

# Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente Departamento do Programa Nacional de Imunizações Coordenação-Geral de Incorporação Científica e Imunização

# NOTA TÉCNICA № 117/2025-CGICI/DPNI/SVSA/MS

Informações do Painel da Vacinação Febre Amarela para a população de 9 meses e mais.

#### 1. **ASSUNTO**

1.1. Trata-se de orientações quanto a avaliação dos indicadores de cobertura vacinal da vacina contra a Febre Amarela para a população de 9 meses e mais.

#### ANÁLISE

#### 2.1. A vacina FEBRE AMARELA

- 2.1.1. A febre amarela é uma doença viral transmitida por mosquitos, que pode causar sintomas graves, como febre, icterícia (pele e olhos amarelados), sangramentos, e até falência de órgãos.
- 2.1.2. A vacinação contra a febre amarela é segura e representa a intervenção profilática mais eficaz para mitigar a disseminação do agente viral em questão. Entretanto, a administração da vacina requer cautela devido aos Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI).
- 2.1.3. A partir de abril de 2017 o Ministério da Saúde seguindo a recomendação da Organização Mundial de Saúde (OMS), adotou o esquema de dose única para a vacinação de febre amarela, e em 2018 definiu-se o esquema de vacinação de 1 dose aos nove meses de idade com dose de reforço aos 4 anos, crianças a partir de 5 anos com histórico de somente uma dose, deve receber uma dose de reforço respeitando o intervalo mínimo de 30 dias. Pessoas acima de 5 anos sem histórico vacinal, devem receber apenas uma dose da vacina.
- 2.1.4. O Ministério da Saúde realizou de forma gradativa em 2020 a ampliação da vacinação contra a febre amarela para todo o país.
- 2.1.5. Com a mudança do esquema de vacinação a partir de abril de 2017 e com as limitações para obtenção de dados nominais dos vacinados até 2020, houve a necessidade e possibilidade de aprimoramento da metodologia de avaliação da cobertura vacinal da febre amarela para o público de 9meses e mais.
- 2.1.6. Os avanços apresentados nos Sistemas de Informação e a utilização da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) possibilitaram a agregação de todos os dados de vacinação e a qualificação das informações a partir das variáveis necessárias para identificação do cidadão (NOME, CPF, CNS, endereço, entre outras).
- 2.1.7. Dessa forma, a partir de 2025, o Ministério da Saúde por intermédio do Departamento do Programa Nacional de Imunizações (DPNI), disponibiliza as informações de cobertura vacinal para a vacina contra a febre amarela, considerando o método de coorte por ano de nascimento e o indivíduo com uma

dose como plenamente vacinado.

- 2.1.8. Observou-se algumas vantagens dessa nova metodologia, como:
  - Utilização de dados identificados a partir de 2020;
  - remoção de duplicidade e erros de registro a partir de 2020;
  - redução do quantitativos de municípios com coberturas vacinais acima 100%;
  - atualização do denominador populacional.

# 3. MÉTODO PARA O MONITORAMENTO DA COBERTURA VACINAL DA FEBRE AMARELA A PARTIR DE 9 MESES DE IDADE

#### 3.1. Fontes de dados de doses aplicadas (numerador)

- 3.2. Para a vacinação contra a Febre Amarela, foram considerados os dados anuais da população com idade a partir de 9 meses, a partir do ano de 2008.
- 3.3. A extração de dados de doses aplicadas para os numeradores da cobertura vacinal considerou as duas situações abaixo (quadro 1):
  - para os anos de 2008 a 2019 extraiu a primeira dose (D1), dose (D), dose inicial (DI), reforço (R) e primeiro reforço (R1), do banco de dados do TABNET (dados consolidados);
  - a partir do ano de 2020 foram extraídas as doses aplicadas e presentes na Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS), considerando ao menos uma dose da vacina Febre Amarela por indivíduo, independentemente da forma de registro vacinal (dados identificados);

Quadro 1. Tipos de doses e vacinas utilizadas para o cálculo da Coorte vacinal

ANO DE EXTRAÇÃO	CÓDIGO DA VACINA	TIPO DA VACINA	TIPOS DE DOSE	FONTE DOS DADOS
2008 a 2019	-	VFA	D1, D, DI, R, R1	*TABNET
A partir de 2020	14	VFA	Apenas 1 dose	**RNDS

<sup>\*</sup>TABNET - Tabulador de dados desenvolvido pelo DATASUS \*\*RNDS - Rede Nacional de Dados em Saúde

## 3.4. Fonte de dados da populacionais (denominador)

- 3.4.1. Os denominadores foram calculados considerando a população alvo da vacinação, abrangendo indivíduos de 9 meses até 60 anos ou mais, segundo os dados de estimativa populacional do Ministério da Saúde, disponibilizados pela Coordenação-Geral de Informações e Análises Epidemiológicas (CGIAE).
- 3.4.2. Os dados populacionais foram utilizados para todos os anos da coorte vacinal, pois o país carece de dados segmentados por idade simples e atualizados por cada ano de avaliação.
- 3.4.3. A atualização do denominador poderá ocorrer à medida que novos dados populacionais estiverem disponíveis.

### 3.5. Organização dos dados e calculo da cobertura vacinal

3.5.1. Os dois bancos (quadro 1) foram agrupados, sendo que as doses aplicadas foram somadas por ano de nascimento. Foi considerado como exemplo a

coorte com 6 anos de idade em 2024, ou seja, os nascidos em 2018 (Figura 1).

Seguimento Ano/Idade <1 anos 2 anos 3 anos 4 anos 5 anos das demais idades 2024 2023 2022 2021 2020 2019 2018 2017 2016 2015 2014 Numerador Denominador POP 9m POP 1a POP 2a POP 3a POP 4a POP 5a POP 6a POP 9m a 59a Cobertura % % Vacinal LEGENDA: Considerando 2024 como ano de avaliação: Nascidos em Nascidos em Nascidos em 2023/2024 2023 2022 Nascidos em Nascidos em Nascidos em 2021 2020 2019 Nascidos em 2018

**Figura 1.** Exemplo do cálculo de coorte para as idades entre <1a e 6 anos considerando a avaliação referente a ano 2024.

Fonte: CGICI/DPNI

- 3.5.1.1. Para saber o total de pessoas dessa coorte devidamente imunizadas contra a Vacina Febre Amarela em 2024, utilizou-se a seguinte regra:
  - SOMAMOS 1) as doses aplicadas nas pessoas de 6 anos para o ano de 2024 COM 2) as doses aplicadas em nas pessoas com 5 anos de idade em 2023 COM 3) as doses aplicadas nas pessoas com 4 anos de idade em 2022 COM 4) as doses aplicadas em pessoas com 3 anos de idade em 2021 COM 5) as doses aplicadas em pessoas com 2 anos em 2020 COM 6) as doses aplicadas em pessoas com 1 anos de idade em 2019 COM 7) as doses aplicadas em pessoas com menor de 1 ano de idade em 2018.
- 3.5.1.2. O registro de doses aplicadas de forma consolidada foi totalmente encerrado para a vacinação de rotina em 2020. A partir desse ano, todos os dados de doses aplicadas são nominais, atrelados ao CNS e ao CPF. **Por isso, duplicidades e erros de registros vacinais a partir de 2020 foram removidos do numerador da cobertura vacinal**. Desta forma o numerador de 6 anos em 2024 (ou nascidos em 2018) é agrupado, e então dividido pela população de 6 anos de idade que consta no denominador escolhido.

#### 3.6. **Limitações**

3.6.0.1. A metodologia de cálculo de CV por meio de coortes vacinais ainda possuem limitações ligadas ao uso de dados consolidados, referentes às doses de 2008 a 2019, como: 1) persiste a não exclusão das pessoas que foram a óbitos e suas respectivas doses vacinais; 2) não é possível considerar o fator migratório; 3)podem existir erros de registro de mais de uma dose para a mesma pessoa, com o

mesmo tipo de dose, que são contabilizadas mais de uma vez, o que pode superestimar a cobertura do período de dados consolidados.

#### 4. **CONCLUSÃO**

- 4.1. A vacinação contra a Febre Amarela constitui medida estratégica de saúde pública para prevenir surtos e reduzir a morbimortalidade associada à doença. Assim como ocorre com a vacinação de gestantes, o acompanhamento sistemático dos dados vacinais permite identificar áreas de baixa cobertura e aprimorar a tomada de decisões.
- 4.2. As metodologias de registro e cálculo dos indicadores de vacinação têm sido revistas e ajustadas continuamente, com foco na qualificação dos dados e na garantia de um monitoramento adequado e oportuno das informações.
- 4.3. As limitações históricas são gradualmente vencidas, à medida que as séries temporais são qualificadas e os registros realizados pelos profissionais nas salas de vacinação são efetuados de forma correta e completa, garantindo a confiabilidade das análises e a efetividade das estratégias de imunização.
- 4.4. Com a publicação desta nota técnica, consolidam-se as orientações atualizadas sobre metodologia de cálculo das coberturas vacinais da vacina Febre Amarela, e, em consequência, as orientações contidas no OFÍCIO № 602/2020/CGPNI/DEIDT/SVS/MS (0051138099) ficam formalmente revogadas.

ANA CATARINA DE MELO ARAUJO Coordenadora-Geral de Incorporação Científica e Imunização

EDER GATTI FERNANDES Diretor do Departamento do Programa Nacional de Imunizações

> MARIÂNGELA BATISTA GALVÃO SIMÃO Secretária de Vigilância em Saúde e Ambiente



Documento assinado eletronicamente por **Eder Gatti Fernandes**, **Diretor(a) do Departamento do Programa Nacional de Imunizações**, em 20/10/2025, às 17:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do <u>Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020</u>; e art. 8º, da <u>Portaria nº 900 de 31</u> de Março de 2017.



Documento assinado eletronicamente por **Ana Catarina de Melo Araujo**, **Coordenador(a)-Geral de Incorporação Científica e Imunização**, em 21/10/2025, às 14:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do <u>Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020</u>; e art. 8º, da <u>Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017</u>.



Documento assinado eletronicamente por **Mariângela Batista Galvão Simão**, **Secretário(a) de Vigilância em Saúde e Ambiente**, em 21/10/2025, às 19:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do <u>Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020</u>; e art. 8º, da <u>Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017</u>.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <a href="http://sei.saude.gov.br/sei/controlador\_externo.php?">http://sei.saude.gov.br/sei/controlador\_externo.php?</a> <a href="mailto:acao=documento\_conferir&id\_orgao\_acesso\_externo=0">acesso\_externo=0</a>, informando o código verificador **0051136712** e o código CRC **7B1DB3E7**.

**Referência:** Processo nº 25000.126136/2024-55

SEI nº 0051136712

Departamento do Programa Nacional de Imunizações - DPNI SRTVN 701, Via W5 Norte Edifício PO700, 6º andar - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70719-040 Site - saude.gov.br