



SARAMPO DEFINIÇÃO DE CASO

✓ Todo paciente que, independente da idade e da situação vacinal, apresentar febre e exantema maculopapular, acompanhados de um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: tosse e/ou coriza e/ou conjuntivite.

✓ Ou todo indivíduo suspeito com história de viagem ao exterior nos últimos 30 dias ou de contato, no mesmo período, com alguém que viajou ao exterior.



SARAMPO CASO CONFIRMADO

Todo caso suspeito comprovado como um caso de sarampo a partir de, pelo menos, um dos critérios a seguir.

✓ **Laboratorial:** Caso suspeito cujo exame laboratorial teve como resultado “reagente” ou “soropositivo para IgM”.

✓ **Vínculo epidemiológico:** Caso suspeito, contato de um ou mais casos de sarampo confirmados por exame laboratorial, que apresentou os primeiros sintomas da doença entre 7 e 18 dias da exposição ao contato.

O descarte ou confirmação por critério clínico de um caso de sarampo representa uma falha do sistema de vigilância epidemiológica.

1. CENÁRIO DAS DOENÇAS EXANTEMÁTICAS NO MUNDO

1.1 Sarampo

Nos últimos anos, casos de sarampo têm sido reportados em várias partes do mundo. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), os países do continente europeu e africano registram o maior número de casos da doença. Em um ano, o número de casos da doença no continente europeu aumentou 300%, saindo de 5.273 em 2016 para 21.315 em 2017. No último levantamento, os registros já chegavam a 21.315 casos, com 35 óbitos, estando a Romênia, Itália, Ucrânia, Grécia e Alemanha no rol dos países que mais foram atingidos em 2017. Esses países têm em comum baixas taxas de imunização, levando assim a uma circulação ativa do vírus. Na região das Américas, em 2017 foram notificados 272 casos de sarampo confirmados por laboratório em países como: Argentina (3 casos), Canadá (45 casos), Estados Unidos de América (120 casos) e Venezuela (104), a qual enfrenta um surto de sarampo desde julho de 2017, sendo a maioria dos casos provenientes do estado de Bolívar. A propagação do vírus para outras áreas geográficas é explicada principalmente pelo intenso movimento migratório, em razão da atual situação sociopolítico-econômica que a Venezuela enfrenta atualmente. Todos os casos confirmados na Região das Américas foram casos importados de outros continentes, relacionados à importação ou com origem desconhecida. Os genótipos identificados foram D8 na Argentina, B3 e D8 no Canadá e nos Estados Unidos. Na Venezuela, o genótipo identificado foi D8 (com uma linhagem diferente da D8 identificada nos anos anteriores no Brasil). Países de outros continentes (China, Etiópia, Índia, Indonésia, Laos, Mongólia, Filipinas, Nigéria, Sri Lanka, Sudão, Vietnã, Tailândia, entre outros) também relataram surtos de sarampo entre 2016 e 2017.

1.2 Rubéola

A Região das Américas foi a primeira declarada por um Comitê Internacional de Peritos (CIE) a ser livre do vírus da rubéola em 2015 e do sarampo em 2016. Enquanto os vírus do sarampo e da rubéola circularem em outros continentes e o fluxo de viajantes internacionais para as Américas só aumentar, espera-se que hajam casos em viajantes não vacinados.



RUBÉOLA
DEFINIÇÃO DE CASO

✓ Todo paciente que apresente febre e exantema máculo-papular, acompanhado de linfadenopatia retroauricular, occipital e cervical, independente da idade e situação vacinal.

✓ Ou todo indivíduo com febre, acompanhada de exantema ou linfadenopatia com as características mencionadas acima e que tenha história de viagem ao exterior nos últimos 30 dias ou de contato, no mesmo período, com alguém que viajou ao exterior.



RUBÉOLA
CASO CONFIRMADO

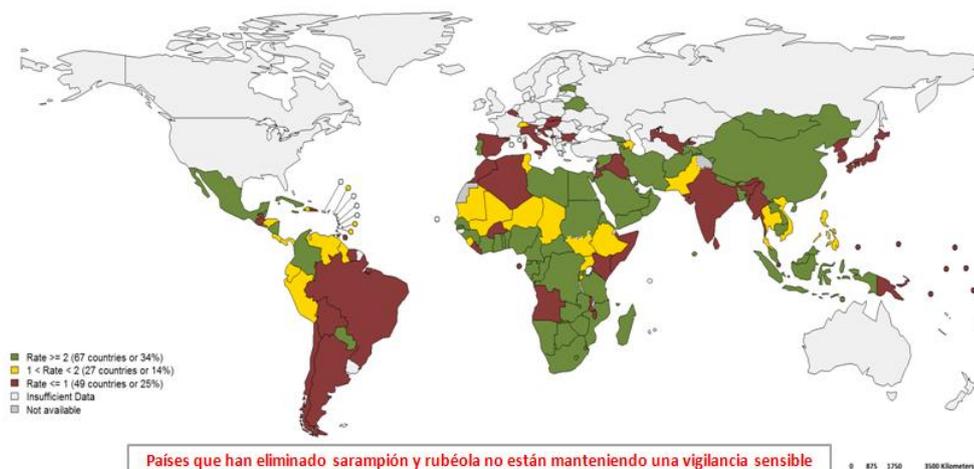
✓ **Laboratorial:** Quando a interpretação dos resultados dos exames sorológicos for positiva para rubéola.

✓ **Vínculo epidemiológico:** Quando o caso suspeito teve contato com um ou mais casos de rubéola, confirmados por laboratório, e apresentou os primeiros sintomas da doença entre 12 e 23 dias após o contato com o(s) caso(s).

O descarte ou confirmação por critério clínico de um caso de rubéola representa uma falha do sistema de vigilância epidemiológica.

Portanto, a principal medida para prevenir a introdução e disseminação do vírus do sarampo e da rubéola é a vacinação da população susceptível, juntamente com um sistema de vigilância de alta qualidade e sensível o suficiente, que detecte os casos suspeitos de sarampo ou rubéola o mais precocemente possível (Figura 1).

Figura 1. Taxa de notificação de casos suspeitos de sarampo e rubéola por países, dezembro de 2016 a novembro de 2017.



Fonte: *Baseado nos dados recebidos em janeiro de 2018, referente ao período de dezembro de 2016 e novembro de 2017.

Meta: ≥ 2 casos suspeitos por 100.000 habitantes. Casos suspeitos, investigados e descartados para sarampo e rubéola por laboratório e/ou vínculo epidemiológico com outra etiologia. Perspectiva da população mundial, revisão de 2015.

2. CENÁRIO DAS DOENÇAS EXANTEMÁTICAS NO BRASIL E NO CEARÁ

No Ceará, em 2013, foi confirmado o primeiro caso de sarampo após 13 anos sem registro de casos. No momento em que a epidemia foi deflagrada, o Ceará possuía coberturas vacinais administrativas de vacina tríplice viral acima de 95%. A propagação deu-se por 20 meses, sendo o mesmo genótipo (D8) identificado em todos os municípios acometidos. Foram confirmados 1.052 casos de sarampo em 38 dos 184 municípios (20,7%) do Estado, entre 2013 e 2015.

Dentre os casos confirmados, 10% eram vacinados e destes, 9,3% receberam vacina 30 dias ou mais da data do início do exantema (DIE). A faixa etária dos acometidos variou de acordo com o município de residência, porém, a maior taxa de ataque em 2014 e 2015 foi identificada na faixa etária de 6 meses a menores de 1 ano, sendo 218 casos por 100 mil habitantes, seguido por crianças menores de 6 meses, com 154 por 100 mil habitantes.

+ SÍNDROME DA RUBÉOLA CONGÊNITA (SRC) CASO SUSPEITO

✓ Todo recém-nascido cuja mãe foi caso suspeito ou confirmado de rubéola ou contato de caso confirmado de rubéola, durante a gestação.

✓ Ou toda criança, até 12 meses de idade, que apresente sinais clínicos compatíveis com infecção congênita pelo vírus da rubéola, independente da história materna.

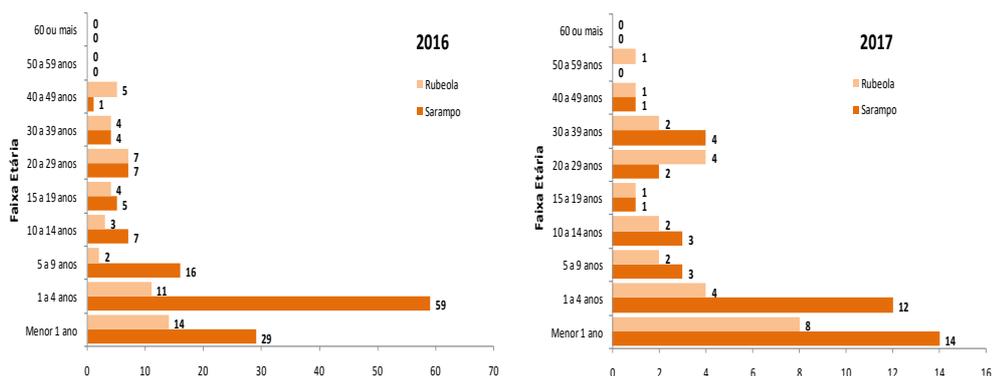
+ SÍNDROME DA RUBÉOLA CONGÊNITA (SRC) CASO CONFIRMADO

✓ **Laboratorial:** Caso suspeito que apresente malformações congênitas compatíveis com SRC e evidência laboratorial da infecção congênita pelo vírus da rubéola: presença de anticorpos IgM específicos ou elevação persistente dos títulos de anticorpos da classe IgG, detectados através de ensaio imunoenzimático ELISA em amostras pareadas, com intervalos de 6 meses.

A hospitalização ocorreu em 18,2% dos casos e todos evoluíram para cura, 23% dos casos foram classificados como graves, com média de 7 dias de internação e 77% foram classificados como casos leves com média de 4 dias de internação, 68% das hospitalizações foram de crianças menores de 5 anos. A incidência média no estado do Ceará foi de 9,8 por 100 mil habitantes. A primeira cadeia de transmissão durou 10 semanas, a velocidade de transmissão foi de 6,8 casos por semana. Posteriormente, esta velocidade diminuiu. A última cadeia de transmissão aconteceu no município de Caucaia, tendo a DIE do último caso confirmado em 06/07/2015.

Em abril de 2015 já havia sido declarado que a rubéola e a síndrome da rubéola congênita não circulavam mais nas Américas. Em setembro de 2016, após um ano da confirmação do fim da epidemia do sarampo no Ceará, a região das Américas foi declarada livre do sarampo. Nos anos subsequentes, foram notificados no estado do Ceará 178 casos suspeitos em 2016, onde 72,0% foram suspeitos de sarampo e 28,0% para rubéola. Já em 2017, somente 65 casos suspeitos em todo Estado foram notificados, 61,5% foram para sarampo e 38,5% para rubéola. Sendo a faixa etária de um a quatro anos com maior número de notificações em 2016 e os menores de um ano em 2017 (Figura 2). Todos os casos foram descartados.

Figura 2. Casos notificados de sarampo e rubéola segundo faixa etária e ano de início dos sintomas, Ceará, 2016 - 2017*



Fonte: Sinan / Núcleo de Vigilância Epidemiológica/ SESA. Acesso em 09/02/2018. Dados sujeitos a revisão.

Em 2018, até a semana epidemiológica 11, foram notificados nove casos de doença exantemáticas no estado do Ceará. Dentre estes, seis (66,6%) foram suspeitos de rubéola e três (33,4%) suspeitos de sarampo. Todos os casos foram descartados.



ATENÇÃO

Para manter a eliminação destas doenças, a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS)/Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Comitê Internacional de Experts para a Eliminação do Sarampo e da Rubéola recomendam que todos os países das Américas fortaleçam a vigilância ativa e mantenham alta imunidade da população através das estratégias de vacinação.

Equipe de Elaboração

GT IMUNOPREVENÍVEIS

Aline Albuquerque Barros Holanda
Josafá do Nascimento Cavalcante Filho

GT IMUNIZAÇÃO

Ana Karine Borges Carneiro
Iara Holanda Nunes

Equipe de Revisão

NUVEP/NUIMU/COPROM

Ana Rita Paulo Cardoso
Ana Vilma Leite Braga
Daniele Rocha Queiroz Lemos
Sarah Mendes D'Angelo
Sheila Maria Santiago Borges

Atualmente, a Venezuela está enfrentando um surto de sarampo, principalmente no município de Caroni, localizado no estado de Bolívar que faz fronteira com o estado brasileiro de Roraima.

Esse Estado está recebendo um grande volume de imigrantes venezuelanos que, na sua maioria, encontram-se alojados em abrigos ou praças públicas. Em 14/02/2018 a Secretaria da Saúde do Estado de Roraima (SES/RR) notificou ao Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS) o início de um surto de sarampo, que ainda se encontra em curso.

A circulação do vírus no Brasil deve ser interrompida o mais rapidamente possível, a fim de manter eliminada essa enfermidade do país e, conseqüentemente, a Certificação da Eliminação da Circulação do Vírus do Sarampo no País e também nas Américas. Para tanto, as ações de vigilância epidemiológica, laboratorial e de imunizações são imprescindíveis para interromper a circulação do vírus do sarampo.

Mesmo diante do cenário de eliminação da rubéola, as ações de sustentabilidade da eliminação desses vírus devem continuar, sendo a vigilância das doenças exantemáticas responsável por manter suas ações ativas de maneira a colaborar para a sensibilidade na detecção de novos casos das doenças.

Os municípios devem informar semanalmente ao Estado se houve ou não casos suspeitos em suas unidades; realizar busca ativa mensal e acompanhar as coberturas vacinais da tríplice viral. O objetivo é desencadear as medidas de prevenção e controle de novos casos e a identificação desses casos de maneira imediata.

3. OBJETIVOS DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

O sarampo, doença humana altamente infecciosa, tem poder de causar complicações graves e levar à morte. Anualmente em todo o mundo, antes da disponibilização da vacina contra o sarampo, o mesmo infectou mais de 90% das crianças menores de 15 anos de idade, causou mais de dois milhões de mortes e entre 15.000 e 60.000 casos de cegueira.



Em contraste com o sarampo, as infecções por rubéola, causam um grau relativamente brando, no entanto, a infecção por rubéola em mulheres durante o início da gravidez podem ser severas, podendo resultar em aborto espontâneo, morte fetal ou a combinação de condições incapacitantes denominadas coletivamente de síndrome da rubéola congênita (SRC), que inclui doença cardíaca, cegueira e surdez.

A vigilância das Doenças Exantemáticas (sarampo, rubéola e SRC) tem como objetivos:

- ✓ Manter a eliminação do sarampo no Estado mediante uma vigilância epidemiológica sensível, ativa e oportuna, permitindo a identificação e a notificação imediata de todo e qualquer caso suspeito na população, com medidas de controle pertinentes;
- ✓ Monitorar as condições de risco;
- ✓ Detectar a circulação de vírus em determinado tempo e área geográfica;
- ✓ Identificar a população sob risco para SRC nessas áreas;
- ✓ Proteger a população suscetível;
- ✓ Notificar e identificar e investigar todos os casos suspeitos SRC;
- ✓ Orientar sobre as medidas de controle adequadas;
- ✓ Realizar monitoramento da situação da doença e suas características.

Na **NOTA INFORMATIVA N° 01, DE 2015/SVS/SAS/MS, referente à eliminação da Rubéola no Brasil**, o Ministério da Saúde por meio das Secretarias de Vigilância em Saúde (SVS) e de Atenção à Saúde (SAS), recomenda que **NÃO SEJA REALIZADO o exame sorológico com pesquisa de IgM para rubéola**, na rotina de pré-natal para gestantes, em caso de mulher assintomática.

4. INDICADORES DE QUALIDADE DAS DOENÇAS EXANTEMÁTICAS

Preconizada pelo Ministério da Saúde (MS) em sua proposta de institucionalização da avaliação, busca-se a incorporação da avaliação à rotina das organizações de saúde, acompanhando todo o processo de planejamento e gestão das políticas e programas. Monitorar e avaliar as ações e serviços de saúde é uma responsabilidade das equipes das Secretarias Estaduais (SES) e Municipais de Saúde (SMS), buscando, por um lado, avaliar a capacidade dos serviços em responder às necessidades em saúde; acompanhar os efeitos das ações em saúde; identificar e superar dificuldades; enfim, retroalimentar equipes de saúde, gestores, políticos e comunidades, aprimorando assim, ações de saúde com o objetivo de alcançar melhores resultados na saúde pública. Como ferramenta, existem nove indicadores de saúde das Doenças Exantemáticas que são calculados pelos estados e repassados ao Ministério da Saúde (MS) quadrimestralmente, e os mesmos são repassados à Organização Pan-Americana de Saúde - OPAS e OMS, para avaliação da situação nas Américas.



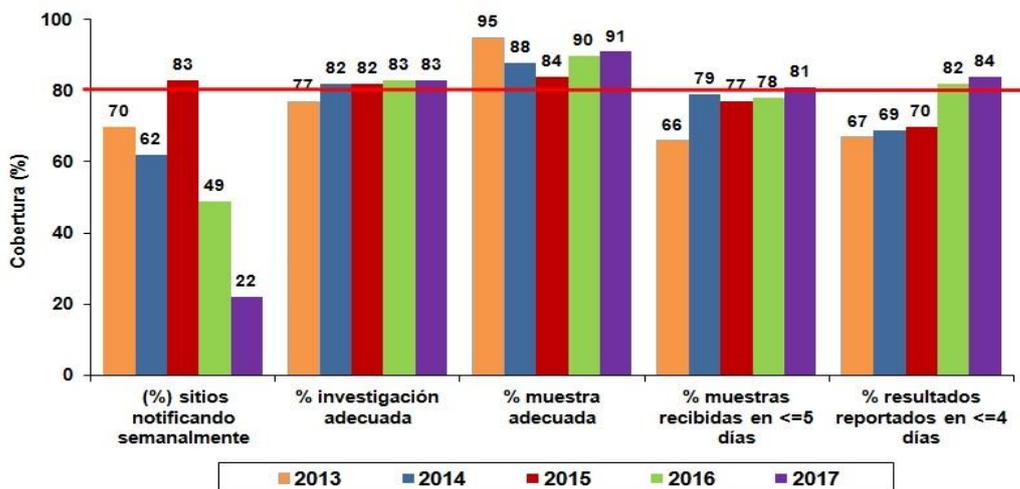
Os indicadores são:

1. Taxa de notificação de casos suspeitos;
2. Homogeneidade de cobertura vacinal;
3. Investigação oportuna;
4. Coleta oportuna;
5. Envio oportuno de amostras;
6. Resultado laboratorial oportuno;
7. Casos encerrados por critério laboratorial;
8. Notificação negativa semanal;
9. Investigação adequada (oportuna mais 10 variáveis preenchidas).

Os nove indicadores sinalizam para estado e o MS como estão os serviços de saúde ofertados à população. E para os serviços, mostram qual o caminho a ser seguido para que possam alcançar as metas ou mantê-las.

A última divulgação de avaliação realizada pela OPAS divulgada refere-se à SE 42 de 2017 para cinco dos nove indicadores (Figura 3). A taxa de notificação, o envio oportuno e o resultado oportuno em quase todos os anos avaliados, não tiveram um bom resultado no alcance da meta de 80%.

Figura 3. Indicadores de vigilância integrada de sarampo e rubéola, Região das Américas, 2013 - 2017*



Fonte: ISIS, MESS y informe de los países. * Datos hasta la semana epidemiológica 42, 2017.

Quanto aos indicadores de qualidade das Doenças Exantemáticas no estado do Ceará, em 2016 apenas quatro indicadores alcançaram a meta lançada pela OPAS (taxa de notificação, homogeneidade da cobertura vacinal,

investigação oportuna e investigação adequada) e em 2017 apenas dois dos nove indicadores ficaram acima do preconizado (investigação oportuna e coleta oportuna) (Quadro 1). Diante desse cenário, devemos fortalecer ainda mais nossas ações de vigilância e em parceria com a atenção primária, realizar um planejamento de trabalho que nos auxilie na notificação oportuna de casos suspeitos e que permita executar as ações de prevenção e controle em tempo hábil.

Quadro 1. Cálculo dos indicadores de qualidade das doenças exantemáticas, Ceará, 2016 – 2017*

Indicadores	Meta %		Anos	
	OPAS	MS Brasil	2016	2017
	≥ 2 casos/ 100 mil hab	≥ 2 casos/ 100 mil hab		
1. Taxa de notificação sarampo e rubéola			2,1	0,8
2. Homogeneidade da cobertura vacinal **	95,0	70,0	82,0	100,0
3. Investigação oportuna	80,0	80,0	81,6	86,8
4. Coleta oportuna	80,0	80,0	79,9	80,9
5. Envio oportuno*	80,0	80,0	69,1	71,0
6. Resultado oportuno*	80,0	80,0	57,6	68,0
7. Casos encerrados por laboratório	80,0	100,0	79,3	72,1
8. Notificação negativa ***	80,0	80,0	39,1	52,8
9. Investigação adequada****	80,0	80,0	81,5	32,2

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará / Núcleo de Vigilância Epidemiológica. *Dados Sinan e LACEN, sujeitos a alterações.

Nota: **Resultados parcial até dezembro 2017. *** Dados referentes à SE: 52. ****Com dez variáveis preenchidas.

5. IMUNIZAÇÃO

As vacinas permitem a prevenção, o controle, a eliminação e a erradicação das doenças imunopreveníveis, assim como a redução da morbimortalidade por certos agravos, sendo a sua utilização bastante custo-efetiva (BRASIL, 2014).

Vacina Sarampo, Caxumba e Rubéola (Tríplice Viral)	
Indicação	A vacina protege contra o sarampo, caxumba e rubéola. É indicada para vacinação da população a partir dos 12 meses até 49 anos de idade.
Contraindicação	A vacina está contraindicada nas situações de registro de anafilaxia após recebimento de dose anterior; usuários com imunodeficiência clínica ou laboratorial grave; gestação.
Esquema	<ul style="list-style-type: none"> 12 meses a 29 anos de idade: administrar 2 doses, conforme a situação vacinal encontrada, sendo uma dose (1ª dose) aos 12 meses com a tríplice viral e outra (2ª dose) aos 15 meses com a tetra viral. 30 a 49 anos de idade: administre uma dose conforme a situação vacinal encontrada. Considere vacinada, a pessoa de 12 meses a 29 anos de idade que comprovar duas doses da vacina e a pessoa de 30 a 49 anos de idade com uma dose de vacina.
Via de administração e Volume	<ul style="list-style-type: none"> Via subcutânea, de preferência na região do deltoide, na face externa superior do braço ou na face ântero-lateral externa do antebraço. Volume: 0,5 ml.
Conservação	<ul style="list-style-type: none"> +2°C e +8°C (sendo ideal +5°C). Validade após abertura do frasco: 6 horas (Laboratório Serum Institute of India), 8 horas (Laboratório Biomanguinhos) e uso imediato (Laboratório Sanofir Pasteur).



Vacina Sarampo, Caxumba, Rubéola e Varicela (Tetra Viral)	
Indicação	A vacina protege contra o sarampo, caxumba, rubéola e varicela. É indicada para a vacinação de crianças com 15 meses de idade que já tenham recebido a primeira dose da vacina tríplice viral.
Contraindicação	A vacina está contraindicada nas ocorrências de anafilaxia após dose anterior; usuários com imunodeficiência clínica ou laboratorial grave.
Esquema	<ul style="list-style-type: none">15 meses: administrar uma dose (dose única) da vacina tetra viral.Poderá ser aplicada até 4 anos 11 meses e 29 dias.
Via de administração e Volume	<ul style="list-style-type: none">Via subcutânea, de preferência na região do deltoide, na face externa superior do braço ou na face ântero-lateral externa do antebraço.Volume: 0,5 ml.
Conservação	<ul style="list-style-type: none">+2°C e +8°C (sendo ideal +5°C).Validade após abertura do frasco: uso imediato (Laboratório GlaxoSmithKline).
Vacina Varicela (VZ)	
Indicação	A vacina protege contra varicela. É indicada para a vacinação de crianças na faixa etária entre 15 meses até 6 anos 11 meses e 29 dias.
Contraindicação	A vacina está contraindicada nas ocorrências de anafilaxia após dose anterior.
Esquema	<ul style="list-style-type: none">15 meses: uma dose (1ª dose) da vacina tetra viral.4 anos até 6 anos 11 meses e 29 dias: uma dose (2ª dose) da vacina varicela.
Via de administração e Volume	<ul style="list-style-type: none">Via subcutânea, de preferência na região do deltoide, na face externa superior do braço ou na face ântero-lateral externa do antebraço.Volume: 0,5 ml.
Conservação	<ul style="list-style-type: none">+2°C e +8°C (sendo ideal +5°C).Validade após abertura do frasco: uso imediato (Laboratórios GlaxoSmithKline e Green Cross).

Notas:

- Em situação de bloqueio vacinal em crianças menores de 12 meses, administre uma dose da vacina tríplice viral entre 6 meses e 11 meses de idade e mantenha o esquema vacinal.
- Mulheres em idade fértil devem evitar a gravidez até um mês após a vacinação com tríplice viral.
- Não administre a vacina tríplice viral simultaneamente com a vacina febre amarela (atenuada), estabelecendo o intervalo mínimo de 30 dias, salvo em situações especiais que impossibilitem manter o intervalo indicado.

6. INDICADORES DE IMUNIZAÇÃO

A Cobertura Vacinal (CV) estima a proporção da população alvo vacinada e supostamente protegida para determinadas doenças. Segundo o Ministério da Saúde (MS), é considerada adequada quando, no mínimo, 95% da população alvo encontram-se vacinada. Esta meta de CV aplica-se para as vacinas: tríplice viral, tetra viral e varicela.



O MS ainda recomenda o cálculo de homogeneidade de CV para avaliar as estratégias de imunização contra as doenças imunopreveníveis. No Estado, o parâmetro estabelecido pelo MS para este indicador é que, no mínimo, 70% dos municípios apresentem CV adequada.

Outro importante indicador é a taxa de abandono do esquema vacinal. Este mede a adesão do usuário ao programa de imunizações e é aplicado para vacinas de esquema multidoses, tal como a vacina tríplice viral. A recomendação do MS é que, no máximo, 5% das crianças não completem o esquema de vacinação de duas doses contra o sarampo na faixa etária adequada.

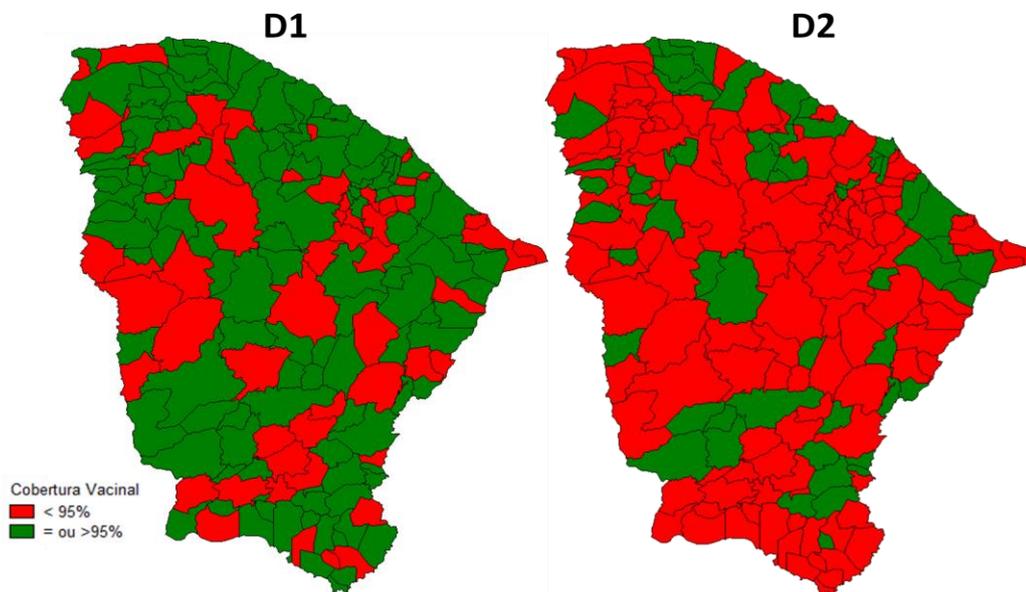
Tabela 1 - Cobertura Vacinal, homogeneidade e taxa de abandono da vacina tríplice viral (D1 e D2) no Ceará, 2013 a 2017*

Período	Cobertura Vacinal (%)		Homogeneidade (%)		Taxa de abandono (%)
	D1	D2	D1	D2	
2013	114,3%	85,8%	89,6%	23,9%	40,3%
2014	140,6%	128,3%	98,3%	85,8%	8,7%
2015	103,2%	84,5%	71,1%	51,6%	18,0%
2016	113,0%	83,6%	77,7%	36,4%	26,0%
2017	123,6%	97,1%	69,6%	32,1%	21,4%

Fonte: sipni.datasus.gov.br. Acesso em 31/01/2017.

*Nota: Os dados de 2017 são preliminares e sujeitos à alteração, referentes ao período de janeiro a novembro de 2017.

Figura 1 - Distribuição espacial das CV da vacina tríplice viral (D1 e D2) no Ceará, 2017*



Fonte: sipni.datasus.gov.br. Acesso em 31/01/2017.

*Nota: Os dados de 2017 são preliminares e sujeitos à alteração, referentes ao período de janeiro a novembro de 2017.