



Informe Epidemiológico

SARAMPO: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 22 de 2019

1. INTRODUÇÃO

O sarampo é uma doença viral, infecciosa aguda, grave, transmissível, altamente contagiosa e comum na infância. Cursa inicialmente com febre, exantema (manchas avermelhadas que se distribuem de forma homogênea pelo corpo, com direção cabeça-membros), 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 à luz) e manchas de koplik (pequenos pontos esbranquiçados presentes na mucosa oral).

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.

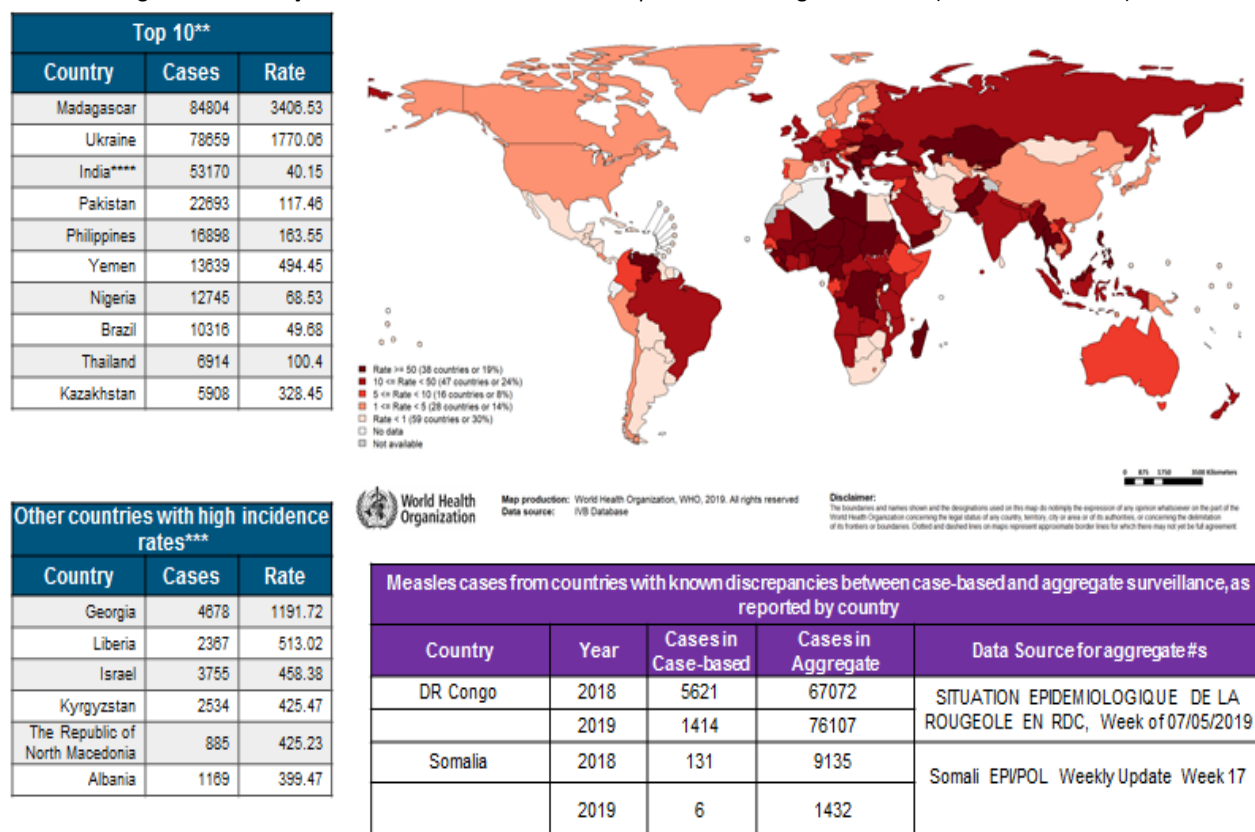
Na figura 1 estão registrados os 10 países que mais tiveram casos no mundo, considerando o período de 1 de fevereiro de 2018 a 1 de fevereiro de 2019. Infelizmente o Brasil já está neste ranking, ocupando o 7º lugar.



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
COORDENADORIA DE DOENÇAS E AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS



Figura 1: Distribuição de casos confirmados de sarampo no mundo segundo a OMS (2018-02 e 2019-02).



Fonte: Banco de dados IVB - OMS

Com base nos dados recebidos 2019-05 e cobrindo o período entre 2018-04 e 2019-03 - Incidência: Número de casos / população * 100.000 -

* Perspectivas da população mundial, revisão de 2017 -

** Países com o maior número de casos para o período -

*** Países com as maiores taxas de incidência (excluindo os já listados na tabela acima)

Desde o início do ano, países da Região das Américas relataram casos confirmados de sarampo em decorrência de surtos ou importação, sendo: Argentina (04 casos), Brasil (72 casos), Canadá (48 casos), Chile (03 casos), Colômbia (95 casos), Costa Rica (09 casos), México (01 caso), Caribe (03 casos), Estados Unidos (764 casos), Peru (02 casos), Uruguai (03 casos) e Venezuela (140 casos), conforme o último boletim divulgado pela OPAS (Organização Pan-Americana de Saúde). 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.

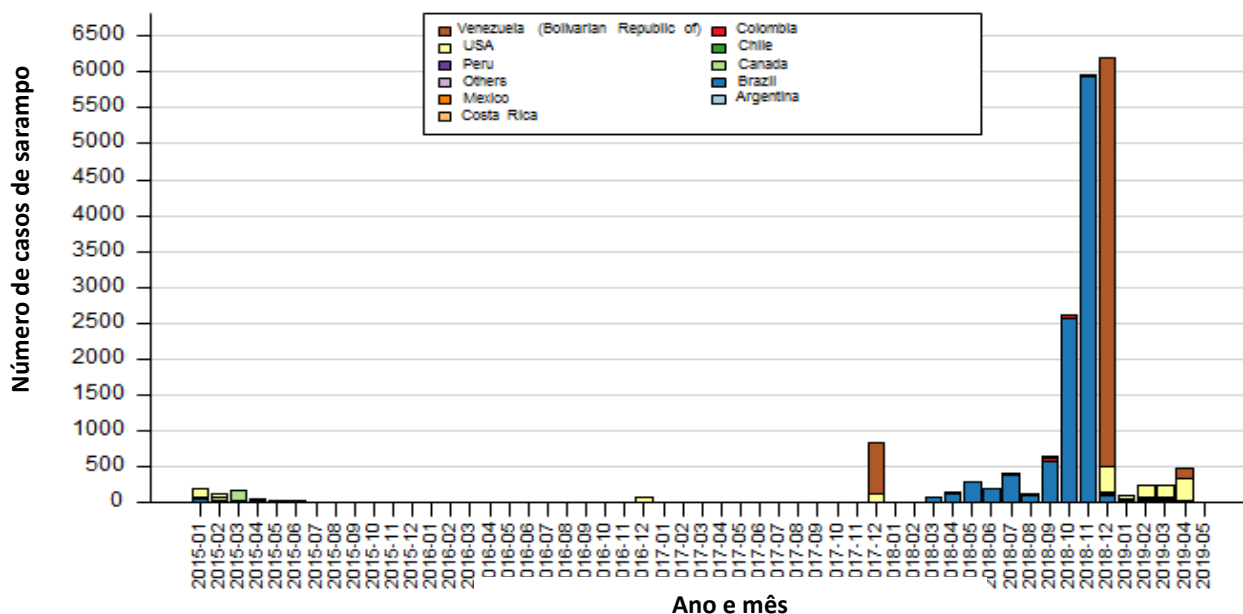
A Figura 2 representa a distribuição de casos confirmados de Sarampo segundo mês e ano na América do Sul:



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
COORDENADORIA DE DOENÇAS E AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS



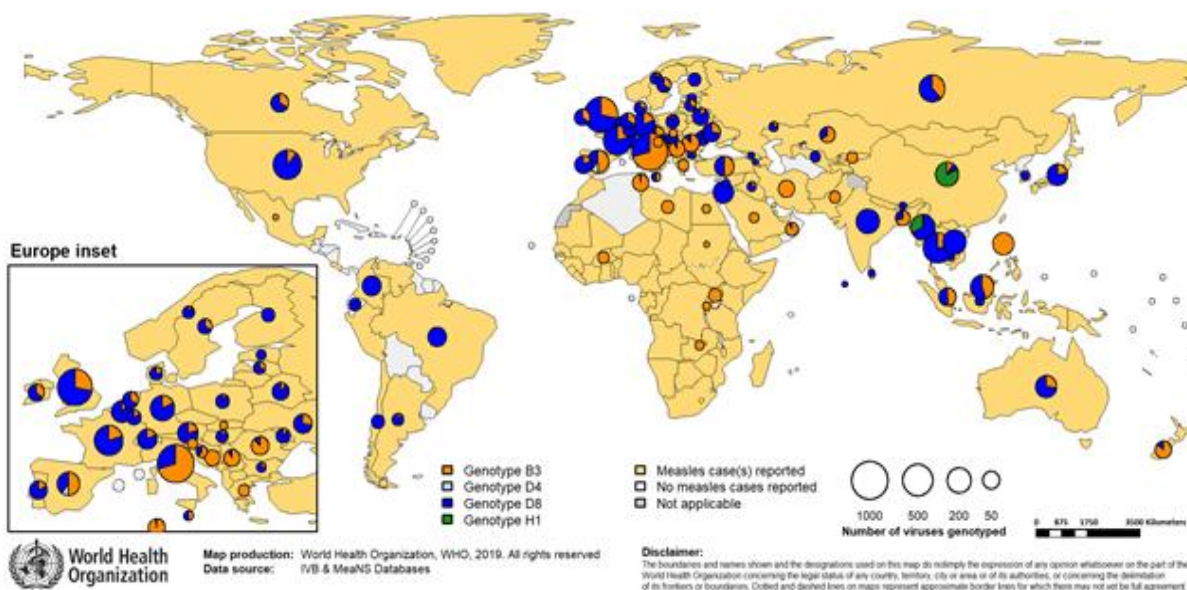
Figura 2: Distribuição de casos confirmados de sarampo por semana epidemiológica. Continente Americano, 2015 a 2019.



Fonte: Banco de dados IVB - OMS
Notas: Com base nos dados recebidos Maio/2019

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, fevereiro 2018 a fevereiro 2019.



Fonte:: Banco de dados MeaNS (Genótipos) e Banco de dados IVB (Incidência) em 08/05/2019 e cobrindo o período de 01/04/2018 a 31/03/2019 - Gráficos de pizza proporcionais ao número de vírus sequenciados



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
COORDENADORIA DE DOENÇAS E AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS



Em 2016, o Brasil recebeu da OPAS o certificado de eliminação da circulação do vírus do sarampo e desde então empreende esforços para manter o título. No entanto, a persistência de circulação do vírus em vários estados do Brasil por mais de 12 meses gera grande risco para a perda da certificação.

Em 2018, o Brasil enfrentou a reintrodução do vírus do sarampo, com a ocorrência de surtos em 11 Estados, com um total de 10.326 casos confirmados, assim distribuídos: Amazonas (9.803), Roraima (361), Pará (79), Rio Grande do Sul (46), Rio de Janeiro (20), Sergipe (4), Pernambuco (4), São Paulo (3), Bahia (3), Rondônia (2) e Distrito Federal (1). Nesse ano, até 16 de maio, os estados que apresentaram casos confirmados da doença foram: Pará (48), São Paulo (30), Amazonas (04), Minas Gerais (04) Santa Catarina (3), Rio de Janeiro (02), Roraima (01), conforme a (Figura 4).

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

Unidades Federadas	2019*		Data Exantema último caso confirmado	Semanas transcorridas último caso confirmado
	Confirmados	Inc./100.000 Hab. ²		
Amazonas	4	0,10	31/01/2019	15
Roraima	1	0,19	06/02/2019	14
Pará ¹	48	0,57	26/03/2019	7
São Paulo ¹	30	0,07	29/03/2019	6
Santa Catarina	3	0,04	18/02/2019	12
Rio de Janeiro ¹	02	0,01	10/03/2019	6
Minas Gerais ¹	04	0,02	06/03/2019	10
Total	92	0,04		

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde do PA, SP, AM, SC, RJ, RR e MG.

Dados atualizados em 16/05/2019 e sujeitos a alterações.

1Caso relacionado ao surto do navio Seaview.

2Caso importado da Europa.

No dia 06 de março de 2019, foi confirmado, por critério laboratorial, pela Secretaria Estadual de Saúde do Pará (SES/PA), casos de sarampo em três crianças, menores de 10 anos de idade, que apresentaram exantema após o dia 19 de fevereiro de 2019. Considerando que o surto no Estado do Pará está relacionado com o surto de Roraima e Amazonas (iniciados em fevereiro de 2018), o Brasil passa a manter a transmissão do vírus do sarampo por um período maior que 12 meses, o que poderá resultar na perda da certificação para o país e também para a Região das Américas.

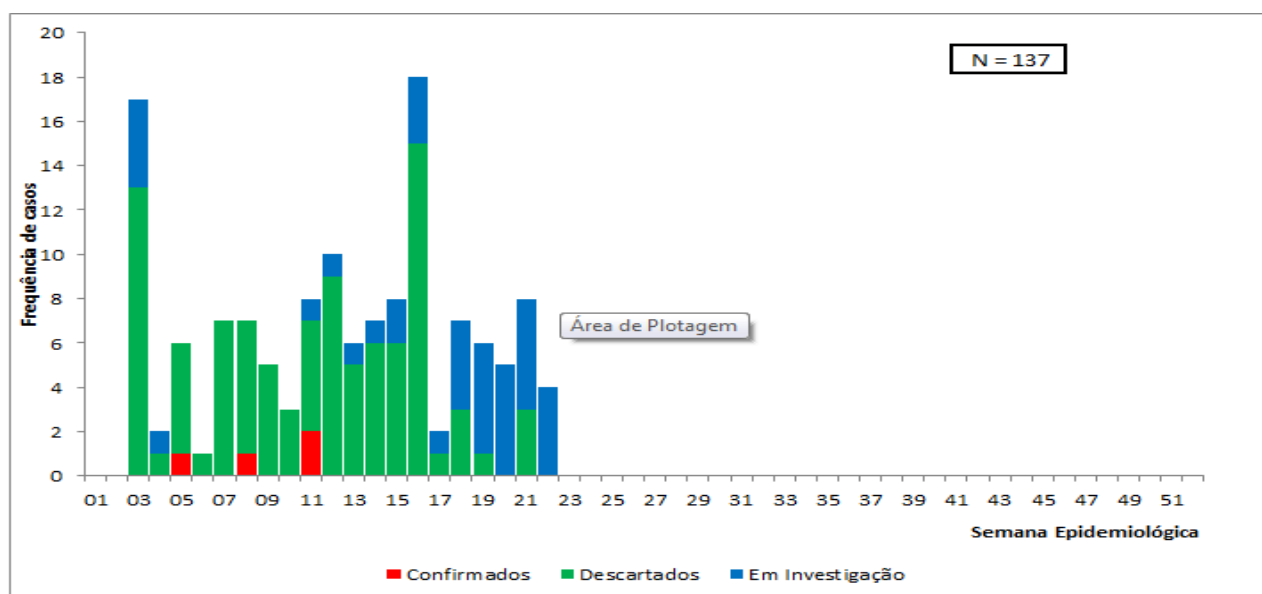


No dia 15 de fevereiro de 2019, o Ministério da Saúde foi notificado sobre a ocorrência de sete casos suspeitos de rubéola em tripulantes de um navio de cruzeiro que estava na costa brasileira desde 2018. A suspeita de rubéola foi descartada e os casos foram confirmados para sarampo. Até o dia 08 de março de 2019, foram notificados 34 casos suspeitos de sarampo, dos quais 20 foram confirmados, todos por critério laboratorial. Em relação à caracterização viral, foi identificado o genótipo D8, idêntico ao que está circulando na Venezuela, nos estados de Pará, Roraima e Amazonas. Nos estados de São Paulo, Santa Catarina e Rio de Janeiro, o genótipo D8 também foi identificado, mas apresentou diferenças genômicas em relação ao vírus D8 identificado nos estados da Região Norte do país. Também foram confirmados dois casos importados, um em São Paulo procedente da Noruega (sem informações do genótipo até o momento), e outro em Minas Gerais, procedente da Europa.

3. SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA EM MINAS GERAIS

Desde o início de 2019 foram notificados 137 casos suspeitos de sarampo provenientes de 53 municípios no estado de Minas Gerais. Destes, 69,4% (95/137) foram descartados, 27,7% (38/137) estão sob investigação e 2,9% (4/137) casos foram confirmados, conforme a Figura 5.

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



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

(*) Dados parciais sujeitos a alteração revisão



O primeiro caso confirmado é de um italiano, residente em Betim, com história de viagem recente a Croácia e a Itália nos meses de dezembro de 2018 e janeiro de 2019. A partir da sua notificação, as ações de bloqueio vacinal e pesquisa diagnóstica foram iniciadas pelas equipes da vigilância local. O doente foi hospitalizado e amostras laboratoriais foram coletadas, apresentando positividade para sarampo tanto na FUNED/MG quanto no Laboratório de Referência Nacional (Fiocruz/RJ). 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 e 2019 no Brasil. Esse caso é considerado importado.

O segundo caso é de uma criança de 01 ano, vacinada em 13/11/18 com apenas 1 dose, residente em Belo Horizonte, com início de sintomas em 12/02/19, foi atendido inicialmente em UBS da capital, posteriormente transferida a UPA e hospitalizada. Durante o período de incubação da doença a criança e seus familiares estiveram na cidade de Carmópolis de Minas e na casa de familiares em Contagem. Durante o período de transmissibilidade a criança estudava em UMEI, foi a UBS local para primeiro atendimento, mas neste período não foi evidenciada situação de risco nem contato com outros suspeitos. Foram realizados bloqueio vacinal e intensificação no quarteirão de sua residência, na escola e em familiares. O resultado de sorologia IgM na primeira amostra foi reagente, já a segunda amostra apresentou IgM não reagente. No exame de biologia molecular (RT-PCR) apresentou resultado detectável para Sarampo pelo laboratório da FIOCRUZ, porém a amostra não permitiu a identificação do genótipo. O caso também é considerado autóctone, possivelmente relacionado ao caso anterior importado, de acordo com o período de transmissibilidade e temporalidade em cadeia.

O terceiro caso confirmado é de adulto jovem, 25 anos, profissão gesseiro, sem comprovante vacinal, residente em Contagem, saiu de Trindade (PE) no final de janeiro. Foi atendido em UPA da capital em março e hospitalizado com suspeita de Dengue, mas com clínica compatível com sarampo. No período de transmissibilidade o doente trabalhou em condomínio fechado da região metropolitana da capital, mas não foi evidenciada história de contato com algum suspeito. Os sintomas iniciaram em 01 de março. Foi realizada a investigação e realização

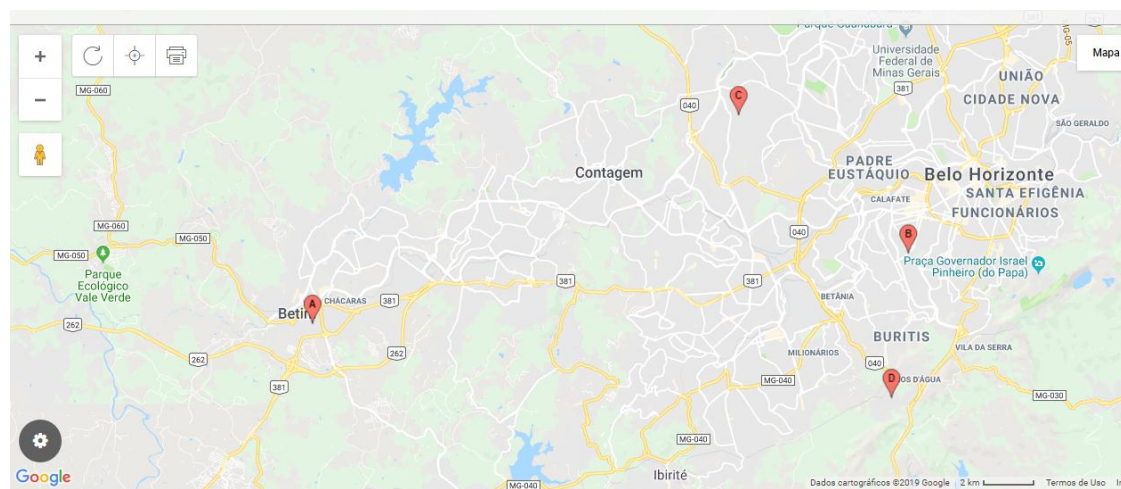


de exame, confirmando laboratorialmente como sarampo, nas duas coletas testadas pela Funed, além de pesquisa de Biologia Molecular pela Técnica de PCR no Laboratório de Referência Nacional (Fiocruz/RJ) com resultado detectável. O genótipo identificado na amostra foi o D8 com mesma identidade genômica do primeiro caso de Sarampo importado residente de Betim. Quanto às ações de controle, foi realizado bloqueio vacinal nos familiares. Esse caso é considerado autóctone, porém relacionado ao caso importado indiretamente.

O quarto caso confirmado é de uma adolescente, 13 anos, portadora de Lúpus, residente em Belo Horizonte. Em 06 de março, apresentou sintomas compatíveis com caso suspeito de sarampo, procurou uma Unidade de Pronto Atendimento privada de Contagem, foi orientada a buscar atendimento em UPA de Belo Horizonte, onde foi atendida e transferida para tratamento hospitalar em isolamento. Foi realizada a sorologia (IgM), confirmando laboratorialmente como sarampo, nas duas coletas testadas pela Funed, além de pesquisa de Biologia Molecular pela Técnica de PCR no pela Fiocruz/RJ com resultado detectável, entretanto a amostra não permitiu a identificação do genótipo. Esse é um caso considerado autóctone, temporalmente relacionado aos casos anteriores, de acordo com o período de transmissibilidade em cadeia. Quanto às ações de controle, foi realizado bloqueio vacinal nos familiares e na UPA onde ocorreu o primeiro atendimento.

O mapa abaixo apresenta a distribuição espacial por residência dos quatro casos confirmados em Minas Gerais (caso 1 – A, caso 2 – B, caso 3 – C e caso 4 – D).

Figura 7: Distribuição dos casos notificados de sarampo segundo endereço residencial – Minas Gerais, 2019.



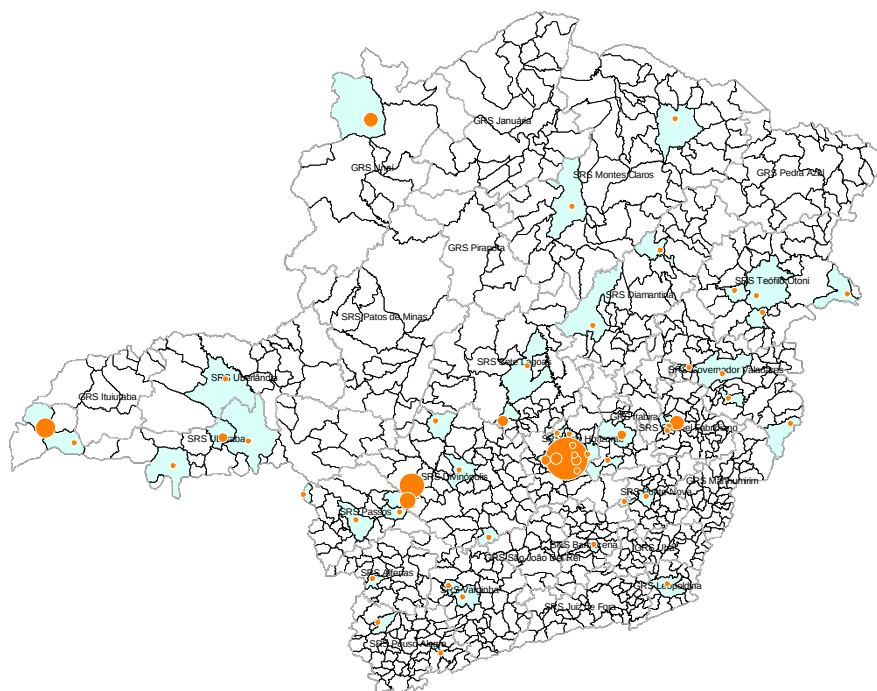
Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SubPS/SES-MG.
Dados parciais atualizados em 05/06/2019, sujeitos à revisão.

No mapa apresentado na Figura 7, é possível verificar a distribuição dos casos notificados



segundo município e Unidade 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.

Figura 7: Distribuição dos casos notificados de sarampo segundo regional de saúde – Minas Gerais, Jan-Maio/2019.



Fonte: CDAT/DVE/SVEAST/SubPS/SES-MG.
Dados parciais atualizados em 05/06/19, sujeitos à revisão.

É recomendável àqueles municípios silenciosos por oito (08) semanas epidemiológicas (SE) consecutivas ou dezesseis (16) SE alternadas, que realizem a busca ativa retrospectiva de casos junto aos atendimentos dos serviços de saúde locais. Se identificada a subnotificação de algum caso, que sejam promovidas as ações de controle (vacinação e atualização do Cartão de Vacinação dos contatos) e aproveitando sempre a ação para realizar a sensibilização e orientação sobre a doença aos profissionais de saúde. Além disso, é necessário também verificar a ocorrência de casos secundários naquela região. 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 exantema associados ou não a febre, tosse, coriza e dores articulares são comuns em atendimentos corriqueiros vivenciados nos serviços de saúde.

Esta situação é agravada principalmente pela atual epidemia de dengue vivenciada no Estado de Minas Gerais, o que exige dos profissionais de saúde maior atenção para detecção dos casos suspeitos de sarampo.



4. VACINAÇÃO

A principal forma de prevenção contra o sarampo é a VACINA TRÍPLICE VIRAL, que protege contra o sarampo, a caxumba e a rubéola! Esta vacina está disponível no Calendário Nacional de Vacinação conforme abaixo:

VACINAÇÃO DE ROTINA

- **Aos 12 meses de idade**, a criança deverá receber a primeira dose da vacina tríplice viral.
- **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.
Gestantes com até 29 anos, caso não tenham nenhum registro de dose da vacina tríplice ou tetraviral, deverão receber NO PÓS-PARTO 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.
Gestantes de 30 a 49 anos, caso não tenham nenhum registro de dose da vacina tríplice ou tetraviral, deverão receber NO PÓS-PARTO uma dose da vacina.
- **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), **população privada de liberdade, viajantes e profissionais do sexo** devem manter o cartão de vacinação atualizado conforme os esquemas vacinais de acordo com a faixa etária.

BLOQUEIO VACINAL:

Deve ser realizado no prazo máximo de 72 horas após a notificação do caso. O bloqueio vacinal é seletivo.

- Contatos a partir dos 6 meses até 11 meses e 29 dias devem receber uma dose da vacina tríplice viral. Esta dose não será válida para rotina da vacinação, devendo-se



agendar a dose '1' de tríplice para os 12 meses de idade.

- Contatos a partir dos 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.

Para maiores informações, acesse:

www.saude.mg.gov.br/sarampo

5. 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 - 2019**. Informe Nº. 40/2019. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/maio/24/Informe-Sarampo-n40.pdf>
- World Health Organization (WHO). Global Measles and Rubella Update – Maio 2019. Disponível em: https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/surveillance_type/active/measles_monthlydata/en/
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Vigilancia del sarampión y de la rubéola em las Américas - 2019**. Boletín Semanal de Sarampión e Rubéola/2019. Vol. 25, Nº 18.



Anexo

FLUXOGRAMA - SARAMPO

CASO SUSPEITO

Todo paciente que, independente da idade e situação vacinal, apresentar **febre e exantema**, acompanhado de um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: tosse e/ou coriza e/ou conjuntivite;

Ou

Febre e exantema com história de viagem ao exterior e/ou à região norte do Brasil nos últimos 30 dias;

Ou

Contato com caso suspeito ou confirmado de sarampo.

NOTIFICAÇÃO

- Fazer notificação imediata do caso suspeito à vigilância em saúde municipal.
- Fazer notificação em até 24 horas ao CIEVS Minas (notifica.se@saude.mg.gov.br).

- Preencher Ficha de Notificação – SINAN.
- Realizar investigação imediata para busca de novos casos suspeitos.
- Realizar bloqueio vacinal nos contatos suscetíveis em até 72 horas.
- Coletar exames para investigação laboratorial:
- Até 5 dias dos sintomas (urina e/ou swab naso e orofaríngeo, sangue/soro).
- Após 5 dias dos sintomas coletar sangue/soro.

Fornecer máscara cirúrgica para o paciente e acompanhante. Manter isolamento. Seguir fluxo de atendimento prioritário.
Obs: profissionais de saúde devem utilizar máscara de proteção à aerossóis PFF2 (N95) ao prestar atendimento ao paciente.

SINAIS ALERTA E FATORES DE RISCO

Desidratação, desnutrição, vômitos persistentes, diarreia, taquipneia, esforço respiratório, úlceras na cavidade oral, pneumonia, imunossupressão, alteração do nível de consciência, convulsão, déficit motor, incapacidade de ingerir líquidos, gestantes e crianças menores de 6 meses de idade.

SINAL DE GRAVIDADE

Febre por mais de 3 dias após início do exantema com risco de complicações respiratórias e neurológicas graves.

NÃO

Prescrever sintomáticos.
Isolamento domiciliar até 4 dias após o desaparecimento do exantema.

SIM

Estabilizar clinicamente o paciente. Manter isolamento até transferência. Internação na rede de referência.

IMPORTANTE:

Sinais de gravidade: casos com sinais de gravidade notificar imediatamente por telefone. Notificar o município e o CIEVS Minas (31-99744 6983).

Vacinação: profissionais de saúde devem ter duas doses de sarampo documentadas no cartão vacinal.

Tratamento com Vitamina A: Administrar medicação conforme Guia de Vigilância em Saúde e Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) para os pacientes de 6 meses a 5 anos de idade que estejam internados (com sinais de alerta e/ou sinais de gravidade).

Diagnóstico diferencial: Avaliar possibilidade de outros agravos Rubéola, varicela, escarlatina, mononucleose, exantema súbito (roséola infantum), dengue, enterovirose, síndrome mão-pé-boca, Parvovirose, chikungunya, zika vírus, riquetsiose.

Boletim de Silverman Andersen: para avaliação de desconforto respiratório e gravidade do comprometimento pulmonar pediátrico.

Índice Silverman - Andersen

Pontos	Sincronismo Tórax Abdômen	Tiragem Intercoastal	Retração Xifóide	Batimento de Aleta Nasal	Gemido Expiratório
0	Sincronismo	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
1	Assincronismo Moderado	Moderado	Moderado	Moderado	Com Estetoscópio
2	Assincronismo Acentuado	Acentuado	Acentuado	Acentuado	Sem Estetoscópio

Valores > 5 = Dificuldade Respiratória Significativa

Nota: O MS não disponibiliza vitamina A na dose de 50.000UI e forma farmacêutica de aerossol.
Contato CIEVS Minas: 31-99744 6983 ou notifica.se@saude.mg.gov.br.

Outras informações: www.saude.mg.gov.br/sarampo