

## + Sarampo

É uma doença de elevada transmissibilidade que pode acometer crianças e adultos. A transmissão desta doença ocorre de uma pessoa para outra, por meio de secreções nasofaríngeas expelidas ao tossir, espirrar, falar ou respirar (BRASIL, 2015).

## + Caso suspeito

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 a locais com circulação do vírus nos últimos 30 dias ou de contato, no mesmo período, com alguém que viajou para lugares com circulação do vírus.

## + Caso confirmado

Todo caso suspeito comprovado como um caso de sarampo a partir de, pelo menos, um dos critérios a seguir: laboratorial ou vínculo epidemiológico.

Todo caso suspeito deve ser comunicado à SMS e SESA dentro das **primeiras 24 horas**. Além disso, a notificação deve ser registrada no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan).

## 1. INTRODUÇÃO

O sarampo é uma doença **altamente contagiosa** e, somado ao grande fluxo de pessoas entre os estados e países, o sarampo pode se espalhar, inclusive, para locais que já eliminaram a doença. Portanto, a Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, por meio do Núcleo de Vigilância Epidemiológica e do Núcleo de Imunizações da Coordenadoria de Vigilância em Saúde (NUVEP/NUIMU/COVIG), considerando os surtos de sarampo no país, vem **ORIENTAR** os profissionais para a identificação precoce de possíveis casos suspeitos da doença.

## 2. CENÁRIO DO SARAMPO NO BRASIL

Em 2019, até a semana epidemiológica (SE) 47, foram notificados 63.111 casos suspeitos de sarampo, destes, foram confirmados 16.801 (26,6%). Permanecem em investigação 13.484 (21,4%) e descartados 32.826 (52,0%). Foram confirmados 15 óbitos no país, sendo 14 no estado de São Paulo e 01 em Pernambuco.

Entre as SE 36 e 47, encontram-se com surtos ativos da doença 17 unidades federativas, sendo elas: São Paulo (2.702), Paraná (405), Rio de Janeiro (119), Minas Gerais (81), Santa Catarina (68), Pernambuco (50), Bahia (30), Pará (29), Paraíba (28), Rio Grande do Sul (27), Alagoas (14), Maranhão (4), Amapá (2), Ceará (2), Sergipe (2), Rio Grande do Norte (1) e Distrito Federal (1).

### 2.1 Cenário do sarampo no Ceará

Em 2019, até a SE 51, foram notificados 302 casos da doença, sendo nove (3,0%) casos confirmados pelo critério laboratorial, 32 (10,6%) em investigação e 261 (86,4%) descartados (Figura 1).

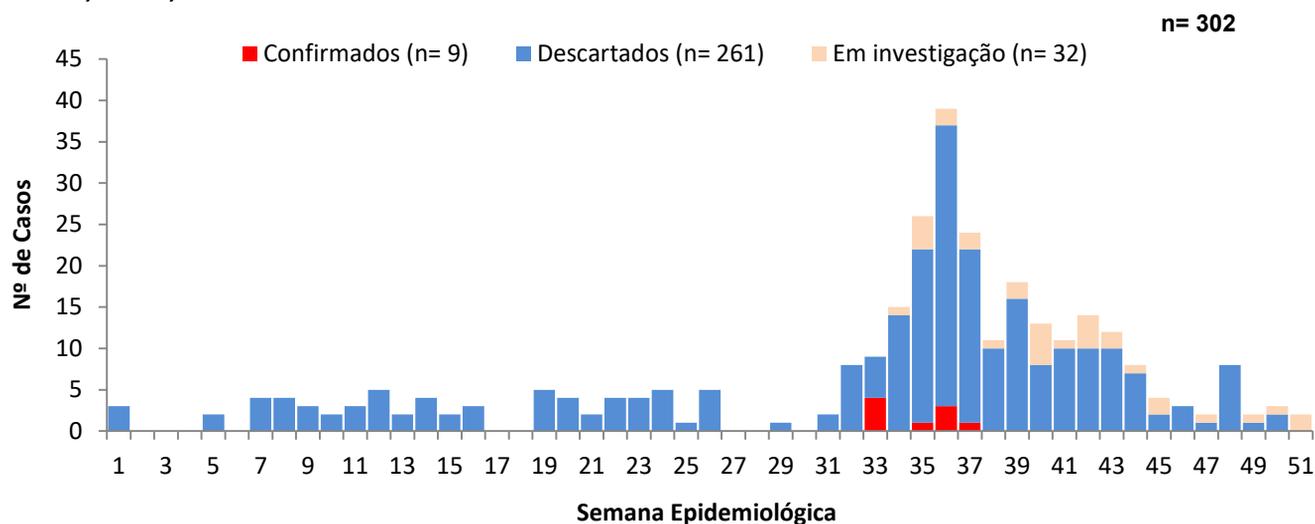
**Figura 1. Classificação dos casos de sarampo no estado do Ceará, 2018 e 2019\***

Classificação	2018		2019*	
	n	%	n	%
Confirmados	0	0	9	3,0
Em investigação	0	0	32	10,6
Descartados	211	100	261	86,4
<b>Total</b>	<b>211</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Fonte: Sinanet. \*Dados atualizados em 26/12/2019, sujeitos a alteração.

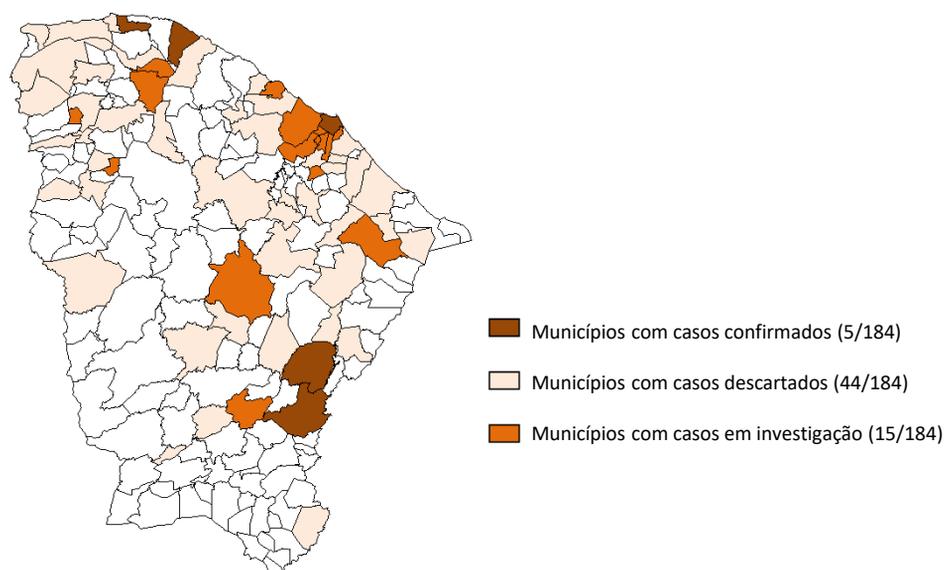
Na figura 2 observa-se a distribuição dos casos notificados e suas classificações por semana epidemiológica. A partir da SE 32, há um incremento no número de casos suspeitos, sendo mais acentuado na SE 36. Quanto aos casos confirmados, a SE 33 concentra 44,5% (quatro casos) das confirmações, seguida da SE 36 com 33,3% (três casos), enquanto que nas SE 35 e 37 ocorreu apenas um caso, respectivamente.

**Figura 2. Distribuição dos casos notificados de sarampo por semana epidemiológica, segundo classificação final, Ceará, 2019\***



Fonte: Sinanet. \*Dados atualizados em 26/12/2019, sujeitos a alteração.

**Figura 3. Distribuição dos casos notificados de sarampo por município de residência de acordo com a classificação final do caso, Ceará, 2019\***



Fonte: Sinanet. \*Dados atualizados em 26/12/2019, sujeitos a alteração.

Em 2019 foram notificados casos de sarampo por 64 (34,8%) municípios, destes, 15 (8,1%) permanecem com casos em investigação. Quanto aos casos confirmados, os mesmos estão distribuídos em cinco (2,7%) municípios, sendo Fortaleza (05), Jaguaribe (01), Icó (01), Itarema (01) e Cruz (01) (Figura 3). Os casos confirmados de sarampo são classificados de acordo com a fonte de infecção. Até o momento, dos nove casos confirmados no estado, cinco (55,6%) são considerados casos importados (caso cujo infecção ocorreu fora do estado durante sete a 21 dias prévios ao surgimento do exantema, de acordo com a análise dos dados epidemiológicos) e quatro (44,4%) permanecem com origem de infecção desconhecida.

**Figura 4. Perfil dos casos de sarampo, segundo classificação, Ceará, 2019\***

Variáveis	Confirmados		Em investigação	
	n	%	n	%
<b>Sexo</b>				
Mas	8	88,9	14	43,7
Fem	1	11,1	18	56,3
<b>Faixa Etária</b>				
< 1 ano	1	11,1	13	40,6
1 a 4 anos	2	22,2	14	43,7
5 a 9 anos	0	0,0	2	6,3
10 a 19 anos	1	11,1	1	3,1
20 a 29 anos	1	11,1	-	-
> 30 anos	4	44,5	2	6,3
<b>Cond. Vacinal</b>				
Sim	2	22,2	24	75,0
Não	4	44,5	6	18,8
Não se aplica	1	11,1	1	3,1
Ignorado	2	22,2	1	3,1
<b>Deslocamento/contatos</b>				
Sim	7	77,8	6	18,8
Não	2	22,2	26	81,2

Fonte: Planilha sarampo. \*Dados atualizados em 26/12/2019, sujeitos a alteração.

Na figura 4, observamos que o sexo masculino representa 88,9% dos casos confirmados. As crianças menores de cinco anos representam 33,3% (3/9) dos casos, 66,7% (6/9) não foram vacinados ou não possuem a informação, 77,8% (7/9) tiveram deslocamento para fora do município de residência e, destes, 71,4% (5/7) se deslocaram para regiões com circulação ativa do vírus. Quanto aos casos em investigação, 56,3% (18/32) são do sexo feminino, as faixas etárias em menores de cinco anos representam 90,6% (29/32) dos casos, 75,0% (24/32) possuem comprovação vacinal e 81,2% (26/32) não apresentaram deslocamento.



## LACEN

As coletas de soro + swab de oro e nasofaringe + urina devem ser encaminhadas ao LACEN acompanhadas da ficha de notificação e a ficha de cadastro do GAL. O horário de recebimento das amostras pelo LACEN é até às 15:00h de segunda à sexta-feira.

### Critérios de Rejeição

1. Amostras enviadas em meio de transporte que não seja o MEM;
2. Amostras coletadas com swab de algodão;
3. Amostras sem identificação;



## Comunicação imediata

Em caso de dúvidas, entrar em contato com a **área técnica da Vigilância das Doenças Exantemáticas** da Secretaria da Saúde do Ceará, em dias úteis, pelo número (85) 3101.5195 ou email:

[imunopreveniveis@gmail.com](mailto:imunopreveniveis@gmail.com)

Demais dias e horários, com o **Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde - CIEVS/CE** pelo telefone celular (85-98724-0455).

## 3. RECOMENDAÇÕES FRENTE A CASO SUSPEITO

Diante do cenário, a vigilância epidemiológica orienta:

- Atentar-se quanto a pessoas que apresentem sintomas característicos da doença e/ ou realizaram viagem para locais com circulação do vírus;
- Notificar **imediatamente** às Secretarias Municipal e Estadual de Saúde pacientes que se enquadrem na definição de caso suspeito da doença para que, de forma articulada, seja realizada a investigação oportuna dos casos a fim de identificar os contatos diretos e indiretos para adotar as medidas de prevenção e controle da doença de modo eficaz;
- Coletar no **primeiro contato** com o paciente e enviar imediatamente ao LACEN, espécimes clínicos (soro, swab de nasofaringe e urina) para detecção do vírus e confirmação laboratorial do caso;
- **Isolar** os casos suspeitos durante o período de transmissibilidade ou orientar quanto a importância de se manter em domicílio durante todo o período de transmissão da mesma;
- Realizar investigação epidemiológica dos casos suspeitos nas **primeiras 48 horas** com o roteiro de investigação para sarampo a fim de identificar provável período e local de infecção e período de provável transmissão da doença, orientando assim, as ações de bloqueio vacinal. Os contatos devem ser monitorados por até 30 dias após contato com o caso suspeito;
- Iniciar **bloqueio vacinal imediatamente** após conhecimento do caso suspeito e concluí-lo em até 72 horas por todos os lugares que o caso esteve durante o período de transmissão, contemplando os contatos diretos e indiretos suscetíveis que estejam na faixa etária de seis meses a 49 anos ou mais, caso não comprovem esquema vacinal completo;
- **Garantir 2ª amostra** para sorologia nas situações com resultados IgM reagentes ou inconclusivos na 1ª amostra, ou em situações de coleta precoce (do 1º ao 5º dia do exantema) quando a análise dos resultados laboratoriais indicar a necessidade de nova amostra. Deve ocorrer um intervalo mínimo de 15 dias entre a 1ª e a 2ª amostra de sorologia.

## 4. CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

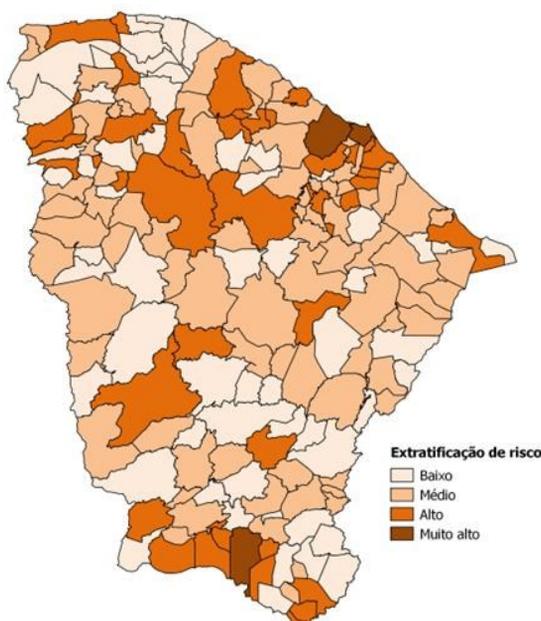
Os municípios foram classificados a partir da ponderação de variáveis que pontuam de sete a 100, sendo classificados até 28 pontos como baixo risco, de 29 a 46 médio risco, 47 a 67 alto risco e 68 a 100 muito alto risco para a reintrodução do vírus do sarampo, conforme figura 5. Na figura 6 observamos a distribuição conforme a classificação de risco.

**Figura 5. Classificação dos municípios segundo ponderação proposta, Ceará, 2019**

Classificação	Pontuação	Nº de municípios	%	Pontuação	Percentil
Muito alto risco	68 a 100	15	8,0	Acima de 68 pontos	100
Alto risco	47 a 67	57	31,0	47 a 67 pontos	90
Médio risco	29 a 46	68	37,0	29 a 46 pontos	60
Baixo risco	Até 28	44	24,0	0 a 28 pontos	20
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>184</b>	<b>100,0</b>		0

Fonte: Matriz de análise de risco do estado do Ceará.

**Figura 6. Classificação dos municípios segundo risco de reintrodução do vírus do sarampo, Ceará, 2019\***



Fonte: Matriz de análise de risco do estado do Ceará.

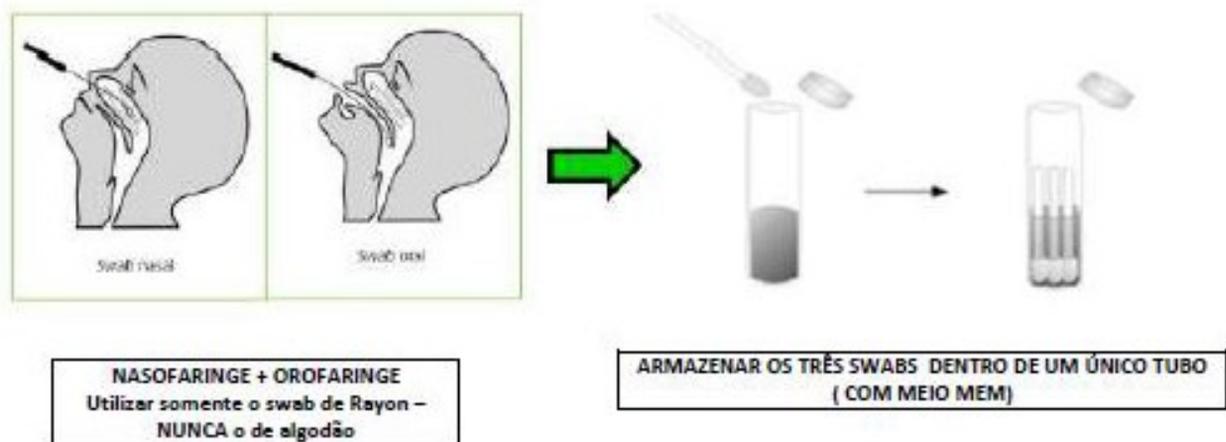
## 5. COLETA DE AMOSTRAS

Realizar coleta combinada no **primeiro contato com o paciente:**

### 5.1 Insumos



### 5.2 Coleta de Swab (isolamento viral sarampo)



Fonte: Manual de coleta, transporte e acondicionamento de amostras, 2019 - LACEN.

**5.3 Método, material biológico, período de coleta, acondicionamento e transporte das amostras para sarampo:**

EXAME/MÉTODO	MATERIAL BIOLÓGICO	PERÍODO DE COLETA	ACONDICIONAMENTO	TRANSPORTE
<p>Isolamento viral (PCR)</p> <p>URINA</p>	<p>15 a 100ml de urina.</p> <p>Preferencialmente colher a 1ª da manhã, após higiene íntima.</p> <p>Na impossibilidade de coletar a 1ª, é possível reter a urina na bexiga de 2 a 4 horas e proceder com a coleta.</p>	<p>Até o 5º dia após o início do exantema.</p>	<p>Recipiente estéril. Manter em temperatura de 2 a 8°C. Envio imediato ao LACEN.</p> <p>NUNCA CONGELAR</p>	<p>Caixa isotérmica com gelo reciclável. Envio imediato ao LACEN.</p>
<p>Isolamento Viral (PCR)</p> <p>SWAB NASO-OROFARINGE</p>	<p>Swab naso orofaringe (nasal direita e nasal esquerda + orofaringe)</p>	<p>Até o 5º dia após o início do exantema. Preferencialmente até o 3º dia</p>	<p>Manter em geladeira na temperatura entre 2 a 8°C por até 24 horas após a coleta. Ou Excepcionalmente, estes poderão ser estocados e preservados entre 2 a 8°C, por período não superior a 72 h.</p>	<p>Caixa isotérmica com gelo reciclável.</p>
<p>Elisa IgM</p>	<p>1 mL de soro</p>	<p>Até o 30º dia após o início do exantema.</p>	<p>Tubo de ensaio, hermeticamente fechado.</p> <p>Manter em geladeira (temperatura entre 2 a 8°C), por até 48 horas após a coleta ou em freezer a -20°C até envio ao LACEN.</p>	<p>Caixa isotérmica com gelo reciclável.</p>

Documentação para envio ao LACEN: **Ficha do SINAN + Cadastro no GAL (obrigatórios).**

Fonte: Manual de coleta, transporte e acondicionamento de amostras, 2019 - LACEN.



## Vacinação

- A vacinação é a única maneira de prevenir a doença.



## Esquema

- **6 meses a menores de 1 ano:** Dose “D”, não válida para fins do calendário
- **12 meses:** 1ª dose com Tríplice Viral
- **15 meses:** 2ª dose com Tetra Viral ou Tríplice Viral + Varicela
- **15 meses a 29 anos:** comprovar duas doses de vacina contra o sarampo
- **30 a 49 anos:** comprovar uma dose de vacina contra o sarampo
- **Profissionais de saúde:** comprovar duas doses de vacina contra o sarampo independente da idade



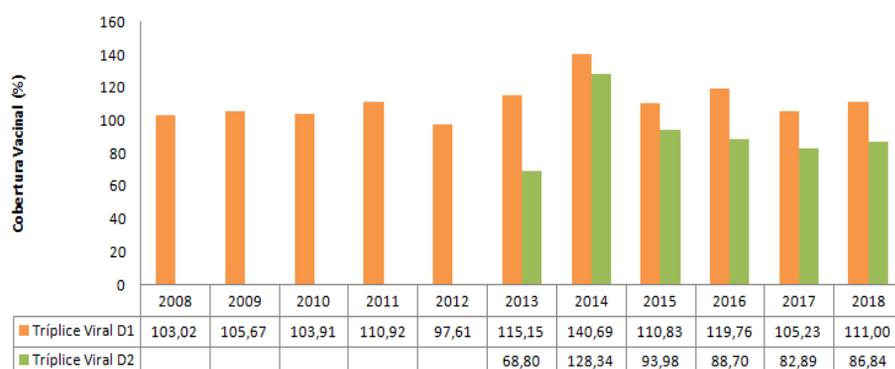
## Atenção

- A dose de vacina aplicada em crianças a partir dos 6 meses a menores de 1 ano de idade deverá ser registrada no SIPNI como tríplice viral “dose D” como estratégia “intensificação”

## 6. COBERTURAS VACINAIS CONTRA O SARAMPO – 2008 A 2018

Analisando o período entre 2008 e 2018, no Estado do Ceará, observa-se o alcance de Coberturas Vacinais (CV) da vacina tríplice viral – 1ª dose em crianças aos 12 meses de idade. No entanto, em relação à 2ª dose da vacina aos 15 meses de idade, a CV cai, caracterizando assim uma alta taxa de abandono deste esquema de vacinação (Figura 7).

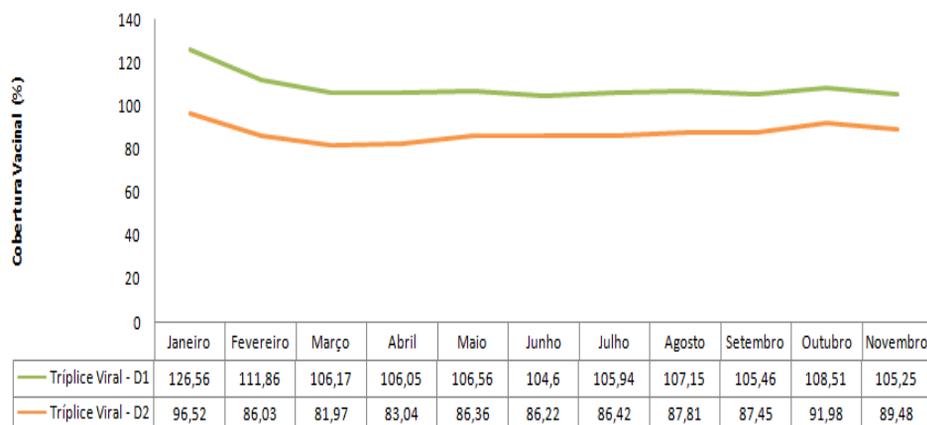
**Figura 7. Série histórica das coberturas vacinais da vacina com o componente sarampo, D1 e D2, Ceará, 2008 - 2018**



Fonte: Tabnet/DATASUS. Acesso em 27/12/2019 às 09horas, dados sujeitos a alterações.

Em 2019 a situação é semelhante, verifica-se que o Estado vem atingindo a meta de D1 no decorrer do ano, porém, a D2 não atinge a meta, significando que um grupo de crianças (público alvo da vacina) estão faltosas para a vacinação, ficando suscetíveis ao adoecimento (Figura 8).

**Figura 8. Coberturas Vacinais da vacina com o componente sarampo, D1 e D2, Ceará, 2019\***



Fonte: Tabnet/DATASUS. Acesso em 27/12/2019 às 09horas, dados sujeitos a alterações.

## 7. VACINAÇÃO EM CRIANÇAS DE 6 MESES A MENORES DE 1 ANO DE IDADE

Em decorrência do aumento de casos de sarampo em alguns estados, o Ministério da Saúde (MS) orienta que **TODAS** as crianças de seis meses a menores de um ano de idade recebam uma dose da vacina tríplice viral. Reforça-se que esta dose **NÃO SERÁ CONSIDERADA VÁLIDA** para fins do calendário nacional de vacinação da criança, devendo ser agendadas a 1ª dose (tríplice viral – D1) aos 12 meses e a 2ª dose (tetra viral – DU ou tríplice viral – D2 + varicela – D1) aos 15 meses.

### 7.1 Estratégias de vacinação

- Rotina: realizada a vacinação, a partir dos 12 meses até 49 anos de idade, de forma contínua nos serviços de saúde. No momento, a priorização serão as crianças de 6 meses a menores de 5 anos;
- Bloqueio vacinal: realizada a vacinação seletiva (a partir dos 6 meses e sem limite de idade) dentro de 72 horas após o contato com o caso suspeito ou confirmado, a fim de interromper a cadeia de transmissão.

## 8. RECOMENDAÇÕES

- Manter a vacinação a partir dos 6 meses até orientações contrárias do MS;
- Elaborar estratégias para evitar perdas de imunobiológicos, tal como o agendamento da vacinação do público alvo;
- Aproveitar a presença deste público na vacinação de rotina para receber a dose “zero” da vacina tríplice viral e, resgatar as crianças que já realizaram a rotina;
- Agendar a D1 da vacina tríplice viral com 12 meses de idade e a D2 aos 15 meses de idade, obedecendo o intervalo mínimo de 30 dias entre as doses;
- Articular com sociedades científicas e civis e solicitar apoio na divulgação da importância da vacinação na prevenção da doença;
- Avaliar e monitorar os dados de vacinação, a fim de eliminar os bolsões de suscetíveis, assim como garantir coberturas vacinais adequadas (acima de 95%) e homogêneas, sobretudo em crianças menores de 5 anos de idade.

## 9. CAMPANHA NACIONAL DE VACINAÇÃO CONTRA O SARAMPO

- O Ministério da Saúde (MS), juntamente com as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, realizou em 2019, a Campanha Nacional de Vacinação contra o sarampo, de forma SELETIVA (avaliação da situação vacinal e vacinação conforme as normas do Programa Nacional de Imunizações - PNI, conforme ofício circular Nº 91/2019).



## Informações da Campanha

- **Primeira etapa** - população alvo são as crianças de seis meses a menores de cinco anos de idade (4 anos, 11 meses e 29 dias);

- **Segunda etapa** - população alvo são os adultos jovens na faixa etária de 20 a 29 anos de idade;

- A **meta mínima** a ser alcançada na campanha corresponde a **95%** de cobertura vacinal, de forma homogênea, do público-alvo a ser vacinado.

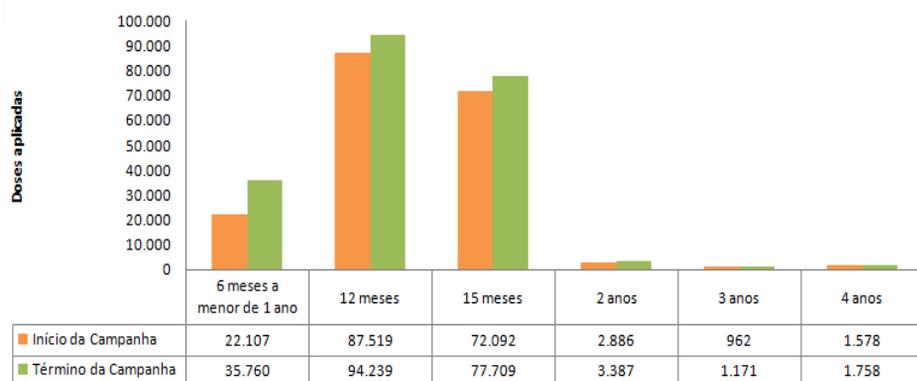
- **Contra indicações da Vacina Tríplice viral:**

- crianças menores de 6 meses;
- gestantes;
- história de anafilaxia a doses anteriores;
- pessoas imunodeprimidas;
- casos suspeitos de sarampo.

## 10. RESULTADOS DA PRIMEIRA ETAPA DA CAMPANHA NACIONAL DE VACINAÇÃO CONTRA O SARAMPO

Após o término da primeira etapa da Campanha, é possível observar um aumento no número de doses aplicadas nas faixas etária de seis meses a menores de cinco anos, considerando que a vacinação ocorreu de forma seletiva (Figura 9).

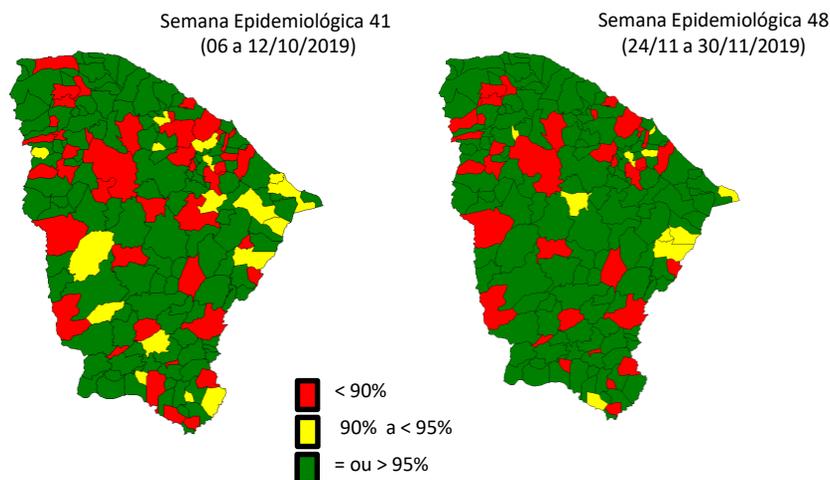
Figura 9. Doses aplicadas da vacina tríplice viral, por faixa etária, Ceará, 2019\*



Fonte: SIPNI/DATASUS. Acesso em 27/12/2019 às 09horas, dados sujeitos a alterações.

Em relação à Cobertura Vacinal (CV) de tríplice viral em crianças de 1 (um) ano, 11 (onze) meses e 29 dias, observou-se uma discreta melhora na CV dos 184 municípios do Estado.

Figura 10. Cobertura Vacinal da tríplice viral em crianças de 1 ano de idade, Ceará, 2019\*



Fonte: Sage.saude.gov.br. Acesso em 27/12/2019 às 09:00horas, dados sujeitos a alterações.

**Figura 11. Cobertura Vacinal da tríplice viral em crianças de 1 ano de idade, por Região de Saúde - Ceará, 2019\***

Cobertura Vacinal da vacina tríplice viral D1, em crianças de 1 ano de idade, 2019							
Macro Regional	Total de Municípios	<90%		90 a <95%		>95%	
		Nº de Municípios	% de Municípios	Nº de Municípios	% de Municípios	Nº de Municípios	% de Municípios
Fortaleza	44	9	20,45	3	6,81	32	72,72
Sobral	55	11	20,00	1	1,81	43	78,18
Cariri	45	9	20,00	1	2,22	35	77,77
Sertão Central	20	4	20,00	1	5,00	15	75,00
Litoral Leste	20	1	5,00	4	20,00	15	75,00
<b>Total</b>	<b>184</b>	<b>34</b>	<b>18,47</b>	<b>10</b>	<b>5,43</b>	<b>140</b>	<b>76,08</b>

Fonte: Sage.saude.gov.br. Acesso em 27/12/2019. Dados referente à SE 48 (24/11 - 30/11/2019)

Apesar do término da Campanha de Vacinação contra o Sarampo, o Ministério da Saúde recomenda que as ações de vacinação sejam mantidas na rotina dos serviços de saúde, conforme indicações do Calendário Nacional de Vacinação.

## 11. ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

- Para as crianças que receberem a dose zero da vacina entre seis meses a 11 meses e 29 dias, esta dose não será considerada válida para fins do Calendário Nacional de Vacinação, devendo ser agendada a partir dos 12 meses com a vacina tríplice viral e aos 15 meses com a vacina tetraviral ou tríplice viral mais varicela, respeitando o intervalo de 30 dias entre as doses.
- Os profissionais de saúde devem avaliar a caderneta de vacinação do indivíduo e recomendar a vacinação quando necessária. A pessoa que apresentar esquema vacinal completo, de acordo com a faixa etária, não deve ser revacinado.
- A identificação e o monitoramento de todas as pessoas que tiveram contato com caso suspeito ou confirmado durante todo o período de transmissibilidade (seis dias antes e quatro dias após o início do exantema) são determinantes para a adoção de medidas de controle.
- Durante as ações de bloqueio vacinal, recomenda-se vacinação seletiva, ou seja, se houver comprovação vacinal, não deve haver revacinação.

### Elaboração/Revisão

Aline Albuquerque, Ana Rita Cardoso, Bráulio Costa, Caroline Muniz, Iara Holanda Nunes