



De Olho na carteirinha

Estratégia de Vacinação contra a Dengue
Atualização 30/04/2024

I. Introdução

A dengue é uma doença infecciosa febril aguda causada por vírus do gênero *Flavivirus* e família *Flaviviridae*, sendo conhecidos quatro sorotipos causadores da doença. A principal forma de transmissão é pela picada da fêmea do mosquito *Aedes aegypti*.

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 LTDA e, em 21 de dezembro de 2023, a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias do SUS (Conitec) aprovou a incorporação dessa vacina ao Sistema Único de Saúde (SUS).

Sendo que 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), esta Coordenadoria de Vigilância em Saúde (COVISA), por meio do Programa Municipal de Imunizações (PMI), estabelece as diretrizes para a operacionalização da vacinação contra a dengue no município de São Paulo.

II. Dengue

A dengue é uma doença febril aguda, sistêmica e dinâmica, que pode apresentar um amplo espectro clínico, variando de casos assintomáticos a graves. No curso da doença, em geral debilitante e autolimitada, a maioria dos pacientes apresenta evolução clínica benigna e se recupera. Entretanto, uma parte deles pode evoluir para formas graves, inclusive óbitos (BRASIL, 2016).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a dengue é o arbovírus com o maior número de casos na Região das Américas, com epidemias registradas a cada 3 a 5 anos. No Brasil, a primeira epidemia de dengue foi registrada em Boa Vista, Roraima, em 1981 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.

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 *Aedes 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.

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.

III. Objetivo

Redução das hospitalizações e óbitos decorrentes das infecções pelos vírus da dengue na população-alvo para a vacinação.

IV. Público-alvo e meta de vacinação

A vacina dengue (atenuada) está indicada para crianças e adolescentes de 10 a 14 anos, 11 meses e 29 dias de idade. A meta é vacinar 90% da população elegível para o esquema completo da vacinação contra a dengue no país.

V. Esquema de vacinação

O esquema vacinal é de 2 (duas) doses, com intervalo de 3 (três) meses entre a primeira e a segunda dose.

PÚBLICO PRIORITÁRIO		
IDADE	1º DOSE	2º DOSE
10 a 14 anos, 11 meses e 29 dias de idade	Na 1º visita	Após 3 meses da 1º Dose

Observações:

- 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.
- A vacina dengue (atenuada), não poderá ser aplicada simultaneamente com outras vacinas do Calendário de Vacinação (anexo I):
 - a) vacinas inativadas e outras: podem ser administradas a partir de 24 horas após a vacinação contra a dengue;
 - b) vacinas atenuadas: podem ser administradas após 30 dias da vacinação contra a dengue.

V.I. Registro de vacinação

O registro de vacinação deve ser realizado no sistema SIGA-Saúde, estratégia ROTINA:

Deverá ser realizado o registro dos motivos de não vacinação da vacina dengue, diariamente às 17h em formulário eletrônico:

Link de digitação: <https://forms.gle/nsRruHcjTPS6XTuw9>

Link espelho:


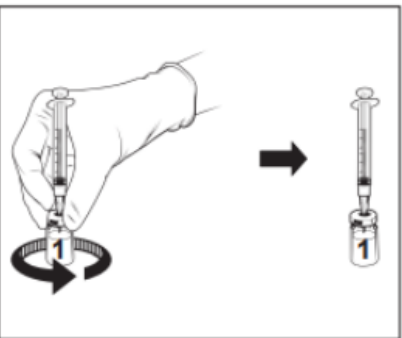
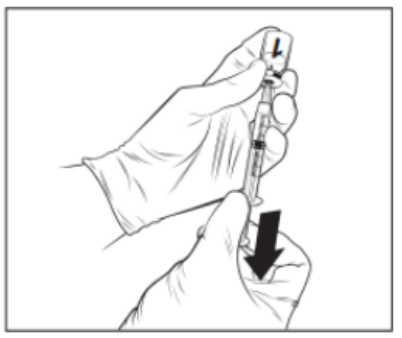
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1AqzY4dbquEgNibYGVudKXc7Yef6hifLI8DSfRs2C3BA/e/dit?usp=sharing>

V.I. Especificações da vacina

- A vacina dengue (atenuada) é uma solução injetável, composta pelos sorotipos 1, 2, 3 e 4 do vírus da dengue atenuado.
- Apresentação:
 - 1) Frasco-ampola com pó liofilizado + uma seringa preenchida com 0,5ml de diluente e duas agulhas.
 - 2) Frasco-ampola com pó liofilizado + frasco-ampola com 0,5ml de diluente.
- Via de administração: exclusivamente subcutânea (SC). NÃO deve ser administrada por injeção intravascular, intradérmica ou intramuscular.
- Prazo de validade e conservação: deve ser armazenada sob refrigeração, entre +2°C e +8°C. A validade é de 18 meses a partir da data de fabricação. Após a abertura do frasco, se mantida sob refrigeração, pode ser utilizada em até 2 horas.

- Instruções para reconstituição: 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.

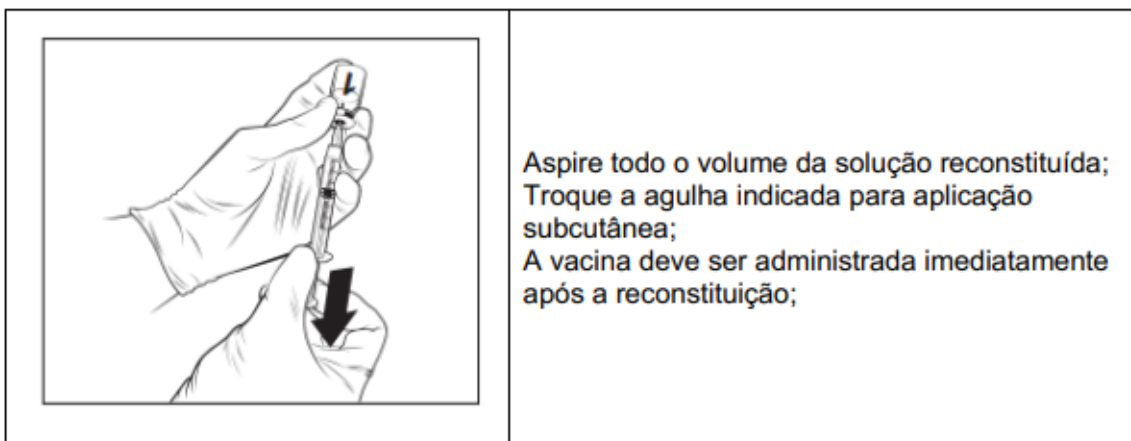
- Diluição da vacina com o diluente apresentado em seringa preenchida:

	<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 líófilo, enquanto a seringa contém o diluente.

- Diluição da 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 estéril a uma seringa estéril 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.

V.II. 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.
- 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.
- 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.

V.III. Precauções e interações medicamentosas:

Diante do sinal de segurança detectado para anafilaxia e outras reações de hipersensibilidade pela farmacovigilância pós-comercialização da vacina dengue tetravalente (atenuada), e, após reunião conjunta da Câmara Técnica de Assessoramento em Imunização (CTAI) e do Comitê Interinstitucional de Farmacovigilância de Vacinas e Outros Imunobiológicos (CIFAVI), o Ministério da Saúde

recomenda a adoção das seguintes ações que compõem as boas práticas para vacinação segura:

I - **Triagem:** antes de administrar uma vacina, é importante realizar uma anamnese cuidadosa da pessoa a ser vacinada para identificar histórico de alergias graves, especialmente a componentes da vacina ou vacinação prévia. Vale ressaltar que episódios de anafilaxia podem ocorrer mesmo sem histórico de hipersensibilidade.

II - **Observação pós-vacinação:** recomenda-se que as pessoas vacinadas sejam observadas por um período após a vacinação:

a) Com histórico de reações alérgicas graves: 30 minutos

b) Sem histórico de reações alérgicas graves: 15 minutos

III - **Identificação de sintomas:** profissionais de saúde devem estar familiarizados com os sinais e sintomas de anafilaxia, que podem incluir dificuldade respiratória, edema, urticária generalizada, queda da pressão arterial, vômitos, diarreia e/ou outros sintomas graves.

IV - **Diferenciação de outras manifestações clínicas:** episódios de ansiedade, respostas vasovagais, reações locais no local da injeção (imediatas ou retardadas) e síndrome óculo-respiratória (SRO)³. Essa diferenciação antes da notificação ou durante a investigação é crucial para uma melhor análise de segurança da vacina.

V - **Suporte de vida:** os profissionais que atuam nos serviços de vacinação devem estar aptos para o manejo da anafilaxia e ressuscitação cardiopulmonar para que possam responder rapidamente em caso de anafilaxia.

VI - **Disponibilidade de medicamentos:** deve haver acesso imediato a medicamentos essenciais para o tratamento da anafilaxia, como epinefrina (adrenalina), anti-histamínicos e corticosteroides.

VII - **Comunicação:** as pessoas devem ser informadas sobre os possíveis riscos e instruídas a procurar assistência médica imediatamente se desenvolverem sintomas de hipersensibilidade após a vacinação.

VIII - **Notificação e investigação:** qualquer suspeita de anafilaxia pós-vacinação deve ser imediatamente (em até 24 horas) notificada às autoridades de saúde locais e registrada no sistema de informações e-SUS Notifica (módulo ESAVI) - <https://notifica.saude.gov.br> - por qualquer profissional de saúde, independentemente da vacina ter sido administrada em serviço

público ou privado. Deve-se iniciar a investigação do caso com o registro detalhado do caso, incluindo sinais e sintomas, história clínica pregressa de hipersensibilidade, histórico vacinal e tratamento da anafilaxia (condutas farmacológicas e não farmacológicas).

IX - Orientação individualizada: em casos de reações graves de hipersensibilidade e anafilaxia à vacina ou seus componentes, contraindica-se a administração de uma dose subsequente da mesma vacina. Em casos de reações leves a moderadas é importante realizar uma avaliação individualizada do risco versus benefício da vacinação e, se necessário, fornecer medidas preventivas adicionais como a vacinação supervisionada em local com suporte adequado para o monitoramento pós-vacinação.

X - Ações de vacinação extramuros (inclusive vacinação em ambiente escolar): a vacinação contra a dengue deve ser evitada nas atividades praticadas fora da sala de vacinação até que mais informações estejam disponíveis.

XI - Vacinação concomitante: recomenda-se evitar a concomitância da vacina dengue tetravalente (atenuada) com outras vacinas, sendo: a) vacinas inativadas e outras: podem ser administradas a partir de 24 horas após a vacinação contra a dengue; b) vacinas atenuadas: podem ser administradas após 30 dias da vacinação contra a dengue. 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 atenuadas.
- 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).

- Realizar anamnese cuidadosa antes da administração da vacina para identificar histórico de alergias graves, especialmente a componentes da vacina ou vacinação prévia.
- Recomenda-se que as pessoas vacinadas sejam observadas por um período após a vacinação:
 - Com histórico de reações alérgicas graves: 30 minutos
 - Sem histórico de reações alérgicas graves: 15 minutos
- Os profissionais que atuam nos serviços de vacinação devem estar familiarizados com os sinais e sintomas de anafilaxia e aptos para o manejo da anafilaxia e ressuscitação cardiopulmonar para que possam responder rapidamente em caso de anafilaxia.
- As Unidades Básicas de Saúde (UBS) devem ter disponíveis medicamentos para o tratamento de anafilaxia.
- As pessoas devem ser informadas sobre os possíveis riscos e instruídas a procurar assistência médica imediata em caso de sinais e sintomas pós-vacinação.

VI. Estratégia de vacinação

A vacinação contra a dengue será realizada em toda as Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de São Paulo.

VI.I. Documentos necessários

- Documento de identificação
- Comprovar que reside e/ou estuda no município de São Paulo
- Carteira de vacinação

VII. Farmacovigilância:

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.

VII.I. Manifestações locais

O evento mais comum é de dor no local da injeção, ocorrendo em aproximadamente um terço dos vacinados, seguido por vermelhidão e edema. São reações mais frequentes após a primeira dose, tendo resolução entre 1 e 3 dias após a vacinação.

VII.II. Manifestações sistêmicas

A reação sistêmica mais comum foi de cefaleia, seguida por mialgia, fadiga e astenia. Eventos mais raros incluem irritabilidade (em crianças), sonolência, perda de apetite e febre. Tendem a ser mais frequentes após a primeira dose, começando no dia da injeção ou na data subsequente.

VII.III. Vigilância 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).

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.

Assim, devem ser seguidas as orientações abaixo para o manejo de possíveis ESAVI:

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-deconteudo/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 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.

Quantos aos erros de imunização, estes o 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).

VII.IV. Eventos Adversos de Interesse Especial (EAIE)

São agravos de preocupação científica em relação a um determinado produto ou classe de produtos específicos, ou mesmo a programas de imunização, implicando em 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)

VII.V. Investigação de ESAVI em situação epidemiológica de elevado número de casos de dengue

Pode-se esperar, de maneira coincidente, que haja indivíduos que venham a receber a vacina e que também tenham sido infectados, vindo eventualmente a desenvolver um quadro de doença pela dengue.

Os estudos de eficácia da vacina avaliaram a prevenção de casos de dengue no período de 30 (trinta) dias após a aplicação das duas doses.

Dentro desse contexto, e objetivando uma melhor interpretação dos casos de ESAVI que se apresentem como suspeitas de dengue, reforça-se a importância de uma investigação oportuna, com destaque para a investigação laboratorial. Os testes moleculares (PCR) são os exames de escolha dentro desse contexto, possibilitando a identificação adequada do vírus da dengue em indivíduos que apresentem essa doença.

Dessa maneira, em casos de ESAVI com apresentação clínica de dengue que tenham uma relação temporal consistente com a vacinação (dentro de um período de 30 dias), de forma complementar à investigação, deve ser realizada a coleta de amostras de sangue para envio ao Instituto Adolfo Lutz, preferencialmente dentro dos primeiros 4 dias do início dos sintomas, conforme figura 1 abaixo. Após coleta, manter as amostras em repouso à temperatura ambiente, por 30 minutos para então acondicioná-las refrigeradas (2 a 8°C) até momento da retirada pelo laboratório contratado. O envio ao IAL será em caixas isotérmicas com "gelox", devendo ser encaminhada em até 72h.

Destaca-se também a importância da qualidade da notificação dos casos suspeitos de dengue, em especial nas regiões de incorporação da vacina pelo PNI. Os casos notificados nessas regiões devem contemplar o preenchimento da informação do número do cartão SUS (figura 2), de modo a facilitar as análises de dados.

Figura 1. Fluxograma de cadastro de amostras no GAL para investigação de casos de ESAVI com sintomatologia de dengue

Incluir Requisição 839 13/02/2023 SANTANA DE PARNAIBA 13/02/2023 SANTANA DE PA X

Requisição

Requisitante

Unidade de Saúde: Cód. CNES: Município: Cod. IBGE: UF:

CNS Prof. de Saúde: Nome do Profissional de Saúde: Reg. Conselho/Matrícula:

Dados da solicitação

Data da solicitação: Finalidade: **Investigação** Descrição: **Dengue**

Paciente

Identificação

Tipo Paciente: CPF do Paciente:

CNS do Paciente: Paciente:

Salvar Cancelar

Informações Clínicas

Dados clínicos gerais

Agravo/Doença: **DENGUE** Data 1ºs sintomas: **14/02/2024**

Idade gestacional: Motivo: Diagnóstico:

Detalhes do agravo

Caso: Tratamento: Etapa:

O paciente tomou vacina?: **Sim** Vacina?: **QDENG** Data da última dose: **07/02/2024**

Salvar Cancelar

Incluir Requisição 13/02/2023 SANTANA DE PARNAIBA 13/02/2023 SANTANA DE PARNAIBA

Notificação SINAN

Agravo: **DENGUE** CID: A90 Núm. Notificação: 888888888888 Data da Notificação: 15/02/2024

Notificante: Cód. CNES: 88888888 Município: Cod. IBGE: UF:

Pesquisas/Exames

Nova pesquisa: **DENGUE (E.A. VACINA)** Amostra: Incluir Excluir Incluir exame Excluir exame

Exame	Metodologia	Amostra	Status
-------	-------------	---------	--------

Observações

Salvar Cancelar

Figura 2. Ficha de notificação de casos suspeito de dengue

SINAN

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO

FIGHA DE INVESTIGAÇÃO DENGUE E FEBRE DE CHIKUNGUNYA Nº

Caso suspeito de dengue: pessoa que viva ou tenha viajado nos últimos 14 dias para área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha presença de *Ae. aegypti* que apresente febre, usualmente entre 2 e 7 dias, e apresente duas ou mais das seguintes manifestações: náuseas, vômitos, exantema, mialgias, cefaléia, dor retroorbital, petéquias ou prova do laço positiva e leucopenia.

Caso suspeito de Chikungunya: febre de início súbito e artralgia ou artrite intensa com início agudo, não explicado por outras condições, que resida ou tenha viajado para áreas endêmicas ou epidêmicas até 14 dias antes do início dos sintomas, ou que tenha vínculo epidemiológico com um caso importado confirmado.

Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 2 - Individual		Código (CID10) A 90 A 92	3 Data da Notificação		
	2 Agravado/doença 1- DENGUE 2- CHIKUNGUNYA					
	4 UF	5 Município de Notificação		Código (IBGE)		
Notificação Individual	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código	7 Data dos Primeiros Sintomas		
	8 Nome do Paciente			9 Data de Nascimento		
	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano		11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	12 Gestante 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4 - Idade gestacional Ignorada 5-Não 6- Não se aplica 9- Ignorado	13 Raça/Cor 1- Branca 2- Preta 3- Amarela 4- Parda 5- Indígena 9- Ignorado	
	14 Escolaridade 0- Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4- Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5- Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6- Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7- Educação superior incompleta 8- Educação superior completa 9- Ignorado 10- Não se aplica					
	15 Número do Cartão SUS			16 Nome da mãe		

VIII. Movimentação

A movimentação da vacina dengue (atenuada) – entrada e saída – deve ser realizada nos sistemas SIES e SI-PNI, sendo que, neste último, deverá ser realizada a 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. O sistema SIES deve ter as informações reais de estoque da unidade.

IX. Excursões de temperatura

O monitoramento e o controle da temperatura durante o transporte e armazenagem deve ser registrado. Salienta-se a importância do seguimento do disposto nos 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.


Eventuais casos de excursão de temperatura devem ser notificados ao Posto de Armazenamento e Distribuição de Imunobiológicos (PADI), em formulário específico. O PADI, por sua vez, deverá realizar a notificação no sistema RedCap.

XX. Referências

BRASIL. 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. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/arboviroses/publicacoes/estrategia-vacinacao-dengue>. Acesso em 01/04/2024.

**Programa Municipal de Imunizações – PMI
Divisão de Vigilância Epidemiológica- DVE
Coordenadoria de Vigilância em Saúde – COVISA
Secretaria Municipal da Saúde - SMS**

ANEXO I

							
RECOMENDAÇÃO DE INTERVALO ENTRE A VACINA CONTRA DENGUE "QDENGAS" (atenuada) composta pelos sorotipos 1, 2, 3 e 4 do vírus da dengue para demais VACINAS ®Laboratório Fornecedor: Takeda Pharma							
Hipóteses	Vacinas	Esquema vacinal	Intervalos	Diluição	Volume aplicado	Local de aplicação	Validade após aberto
D1-D2	Dengue (atenuada) - QDENGAS	2 doses	3 meses de intervalo da D1 para a D2	0,5 ML do próprio diluente	0,5 ml	SC	2hs
PARA AS VACINAS ATENUADAS	SARAMPO, CAXUMBA E RUBEOLA (SCR); FEBRE AMARELA (FA)		Após 30 dias da vacinação contra a dengue.				
PARA AS VACINAS INATIVADAS E OUTRAS	MENINGO ACWY; HPV; HEPATITE B; DUPLA ADULTO (Dt); POLIO - VIP; INFLUENZA; COVID19		Após 24 horas da vacina contra a dengue.				
Se Infecção pelo vírus da dengue	D1= 6 meses após o início da Doença Dengue		D2= 30 dias após o início da Doença Dengue				
Vacinação inadvertida em mulheres amamentando as crianças com até seis meses de idade	O aleitamento deverá ser suspenso por 15 dias com acompanhamento do Serviço de Banco de Leite de referência. Essa situação deve ser notificada como erro de imunização.						
Em situações de vacinação de mulheres grávidas, mesmo aquelas que não sabiam que estavam gestantes.	Notificar como erro imunização e acompanhamento no pré natal.						