

Informe Epidemiológico

SARAMPO: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 08 de 2019

1. INTRODUÇÃO

O sarampo é uma doença viral, infecciosa aguda, grave, transmissível, altamente contagiosa e comum na infância. A doença cursa inicialmente com febre, exantema (manchas avermelhadas que se distribuem de forma homogênea pelo corpo, com direção céfalo-caudal), sintomas respiratórios e oculares. No quadro clínico clássico as manifestações (além da presença de febre e exantema maculopapular) incluem tosse, rinorréia (rinite aguda), conjuntivite (olhos avermelhados), fotofobia (aversão a luz) e manchas de koplik (pequenos pontos esbranquiçados presentes na mucosa oral). A evolução da doença pode originar complicações infecciosas como amigdalites (mais comum em adultos), otites (mais comum em crianças), sinusites, encefalites e pneumonia, que podem levar ao óbito. As complicações frequentemente acometem crianças desnutridas e menores de um ano de idade.

A transmissão ocorre de pessoa a pessoa por meio de secreções (ou aerossóis) presentes na fala, tosse, espirros ou até mesmo respiração. Na presença de pessoas não imunizadas ou que nunca apresentaram sarampo, a doença pode manter-se em níveis endêmicos, produzindo epidemias recorrentes.

O comportamento endêmico - epidêmico do sarampo varia de um local para outro e depende basicamente da relação entre o grau de imunidade e a suscetibilidade da população, bem como da circulação do vírus na área.

Em locais onde as coberturas vacinais não são homogêneas e estão abaixo de 95%, a doença tende a comportar-se de forma endêmica, com a ocorrência de epidemias a cada dois ou três anos, aproximadamente. Na zona rural, a doença apresenta-se com intervalos cíclicos mais longos. Em países que conseguem manter altos índices de cobertura vacinal, a incidência da doença é reduzida, ocorrendo em períodos cíclicos que variam entre cinco a sete anos. No entanto, quando os suscetíveis vão se acumulando e chegam a um quantitativo suficiente para sustentar uma transmissão ampla, podem ocorrer surtos explosivos que afetam todas as faixas etárias.



2. SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA MUNDIAL E NO BRASIL

Nos últimos anos, casos de sarampo têm sido reportados em várias partes do mundo e segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), os países dos continentes europeu e africano registraram o maior número de casos da doença.

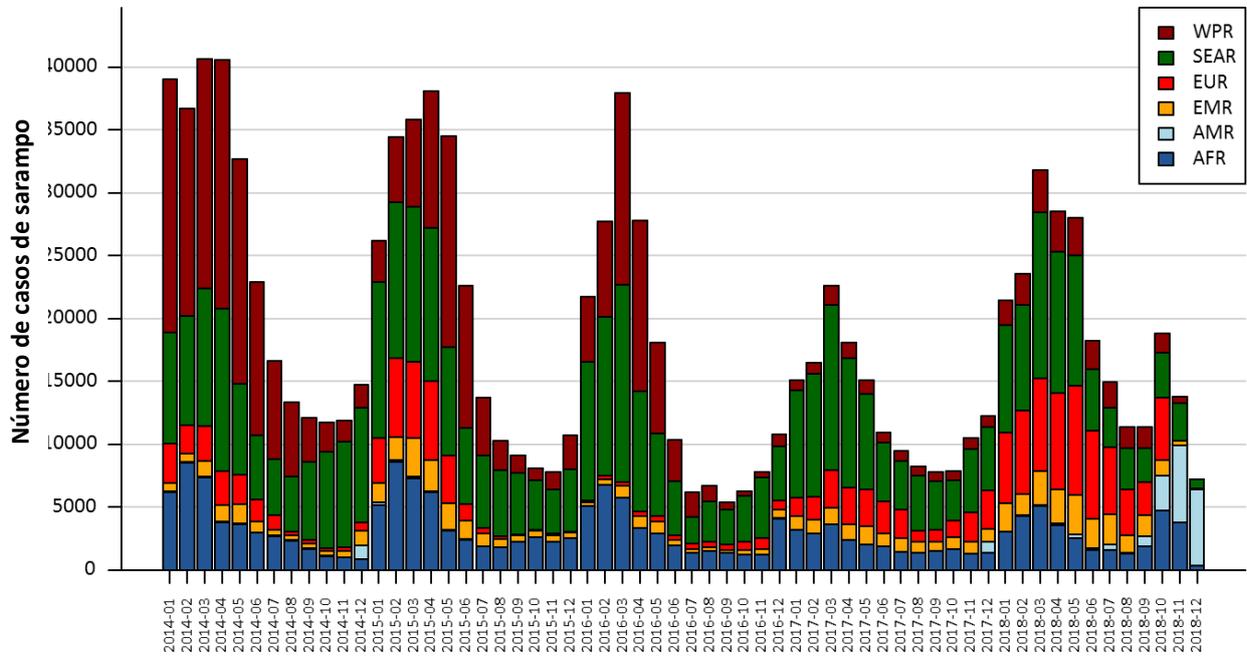
No Brasil, os últimos casos de sarampo foram registrados no ano de 2015, em surtos ocorridos nos estados do Ceará (211 casos), São Paulo (dois casos) e Roraima (um caso), associados ao surto do Ceará. Em Minas Gerais, os últimos casos autóctones (transmissão ocorrida dentro do próprio município) ocorreram em 1999 (09 casos), no entanto, em 2011 o estado detectou 01 caso da doença importado da França e em 2013 dois casos da doença importados dos Estados Unidos. Em 2016, o Brasil recebeu da OPAS (Organização Pan-Americana de Saúde) o certificado de eliminação da circulação do vírus do sarampo e atualmente empreende esforços para manter o certificado, por meio do fortalecimento e maior integração das vigilâncias epidemiológicas estaduais, redes laboratoriais, redes de imunização, redes de atenção primária e todas as demais redes que estão direta e indiretamente envolvidas.

Desde o mês de julho de 2017, países da Região das Américas relataram casos confirmados de sarampo em decorrência de surtos ou importação, sendo que em 2018 já reportaram: Argentina (14 casos), Antígua e Barbuda (1 caso), Brasil (10.316 casos), Canadá (28 casos), Chile (23), Colômbia (188 casos), Estados Unidos (791 casos), Equador (19 casos), Guatemala (1 caso), México (5 casos), Peru (38 casos) e Venezuela (5.643 casos), conforme o último boletim divulgado pela OPAS. A Venezuela enfrenta um surto da doença desde então e, devido a sua atual situação sociopolítica e econômica, um intenso fluxo migratório fez com que a doença chegasse ao Brasil e a outros países sul-americanos a partir do mês de fevereiro de 2018.

A transmissão endêmica do Sarampo se reestabeleceu na Venezuela, fazendo com que o país perdesse o certificado de eliminação do vírus, em junho de 2018. No entanto, os demais membros pertencentes a OPAS até o presente momento mantêm seus respectivos certificados. Segundo a OPAS, para que um país perca esta certificação é necessário que ele mantenha a transmissão sustentada do vírus por um período mínimo de 12 meses após a data do primeiro caso confirmado detectado. Desta forma, as autoridades sanitárias do Brasil correm contra o tempo, uma vez que os primeiros casos da doença foram identificados no início de 2018. O Brasil corre o risco de perder o certificado se não conseguir reverter os surtos registrados em todas as regiões até o

final fevereiro de 2019. As Figuras 1 e 2 representam a distribuição de casos confirmados de Sarampo por data de início de exantema por mês e região da OMS e na América do Sul, respectivamente:

Figura 1: Distribuição de casos confirmados de sarampo por mês e região da OMS (2014 – 2018).

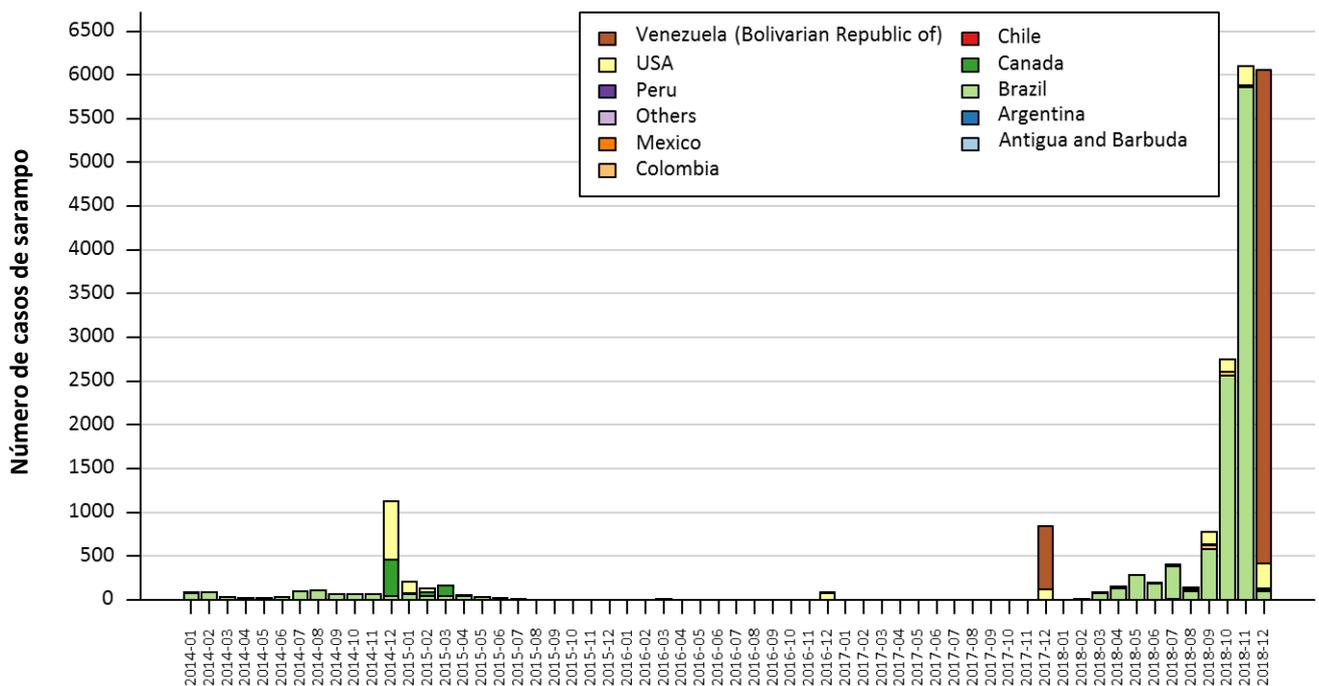


Fonte: Banco de dados IVB - OMS

Notas: Com base nos dados recebidos Jan/2019 – Estes são dados de vigilância, portanto, para o último mês (s), os dados podem estar incompletos.

Ano e mês

Figura 2: Distribuição de casos confirmados de sarampo. América do Sul, 2017 a 2018.



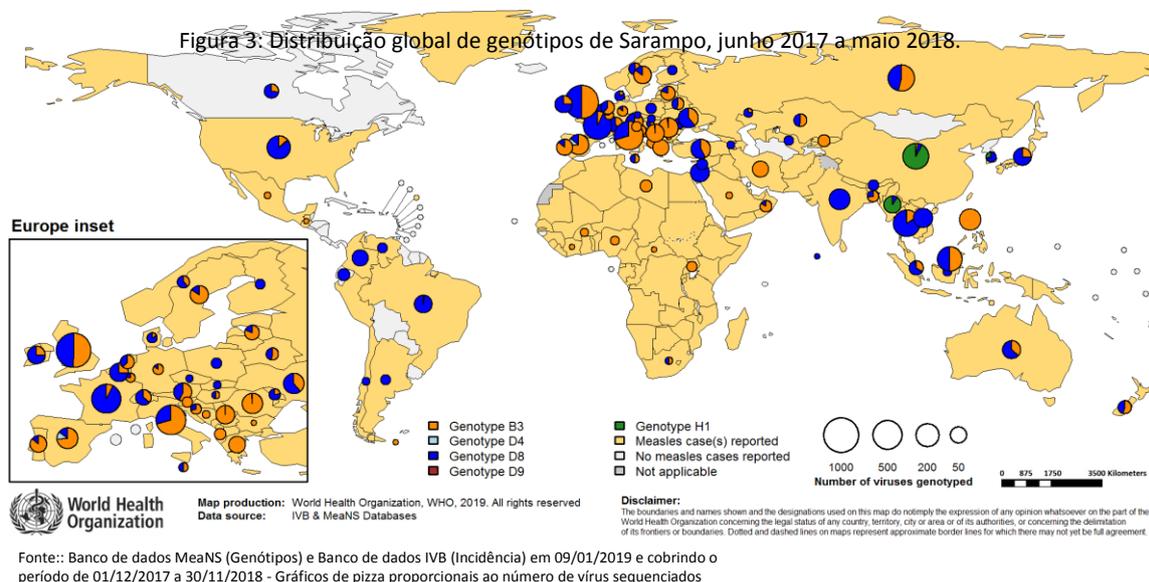
Fonte: Banco de dados IVB - OMS

Notas: Com base nos dados recebidos Jan/2019

Ano e mês

Em 24/08/2018, a diretoria da OPAS manifestou-se sobre a atual situação da doença, enfatizando o rápido aumento das coberturas vacinais, de forma a garantir a vacinação a mais 95% da população. Da mesma forma, reforçou o fortalecimento das vigilâncias epidemiológicas nacionais, estabelecendo equipes de resposta rápida a fim de se prevenir novos casos e deter sua propagação.

A variedade de genótipos virais nos diversos países contribui para as mais diferentes formas e manifestações da doença, no entanto, no continente Sul Americano circula apenas o genótipo D8, presente nos casos confirmados na Venezuela e no Brasil, conforme observado na Figura 3.



Segundo dados do Ministério da Saúde, os estados de Roraima e Amazonas detectaram os primeiros casos importados da doença. Atualmente, no Brasil, além dos surtos de sarampo nos estados do Amazonas, Roraima, onze Unidades Federadas também confirmaram casos de sarampo: 62 casos no Pará, 46 casos no Rio Grande do Sul, 19 no Rio de Janeiro, 13 em Santa Catarina, 04 casos em Pernambuco e Sergipe, 03 casos em São Paulo e Bahia, 02 casos em Rondônia e 01 caso no Distrito Federal e em Minas Gerais, totalizando 10.316 casos confirmados de sarampo no Brasil.

Figura 4: Distribuição de casos confirmados de sarampo por Unidade Federada, Brasil (2018 – 2019).

| Unidade Federada | Casos Confirmados * |
|------------------|---------------------|
|------------------|---------------------|





SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR.
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

| | |
|-------------------|--------------|
| Amazonas | 9803 |
| Roraima | 355 |
| Pará | 62 |
| Rio Grande do Sul | 46 |
| Rio de Janeiro | 19 |
| Santa Catarina | 13 |
| Sergipe | 4 |
| Pernambuco | 4 |
| Bahia | 3 |
| São Paulo | 3 |
| Rondônia | 2 |
| Distrito Federal | 1 |
| Minas Gerais | 1 |
| Brasil | 10316 |

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde do AM, RR, RS, RJ, PA, SE, PE, SP, RO, BA, DF, SC e MG.

Data: 22/02/2019; *Dados mesclados Brasil e SESMG sujeitos a alterações.

Em relação à caracterização viral foi identificado no Brasil o genótipo D8, idêntico ao que está circulando na Venezuela, em todos os estados com casos confirmados de sarampo, com exceção de três casos: um caso do Rio Grande do Sul, que viajou para a Europa e importou o genótipo B3 e outros dois casos com genótipo D8 sem qualquer relação com os surtos da Venezuela e Brasil, sendo um identificado no estado de São Paulo com história de viagem ao Líbano em 2018, e outro identificado no estado de Minas Gerais, em 2019, que foi um cidadão italiano com viagem recente a Croácia. Outros 13 casos recentemente detectados pela vigilância de Santa Catarina em fevereiro de 2019 ainda aguardam e pesquisa de genotipagem viral.

Até o momento, no Brasil, foram confirmados 12 óbitos por sarampo em três Unidades Federadas: Amazonas (6 óbitos), Pará (2 óbitos: venezuelanos/indígenas) e Roraima (4 óbitos: um brasileiro, um coreano e dois venezuelanos).

3. SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA EM MINAS GERAIS

Da Semana Epidemiológica 01/2018 a 08/2019, foram notificados 493 casos suspeitos de sarampo provenientes de 144 municípios no estado de Minas Gerais. Destes, 84,2% (415/493) foram descartados, 15,6% (77/493) estão sob investigação e 01 (0,02%) caso foi confirmado como caso importado de sarampo.

No período de agosto a outubro de 2018, o Estado de Minas Gerais recebeu um grande

número de notificações, advindos principalmente da capital e região metropolitana, devido à maior sensibilização da população e também dos profissionais de saúde diante da situação epidemiológica do país. No final do mês de dezembro de 2018 e nas primeiras semanas de janeiro de 2019, o estado recebeu um número maior de suspeitas e, com isso, as notificações e investigações realizadas pelos municípios detectaram um caso que apresentava sinais clínicos clássicos de sarampo. O paciente, morador de Betim, é um italiano com história de viagem recente à Croácia e à Itália nos meses de dezembro de 2018 e janeiro de 2019. As ações de bloqueio vacinal e pesquisa diagnóstica foram oportunamente iniciadas pelas equipes das vigilâncias locais.

O paciente foi hospitalizado e nas suas amostras clínicas para pesquisa viral, os resultados laboratoriais sorológicos realizados na Funed e de biologia molecular realizado pela Fiocruz/RJ foram positivos para o vírus do sarampo. O genótipo identificado na amostra do italiano foi o D8, que tem 100% de identidade genética com os vírus circulantes na Turquia (SE 28/2018), na Rússia (SE 51/2018), na Finlândia e na China (SE 04 e 05 de 2019). Estes dados são os disponíveis no banco da OMS e não refletem necessariamente outros casos de D8 ocorrendo em outros países, dos quais não há informações genômicas disponíveis. Este D8 identificado em Minas Gerais está distante geneticamente dos casos de D8 identificados nos demais surtos de 2018 no Brasil.

A análise dos casos notificados distribuídos por faixa etária no estado (Tabela 1), destaca que o maior número de notificações de casos suspeitos ainda se concentra em crianças.

Tabela 1: Classificação dos casos suspeitos de sarampo segundo sexo e faixa-etária – Minas Gerais, Jan/2018-Fev/2019.

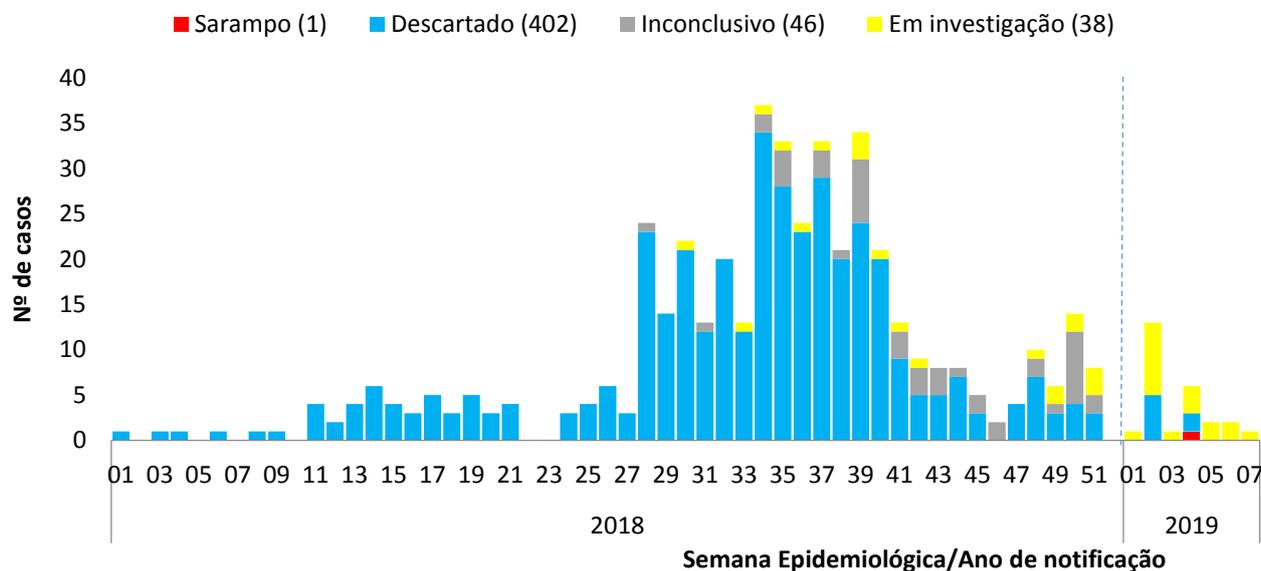
| Características | Notificados | | Confirmados | | Descartados | | Em Investigação | |
|---------------------|-------------|-------|-------------|--------|-------------|-------|-----------------|-------|
| | N (493) | % | N (1) | % | N (415) | % | N (77) | % |
| Masculino | 254 | 51,52 | - | - | 214 | 51,57 | 40 | 51,95 |
| Feminino | 239 | 48,48 | 1 | 100,00 | 201 | 48,43 | 37 | 48,05 |
| Faixa Etária | | | | | | | | |
| <6 meses | 27 | 5,48 | - | - | 23 | 5,54 | 4 | 5,19 |
| 6 meses a 11 mese | 83 | 16,84 | - | - | 70 | 16,87 | 13 | 16,88 |
| 01 ano | 83 | 16,84 | - | - | 74 | 17,83 | 9 | 11,69 |
| 02 anos | 39 | 7,91 | - | - | 33 | 7,95 | 6 | 7,79 |
| 03 anos | 30 | 6,09 | - | - | 25 | 6,02 | 5 | 6,49 |
| 04 anos | 27 | 5,48 | - | - | 22 | 5,30 | 5 | 6,49 |
| 05 a 09 | 64 | 12,98 | - | - | 53 | 12,77 | 11 | 14,29 |
| 10 a 19 | 55 | 11,16 | - | - | 48 | 11,57 | 7 | 9,09 |
| 20 a 29 | 30 | 6,09 | 1 | 100,00 | 25 | 6,02 | 4 | 5,19 |
| 30 a 39 | 26 | 5,27 | - | - | 20 | 4,82 | 6 | 7,79 |
| 40 a 49 | 13 | 2,64 | - | - | 8 | 1,93 | 5 | 6,49 |
| 50 e mais | 16 | 3,25 | - | - | 14 | 3,37 | 2 | 2,60 |

Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SubVPS/SES-MG.

Dados parciais atualizados em 25/02/2019, sujeitos à alteração/revisão.

Importante destacar que apesar da identificação de caso importado em um adulto jovem, a faixa etária de maior prevalência de notificações (22,3%) compreende o grupo mais vulnerável para a doença (e suas complicações): crianças menores de 01 ano de idade. Este fato reforça a necessidade de construção de barreira para impedir a transmissão do sarampo, principalmente naqueles de maior risco. O aumento da cobertura vacinal da população garante proteção desta faixa etária, uma vez que as mesmas ainda não podem ser vacinadas.

Figura 5: Distribuição dos casos notificados, confirmados e em investigação de sarampo por Semana Epidemiológica (SE) da data de início do exantema - Minas Gerais, Jan/2018-Fev/2019.



Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SubVPS/SES-MG

(*) Dados parciais sujeitos a alteração revisão

A curva epidêmica representada na Figura 5 demonstra aumento de casos notificados entre a semana epidemiológica (SE) 28 e 44ª de 2018, seguida por declínio significativo de notificações e novo aumento de notificações a partir da 49ª SE de 2018 e 04ª SE de 2019.

No mapa apresentado na Figura 6, é possível verificar a distribuição dos casos notificados segundo Gerência/Superintendência Regional de Saúde. O tamanho dos círculos está diretamente relacionado com o número de casos notificados, assim, quanto maior o círculo, maior o número de notificações. A maior parte dos casos suspeitos concentra-se principalmente na região central (Capital e Região metropolitana). Considera-se também que os municípios da macrorregião de saúde norte e noroeste se encontram frequentemente sem registro de suspeitas, ou seja, contendo



4. IMUNIZAÇÃO

A vacina tríplice viral se encontra disponível em todas as unidades básicas de saúde do Estado e protege contra o **sarampo, a rubéola e a caxumba**.

Seguem esquemas de vacinação por idade:

- **Aos 12 meses de idade**, a criança deverá receber a primeira dose da vacina tríplice viral (que protege contra o sarampo, a rubéola e a caxumba).
- **Aos 15 meses de idade**, a criança deverá receber a segunda dose com a vacina tetraviral (contra o sarampo, a rubéola, a caxumba e a catapora/varicela) ou a vacina tríplice viral e a de varicela monovalente.
- **De 02 a 29 anos**, caso não tenha nenhum registro de dose da vacina tríplice ou tetraviral, deverão receber duas doses com intervalo de no mínimo 30 dias da primeira dose.
- **De 30 a 49 anos**, caso não tenha nenhum registro de dose da vacina tríplice ou tetraviral, deverá receber apenas uma dose.
- **Após 49 anos de idade**, não é necessário a vacinação porque são consideradas imunes.
- **Profissionais de saúde** (médicos, enfermeiros, dentistas e outros), independente da idade, devem ter duas doses válidas da vacina tríplice viral documentadas.
- **Profissionais de transporte** (taxistas, motoristas de aplicativos, motoristas de vans e ônibus), **profissionais do turismo** (funcionários de hotéis, agentes, guias e outros), **viajantes** e **profissionais do sexo** devem manter o cartão de vacinação atualizado conforme os esquemas vacinais.



5. RECOMENDAÇÕES

- **NOTIFICAR IMEDIATAMENTE** (24h) para a Secretaria Municipal de Saúde → Secretaria Estadual de Saúde (Vigilância e CIEVS) todos os casos suspeitos de sarampo:

Caso suspeito: Todo paciente que, independentemente 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 com **sintomatologia suspeita** que apresenta história de viagem ao exterior ou a regiões epidêmicas para o sarampo nos últimos 30 dias; ou que no mesmo período teve contato com caso confirmado laboratorialmente de sarampo.

- **COLETAR MATERIAL PARA SOROLOGIA E IDENTIFICAÇÃO VIRAL** e encaminhar para a FUNED:
 - ✓ **Soro:** De preferência entre o 5º e 30º dia do início do exantema, com ênfase a partir do 5º dia do aparecimento do exantema. Sangue venoso sem anticoagulante, na quantidade de 5 - 10ml. Separar o Soro por centrifugação ou após retração do coágulo. Refrigeração de 2°C a 8°C, por no máximo 7 dias. Para períodos superiores, congelar a -20°C.
 - ✓ **Urina, Secreção Nasofaríngea e Orofaríngea:** Ideal até o quinto dia de início do exantema, com ênfase entre o 3º ao 5º dia do aparecimento do exantema. Coletar o material em frasco estéril apropriado para este tipo de coleta, conforme distância do município à FUNED. Refrigeração de 2°C a 8°C (somente para os swabs de nasofaringe e orofaringe – em criotubos) até o momento do envio ou congelamento a -80°C/botijão de nitrogênio por tempo indeterminado. A urina não deve ser congelada e enviada em botijões. Em caso de coleta da mesma, refrigerar de 2°C a 8°C com envio de no máximo 24 horas da data da coleta para a FUNED.

Para maiores esclarecimentos quanto à procedimentos de coleta, acondicionamento, transporte de material biológico para exames laboratoriais, consultar o link disponível em: <http://www.funed.mg.gov.br/wp-content/uploads/2018/10/MANUAL-DE-COLETA-DE-AMOSTRAS-BIOL%C3%93GICAS-novembro-2018.pdf>

- ✓ Exames com IgM Reagente realizados em laboratórios particulares deverão necessariamente serem encaminhados em forma de alíquota para a FUNED, para



retestagem. Não serão confirmados casos sem a contraprova realizada pelo LACEN-MG. De acordo com discussões com a Vigilância do nível central, em outras situações também poderá ser exigido o envio da alíquota.

- **REALIZAR A INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA:**

- ✓ Investigar a possível fonte de infecção, identificando os locais que o paciente frequentou, suas eventuais viagens e deslocamentos, entre 7 e 30 dias antes do início das erupções (exantemas).
- ✓ Elaborar a linha de tempo do caso (anexo 3) para definir os períodos de incubação (entre 7 a 21 dias da data do aparecimento do exantema), transmissibilidade (entre 6 dias antes do aparecimento do exantema e 4 dias após esta data de aparecimento) e o aparecimento de casos secundários (aproximadamente 27 dias após o primeiro dia do exantema).
- ✓ Realizar investigação de contatos em locais onde a pessoa/caso suspeito esteve ou permaneceu (trabalho, escola, clube, academia, etc.) durante o período de transmissibilidade.

- Todas as informações necessárias ao diagnóstico devem ser coletadas, incluindo a situação clínica e epidemiológica do caso suspeito: confirmar mediante consulta ao cartão de vacinação a situação vacinal; verificar se os sintomas são realmente compatíveis de acordo com a definição de caso suspeito; verificar história de viagem recente ou contato com alguém que viajou; etc.

- Realizar busca retrospectiva de casos suspeitos, nos últimos 30 dias a partir do 1º caso confirmado.

- Os contatos de casos suspeitos ou confirmados devem ser acompanhados por 30 dias.

- **REALIZAR A VACINAÇÃO DE BLOQUEIO:** A principal medida de controle do sarampo é a **VACINAÇÃO**. O **BLOQUEIO VACINAL** oportuno deve ser realizado no prazo máximo de até 72 horas após a notificação do caso, a fim de interromper a cadeia de transmissão.



O bloqueio vacinal é **SELETIVO** e a vacina tríplice viral deve ser administrada conforme a situação vacinal documentada dos contatos do caso.

- ✓ Contatos a partir dos 6 meses até 11 meses e 29 dias: Devem receber uma dose de tríplice viral. Esta dose não é válida para rotina de vacinação, devendo ser agendada a dose com 1 ano.
- ✓ Contatos a partir de 12 meses até 49 anos de idade: Devem ser vacinados conforme as indicações do Calendário Nacional de Vacinação.
- ✓ Contatos acima de 50 anos que não comprovarem o recebimento de nenhuma dose de vacina: Devem receber uma dose de tríplice viral.

6. REFERÊNCIAS

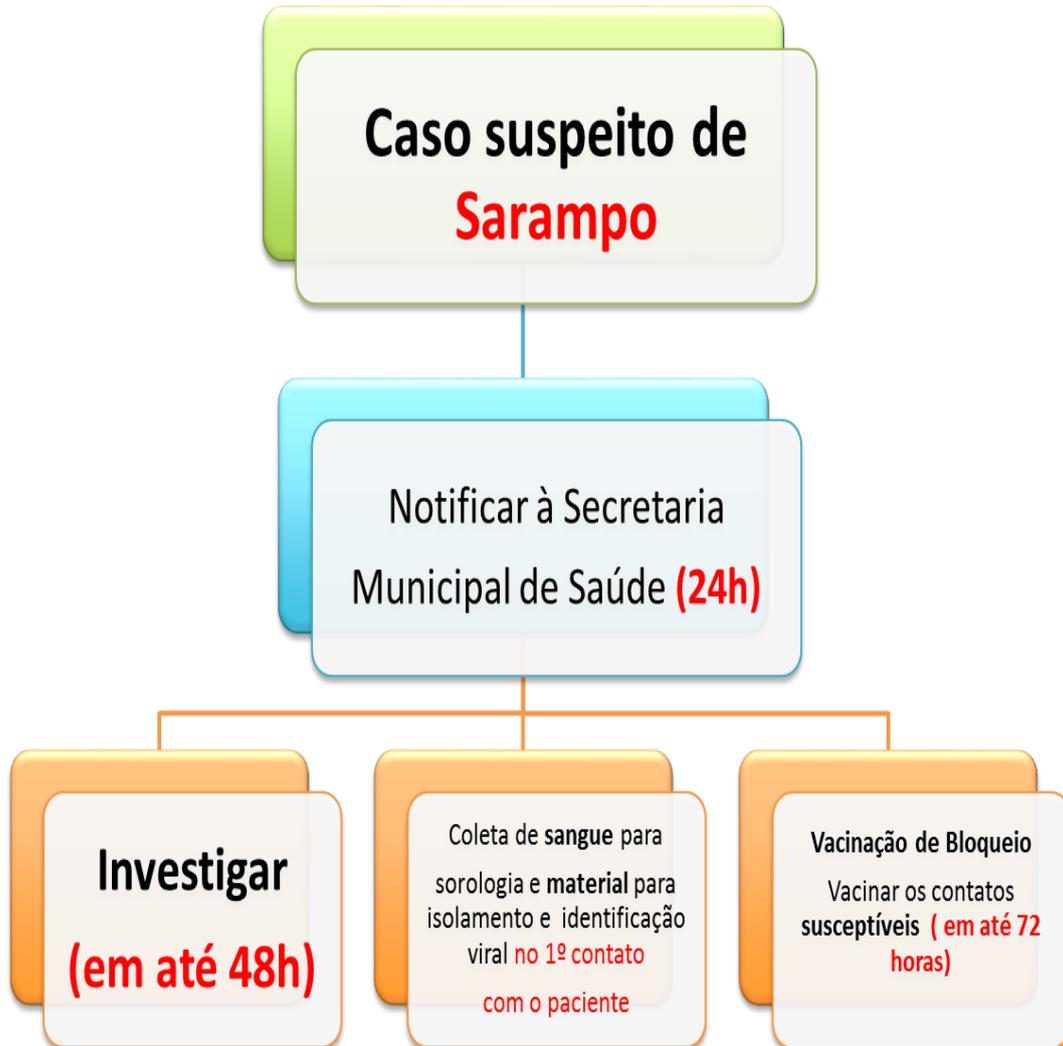
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia de Vigilância em Saúde**. 1ª edição, vol 1. Brasília: Editora MS, 2017.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Nota Informativa Nº. 119/2018 – CGDT/DEVIT/SVS/MS**. Presta orientações para o desenvolvimento de ações de vigilância epidemiológica, laboratorial e de imunizações na vigência de surto de sarampo.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Situação de sarampo no Brasil - 2018**. Informe Nº. 36/2019. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/janeiro/28/Informe-Sarampo-n36-24jan19aed.pdf>.
- World Health Organization (WHO). Global Measles and Rubella Update – June 2018. Disponível em: <http://www.who.int/immunization/diseases/measles/en/>.
- Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Guia Prático de Atualização. Atualização sobre Sarampo. Número 5, julho de 2018. Disponível em http://www.sopape.com.br/data/conteudo/arquivos/21170cGPA_Atualizacao_sobre_Sarampo.pdf
- Fundação Ezequiel Dias (FUNED-MG). Divisão de Epidemiologia e Controle de Doenças. Manual de Coleta, Acondicionamento e Transporte de Material Biológico para Exames Laboratoriais. Janeiro de 2018. Belo Horizonte, MG. Disponível em: <http://www.funed.mg.gov.br/wp-content/uploads/2018/01/MANUAL-DE-COLETA-DE-AMOSTRAS-BIOL%C3%93GICAS-16jan18-job.pdf>.
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Vigilancia del sarampión y de la rubéola em las Américas - 2018**. Boletín Semanal de Sarampión e Rubéola/2018. Vol. 25, Nº 05.

Anexo 1: Roteiro para confirmação ou descarte do caso suspeito de sarampo:



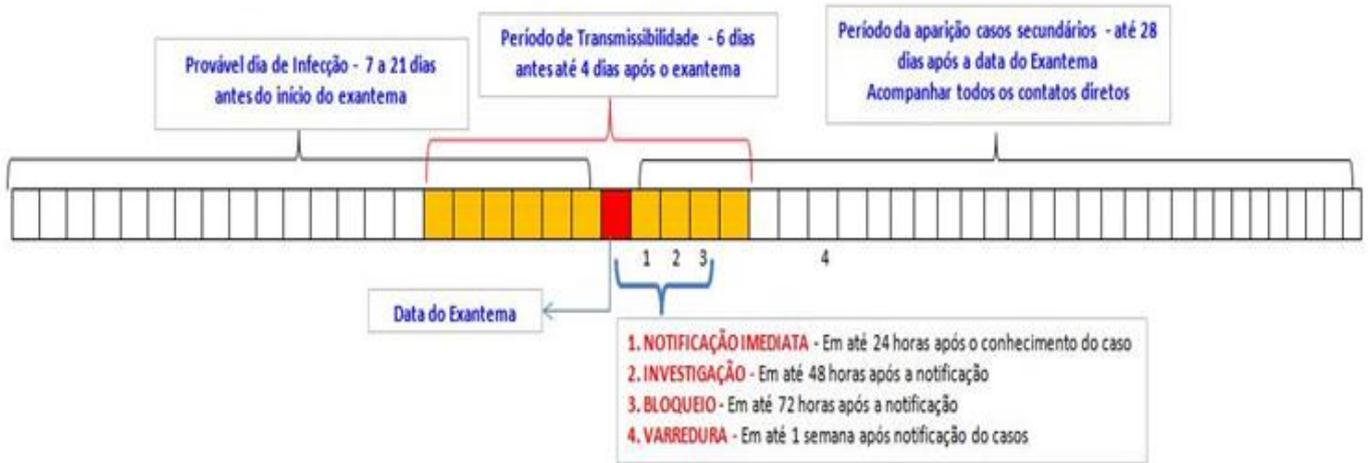
Fonte: Ministério da Saúde, 2018.

Anexo 2: Roteiro da Investigação Epidemiológica



Fonte: Ministério da Saúde, 2018.

Anexo 3: Linha do Tempo para Investigação Epidemiológica



Fonte: Ministério da Saúde, 2018.