Informe Epidemiológico

SARAMPO: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 30 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), sintomas respiratórios e oculares. No quadro clínico clássico, as manifestações incluem tosse, coriza, 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 inclui complicações infecciosas como sinusites, otites, pneumonia e encefalites, podendo chegar 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.

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.

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 já reportaram: Argentina (5 casos), Antígua e Barbuda (1 caso), Brasil (822 casos), Canadá (19 casos), Colômbia (40 casos), Estados Unidos (91 casos), Equador (17 casos), Guatemala (1 caso), México (5 casos), Peru (3 casos) e Venezuela (1613 casos). 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 no mês de fevereiro de 2018.

Segundo dados do Ministério da Saúde (2018), os estados de Roraima e Amazonas detectaram os primeiros casos importados da doença. Atualmente a região norte apresenta o maior

número de notificações e confirmações de Sarampo, com um total de 794 casos confirmados laboratorialmente e 3621 notificações. Destes 794, 519 são provenientes do estado do Amazonas (01 óbito), 272 Roraima (02 óbitos), 02 Pará e 01 de Rondônia. A região Sudeste segue sendo a segunda região mais acometida, com um total de 15 casos confirmados: 14 são provenientes do estado do Rio de Janeiro e 01 caso foi confirmado em São Paulo. Os estados de Minas Gerais e Espírito Santo até o presente momento não registraram nenhum caso confirmado. A região Sul segue com 13 casos confirmados, todos eles provenientes do estado do Rio Grande do Sul. E, por último, as regiões Nordeste e Centro-Oeste, que seguem sem nenhum caso confirmado da doença.

3. SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA EM MINAS GERAIS

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

Atualmente são 118 casos suspeitos notificados, sendo 55 casos descartados e 63 que permanecem em investigação, aguardando a pesquisa laboratorial para processamento das amostras pela Fundação Ezequiel Dias - FUNED-MG. Destaca-se, contudo, que as ações de notificação imediata, controle e bloqueio vacinal são independentes do laboratório e devem ser iniciadas a partir da suspeita da doença.

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

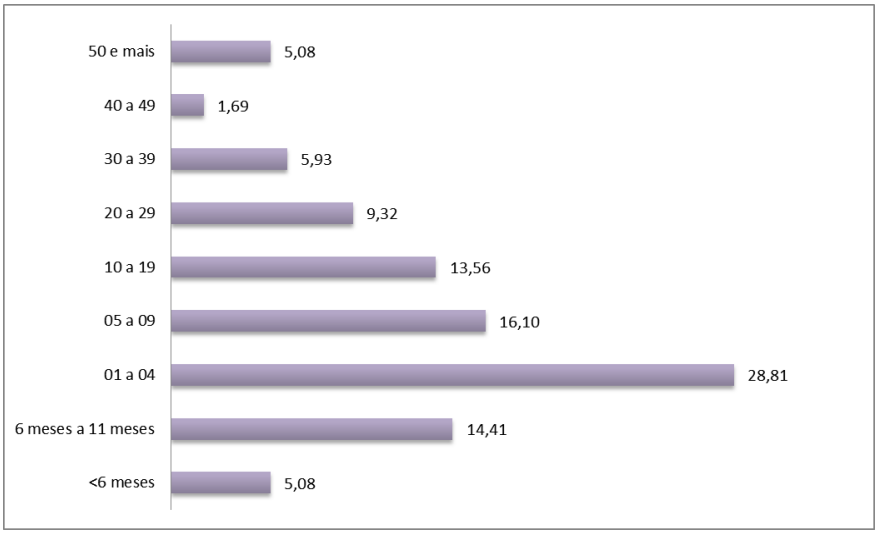
Tabela 1: Classificação dos casos suspeitos de sarampo segundo sexo e faixa-etária – Minas Gerais, Jan-Jul/2018.

Sexo	Notificados		Confirmados		Descartados		Em Investigação	
	N (118)	%	N (0)	%	N (55)	%	N (63)	%
Masculino	55	46,61	-	...	28	51,85	27	42,86
Feminino	63	53,39	-	...	27	48,15	36	57,14
Faixa Etária								
<6 meses	6	5,08	-	...	3	5,56	3	4,76
6 meses a 11 meses	17	14,41	-	...	8	14,81	9	14,29
01 a 04	34	28,81	-	...	17	31,48	17	26,98
05 a 09	19	16,10	-	...	8	14,81	11	17,46
10 a 19	16	13,56	-	...	8	12,96	8	12,70
20 a 29	11	9,32	-	...	4	7,41	7	11,11
30 a 39	7	5,93	-	...	5	9,26	2	3,17
40 a 49	2	1,69	-	...	-	-	2	3,17
50 e mais	6	5,08	-	...	2	3,70	4	6,35

Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SubVPS/SES-MG
Dados parciais atualizados em 27/07/2018, sujeitos à alteração/revisão.

No que tange à faixa etária, destaca-se a notificação em crianças de 1 a 4 anos, concentrando o maior número de casos suspeitos. Posteriormente, segue a faixa-etária de 5 a 9 anos e as demais; reduzindo o número de notificações após os 40 anos (Figura 1). Pessoas acima de 49 anos não possuem indicação de vacinação, uma vez que muito provavelmente já tiveram a doença ou entraram em contato com o vírus durante a vida. Uma vez adquirida a doença, a imunidade é permanente.

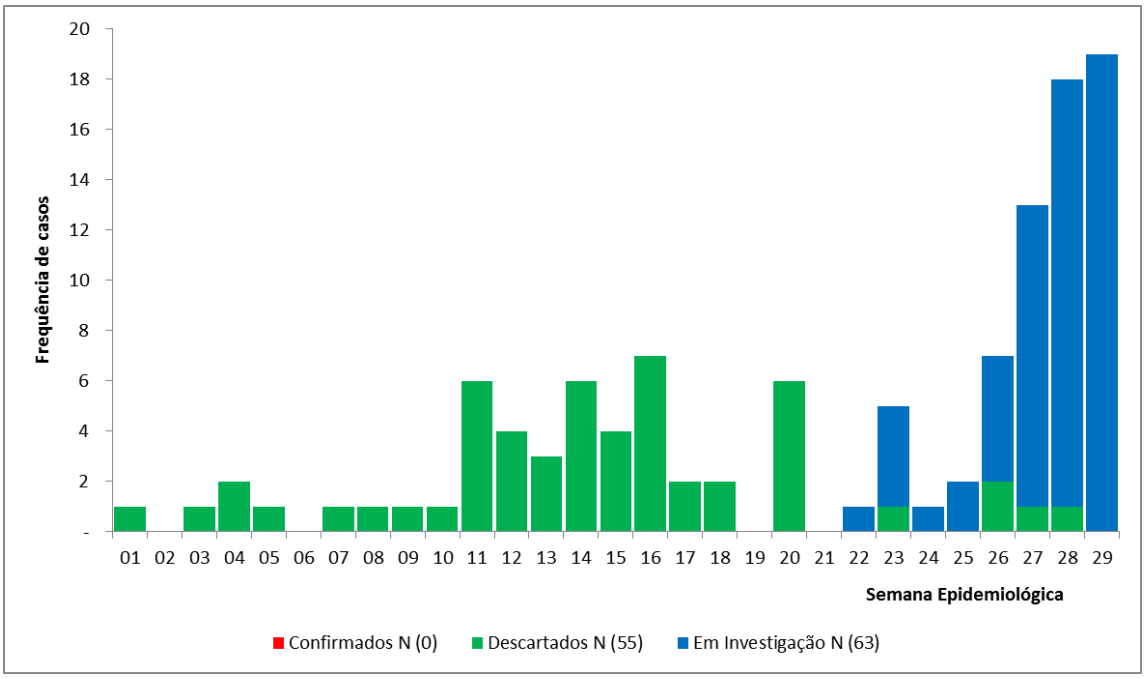
Figura 1: Percentual de casos suspeitos de sarampo notificados, segundo a faixa-etária, Minas Gerais, Jan-Jul/2018



Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SubVPS/SES-MG
Dados parciais atualizados em 27/07/2018, sujeitos à alteração/revisão.

A curva epidêmica representada na figura 2, demonstra aumento de casos notificados a partir da Semana Epidemiológica (SE) 23, com tendência crescente e considerável a partir da SE 26, ponderando o aumento da sensibilidade da rede na suspeição de casos após a emissão de Alertas Epidemiológicos.

Figura 2: Distribuição dos casos notificados, confirmados e em investigação de sarampo por Semana Epidemiológica (SE) da data de início do exantema - Minas Gerais, Jan-Jul/2018

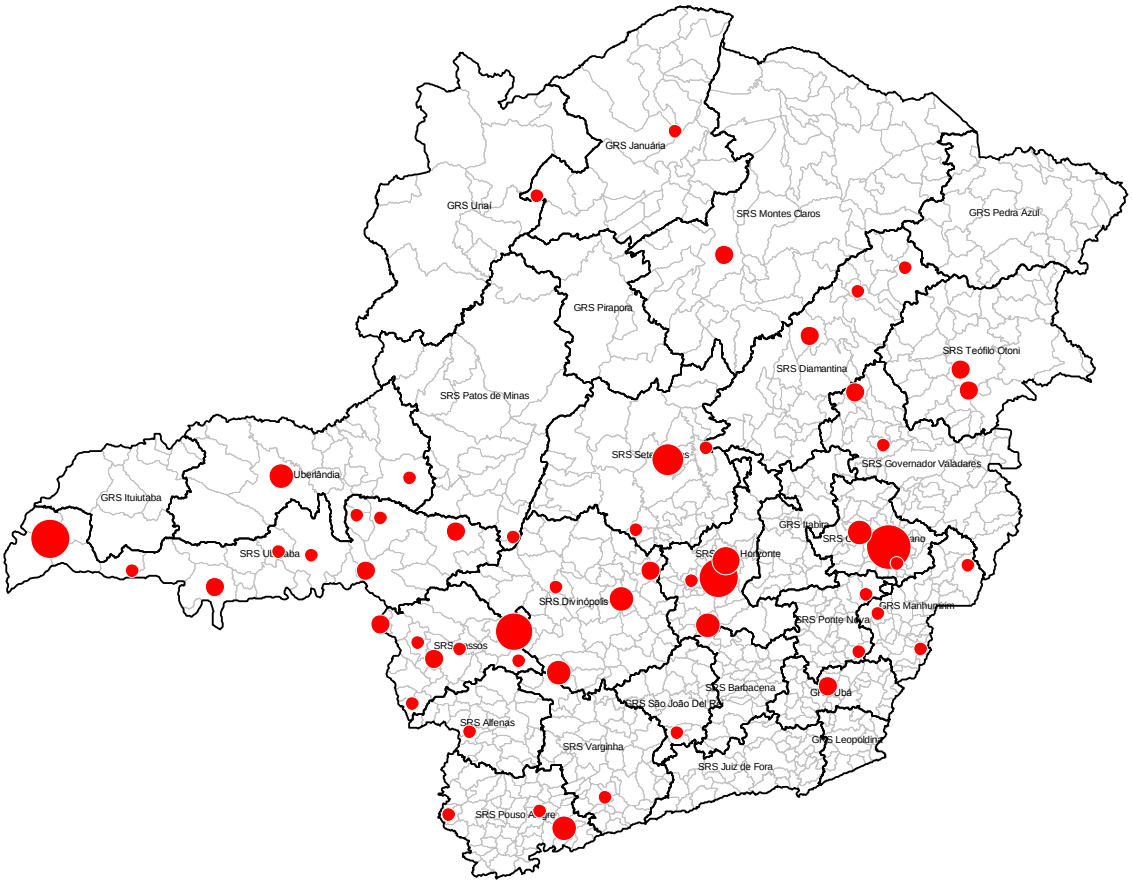


Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SubVPS/SES-MG
Dados parciais atualizados em 27/07/2018, sujeitos à alteração/revisão.

Muitos casos ainda permanecem em investigação laboratorial na FUNED.

No mapa apresentado na Figura 3, é possível verificar a distribuição dos casos notificados segundo Gerência/Superintendência Regional de Saúde; sendo que o aumento do círculo varia de acordo com o número de notificações. A maior parte dos casos notificados concentra-se nas regiões centro, oeste, leste, sul e triângulo. Na região leste está sob investigação um possível surto de parvovírus B19, e, devido ao alto número de notificações para as duas doenças, o sarampo surge como alternativa diagnóstica diferencial para esta possibilidade.

Figura 3: Distribuição dos casos notificados de sarampo segundo regional de saúde – Minas Gerais, Jan-Jul/2018



Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SubVPS/SES-MG
Dados parciais atualizados em 27/07/2018, 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 0,01 casos/1000 habitantes.

Tabela 2: Classificação dos casos notificados de sarampo segundo município de residência – Minas Gerais, Jan-Jul/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		Confirmados		Descartados		Em Investigação	
	Nº de casos	Tx. Notificação por 1.000hab	N	%	N	%	N	%
Araçuaí	1	0,05	-	...	-	-	1	1,59
Araponga	1	0,20	-	...	-	-	1	1,59
Belo Horizonte	8	0,01	-	...	3	5,56	5	7,94
Belo Vale	3	0,66	-	...	2	3,70	1	1,59
Betim	1	0,00	-	...	-	-	1	1,59
Cabo Verde	1	0,12	-	...	1	1,85	-	-
Caratinga	1	0,02	-	...	1	1,85	-	-
Carbonita	2	0,36	-	...	-	-	2	3,17
Cássia	1	0,10	-	...	-	-	1	1,59
Chapada do Norte	1	0,11	-	...	1	1,85	-	-
Claraval	2	0,71	-	...	1	1,85	1	1,59
Coroaci	1	0,17	-	...	1	1,85	-	-
Cristais	3	0,41	-	...	3	5,56	-	-
Curvelo	5	0,11	-	...	5	9,26	-	-
Divinópolis	3	0,02	-	...	-	-	3	4,76
Entre Folhas	10	3,18	-	...	-	-	10	15,87
Espera Feliz	1	0,07	-	...	-	-	1	1,59
Frei Gaspar	2	0,57	-	...	2	3,70	-	-
Frutal	2	0,06	-	...	-	-	2	3,17
Guapé	1	0,12	-	...	-	-	1	1,59
Ibiá	2	0,14	-	...	-	-	2	3,17
Ipatinga	3	0,02	-	...	-	-	3	4,76
Itajubá	3	0,05	-	...	2	3,70	1	1,59
Itaú de Minas	2	0,21	-	...	-	-	2	3,17
Jacutinga	1	0,07	-	...	1	1,85	-	-
Januária	1	0,03	-	...	-	-	1	1,59
Lagoa da Prata	1	0,03	-	...	-	-	1	1,59
Limeira do Oeste	8	1,84	-	...	5	9,26	3	4,76
Madre de Deus de Minas	1	0,33	-	...	-	-	-	-
Matipó	1	0,09	-	...	1	1,85	-	-
Monte Santo de Minas	1	0,08	-	...	1	1,85	-	-
Montes Claros	2	0,01	-	...	-	-	2	3,17
Mutum	1	0,06	-	...	1	1,85	-	-
Papagaios	1	0,11	-	...	-	-	1	1,59
Pará de Minas	2	0,04	-	...	2	3,70	-	-
Patrocínio	1	0,02	-	...	1	1,85	-	-
Perdizes	1	0,11	-	...	-	-	1	1,59
Piumhi	7	0,35	-	...	7	12,96	-	-
Presidente Juscelino	1	0,45	-	...	-	-	1	1,59
Raul Soares	1	0,07	-	...	1	1,85	-	-
Sacramento	2	0,13	-	...	2	3,70	-	-
Santa Juliana	1	0,13	-	...	1	1,85	-	-
Santa Luzia	4	0,03	-	...	-	-	4	6,35
Santa Rita do Sapucaí	1	0,04	-	...	1	1,85	-	-
Santa Rosa da Serra	1	0,51	-	...	1	1,85	-	-
São Francisco de Sales	1	0,28	-	...	1	1,85	-	-
São João Batista do Glória	1	0,23	-	...	-	-	1	1,59
São Lourenço	1	0,04	-	...	-	-	1	1,59
São Sebastião do Maranhão	2	0,32	-	...	-	-	2	3,17
Teófilo Otoni	2	0,02	-	...	2	3,70	-	-
Uberaba	1	0,01	-	...	-	-	1	1,59
Uberlândia	3	0,01	-	...	-	-	3	4,76
Urucuia	1	0,11	-	...	-	-	1	1,59
Veríssimo	1	0,44	-	...	1	1,85	-	-
Vespasiano	-	-	-	...	-	-	-	-
Visconde do Rio Branco	2	0,08	-	...	2	3,70	-	-
Outros Estados	3	...	-	...	1	1,85	2	3,17
MINAS GERAIS	**118**	**0,01**	**-**	**...**	**55**	**100,00**	**63**	**100,00**

Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SubVPS/SES-MG
Dados parciais atualizados em 27/07/2018, sujeitos à alteração/revisão.

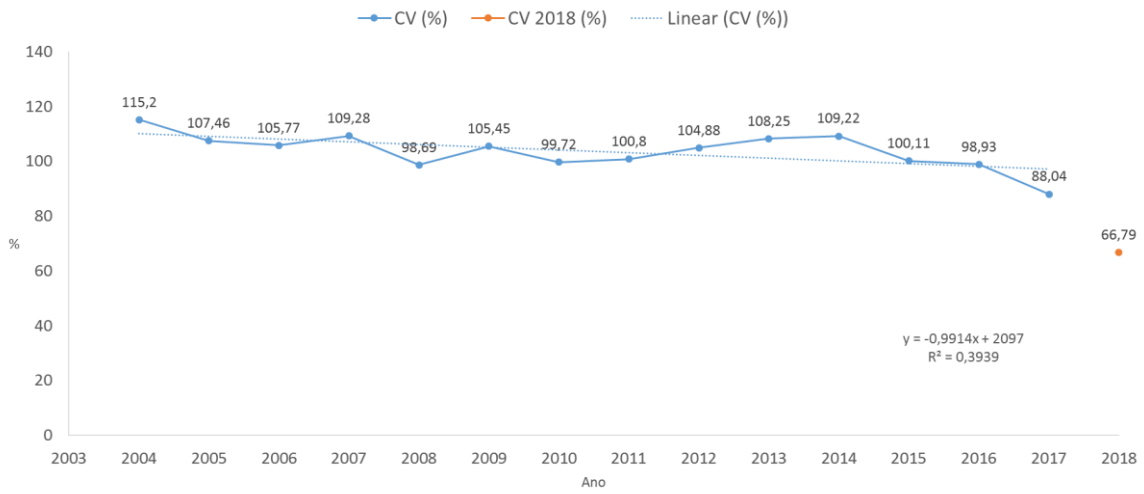
4. IMUNIZAÇÃO

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.

Figura 4: Cobertura Vacinal (CV) da Vacina Tríplice viral em 1 ano - Minas Gerais, 2004 – 2018.



Fonte: SIPNI/DATASUS/MS.
Atualização em 09/07/2018.

Conforme demonstrado na figura 4, a cobertura da vacina tríplice viral em crianças de 1 ano de idade ficou abaixo da meta (95%) nos anos de 2017 e 2018. Até a data desta análise, Minas Gerais possui apenas 66,79% de cobertura vacinal referente a esta faixa-etária. Este fato é bastante preocupante, uma vez que a maior parte dos casos suspeitos de sarampo ocorrem em crianças, geralmente menores de 5 anos, que já deveriam estar com o esquema de vacinação completo. Além disso, o índice de complicações e óbitos também é maior neste grupo alvo.

Levando-se em consideração a homogeneidade[1] de coberturas vacinais, é possível observar na tabela 2, que, em 2017, apenas 57,5% (491/853) dos municípios mineiros atingiram a cobertura da vacina tríplice viral. No ano de 2018, este número é ainda menor: 44,7% (382/823).

Tabela 2: Homogeneidade de coberturas vacinais da Vacina Tríplice viral (D1) em 1 ano de idade. Minas Gerais, 2014 – 2018.

		N = 853
Ano	Número de municípios que atingiram meta de CV	%
2014	695	81,48
2015	612	71,75
2016	622	72,92
2017	491	57,56
2018*	382	44,78

Fonte: SIPNI/DATASUS/MS.
Atualização em 09/07/2018
*dados parciais até junho/2018

Realizando uma análise mais aprofundada com coberturas vacinais acumuladas ao longo dos anos em todas as faixas-etárias, observa-se que Minas Gerais ainda conta com uma população de 2.632.156 não vacinados com uma dose de tríplice viral. No que tange ao critério de vacinação até 29 anos de idade (onde é preconizada duas doses da vacina), o estado ainda possui 5.479.354 não vacinados. O número de não vacinados com uma dose é maior na faixa-etária de 30-39 anos. Em relação à segunda dose, o número maior de não vacinados se concentra na faixa-etária de 20-29 anos (Tabela 3). Portanto, o esforço de vacinação vai além da criança, mas inclui também o adolescente e o adulto, que adquirem a doença e servem como fonte de infecção para as demais faixas etárias.

[1] É a obtenção da meta mínima de 95% de cobertura vacinal em 70% ou mais dos municípios de uma unidade federada

Tabela 3: Coorte de não vacinados com a vacina tríplice viral/tetraviral segundo faixa-etária. Minas Gerais, 1997 - 2018

Grupo Etário	População estimada em 2018	População sem vacinação prévia * com a Triplice viral			
		Com uma dose (D1)		Com duas doses (D2)	
		n	%	n	%
01 ano**	105.617	23.702	22,44	40.974	38,79
02-04 anos	773.825	1.522	0,20	19.615	2,53
05-09 anos	1.443.314	100.817	6,99	557.376	38,62
10-14 anos	1.710.086	113.682	6,65	407.816	23,85
15-19 anos	1.741.798	6.893	0,40	1.071.782	61,53
20-24 anos	1.757.411	0	0,00	1.685.989	95,94
25-29 anos	1.751.085	140.685	8,03	1.695.804	96,84
30-34 anos	1.617.689	1.057.721	65,38		
35-39 anos	1.435.643	872.061	60,74		
40-44 anos	1.392.046	272.565	19,58		
45-49 anos	1.311.543	42.508	3,24		
Total	15.040.057	2.632.156	17,50	5.479.354	36,43

Fonte: DVE/SVEAST/SubVPS/SES-MG
(*) Considera para os sem vacinação previa apenas aqueles que não foram vacinados com a vacina Tríplice viral ou Tetraviral
(**) Estimativa para o período de janeiro a maio no grupo de crianças com 1 ano

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. 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 ou Secreção Nasofaríngea**: Ideal até o quinto dia de início do exantema, preferencialmente nos três primeiros dias. Coletar o material em frasco estéril apropriado para este tipo de coleta. Refrigeração de 2°C a 8°C até o momento do envio ou congelamento a -80°C/botijão de nitrogênio por tempo indeterminado.

- 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 para definir os períodos de incubação, transmissibilidade e o aparecimento de casos secundários.
  - ✓ 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 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 dever 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.

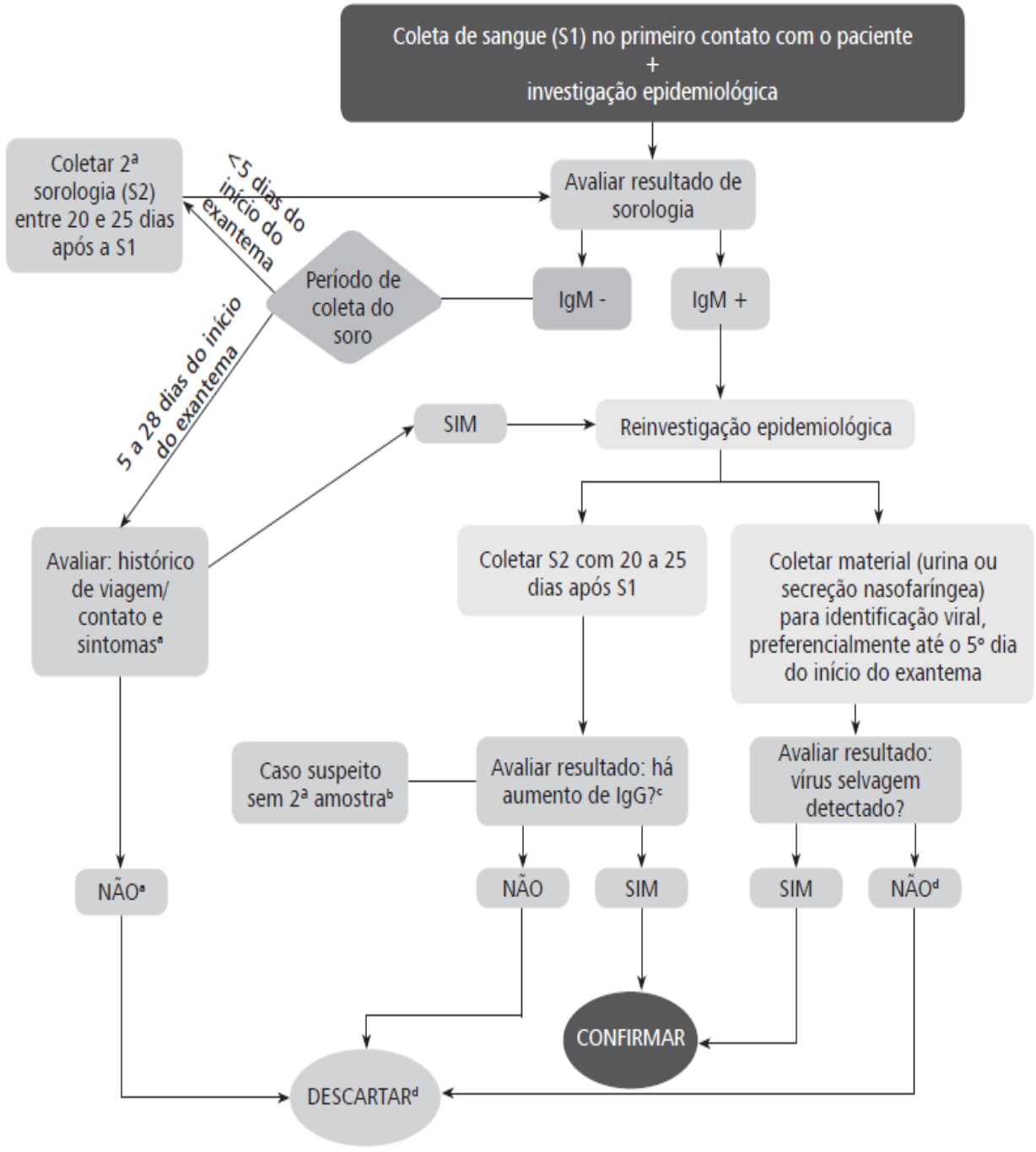
MINISTÉRIO DA SAÚDE**. Situação dos casos de sarampo nos Estados de Roraima e Amazonas 2018**. Informe Nº. 14/2018. Disponível em: http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/julho/18/Informe-Sarampo-14.pdf

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

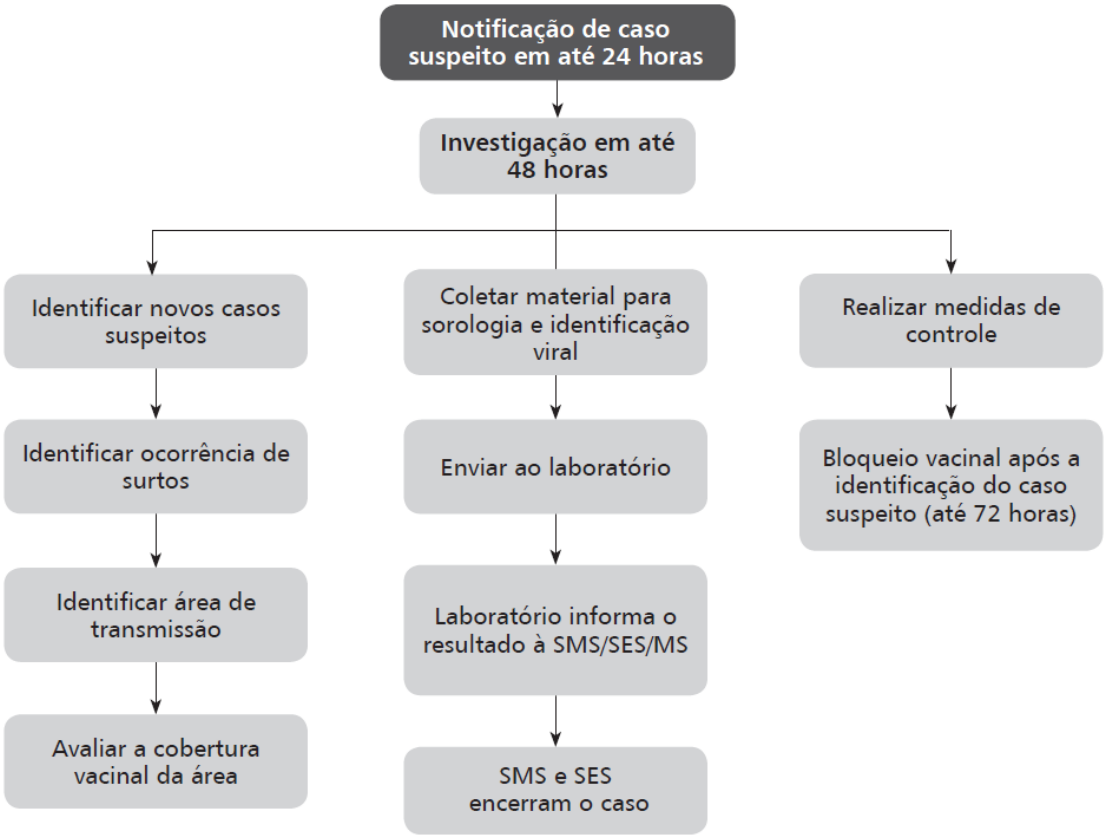
Anexo 1: Roteiro para confirmação ou descarte do caso suspeito de sarampo:



[a] Em casos suspeitos com história de viagem e/ou contato com caso confirmado, é imprescindível a coleta de uma segunda amostra de soro para descartar um falso-negativo.
[b] Casos soropositivos para IgM sem segunda amostra de soro devem ser cuidadosamente interpretados avaliados individualmente, considerando: tempo da coleta da primeira amostra de soro em relação ao início do exantema; história vacinal; história de viagem a região endêmica e/ou contato com caso [c]onfirmado; aspectos clínicos apresentados; e situação epidemiológica. Mais um fator importante a ser considerado é a presença de outro diagnóstico diferencial, também merecedor de cuidadosa análise e interpretação.
[c] A avaliação do aumento do título de IgG nas amostras pareadas deve ser igualmente individualizada e cuidadosa, considerando: história prévia de doenças imunológicas; intervalo de tempo da primeira coleta para a segunda; e história de vacinação.
[d] O caso suspeito com PCR negativa não deve ser descartado, visto que pode ocorrer falha durante a coleta, o armazenamento e o transporte da amostra.

Fonte: Guia de Vigilância em Saúde, 2017.

Anexo 2: Roteiro da Investigação Epidemiológica



Fonte: Guia de Vigilância em Saúde, 2017.