

Informe Epidemiológico

Quinzenal

SARAMPO: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 48 de 2018

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.

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 2016, o Brasil recebeu da OPAS (Organização Pan-Americana de Saúde) o



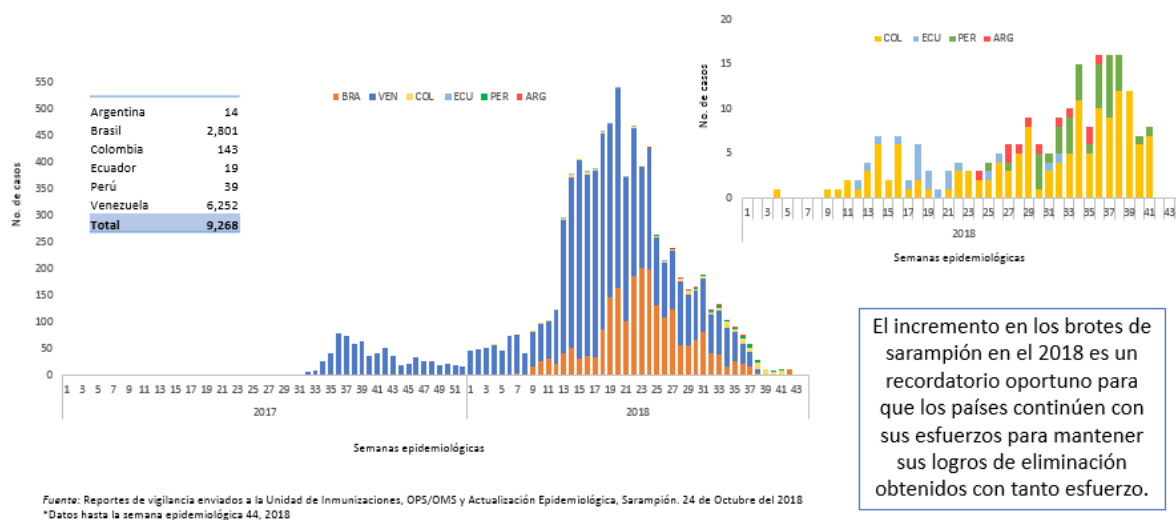
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR.
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

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 neste ano, até a 45ª SE (Semana Epidemiológica), encerrada em 10 de novembro de 2018, já reportaram: Argentina (14 casos), Antígua e Barbuda (1 caso), Brasil (2.801 casos), Canadá (27 casos), Colômbia (143 casos), Estados Unidos (142 casos), Equador (19 casos), Guatemala (1 caso), México (5 casos), Peru (39 casos) e Venezuela (5.525 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 a partir do mês de fevereiro de 2018.

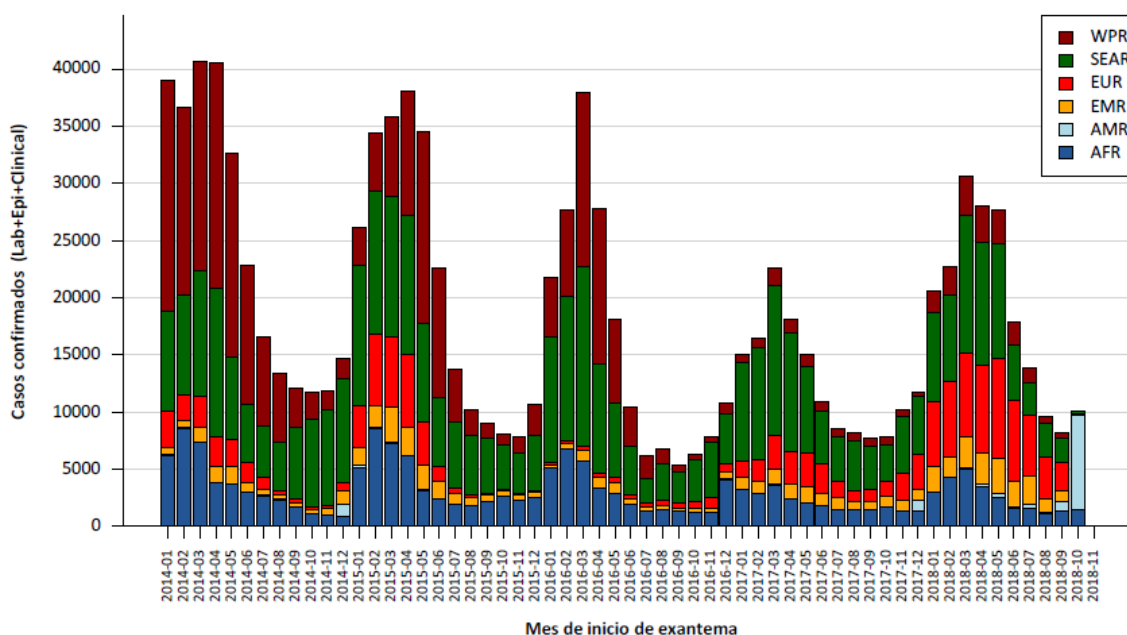
A transmissão endêmica do Sarampo se reestabeleceu na Venezuela, fazendo com que o país perdesse o certificado de eliminação do vírus, em junho de 2018. No entanto, os demais membros pertencentes a OPAS até o presente momento mantêm seus respectivos certificados. Segundo a OPAS, para que um país perca 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 perderá o certificado se não conseguir reverter os surtos registrados em todas as regiões até fevereiro de 2019. As Figuras 1 e 2 representam a distribuição de casos confirmados de Sarampo por data de início de exantema na América do Sul e por mês e região da OMS, respectivamente:

Figura 1: Distribuição de casos confirmados de sarampo. América do Sul, 2017 a 2018.



El incremento en los brotes de sarampión en el 2018 es un recordatorio oportuno para que los países continúen con sus esfuerzos para mantener sus logros de eliminación obtenidos con tanto esfuerzo.

Figura 2: Distribuição de casos confirmados de sarampo por mês e região da OMS (2014 – 2018).

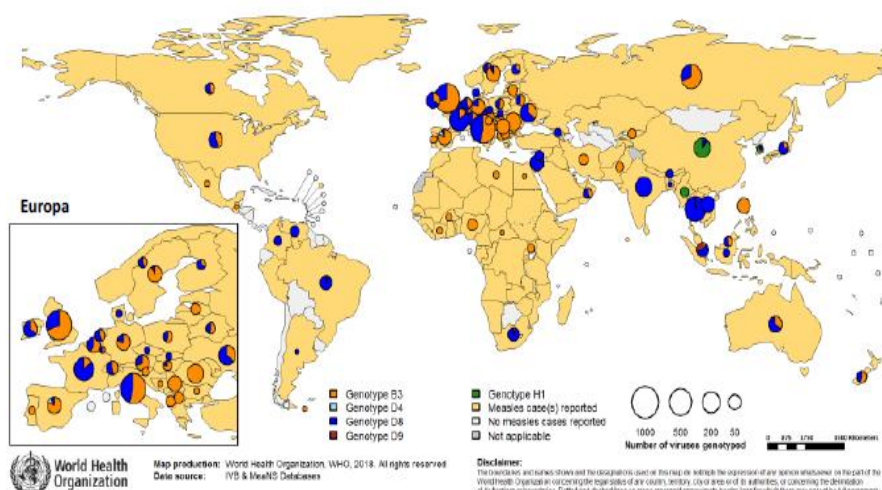


Em 24/08/2018, a diretoria da OPAS manifestou-se sobre a atual situação da doença, enfatizando o rápido aumento das coberturas vacinais, de forma a garantir a vacinação a mais 95% da população. Da mesma forma, reforçou o fortalecimento das vigilâncias epidemiológicas nacionais, estabelecendo equipes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

Figura 3: Distribuição global de genótipos de Sarampo, junho 2017 a maio 2018.



Fonte: base de dados de Imunizações da OMS (Incidência)

Segundo dados do Ministério da Saúde, os estados de Roraima e Amazonas detectaram os primeiros casos importados da doença. Atualmente, estes dois estados apresentam o maior número de notificações e confirmações de Sarampo. Do total de casos confirmados na região norte, 9.447 casos são provenientes do estado do Amazonas, 347 de Roraima, 26 do Pará e 02 de Rondônia. A região sul passou a ser a segunda região mais acometida, com um total de 45 casos, todos provenientes do estado do Rio Grande do Sul. A região Sudeste é a terceira mais acometida, com um total de 22 casos confirmados: 19 são provenientes do estado do Rio de Janeiro e 03 casos em São Paulo. A região Nordeste mantém os 08 casos confirmados da doença, 04 do estado de Pernambuco e outros 04 do estado de Sergipe. No que tange a região Centro-Oeste, o Distrito Federal confirmou seu primeiro caso de sarampo.

Os estados de Minas Gerais e Espírito Santo até o presente momento não registraram nenhum caso confirmado.

Em relação à caracterização viral, nos estados do Rio de Janeiro, Rondônia, São Paulo, Pará e Rio Grande do Sul foi identificado o genótipo D8, idêntico ao que está circulando na Venezuela, Amazonas e Roraima, com exceção de dois casos: um caso do Rio Grande do Sul, no qual uma pessoa

importou o genótipo B3 através de viagem para a Europa, e em São Paulo, cujo genótipo viral D8 foi obtido através de história de viagem ao Líbano, sem qualquer relação com os surtos da Venezuela e Brasil.

Até o momento, no Brasil, foram confirmados 13 óbitos por sarampo em três Unidades Federadas: Amazonas, Pará e Roraima.

3. SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA EM MINAS GERAIS

O período de análise compreende de janeiro/2018 até 27 de novembro/2018. Até o momento, não foram confirmados casos de sarampo no Estado.

Atualmente são 424 casos suspeitos notificados, destes, 334 casos foram descartados laboratorialmente e 90 ainda se encontram em processo de investigação, aguardando pesquisa laboratorial das amostras pela Fundação Ezequiel Dias (FUNED-MG). Até o presente momento, o estado possui 19 casos com amostras soropositivas/reagentes ou inconclusivas para anticorpos IgM em primeira coleta oportuna a serem analisadas, pertencentes aos seguintes municípios: Belo Horizonte (03 casos), Caratinga (01 casos), Carmo da Mata (01 casos), Conceição das Pedras (02 casos), Itanhandu (02 casos), Jequitinhonha (01 casos), Juiz de Fora (01 caso), Lagoa Santa (01 caso), Muriaé (02 casos), Raposos (01 caso), Ribeirão das Neves (01 caso), Santa Helena de Minas (01 caso), Santa Juliana (01 caso) e São Roque de Minas (01 caso). Contudo, é necessária uma segunda amostra soropositiva para a confirmação da doença, além da avaliação de outros parâmetros laboratoriais e informações como análise do aumento da titulação de anticorpos IgG, pesquisa de outros diagnósticos diferenciais (como dengue, zika, chikungunya, parvovírus, dentre outros), deslocamento recente/contato com algum caso suspeito ou confirmado da doença e status vacinal completo para a tríplice viral. As amostras em suspeita - após segunda coleta - são encaminhadas à FIOCRUZ/RJ - Fundação Oswaldo Cruz, que re-testa as análises sorológicas e realiza biologia molecular com o objetivo de detecção viral.

De todos os retestes de amostras do Estado de Minas Gerais realizados na Fiocruz/RJ, nenhum teve PCR positivo para sarampo até o momento.

Destaca-se que as ações de notificação imediata, controle e bloqueio vacinal são independentes do laboratório (sendo de competência das vigilâncias municipais com suporte regional e estadual) e são iniciadas a partir da suspeita da doença. Para todos os casos suspeitos, as

ações de vigilância de todas as esferas em saúde permanecem ativas, incluindo investigação epidemiológica do caso e possíveis casos secundários, monitoramento dos casos descartados e em investigação, coleta de amostra biológica em período oportuno, bloqueio e varredura vacinal em pessoas que tiveram contato com os casos suspeitos durante o período de transmissibilidade. Ações de atualização técnica, seguimento de fluxo e integração de redes em saúde também são realizadas.

A partir do mês de agosto, o Estado de Minas Gerais tem recebido um grande número de notificações, advindos principalmente da capital e região metropolitana, devido à maior sensibilização da população e também dos profissionais de saúde, a partir dos atendimentos dos casos suspeitos.

A análise dos casos notificados demonstra que a diferença por sexo não é considerável (Tabela 1), visto que o número de casos em indivíduos do sexo masculino e feminino é muito próximo, e também pela característica de transmissão universal considerada nas suspeitas.

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

Características	Notificados		Confirmados		Descartados		Em Investigação	
	N (424)	%	N (0)	%	N (334)	%	N (90)	%
Masculino	217	51,18	-	...	170	50,90	47	52,22
Feminino	207	48,82	-	...	164	49,10	43	47,78
Faixa Etária								
<6 meses	28	6,60	-	...	20	5,99	8	8,89
6 meses a 11 meses	72	16,98	-	...	53	15,87	19	21,11
01 ano	77	18,16	-	...	62	18,56	15	16,67
02 anos	34	8,02	-	...	21	6,29	13	14,44
03 anos	27	6,37	-	...	21	6,29	6	6,67
04 anos	20	4,72	-	...	17	5,09	3	3,33
05 a 09	58	13,68	-	...	43	12,87	15	16,67
10 a 19	47	11,08	-	...	44	13,17	3	3,33
20 a 29	22	5,19	-	...	19	5,69	3	3,33
30 a 39	20	4,72	-	...	19	5,69	1	1,11
40 a 49	6	1,42	-	...	4	1,20	2	2,22
50 e mais	13	3,07	-	...	11	3,29	2	2,22

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

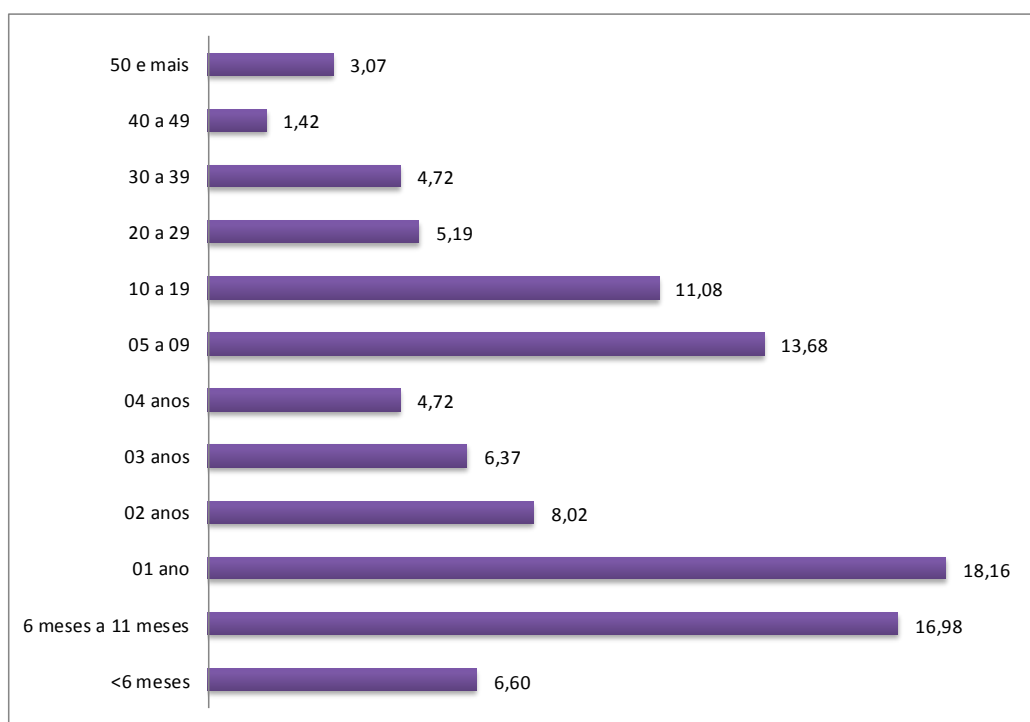
Dados parciais atualizados em 27/11/2018, sujeitos à alteração/revisão.

No que tange à faixa etária, destaca-se maior número de notificações de casos suspeitos em crianças de 01 ano, crianças de 06 a 11 meses, crianças de 05 a 09 anos e pré-adolescentes e adolescentes de 10 a 19 anos (Figura 4), concentrando um percentual de 18,16%, 16,98%, 13,68% e 11,08%, nesta sequência. Verifica-se que os perfis etários mais acometidos se mantêm desde as últimas semanas epidemiológicas, sendo o perfil mais acometido o que abrange crianças de 1 ano,

enquanto as demais faixas etárias oscilam no número de notificações.

Muitos casos notificados em crianças de 1 ano correspondem a reação adversa a vacina (considera a presença de febre e exantema em até 12 dias após a vacinação com a vacina tríplice ou tetraviral), descartando a possibilidade de doença.

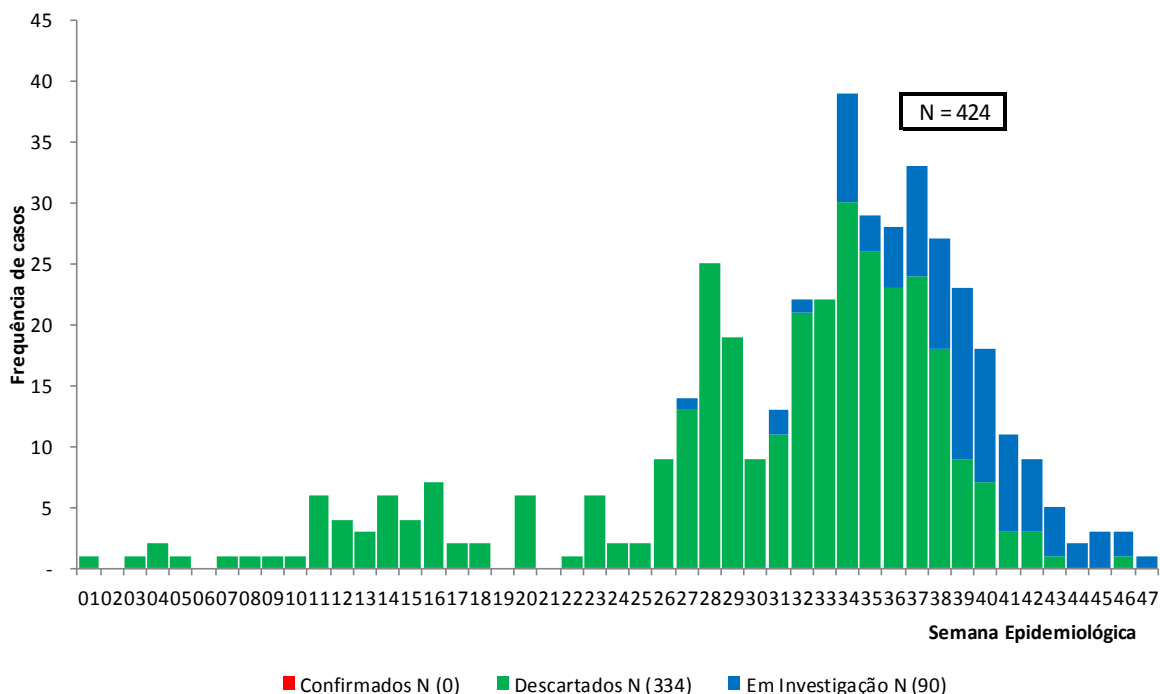
Figura 4: Percentual de casos suspeitos de sarampo notificados, segundo a faixa-etária, Minas Gerais, Jan-Nov/2018



Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SubVPS/SES-MG
 Dados parciais atualizados em 27/11/2018, sujeitos à alteração/revisão.

A curva epidêmica representada na Figura 5 demonstra aumento de casos notificados a partir da semana epidemiológica (SE) 26, com tendência crescente e considerável nas semanas 28ª, 33ª, 34ª (auge), 35ª, 36ª e 37ª (associada a maior sensibilidade dos profissionais e serviços de saúde para a notificação, divulgação de alertas epidemiológicos, notas informativas e disseminação de informações na mídia), seguida por declínio de notificações a partir da 38ª SE.

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-Nov/2018.



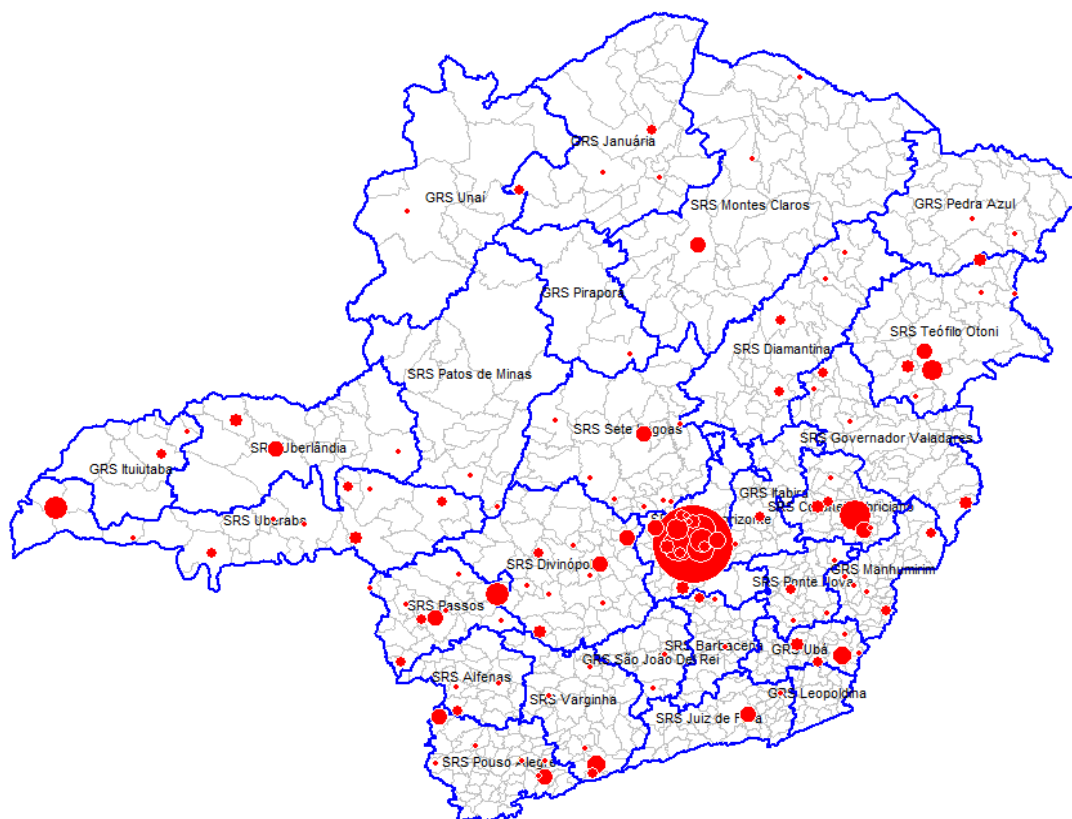
Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SubVPS/SES-MG

(*) Dados parciais sujeitos a alteração revisão

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), seguida pelas regiões leste, triângulo, sul e oeste. Ressalta-se que a regional de Coronel Fabriciano (município de Entre Folhas) enfrentou um surto de Parvovírus B19 em crianças e a regional de Varginha (município de Itanhandú) encaminhou amostras sorológicas suspeitas da mesma doença. Estas ocorrências levam ao aumento significativo de casos suspeitos para doenças exantemáticas, em razão das possibilidades de diagnóstico diferencial. Considera-se também que os municípios da macrorregião de saúde norte e noroeste se encontram frequentemente sem registro de suspeitas, ou seja, contendo municípios silenciosos - que não realizam nenhuma notificação. É recomendável àqueles silenciosos por 08 SE consecutivas ou 16 SE, que se intercalem entre notificações oportunas negativas e silenciosas que realizem a busca ativa de casos junto aos atendimentos dos serviços locais e ao se identificar subnotificações que

promovam as ações de diagnóstico e controle indicadas, também façam a educação continuada aos profissionais de saúde locais. O desconhecimento da ocorrência de casos suspeitos coloca o estado em risco perante a forte possibilidade de reintrodução da doença, uma vez que manifestações clínicas como exantemas associados ou não a febre, tosse, coriza e dores articulares são comuns em atendimentos corriqueiros vivenciados nos serviços de saúde.

Figura 6: Distribuição dos casos notificados de sarampo segundo regional de saúde – Minas Gerais, Jan-Nov/2018



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

Dados parciais atualizados em 27/11/2018, sujeitos à alteração/revisão.

Na tabela 2 é possível verificar a classificação dos casos notificados de sarampo segundo município de residência, bem como a taxa de notificação em cada local. No Estado, a taxa de notificação de sarampo está em torno de 0,02 casos/1000 habitantes, no limite da taxa mínima esperada que é de pelo menos 0,02 casos/1000 habitantes, segundo a OPAS.

Tabela 2: Distribuição dos casos suspeitos de sarampo segundo município de residência e classificação final – Minas Gerais, Jan-Nov/2018.



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

Município de residência	Casos individuais notificados/suspeitos			Confirmados			Descartados			Em Investigação		
	Nº de casos	Tx. Notificação por 1.000hab		N	%		N	%		N	%	
Aimorés	3	0,13	- ...	-	...		3	0,90	-	-	-	-
Alfenas	1	0,01	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Araponga	1	0,13	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Araújos	1	0,12	- ...	-	...		-	-	-	1	1,11	-
Bandeira do Sul	2	0,38	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Barão de Cocais	1	0,03	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Belo Horizonte	96	0,04	- ...	-	...		63	18,86	-	33	36,67	-
Belo Oriente	1	0,04	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Belo Vale	3	0,42	- ...	-	...		3	0,90	-	-	-	-
Betim	3	0,01	- ...	-	...		3	0,90	-	-	-	-
Cabo Verde	1	0,08	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Cachoeira da Prata	1	0,29	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Caeté	4	0,10	- ...	-	...		4	1,20	-	-	-	-
Canápolis	1	0,09	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Caratinga	4	0,05	- ...	-	...		4	1,20	-	-	-	-
Carbonita	2	0,23	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Carmo da Mata	1	0,09	- ...	-	...		-	-	-	1	1,11	-
Cássia	1	0,06	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Chapada do Norte	1	0,07	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Claraval	1	0,23	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Confins	1	0,17	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Congonhas	2	0,04	- ...	-	...		1	0,30	-	1	1,11	-
Contagem	15	0,03	- ...	-	...		9	2,69	-	6	6,67	-
Coroaci	1	0,11	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Coronel Fabriciano	3	0,03	- ...	-	...		3	0,90	-	-	-	-
Crisólita	1	0,17	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Cristais	3	0,26	- ...	-	...		3	0,90	-	-	-	-
Curvelo	5	0,07	- ...	-	...		5	1,50	-	-	-	-
Divinópolis	4	0,02	- ...	-	...		4	1,20	-	-	-	-
Entre Folhas	16	3,23	- ...	-	...		16	4,79	-	-	-	-
Esmeraldas	5	0,08	- ...	-	...		3	0,90	-	2	2,22	-
Espera Feliz	2	0,09	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Espinosa	1	0,03	- ...	-	...		-	-	-	1	1,11	-
Eugenópolis	1	0,10	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Formiga	1	0,02	- ...	-	...		-	-	-	1	1,11	-
Frei Gaspar	7	1,27	- ...	-	...		7	2,10	-	-	-	-
Fronteira dos Vales	3	0,69	- ...	-	...		3	0,90	-	-	-	-
Frutal	2	0,04	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Guapé	1	0,08	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Ibiá	2	0,09	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Ibirité	2	0,01	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Ipatinga	2	0,01	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Ipuiúna	1	0,11	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Itabira	2	0,02	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Itajubá	5	0,06	- ...	-	...		5	1,50	-	-	-	-
Itambacuri	3	0,14	- ...	-	...		3	0,90	-	-	-	-
Itanhandu	6	0,43	- ...	-	...		3	0,90	-	3	3,33	-
Itaú de Minas	2	0,14	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Ituiutaba	2	0,02	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Jacutinga	1	0,04	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Janaúba	1	0,02	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Januária	2	0,03	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Japonvar	1	0,13	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Jequitinhonha	1	0,04	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Juiz de Fora	5	0,01	- ...	-	...		4	1,20	-	1	1,11	-
Lagoa da Prata	2	0,04	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Lassance	1	0,16	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Lavras	1	0,01	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Limeira do Oeste	10	1,47	- ...	-	...		9	2,69	-	1	1,11	-
Luisburgo	1	0,17	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Madre de Deus de Minas	1	0,21	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Matipó	1	0,06	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Miradouro	1	0,10	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Mirai	2	0,15	- ...	-	...		-	-	-	2	2,22	-
Monte Santo de Minas	2	0,10	- ...	-	...		1	0,30	-	1	1,11	-
Montes Claros	5	0,01	- ...	-	...		5	1,50	-	-	-	-
Morada Nova de Minas	1	0,12	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Muriáe	6	0,06	- ...	-	...		2	0,60	-	4	4,44	-
Mutum	2	0,08	- ...	-	...		1	0,30	-	1	1,11	-
Nova Lima	12	0,14	- ...	-	...		9	2,69	-	3	3,33	-
Ouro Branco	1	0,03	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Pains	1	0,13	- ...	-	...		-	-	-	1	1,11	-
Papagaios	1	0,07	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Pará de Minas	4	0,05	- ...	-	...		3	0,90	-	1	1,11	-
Passa Quatro	2	0,13	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Passos	4	0,04	- ...	-	...		4	1,20	-	-	-	-
Patrocínio	1	0,01	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Pedralva	1	0,09	- ...	-	...		-	-	-	1	1,11	-
Pedro Leopoldo	2	0,03	- ...	-	...		1	0,30	-	1	1,11	-
Perdizes	1	0,07	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Pescador	1	0,25	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Piedade de Caratinga	1	0,13	- ...	-	...		-	-	-	1	1,11	-
Piranguinho	1	0,13	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Piumhi	10	0,32	- ...	-	...		10	2,99	-	-	-	-
Poços de Caldas	4	0,03	- ...	-	...		3	0,90	-	1	1,11	-
Pompéu	1	0,03	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Ponte Nova	2	0,04	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Presidente Juscelino	1	0,28	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Prudente de Moraes	1	0,10	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Raposos	2	0,13	- ...	-	...		-	-	-	2	2,22	-
Raul Soares	1	0,04	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Ribeirão das Neves	7	0,02	- ...	-	...		3	0,90	-	4	4,44	-
Rio do Prado	1	0,21	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Rio Paranaíba	1	0,09	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Rio Vermelho	2	0,16	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Sabará	9	0,07	- ...	-	...		7	2,10	-	2	2,22	-
Sacramento	3	0,13	- ...	-	...		3	0,90	-	-	-	-
Santa Cruz de Minas	1	0,13	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Santa Juliana	2	0,17	- ...	-	...		1	0,30	-	1	1,11	-
Santa Luzia	14	0,07	- ...	-	...		13	3,89	-	1	1,11	-
Santa Margarida	1	0,07	- ...	-	...		-	-	-	1	1,11	-
Santa Rita do Sapucaí	1	0,03	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Santa Rosa da Serra	1	0,32	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
São Francisco	1	0,02	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
São Francisco de Sales	1	0,18	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
São João Batista do Glória	1	0,15	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
São João Nepomuceno	1	0,04	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
São José da Lapa	1	0,05	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
São José do Jacuri	1	0,16	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
São Lourenço	1	0,02	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
São Roque de Minas	1	0,15	- ...	-	...		-	-	-	1	1,11	-
São Sebastião do Maranhão	2	0,21	- ...	-	...		1	0,30	-	1	1,11	-
São Sebastião do Oeste	1	0,17	- ...	-	...		-	-	-	1	1,11	-
Senhora dos Remédios	1	0,10	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Sete Lagoas	1	0,00	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Teófilo Otoni	5	0,04	- ...	-	...		4	1,20	-	1	1,11	-
Tupaciguara	3	0,13	- ...	-	...		3	0,90	-	-	-	-
Uberaba	1	0,00	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Uberlândia	5	0,01	- ...	-	...		5	1,50	-	-	-	-
Umburatiba	1	0,40	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Unaí	1	0,01	- ...	-	...		-	-	-	1	1,11	-
Urucuia	2	0,14	- ...	-	...		2	0,60	-	-	-	-
Varginha	1	0,01	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Veríssimo	1	0,28	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Vespasiano	3	0,03	- ...	-	...		3	0,90	-	-	-	-
Viçosa	1	0,01	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Virgem da Lapa	1	0,08	- ...	-	...		1	0,30	-	-	-	-
Visconde do Rio Branco	3	0,08	- ...	-	...		3	0,90	-	-	-	-
Outros Estados	8 ...	-	- ...	-	...		2	1	-	6	7	-
MINAS GERAIS	424	0,02	- ...	-	...		334	100,00		90	100,00	

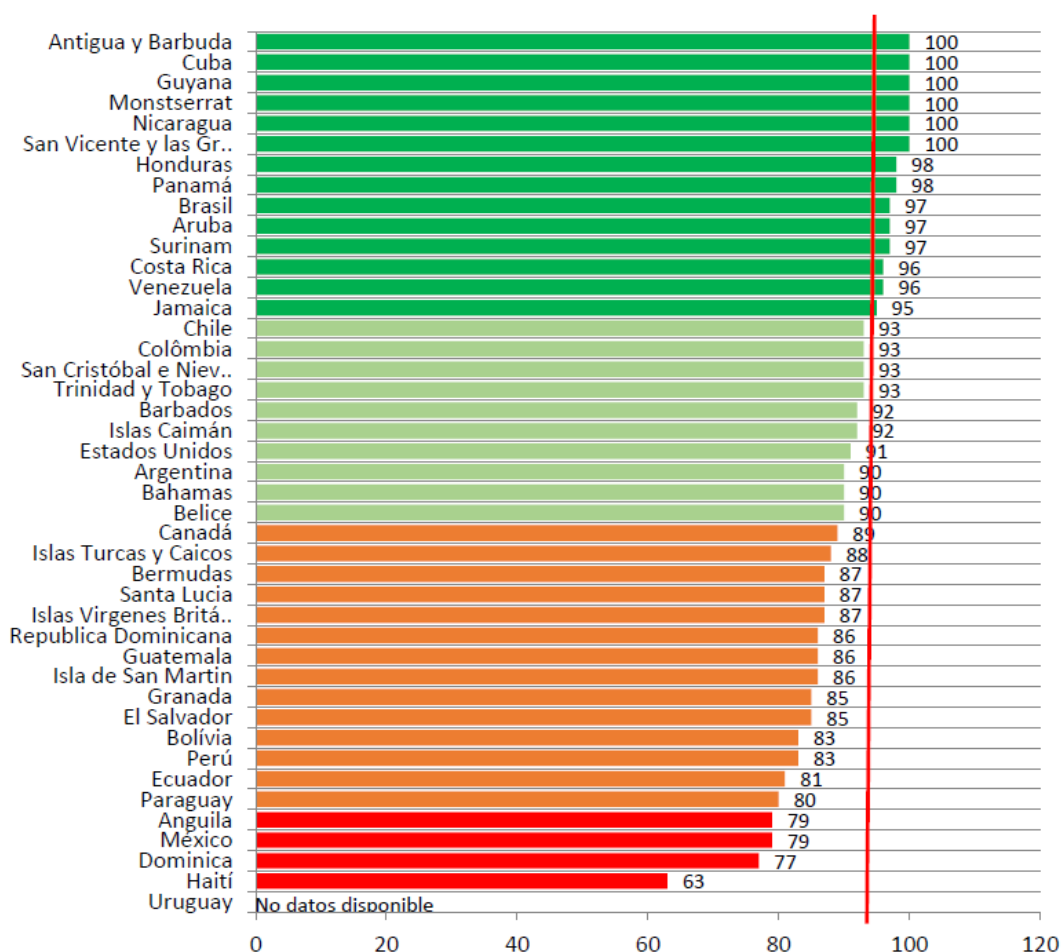
Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SubPS/SES-MG

Dados parciais atualizados em 27/11/2018, sujeitos à alteração/revisão.

4. IMUNIZAÇÃO

Nas Américas, as taxas de cobertura para a primeira dose da vacina contra o Sarampo, Caxumba e Rubéola (SCR), são atualmente inferiores a 95%. No entanto, observa-se uma menor cobertura de vacinação em alguns municípios e regiões específicas.

Figura 5: Cobertura da vacina tríplice viral em crianças menores de 1 ano de idade, nas Américas, 2017



Fonte: OPS, 2018

O Ministério da Saúde, juntamente com as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, realizou no período de 6 a 31 de agosto de 2018 a Campanha Nacional de Vacinação contra o Sarampo e a Poliomielite, sendo a mesma prorrogada até o dia 14 de setembro, permanecendo com os mesmos desígnios que regiam a primeira etapa da campanha: a ocorrência de vacinação

indiscriminada somente em crianças de um a quatro anos, 11 meses e 29 dias de idade. Estas estratégias tiveram como objetivo aumentar de forma complementar a cobertura vacinal nos municípios, que até o último dia do mês de agosto não alcançaram a meta de 95% de crianças vacinadas.

Em Minas Gerais, a meta mínima recomendada para a Campanha Nacional de Vacinação contra o sarampo e rubéola foi alcançada, apresentando Cobertura Vacinal de 97,49%, com um total de 1.001.522 doses aplicadas.



Fonte: SIPNI/Datasus

Este ano, o Estado de Minas Gerais recebeu 2.528.802 doses da TVV, sendo 1.842.310 doses encaminhadas especificamente para o público infantil, alvo da campanha nacional de seguimento contra o sarampo (1 ano a menores de 5 anos), sem contar ainda que o saldo de vacinas está disponível em todas as salas de vacina das unidades básicas de saúde do estado. No que se refere à população jovem e adulta (06 anos – 49 anos), a vacinação acontece para fins de complementação documental na carteira, sendo os mesmos inclusos na vacinação de rotina das unidades básicas de saúde, de acordo com o Calendário Nacional de Vacinação.

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/2018/01/MANUAL-DE-COLETA-DE-AMOSTRAS-BIOL%C3%93GICAS-16jan18-job.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).



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

- ✓ 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. 31/2018. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/novembro/26/Informe-Sarampo-31.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.
- 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. 24, Nº 44. Disponível em: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=boletin-semanal-s-r-2018-9576&alias=46975-boletin-semanal-de-sarampion-rubeola-44-3-de-noviembre-del-2018&Itemid=270&lang=es .
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Vigilancia del sarampión y de la rubéola em las Américas - 2018**. Boletín Semanal de Sarampión e Rubéola/2018. Vol. 24, Nº 45.

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



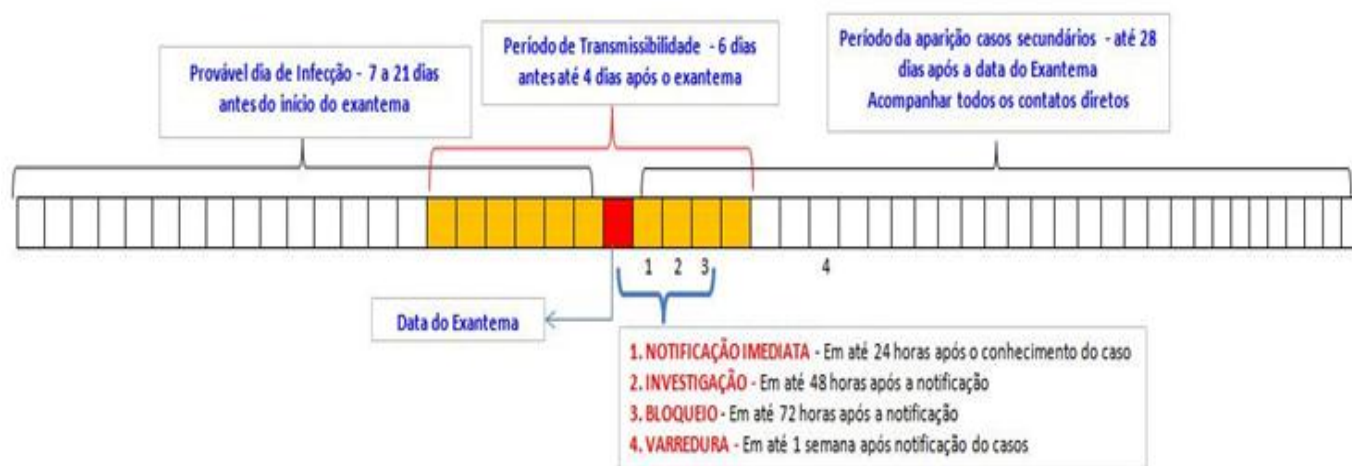
Fonte: Ministério da Saúde, 2018.

Anexo 2: Roteiro da Investigação Epidemiológica



Fonte: Ministério da Saúde, 2018.

Anexo 3: Linha do Tempo para Investigação Epidemiológica



Fonte: Ministério da Saúde, 2018.