanente em saúde (EPS) é considerada como aprendizagem no trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho. Para atender às necessidades locais de farmacovigilância de vacinas, é fundamental a ampliação de profissionais de saúde capacitados para detectar, notificar, investigar, avaliar, compreender, prevenir e comunicar a ocorrência de ESAVI/EAIE.

Neste sentido, diversas ações de educação permanente em saúde deverão ser implementadas pelas três esferas de gestão do SUS – federal, estadual e municipal – visando promover a vacinação segura. Essas ações devem incluir a sistematização de conhecimentos relativos à segurança da vacinação contra a dengue, envolvendo práticas de ensino (capacitações, seminários etc.) e a produção de diretrizes didáticas (informes, notas técnicas, guias, manuais e etc.).

As diretrizes elaboradas pela esfera federal sobre a segurança da vacinação são disponibilizadas no site do Ministério da Saúde e estão disponíveis em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/esavi>

6.9. Comunicação efetiva

A confiança é um dos alicerces do PNI. Quando a população confia nas vacinas, nas autoridades de saúde e no sistema de saúde, é mais provável que as pessoas sigam as recomendações para vacinação e prevenção de doenças, agravos e eventos de interesse em saúde pública.

A ocorrência de ESAVI grave pode levar à perda da confiança nas vacinas e, por conseguinte, gerar desconfiança em relação às autoridades de saúde e instituições responsáveis pela vacinação no país, incluindo os poderes Legislativo, Judiciário e Executivo, que participam desse processo conforme suas competências institucionais.

Embora o governo atual tenha adotado diversas medidas importantes para fortalecer a confiança da população nas vacinas, é fundamental a adoção dos princípios

de comunicação de risco relacionados à segurança da vacinação (Quadro 3). Segundo a OPAS/OMS, a partir da aplicação desses princípios, as informações sobre a segurança das vacinas podem ser ofertadas de forma mais efetiva ao público, dando às pessoas a oportunidade de tomar decisões esclarecidas e conscientes sobre a vacinação.¹⁸

Quadro 3 Comunicação de crise efetiva sobre a segurança da vacinação.

A comunicação deve:	A comunicação não pode compensar:
<ul style="list-style-type: none"> • Informar o que se sabe (sobre a vacina, os ESAVI etc.), identificar as lacunas ainda existentes e como elas poderão ser elucidadas; • Fornecer fatos e dados precisos sobre a segurança e a efetividade das vacinas; • Responder às preocupações, dúvidas e rumores sobre a vacinação em tempo oportuno; • Conquistar a confiança do público e fortalecer o PNI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dados ou evidências ausentes, incipientes ou de baixa qualidade; • Os atributos do sistema de vigilância que apresentam limitações; • Falta de integração entre as instituições e atores envolvidos no processo de vigilância; • Falta de liderança e articulação; • Falta de acesso e disponibilidade de vacinas; • Politização das vacinas e falta de confiança no governo.

Fonte: Adaptado da OPAS/OMS (2023)

A pandemia de covid-19 proporcionou diversas lições aprendidas para o enfrentamento da desinformação, sobretudo em relação à segurança da vacinação. Duas estratégias se destacaram nesse processo:

- Prebunking: refutação preventiva por meio da promoção de evidências técnicas e científicas de qualidade, incluindo orientações para a identificação, verificação e notificação de desinformações;
- Debunking: desmascaramento de desinformações com o uso de evidências técnicas e científicas de qualidade.

Diante disso, o Ministério da Saúde lançou o “Saúde com Ciência”⁵ em 2023. Trata-se de uma iniciativa interministerial voltada para a promoção e fortalecimento das políticas públicas de saúde e a valorização da ciência. A iniciativa é coordenada pelo Ministério da Saúde e pela Secretaria de Comunicação Social da Presidência, e também conta com a Advocacia-Geral da União; Ministério da Justiça e Segurança Pública;

⁵ Saúde com Ciência: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-com-ciencia>

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, e da Controladoria-Geral da União. A estratégia prevê ações que visam identificar e compreender o fenômeno da desinformação, promover informações íntegras e responder, de maneira preventiva, aos efeitos negativos das redes de desinformação.

O “Saúde com Ciência” possui cinco pilares:

1. Comunicação estratégica
2. Capacitação e treinamento
3. Cooperação institucional
4. Acompanhamento, análise e pesquisa
5. Responsabilização

A CGFAM/DPNI contribui para o “Saúde com Ciência” na avaliação, elaboração e revisão das evidências para a refutação preventiva e desmascaramento de desinformações relacionadas à segurança da vacinação.

7. REGISTRO E INFORMAÇÃO DA VACINAÇÃO CONTRA A DENGUE

O registro das doses aplicadas na Vacinação contra a Dengue ocorrerá nos sistemas e-SUS APS, SIPNI e Sistemas Próprios ou Proprietários que estejam integrados à Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS).

O registro será nominal e se dará com a apresentação do Cartão Nacional de Saúde (CNS) ou Cadastro de Pessoa Física (CPF) do (a) cidadão (ã) que procurar as salas de vacinas para receberem a vacinação. Esses dados serão enviados à RNDS e disponibilizados nos relatórios para uso de profissionais e gestores das três esferas de governo e na carteira nacional de vacinação digital do cidadão no Meu SUS Digital (anteriormente "ConecteSUS").

É muito importante atentar-se ao fato de que o documento de identificação utilizado, seja ele o CPF ou o CNS, precisa estar cadastrado no CADSUS. Se o CPF e/ou o CNS forem válidos matematicamente, mas não estiverem no CADSUS vinculados ao determinado paciente, a dose será rejeitada pela RNDS com o erro ERR-EHR983 (Paciente não encontrado). Por isso é importante que o cadastro do paciente no sistema utilizado esteja validado no CADSUS.

Ressalta-se a importância de se avaliar, sistematicamente, o registro vacinal nos diferentes sistemas que alimentam a RNDS com dados de vacinação, obedecendo às regras presentes no SIMPLIFIER.NET⁶, conforme o quadro 4.

⁶ <https://simplifier.net/redenacionaldedadosemsaude/~resources?category=CodeSystem>



Ressalta-se a importância de os sistemas de informação de registros de vacinas serem integrados ao CADSUS para consulta e atualização das informações do cartão nacional de saúde dos usuários.



Quadro 4 Especificações da vacina dengue (atenuada), conforme registro na ANVISA, 2024.

Modelos de dados do SIMPLIFIER.NET (RNDS)			
Código da vacina	Tipos de vacinas	Código das Doses	Tipos de doses
104	Vacina dengue (atenuada)	1	D1
		2	D2

Fonte: DPNI/SVSA/MS (<https://simplifier.net/RedeNacionaldeDadosemSaude/brimunobiologico/~overview>)

7.1. Registro das doses no SIPNI

Para os estabelecimentos que não pertencem a Atenção Básica, o usuário com o perfil Operador Estabelecimento de Saúde deverá realizar a pesquisa do cidadão dentro do Painel Geral, visualizar a Ficha do Vacinado, clicar no botão registrar para abrir a tela de registro da vacina e concluir a ação com a estratégia Rotina.

Todas as doses registradas na rotina deverão ser enviadas diretamente à RNDS.

7.2. Registro das doses no e-SUS APS

Para os estabelecimentos pertencentes à Atenção Primária a Saúde, o operador deverá realizar os seguintes passos:

1. Realizar o **login** no sistema;
2. Ir para o módulo da **Lista de atendimentos**;
3. Na **Lista de atendimentos**, em Tipo de serviço, selecione a **opção Vacina** e clique no botão Adicionar.
4. Para atender o cidadão, clicar no botão representado pelo ícone que remete a uma seringa;

5. Na tela do calendário de Vacinação, selecione e clique sobre o **Imunobiológico/Dose**;
6. Para registrar o imunobiológico, preencha os dados obrigatórios e clique em **Salvar**.
7. Após o registro de vacinação, aparecerá uma tela para o registro da aplicação da dose.

O registro de vacinação do imunobiológico Vacina contra Dengue no e-SUS APS, CDS, deverá ser feito conforme abaixo:

1. Ao fazer *login* no sistema e-SUS APS, dirija-se ao **módulo CDS, menu Vacinação**;
2. Para registrar o imunobiológico, **preencha pelo menos os dados obrigatórios** e clique em Confirmar.

Todas as doses registradas na rotina deverão ser enviadas diretamente à RNDS.

7.3. Estabelecimento de saúde com sistemas próprios

As salas de vacina que utilizam sistemas próprios podem realizar os registros de suas vacinações. O registro deverá seguir o modelo de informação de integração com a Rede Nacional de Dados em Saúde – RNDS por meio do Portal de Serviços do Datasus⁷ para realização da interoperabilidade com **modelo RIA rotina dos registros nominais**. Seguir o modelo de registro do quadro 4.

Recomenda-se que os sistemas de registros de vacinas próprios ou proprietários estejam integrados ao CADSUS na consulta PDQ para verificação das informações do cartão nacional de saúde dos cidadãos.

Todas as doses registradas na rotina deverão ser enviadas diretamente à RNDS.

7.4. Exportação dos dados da vacinação contra a Dengue

⁷ <https://servicos-datasus.saude.gov.br/>

É importante o acompanhamento diário dos dados vacinais com o objetivo de monitorar oportunamente o avanço desta ação bem como a correção de possíveis erros de registro. Para isso, será disponibilizada a exportação dos dados e a visualização em *dashboards* por meio da página do Departamento de Avaliação e Disseminação de Informações Estratégicas em Saúde na **plataforma LocalizaSUS** e na guia do Calendário Nacional⁸.

Tendo em vista que as informações sobre residência do usuário estão relacionadas ao **cadastro individual no CADWEB – CadSUS**, torna-se fundamental a intensificação do trabalho para a atualização dos cadastros individuais no âmbito local. Os dados vacinais serão apresentados por local de residência do usuário e por local de ocorrência de aplicação da vacina.

8. MOVIMENTAÇÃO DO IMUNOBOLÓGICO NOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE

A movimentação de imunobiológicos na sala de vacina – entrada e saída – será feita no módulo do SIPNI. A movimentação do imunobiológico deverá ser atualizada toda vez que houver recebimento de vacina ou quando houver saída pelos seguintes motivos: transferência de doses, quebra do frasco, falta de energia elétrica, falha de equipamento, validade vencida, procedimento inadequado, falha de transporte e indisponibilidade visando controlar os estoques no município e no estabelecimento de saúde com o objetivo de possibilitar o planejamento e a logística de distribuição das vacinas. O quantitativo de doses aplicadas será calculado automaticamente pelo sistema de informação.

9. CADASTRO NACIONAL DOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE – CNES

Os estabelecimentos de saúde, públicos e privados, que realizam serviço de imunização, devem estar cadastrados e com atualizações regulares no cadastro do sistema CNES. A Portaria n.º 2.022, de 7 de agosto de 2017⁸, que regulamenta a metodologia de cadastramento e atualização cadastral, no quesito Tipo de Estabelecimentos de Saúde. A Portaria n.º 1.883, de 4 de novembro de 2018⁹ define o cadastramento dos estabelecimentos de saúde enquadrados como Central de Abastecimento e de estabelecimentos que realizam Serviço de Imunização no CNES e inclui no Módulo Básico do CNES o campo “abrangência de atuação”, com

⁸https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_MENU_PRINCIPAL/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_MENU_PRINCIPAL.html

intuito de enquadrar o estabelecimento de saúde em sua respectiva instância de atuação. Observando ainda, o disposto na RDC n.º 197, supracitada, que dispõe sobre os requisitos mínimos para o funcionamento dos serviços de vacinação humana. Ressalta-se que todo trabalhador de saúde também deve estar cadastrado no CNES, em relação ao estabelecimento de saúde de atuação, em especial, deve ser observada a completude do registro referente aos profissionais de saúde que realizam a imunização.

10. NOTIFICAÇÕES

Reforça-se as orientações abaixo:

Ocorrência	Ação
Excursão de temperatura	Preencher o formulário RedCap: https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=4RJ3D7R7E7
Queixa técnica	Preencher o formulário Notivisa: https://notivisa.anvisa.gov.br/frmLogin.asp
Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI) - graves*, não graves**, inesperados*** e erros de imunização	Registro da notificação e investigação no e-SUS Notifica (módulo ESAVI): https://notifica.saude.gov.br/

Notas: *Os ESAVI graves, independentemente da existência de uma relação causal, devem ser notificados imediatamente (em até 24 horas) e a investigação epidemiológica deve ser iniciada em até 48 horas da notificação. A notificação pode ser realizada por qualquer profissional de saúde, sem levar em consideração o tipo de serviço de saúde (público, privado, filantrópico, civil ou militar) em que atua. **Por se tratar de uma vacina nova no país, é importante a notificação dos ESAVI não graves para melhor compreender a segurança da vacinação em massa contra a dengue. ***Se houver algum problema que não condiz com as informações da bula do imunobiológico, é importante notificar o caso imediatamente.

11. REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação e do Complexo Econômico-Industrial da Saúde - SECTICS. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde - DGITS. Coordenação-Geral de Avaliação de Tecnologias em Saúde - CGATS. Relatório de Recomendação. Vacina TAK-003 tetravalente para a prevenção de infecção pelo vírus da dengue. Disponível em: <<https://www.gov.br/conitec/pt-br>>. Acesso em: 23 jan 2024.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico nº 13. Monitoramento das arboviroses urbanas: semanas epidemiológicas 1 a 35 de 2023. v. 54, 22 nov. 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2023/boletim-epidemiologico-volume-54-no-13>>. Acesso em: 24 jan de 2024.
3. OSANAI, C.H. et al. Surto de dengue em Boa Vista, Roraima (nota prévia). Rev. Inst Medicina Trop São Paulo. 1983;25(1):53-53.
4. WHO. World Health Organization (21 December 2023). Disease Outbreak News; Dengue – Global situation. Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON498>>. Acesso em: 23 jan 2024.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2024a. Série Histórica de casos prováveis de dengue (2000 - 2023), atualizado em 02/01/2024 até a semana epidemiológica 52/2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dengue/situacao-epidemiologica/serie-historica-casos-provaveis-de-dengue-2000-2023/view>>. Acesso em: 23 jan 2024.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Levantamento entomológico de municípios infestados por *Aedes aegypti*. Dados não publicados, 2023.
7. DALVI A.P.R. et al. Sociodemographic and environmental factors associated with dengue, Zika, and chikungunya among adolescents from two Brazilian capitals. PLoS Negl Trop Dis [Internet]. 2023;17(3): e0011197. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0011197>>. Acesso em: 25 jan 2024.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2024b. Óbitos confirmados por Dengue (2000-2023), atualizado em 02/01/2024 até a semana epidemiológica 52/2023. Disponível em <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dengue/situacao-epidemiologica/serie-historica-casos-de-obitos-dengue-2000-2023/view>>. Acesso em: 23 jan 2024.
9. CRUZ, C.D. et al. Molecular epidemiology of American/Asian genotype DENV-2 in Peru. Infect Genet Evol. 2013 Aug;18:220-8. doi: 10.1016/j.meegid.2013.04.029. Epub 2013 May 3. PMID: 23648427. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23648427/>>. Acesso em: 25 jan 2024.
10. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2024c. Informe Semanal nº 05 - Arboviroses Urbanas - SE 2 | 19 de Janeiro de 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/arboviroses/informe-semanal/informe-semanal-n-05-arboviroses-urbanas-se-2/view>>. Acesso em: 23 jan 2024.
11. OPS/OMS. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Aspectos destacados de la XI Reunión ad hoc del Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación de la OPS - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud (paho.org). 2024.

- Disponível em: <<https://www.paho.org/es/noticias/11-1-2024-aspectos-destacados-xi-reunion-ad-hoc-grupo-tecnico-asesor-gta-sobre>>. Acesso em: 25 jan 2024.
12. SAGE/OPAS. Strategic Advisory Group of Experts/Organização Pan-Americana de Saúde. Highlights from the Meeting of the Strategic Advisory Group of Experts (SAGE) on Immunization 25-29 September 2023. Disponível em: <<https://www.paho.org/es/noticias/11-1-2024-aspectos-destacados-xi-reunion-ad-hoc-grupo-tecnico-asesor-gta-sobre>>. Acesso em: 25 jan 2024.
 13. GUY, B. et al. When Can One Vaccinate with a Live Vaccine after Wild-Type Dengue Infection? *Vaccines* (Basel). 2020 Apr 9;8(2):174. doi: 10.3390/vaccines8020174. PMID: 32283639; PMCID: PMC7349415. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7349415/>>. Acesso em: 28 jan 2024.
 14. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de microplanejamento para as atividades de vacinação de alta qualidade / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Secretaria de Saúde Indígena. – Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/avaq/publicacoes/manual-de-microplanejamento-para-as-atividades-de-vacinacao-de-alta-qualidade/view>>. Acesso em: 25 jan 2024.
 15. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – Anvisa. Bulário Anvisa. (Bula) vacina dengue (atenuada). Takeda Pharma LTDA. Ministério da Saúde, registro 1.0639.0307. Aprovada pela Anvisa em 02/03/2023. Disponível em: <<https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?numeroRegistro=106390307>>. Acesso em: 24 jan 2024.
 16. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – Anvisa. Resolução de Diretoria Colegiada – RDC n° 222, de 28 de março de 2028. “Regulamenta as boas práticas de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde e dá outras providências”. Diário Oficial da União (DOU), Edição: 61, Seção: 1, Página: 76, de 28 de março de 2028. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2018/rdc0222_28_03_2018.pdf>. Acesso em: 25 jan 2024.
 17. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. Resolução CONAMA n° 358, de 29 de abril de 2005 e atualizações. “Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos Resíduos dos Serviços de Saúde (RSS) e dá outras providências”. Diário Oficial da União (DOU), Edição: Seção: 1, Página: 63, de 4 de maio de 2005. Disponível em: <<https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/RE0358-290405.PDF>>. Acesso em: 25 jan 2024.
 18. OPAS/OMS. Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial de Saúde. Principais Mensagens e Respostas sobre a Segurança das Vacinas: Guia para profissionais da saúde. Washington, D.C., 2021. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54505/OPASFPLIMCOVID-19210027_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 23 jan 2024.

12. ANEXO

Anexo I. Lista de regiões de saúde contemplados com a vacina dengue (atenuada)

UF	Região de Saúde
AC	Baixo Acre e Purus
AM	Manaus, Entorno e Alto Rio Negro
BA	Salvador
BA	Feira de Santana
BA	Camaçari
DF	Distrito Federal
GO	Central
GO	Centro Sul
GO	Entorno Sul
GO	Sudoeste II
GO	Pirineus
GO	Entorno Norte
GO	Sudoeste I
GO	Estrada de Ferro
MA	São Luís
MS	Campo Grande
MS	Dourados
MS	Três Lagoas
PB	1ª Região Mata Atlântica
RN	7ª Região de Saúde - Metropolitana
RN	2ª Região de Saúde - Mossoró
SP	Alto do Tietê

TO	Capim Dourado
BA	Itabuna
BA	Ilhéus
BA	Jequié
RR	Centro Norte
MS	Corumbá
GO	Sul
BA	Barreiras
ES	Metropolitana
RJ	Metropolitana I
PR	17ª RS Londrina
MG	Coronel Fabriciano/Timóteo
SC	Nordeste
MG	Belo Horizonte/ Nova Lima/ Caeté
PR	9ª RS Foz do Iguaçu

Anexo II. Lista de municípios contemplados com a vacina dengue (atenuada)

UF	Município	Região de Saúde
AC	Rio Branco	Baixo Acre e Purus
AC	Senador Guimard	Baixo Acre e Purus
AC	Capixaba	Baixo Acre e Purus
AC	Sena Madureira	Baixo Acre e Purus
AC	Plácido de Castro	Baixo Acre e Purus
AC	Manoel Urbano	Baixo Acre e Purus
AC	Porto Acre	Baixo Acre e Purus
AC	Acrelândia	Baixo Acre e Purus

AC	Bujari	Baixo Acre e Purus
AC	Santa Rosa do Purus	Baixo Acre e Purus
AC	Jordão	Baixo Acre e Purus
AM	Manaus	Manaus, Entorno e Alto Rio Negro
AM	Irlanduba	Manaus, Entorno e Alto Rio Negro
AM	Presidente Figueiredo	Manaus, Entorno e Alto Rio Negro
AM	Rio Preto da Eva	Manaus, Entorno e Alto Rio Negro
AM	Barcelos	Manaus, Entorno e Alto Rio Negro
AM	São Gabriel da Cachoeira	Manaus, Entorno e Alto Rio Negro
AM	Careiro	Manaus, Entorno e Alto Rio Negro
AM	Nova Olinda do Norte	Manaus, Entorno e Alto Rio Negro
AM	Manaquiri	Manaus, Entorno e Alto Rio Negro
AM	Santa Isabel do Rio Negro	Manaus, Entorno e Alto Rio Negro
AM	Autazes	Manaus, Entorno e Alto Rio Negro
AM	Careiro da Várzea	Manaus, Entorno e Alto Rio Negro
BA	Salvador	Salvador
BA	Lauro de Freitas	Salvador
BA	Vera Cruz	Salvador
BA	Madre de Deus	Salvador
BA	São Francisco do Conde	Salvador
BA	Itaparica	Salvador
BA	Candeias	Salvador
BA	Santo Amaro	Salvador
BA	São Sebastião do Passé	Salvador
BA	Saubara	Salvador
BA	Feira de Santana	Feira de Santana
BA	Santo Estêvão	Feira de Santana

BA	Coração de Maria	Feira de Santana
BA	Teodoro Sampaio	Feira de Santana
BA	São Gonçalo dos Campos	Feira de Santana
BA	Rafael Jambeiro	Feira de Santana
BA	Conceição do Jacuípe	Feira de Santana
BA	Nova Fátima	Feira de Santana
BA	Antônio Cardoso	Feira de Santana
BA	Irará	Feira de Santana
BA	Riachão do Jacuípe	Feira de Santana
BA	Amélia Rodrigues	Feira de Santana
BA	Candeal	Feira de Santana
BA	Pé de Serra	Feira de Santana
BA	Santa Bárbara	Feira de Santana
BA	Serra Preta	Feira de Santana
BA	Terra Nova	Feira de Santana
BA	Ichu	Feira de Santana
BA	Ipecaetá	Feira de Santana
BA	Ipirá	Feira de Santana
BA	Tanquinho	Feira de Santana
BA	Pintadas	Feira de Santana
BA	Mundo Novo	Feira de Santana
BA	Capela do Alto Alegre	Feira de Santana
BA	Baixa Grande	Feira de Santana
BA	Santanópolis	Feira de Santana
BA	Gavião	Feira de Santana
BA	Anguera	Feira de Santana
BA	Simões Filho	Camaçari

BA	Camaçari	Camaçari
BA	Pojuca	Camaçari
BA	Dias d'Ávila	Camaçari
BA	Mata de São João	Camaçari
BA	Conde	Camaçari
BA	Itabuna	Itabuna
BA	Coaraci	Itabuna
BA	Camacan	Itabuna
BA	Gongogi	Itabuna
BA	Itajuípe	Itabuna
BA	Ubaitaba	Itabuna
BA	Maraú	Itabuna
BA	Pau Brasil	Itabuna
BA	Barro Preto	Itabuna
BA	Ubatã	Itabuna
BA	Ibicaraí	Itabuna
BA	Buerarema	Itabuna
BA	São José da Vitória	Itabuna
BA	Itapé	Itabuna
BA	Almadina	Itabuna
BA	Jussari	Itabuna
BA	Aurelino Leal	Itabuna
BA	Ibirapitanga	Itabuna
BA	Floresta Azul	Itabuna
BA	Santa Cruz da Vitória	Itabuna
BA	Itapitanga	Itabuna
BA	Itaju do Colônia	Itabuna

BA	Ilhéus	Ilhéus
BA	Uruçuca	Ilhéus
BA	Santa Luzia	Ilhéus
BA	Itacaré	Ilhéus
BA	Una	Ilhéus
BA	Mascote	Ilhéus
BA	Canavieiras	Ilhéus
BA	Arataca	Ilhéus
BA	Jequié	Jequié
BA	Ipiaú	Jequié
BA	Itagibá	Jequié
BA	Boa Nova	Jequié
BA	Maracás	Jequié
BA	Ibirataia	Jequié
BA	Barra do Rocha	Jequié
BA	Itiruçu	Jequié
BA	Dário Meira	Jequié
BA	Planaltino	Jequié
BA	Itagi	Jequié
BA	Nova Itarana	Jequié
BA	Aiquara	Jequié
BA	Jaguaquara	Jequié
BA	Jitaúna	Jequié
BA	Itamari	Jequié
BA	Manoel Vitorino	Jequié
BA	Iramaia	Jequié
BA	Apuarema	Jequié

BA	Brejões	Jequié
BA	Lafaiete Coutinho	Jequié
BA	Irajuba	Jequié
BA	Itaquara	Jequié
BA	Lajedo do Tabocal	Jequié
BA	Santa Inês	Jequié
BA	Cravolândia	Jequié
BA	Barreiras	Barreiras
BA	Luís Eduardo Magalhães	Barreiras
BA	Formosa do Rio Preto	Barreiras
BA	Wanderley	Barreiras
BA	Cristópolis	Barreiras
BA	Santa Rita de Cássia	Barreiras
BA	São Desidério	Barreiras
BA	Cotegipe	Barreiras
BA	Angical	Barreiras
BA	Riachão das Neves	Barreiras
BA	Baianópolis	Barreiras
BA	Brejolândia	Barreiras
BA	Mansidão	Barreiras
BA	Tabocas do Brejo Velho	Barreiras
BA	Catolândia	Barreiras
DF	Brasília	Distrito Federal
ES	Vila Velha	Metropolitana
ES	Serra	Metropolitana
ES	Cariacica	Metropolitana
ES	Vitória	Metropolitana

ES	Guarapari	Metropolitana
ES	Afonso Cláudio	Metropolitana
ES	Viana	Metropolitana
ES	Laranja da Terra	Metropolitana
ES	Fundão	Metropolitana
ES	Itaguaçu	Metropolitana
ES	Santa Leopoldina	Metropolitana
ES	Domingos Martins	Metropolitana
ES	Santa Teresa	Metropolitana
ES	Venda Nova do Imigrante	Metropolitana
ES	Santa Maria de Jetibá	Metropolitana
ES	Ibatiba	Metropolitana
ES	Brejetuba	Metropolitana
ES	Marechal Floriano	Metropolitana
ES	Conceição do Castelo	Metropolitana
ES	Itarana	Metropolitana
GO	Goiânia	Central
GO	Trindade	Central
GO	Inhumas	Central
GO	Goianira	Central
GO	Santo Antônio de Goiás	Central
GO	Guapó	Central
GO	Anicuns	Central
GO	Abadia de Goiás	Central
GO	Araçu	Central
GO	Nerópolis	Central
GO	Petrolina de Goiás	Central

GO	São Francisco de Goiás	Central
GO	Itauçu	Central
GO	Santa Bárbara de Goiás	Central
GO	Nazário	Central
GO	Ouro Verde de Goiás	Central
GO	Itaguari	Central
GO	Damolândia	Central
GO	Avelinópolis	Central
GO	Taquaral de Goiás	Central
GO	Nova Veneza	Central
GO	Campestre de Goiás	Central
GO	Santa Rosa de Goiás	Central
GO	Caturaí	Central
GO	Brazabrantes	Central
GO	Jesúpolis	Central
GO	Aparecida de Goiânia	Centro Sul
GO	Senador Canedo	Centro Sul
GO	Orizona	Centro Sul
GO	Piracanjuba	Centro Sul
GO	Bela Vista de Goiás	Centro Sul
GO	Hidrolândia	Centro Sul
GO	Edéia	Centro Sul
GO	Aragoiânia	Centro Sul
GO	Professor Jamil	Centro Sul
GO	São Miguel do Passa Quatro	Centro Sul
GO	Bonfinópolis	Centro Sul
GO	Cezarina	Centro Sul

GO	Indiara	Centro Sul
GO	Varjão	Centro Sul
GO	Vicentinópolis	Centro Sul
GO	Cromínia	Centro Sul
GO	Silvânia	Centro Sul
GO	Pontalina	Centro Sul
GO	Edealina	Centro Sul
GO	Vianópolis	Centro Sul
GO	Leopoldo de Bulhões	Centro Sul
GO	Cristianópolis	Centro Sul
GO	Caldazinha	Centro Sul
GO	Jandaia	Centro Sul
GO	Mairipotaba	Centro Sul
GO	Águas Lindas de Goiás	Entorno Sul
GO	Luziânia	Entorno Sul
GO	Valparaíso de Goiás	Entorno Sul
GO	Novo Gama	Entorno Sul
GO	Santo Antônio do Descoberto	Entorno Sul
GO	Cidade Ocidental	Entorno Sul
GO	Cristalina	Entorno Sul
GO	Jataí	Sudoeste II
GO	Mineiros	Sudoeste II
GO	Serranópolis	Sudoeste II
GO	Perolândia	Sudoeste II
GO	Caiapônia	Sudoeste II
GO	Doverlândia	Sudoeste II
GO	Santa Rita do Araguaia	Sudoeste II

GO	Chapadão do Céu	Sudoeste II
GO	Portelândia	Sudoeste II
GO	Aporé	Sudoeste II
GO	Anápolis	Pirineus
GO	Cocalzinho de Goiás	Pirineus
GO	Campo Limpo de Goiás	Pirineus
GO	Alexânia	Pirineus
GO	Pirenópolis	Pirineus
GO	Goianápolis	Pirineus
GO	Abadiânia	Pirineus
GO	Corumbá de Goiás	Pirineus
GO	Terezópolis de Goiás	Pirineus
GO	Gameleira de Goiás	Pirineus
GO	Formosa	Entorno Norte
GO	Planaltina	Entorno Norte
GO	Alto Paraíso de Goiás	Entorno Norte
GO	São João d'Aliança	Entorno Norte
GO	Flores de Goiás	Entorno Norte
GO	Cabeceiras	Entorno Norte
GO	Vila Boa	Entorno Norte
GO	Água Fria de Goiás	Entorno Norte
GO	Rio Verde	Sudoeste I
GO	Santa Helena de Goiás	Sudoeste I
GO	Quirinópolis	Sudoeste I
GO	Acreúna	Sudoeste I
GO	São Simão	Sudoeste I
GO	Porteirão	Sudoeste I

GO	Caçu	Sudoeste I
GO	Turvelândia	Sudoeste I
GO	Paranaiguara	Sudoeste I
GO	Itarumã	Sudoeste I
GO	Maurilândia	Sudoeste I
GO	Santo Antônio da Barra	Sudoeste I
GO	Cachoeira Alta	Sudoeste I
GO	Itajá	Sudoeste I
GO	Montividiu	Sudoeste I
GO	Aparecida do Rio Doce	Sudoeste I
GO	Castelândia	Sudoeste I
GO	Lagoa Santa	Sudoeste I
GO	Catalão	Estrada de Ferro
GO	Caldas Novas	Estrada de Ferro
GO	Ouvidor	Estrada de Ferro
GO	Pires do Rio	Estrada de Ferro
GO	Ipameri	Estrada de Ferro
GO	Urutaí	Estrada de Ferro
GO	Corumbaíba	Estrada de Ferro
GO	Campo Alegre de Goiás	Estrada de Ferro
GO	Três Ranchos	Estrada de Ferro
GO	Rio Quente	Estrada de Ferro
GO	Goiandira	Estrada de Ferro
GO	Marzagão	Estrada de Ferro
GO	Santa Cruz de Goiás	Estrada de Ferro
GO	Cumari	Estrada de Ferro
GO	Palmelo	Estrada de Ferro

GO	Davinópolis	Estrada de Ferro
GO	Nova Aurora	Estrada de Ferro
GO	Anhanguera	Estrada de Ferro
GO	Itumbiara	Sul
GO	Morrinhos	Sul
GO	Goiatuba	Sul
GO	Bom Jesus de Goiás	Sul
GO	Joviânia	Sul
GO	Buriti Alegre	Sul
GO	Água Limpa	Sul
GO	Aloândia	Sul
GO	Panamá	Sul
GO	Cachoeira Dourada	Sul
GO	Inaciolândia	Sul
GO	Gouvelândia	Sul
MA	São Luís	São Luís
MA	São José de Ribamar	São Luís
MA	Paço do Lumiar	São Luís
MA	Raposa	São Luís
MA	Alcântara	São Luís
MG	Coronel Fabriciano	Coronel Fabriciano/Timóteo
MG	Timóteo	Coronel Fabriciano/Timóteo
MG	Pingo-d'Água	Coronel Fabriciano/Timóteo
MG	Antônio Dias	Coronel Fabriciano/Timóteo
MG	Marliéria	Coronel Fabriciano/Timóteo
MG	Santa Maria de Itabira	Coronel Fabriciano/Timóteo
MG	Jaguaraçu	Coronel Fabriciano/Timóteo

MG	Dionísio	Coronel Fabriciano/Timóteo
MG	Córrego Novo	Coronel Fabriciano/Timóteo
MG	Belo Horizonte	Belo Horizonte/ Nova Lima/ Caeté
MG	Ribeirão das Neves	Belo Horizonte/ Nova Lima/ Caeté
MG	Sabará	Belo Horizonte/ Nova Lima/ Caeté
MG	Santa Luzia	Belo Horizonte/ Nova Lima/ Caeté
MG	Nova Lima	Belo Horizonte/ Nova Lima/ Caeté
MG	Caeté	Belo Horizonte/ Nova Lima/ Caeté
MG	Rio Acima	Belo Horizonte/ Nova Lima/ Caeté
MG	Jaboticatubas	Belo Horizonte/ Nova Lima/ Caeté
MG	Raposos	Belo Horizonte/ Nova Lima/ Caeté
MG	Belo Vale	Belo Horizonte/ Nova Lima/ Caeté
MG	Moeda	Belo Horizonte/ Nova Lima/ Caeté
MG	Nova União	Belo Horizonte/ Nova Lima/ Caeté
MG	Taquaraçu de Minas	Belo Horizonte/ Nova Lima/ Caeté
MS	Campo Grande	Campo Grande
MS	Costa Rica	Campo Grande
MS	São Gabriel do Oeste	Campo Grande
MS	Maracaju	Campo Grande
MS	Jardim	Campo Grande
MS	Coxim	Campo Grande
MS	Guia Lopes da Laguna	Campo Grande
MS	Sidrolândia	Campo Grande
MS	Pedro Gomes	Campo Grande
MS	Chapadão do Sul	Campo Grande
MS	Rochedo	Campo Grande
MS	Anastácio	Campo Grande

MS	Camapuã	Campo Grande
MS	Bonito	Campo Grande
MS	Figueirão	Campo Grande
MS	Nova Alvorada do Sul	Campo Grande
MS	Aquidauana	Campo Grande
MS	Jaraguari	Campo Grande
MS	Miranda	Campo Grande
MS	Dois Irmãos do Buriti	Campo Grande
MS	Sonora	Campo Grande
MS	Ribas do Rio Pardo	Campo Grande
MS	Alcinópolis	Campo Grande
MS	Caracol	Campo Grande
MS	Corguinho	Campo Grande
MS	Bela Vista	Campo Grande
MS	Rio Verde de Mato Grosso	Campo Grande
MS	Paraíso das Águas	Campo Grande
MS	Terenos	Campo Grande
MS	Rio Negro	Campo Grande
MS	Nioaque	Campo Grande
MS	Porto Murtinho	Campo Grande
MS	Bodoquena	Campo Grande
MS	Bandeirantes	Campo Grande
MS	Naviraí	Dourados
MS	Ponta Porã	Dourados
MS	Aral Moreira	Dourados
MS	Sete Quedas	Dourados
MS	Mundo Novo	Dourados

MS	Caarapó	Dourados
MS	Coronel Sapucaia	Dourados
MS	Amambai	Dourados
MS	Itaquiraí	Dourados
MS	Laguna Carapã	Dourados
MS	Ivinhema	Dourados
MS	Antônio João	Dourados
MS	Rio Brilhante	Dourados
MS	Douradina	Dourados
MS	Batayporã	Dourados
MS	Jateí	Dourados
MS	Deodápolis	Dourados
MS	Nova Andradina	Dourados
MS	Fátima do Sul	Dourados
MS	Paranhos	Dourados
MS	Itaporã	Dourados
MS	Novo Horizonte do Sul	Dourados
MS	Vicentina	Dourados
MS	Juti	Dourados
MS	Iguatemi	Dourados
MS	Angélica	Dourados
MS	Eldorado	Dourados
MS	Glória de Dourados	Dourados
MS	Japorã	Dourados
MS	Anaurilândia	Dourados
MS	Taquarussu	Dourados
MS	Tacuru	Dourados

MS	Três Lagoas	Três Lagoas
MS	Brasilândia	Três Lagoas
MS	Selvíria	Três Lagoas
MS	Inocência	Três Lagoas
MS	Água Clara	Três Lagoas
MS	Aparecida do Taboado	Três Lagoas
MS	Santa Rita do Pardo	Três Lagoas
MS	Bataguassu	Três Lagoas
MS	Cassilândia	Três Lagoas
MS	Paranaíba	Três Lagoas
MS	Corumbá	Corumbá
MS	Ladário	Corumbá
PB	João Pessoa	1ª Região Mata Atlântica
PB	Santa Rita	1ª Região Mata Atlântica
PB	Cabedelo	1ª Região Mata Atlântica
PB	Bayeux	1ª Região Mata Atlântica
PB	Conde	1ª Região Mata Atlântica
PB	Caaporã	1ª Região Mata Atlântica
PB	Sapé	1ª Região Mata Atlântica
PB	Alhandra	1ª Região Mata Atlântica
PB	Pitimbu	1ª Região Mata Atlântica
PB	Cruz do Espírito Santo	1ª Região Mata Atlântica
PB	Lucena	1ª Região Mata Atlântica
PB	Mari	1ª Região Mata Atlântica
PB	Riachão do Poço	1ª Região Mata Atlântica
PB	Sobrado	1ª Região Mata Atlântica
PR	Londrina	17ª RS Londrina

PR	Cambé	17ª RS Londrina
PR	Rolândia	17ª RS Londrina
PR	Jaguapitã	17ª RS Londrina
PR	Ibiporã	17ª RS Londrina
PR	Florestópolis	17ª RS Londrina
PR	Bela Vista do Paraíso	17ª RS Londrina
PR	Jataizinho	17ª RS Londrina
PR	Primeiro de Maio	17ª RS Londrina
PR	Sertanópolis	17ª RS Londrina
PR	Tamarana	17ª RS Londrina
PR	Porecatu	17ª RS Londrina
PR	Assaí	17ª RS Londrina
PR	Miraselva	17ª RS Londrina
PR	Lupionópolis	17ª RS Londrina
PR	Guaraci	17ª RS Londrina
PR	Centenário do Sul	17ª RS Londrina
PR	Alvorada do Sul	17ª RS Londrina
PR	Pitangueiras	17ª RS Londrina
PR	Prado Ferreira	17ª RS Londrina
PR	Cafeara	17ª RS Londrina
PR	Foz do Iguaçu	9ª RS Foz do Iguaçu
PR	Medianeira	9ª RS Foz do Iguaçu
PR	São Miguel do Iguaçu	9ª RS Foz do Iguaçu
PR	Santa Terezinha de Itaipu	9ª RS Foz do Iguaçu
PR	Missal	9ª RS Foz do Iguaçu
PR	Itaipulândia	9ª RS Foz do Iguaçu
PR	Matelândia	9ª RS Foz do Iguaçu

PR	Serranópolis do Iguaçu	9ª RS Foz do Iguaçu
PR	Ramilândia	9ª RS Foz do Iguaçu
RJ	Rio de Janeiro	Metropolitana I
RJ	Nilópolis	Metropolitana I
RJ	Duque de Caxias	Metropolitana I
RJ	Nova Iguaçu	Metropolitana I
RJ	São João de Meriti	Metropolitana I
RJ	Itaguaí	Metropolitana I
RJ	Magé	Metropolitana I
RJ	Belford Roxo	Metropolitana I
RJ	Mesquita	Metropolitana I
RJ	Seropédica	Metropolitana I
RJ	Japeri	Metropolitana I
RJ	Queimados	Metropolitana I
RN	Natal	7ª Região de Saúde - Metropolitana
RN	Parnamirim	7ª Região de Saúde - Metropolitana
RN	Extremoz	7ª Região de Saúde - Metropolitana
RN	São Gonçalo do Amarante	7ª Região de Saúde - Metropolitana
RN	Macaíba	7ª Região de Saúde - Metropolitana
RN	Mossoró	2ª Região de Saúde - Mossoró
RN	Baraúna	2ª Região de Saúde - Mossoró
RN	Apodi	2ª Região de Saúde - Mossoró
RN	Upanema	2ª Região de Saúde - Mossoró
RN	Tibau	2ª Região de Saúde - Mossoró
RN	Governador Dix-Sept Rosado	2ª Região de Saúde - Mossoró
RN	Felipe Guerra	2ª Região de Saúde - Mossoró
RN	Caraúbas	2ª Região de Saúde - Mossoró

RN	Serra do Mel	2ª Região de Saúde - Mossoró
RN	Areia Branca	2ª Região de Saúde - Mossoró
RN	Messias Targino	2ª Região de Saúde - Mossoró
RN	Grossos	2ª Região de Saúde - Mossoró
RN	Janduís	2ª Região de Saúde - Mossoró
RN	Augusto Severo	2ª Região de Saúde - Mossoró
RR	Boa Vista	Centro Norte
RR	Bonfim	Centro Norte
RR	Cantá	Centro Norte
RR	Mucajaí	Centro Norte
RR	Iracema	Centro Norte
RR	Normandia	Centro Norte
RR	Pacaraima	Centro Norte
RR	Amajari	Centro Norte
RR	Uiramutã	Centro Norte
RR	Alto Alegre	Centro Norte
SC	Joinville	Nordeste
SC	Araquari	Nordeste
SC	São Francisco do Sul	Nordeste
SC	Barra Velha	Nordeste
SC	Garuva	Nordeste
SC	Balneário Barra do Sul	Nordeste
SC	Itapoá	Nordeste
SC	Jaraguá do Sul	Nordeste
SC	Guaramirim	Nordeste
SC	Schroeder	Nordeste
SC	Massaranduba	Nordeste

SC	São João do Itaperiú	Nordeste
SC	Corupá	Nordeste
SP	Guarulhos	Alto do Tietê
SP	Suzano	Alto do Tietê
SP	Guararema	Alto do Tietê
SP	Itaquaquecetuba	Alto do Tietê
SP	Ferraz de Vasconcelos	Alto do Tietê
SP	Mogi das Cruzes	Alto do Tietê
SP	Poá	Alto do Tietê
SP	Arujá	Alto do Tietê
SP	Santa Isabel	Alto do Tietê
SP	Biritiba-Mirim	Alto do Tietê
SP	Salesópolis	Alto do Tietê
TO	Palmas	Capim Dourado
TO	Miracema do Tocantins	Capim Dourado
TO	Miranorte	Capim Dourado
TO	Rio dos Bois	Capim Dourado
TO	Rio Sono	Capim Dourado
TO	Novo Acordo	Capim Dourado
TO	Aparecida do Rio Negro	Capim Dourado
TO	Lajeado	Capim Dourado
TO	Santa Tereza do Tocantins	Capim Dourado
TO	Tocantínia	Capim Dourado
TO	Lagoa do Tocantins	Capim Dourado
TO	Fortaleza do Tabocão	Capim Dourado
TO	São Félix do Tocantins	Capim Dourado
TO	Lizarda	Capim Dourado

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde
bvsms.saude.gov.br

DISQUE SAÚDE **136**



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

Governo
Federal