



NOTA TÉCNICA CONJUNTA SES-MG 01/2019

AÇÕES DE ENFRENTAMENTO AO SARAMPO NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Atualização Setembro/2019

1. A DOENÇA

O sarampo é uma doença viral aguda, altamente contagiosa, que cursa com febre, tosse, coriza, conjuntivite e exantema maculopapular. A transmissão do vírus do sarampo é direta, de pessoa a pessoa, por meio das secreções nasofaríngeas expelidas pelo doente. O período de incubação compreende de 7 a 21 dias antes da data do aparecimento do exantema. O período de transmissibilidade inicia-se cerca de seis dias antes do exantema e dura até cerca de quatro dias após seu aparecimento. A maior transmissibilidade ocorre entre 2 dias antes e 2 dias após o início do exantema.

Após a contaminação, o vírus se instala nas vias aéreas superiores, colonizando-as e destruindo-as pela intensa replicação. Durante as primeiras 72 horas da doença, o vírus pode ser isolado do lavado faríngeo e do sangue, devido à alta viremia (presença do vírus na corrente sanguínea). Após a replicação, há uma diminuição da viremia e o vírus, através do sistema linfático, atinge outras partes do corpo, como órgãos, medula, pele e outros. Este fato explica os sintomas característicos da doença: os respiratórios, os oculares e os do epitélio.

O sarampo apresenta três fases, caracterizadas pela evolução clínica do paciente, em três períodos bem definidos:

- Período prodromico (duração de 6 dias): caracterizado por febre alta (acima de 38°C), tosse/ou coriza e/ou conjuntivite (corrimento seromucoso) e/ou fotofobia e/ou Manchas de Koplick (lesões puntiformes esbranquiçadas nas mucosas oral e faríngea). Nesta fase, a riqueza dos sintomas permite a realização do diagnóstico diferencial para doenças exantemáticas. A presença de vômitos, dores abdominais e diarreia são comuns em lactentes.
- Período toxêmico (4 a 6 dias): pode ocorrer a piora de todos os sintomas acima descritos com prostração importante do paciente e aparecimento de erupções cutâneas maculopapulares (sobrelevadas) não pruriginosas, com progressão craniocaudal (iniciando na região cervical e face seguido de tronco e extremidades). A persistência da febre por mais de três dias, após o início do exantema, é um sinal de alerta para o aparecimento de complicações,



como pneumonia, otite, diarreia e alterações neurológicas. As complicações são mais comuns em crianças menores de cinco anos de idade, sobretudo nas desnutridas, em adultos maiores de 20 anos e em indivíduos com imunodepressão ou em condições de vulnerabilidade, podendo ser necessária a hospitalização.

- **Convalescença:** caracteriza-se pela diminuição dos sintomas, com declínio da febre. As manchas tornam-se escurecidas e surge descamação fina (furfurácea). Neste período a febre tende a diminuir, no entanto, a tosse e a falta de apetite podem persistir, perdurando por aproximadamente mais dez dias.

O diagnóstico diferencial do sarampo deve ser realizado para as doenças exantemáticas febris agudas, entre as quais se destacam: rubéola, exantema súbito (Roséola infantum), dengue, enterovirose, eritema infeccioso (Parvovírus B19), febre de Chikungunya, Zika vírus e riquetsiose.

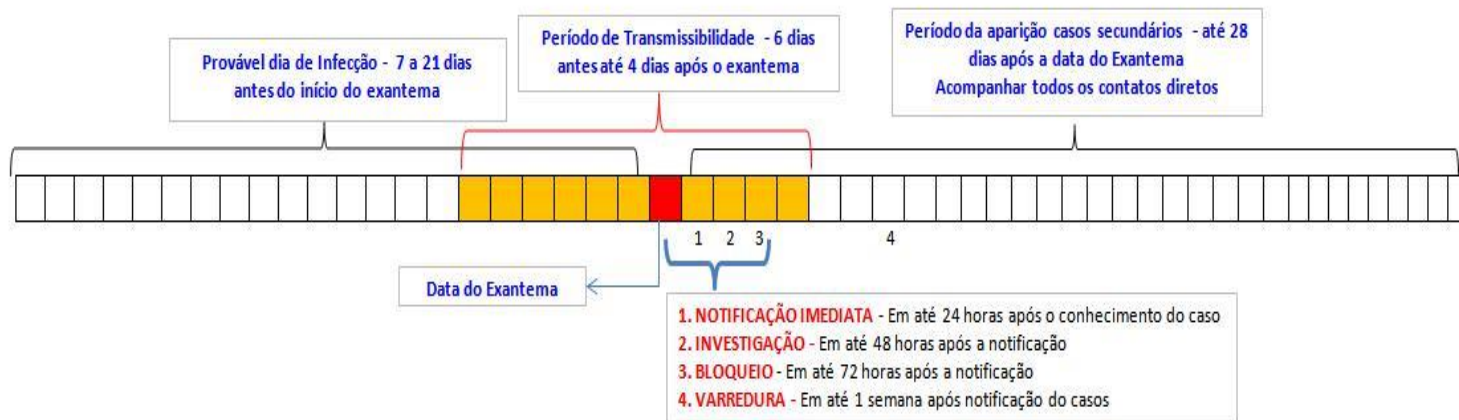
Não há tratamento específico para o sarampo, apenas sintomático. O paciente deve ser hidratado, alimentado e ter a tosse e a febre controladas por medicamentos. O uso de antimicrobianos/antibióticos é contraindicado, possuindo recomendação na presença de complicações por infecções bacterianas secundárias, como otite média ou pneumonia. O paciente também deve estar em isolamento hospitalar ou domiciliar durante o período de transmissibilidade e ter acompanhamento médico e epidemiológico por 30 dias.

A vacina tríplice viral (SCR) é a medida de prevenção mais eficaz contra o sarampo, protegendo também contra a rubéola e a caxumba.

Critério de caso suspeito: Todo paciente que, independentemente 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 às regiões com circulação comprovada do vírus nos últimos 30 dias.
Ou
Contato com caso suspeito ou confirmado de sarampo.



Figura 1: Linha do tempo de acompanhamento de casos suspeitos de sarampo



Fonte: Ministério da Saúde, 2018.

A investigação adequada de um caso suspeito é a base da resposta rápida para interromper a circulação do vírus. Quanto mais rápida a investigação, mais efetivas são as medidas de controle.

Os componentes de uma investigação devem ser postos em prática de maneira rápida e organizada. São eles: detecção precoce do caso suspeito, preenchimento da ficha epidemiológica, coleta de amostras laboratoriais, notificação às secretarias municipal/regional/estadual de saúde, visita domiciliar em até 48 horas (bloqueio vacinal), busca ativa para levantamento e acompanhamento dos contatos diretos/indiretos, busca ativa de casos em instituições/comunidade e classificação final dos casos segundo critérios clínicos, epidemiológicos e laboratoriais.

2. DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

O diagnóstico laboratorial (teste sorológico ELISA) é realizado mediante detecção de anticorpos IgM no sangue, na fase aguda da doença, desde os primeiros dias até quatro semanas após o aparecimento do exantema. Os anticorpos específicos da classe IgG podem, eventualmente, aparecer na fase aguda da doença e costumam ser detectados muitos anos após a infecção. Para a identificação viral (conhecer o genótipo do vírus, diferenciar um caso autóctone de um caso importado e diferenciar o vírus selvagem do vacinal), são utilizadas amostras de secreção naso-orofaríngea, que devem ser coletadas até o 7º dia após o início do exantema. Os testes virológicos



incluem isolamento viral, detecção do RNA viral por reação em cadeia da polimerase e sequenciamento genético.

OBSERVAÇÃO: a coleta de amostras para a realização dos testes virológicos não exclui a necessidade de coleta do soro!

Amostras coletadas entre o 1º e o 28º dia do aparecimento do exantema são consideradas amostras oportunas (S1). O teste de IgM com resultado reagente ou inconclusivo, independentemente da suspeita, deve ser notificado imediatamente para a continuidade da investigação e coleta da 2ª amostra de sangue (S2), que é OBRIGATÓRIA para a classificação final dos casos. Ela deverá ser realizada entre **15 a 25 dias após a data da primeira coleta**. Vale ressaltar que a coleta de soro e material biológico da nasofaringe/orofaringe é obrigatório na primeira coleta. Na impossibilidade de coleta oportuna S1, esta recomendação é mantida.

De acordo com o Manual de Coleta e Transportes de Amostras Biológicas da FUNED (2019), tem-se:

- Soro: A amostra de sangue do caso suspeito deve ser colhida no primeiro atendimento do paciente até, no máximo, 30 dias após o início 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 5 dias. Para períodos superiores, congelar a -20°C.
- Secreção nasofaríngea: De acordo com o Guia de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (3ª. ed., 2019), a secreção naso-orofaríngea constitui o melhor material para a detecção viral. O volume ideal é de 3 mL (com meio de transporte). O período ideal de coleta é até o sétimo dia a partir do aparecimento do exantema, preferencialmente nos primeiros três dias.

Coleta do aspirado de nasofaringe (ANF)

Inserir a sonda através da narina até atingir a região da nasofaringe, quando, então, o vácuo é aplicado para aspirar a secreção para o interior do coletor. O vácuo deve ser colocado após a sonda localizar-se na nasofaringe, uma vez que a presença de vácuo no momento da introdução da sonda pode provocar lesões na mucosa nasal. Este procedimento deverá ser realizado em ambas as narinas, mantendo movimentação da sonda para evitar que haja pressão diretamente na mucosa, evitando sangramento. Após aspirar a secreção com o coletor, inserir a sonda de



aspiração no frasco contendo meio de transporte e aspirar todo o seu conteúdo (aproximadamente 3 ml de meio) para dentro do coletor.

Coleta do swab combinado (nasal/oral)

Proceder à coleta de três swabs: um da orofaringe e dois da nasofaringe (um de cada narina). Na orofaringe, o swab deve ser friccionado na mucosa da faringe e tonsilas, evitando tocar a língua. Na nasofaringe, introduzir o swab até a região posterior do meato nasal. Realizar movimentos circulares para coletar as células da mucosa nasal. Após a coleta, inserir os três swabs em um mesmo tubo com meio de transporte. Cortar somente o excesso da haste plástica do swab para fechar o tubo. Cuidado para não cortar a haste do swab de forma que impossibilite sua retirada de dentro do tubo (haste muito curta).

Manter sob refrigeração de 2 a 8°C até o momento do envio, que deve acontecer em, NO MÁXIMO, 24 horas após a coleta da amostra ou congelamento a -80°C/botijão de nitrogênio por tempo indeterminado.

Junto das amostras laboratoriais, deve ser encaminhado à FUNED a Ficha de Notificação e Investigação de Doenças Exantemáticas Febris Sarampo/Rubéola do SINAN (Sistema de Informação dos Agravos de Notificação), Anexo 1, que deve ser devidamente preenchida. A ausência de informações como situação vacinal, datas da febre e exantema e deslocamento recente dificultam o processo de investigação laboratorial e epidemiológica do caso.

A FUNED-MG não recebe mais amostras de urina para isolamento viral.

Diante da complexidade da situação epidemiológica e da interpretação dos resultados, somente o nível central, através do COES/Sala de Situação Estadual e o município de Belo Horizonte realizarão o encerramento dos casos neste momento.



Figura 2: Diagnóstico laboratorial do Sarampo:

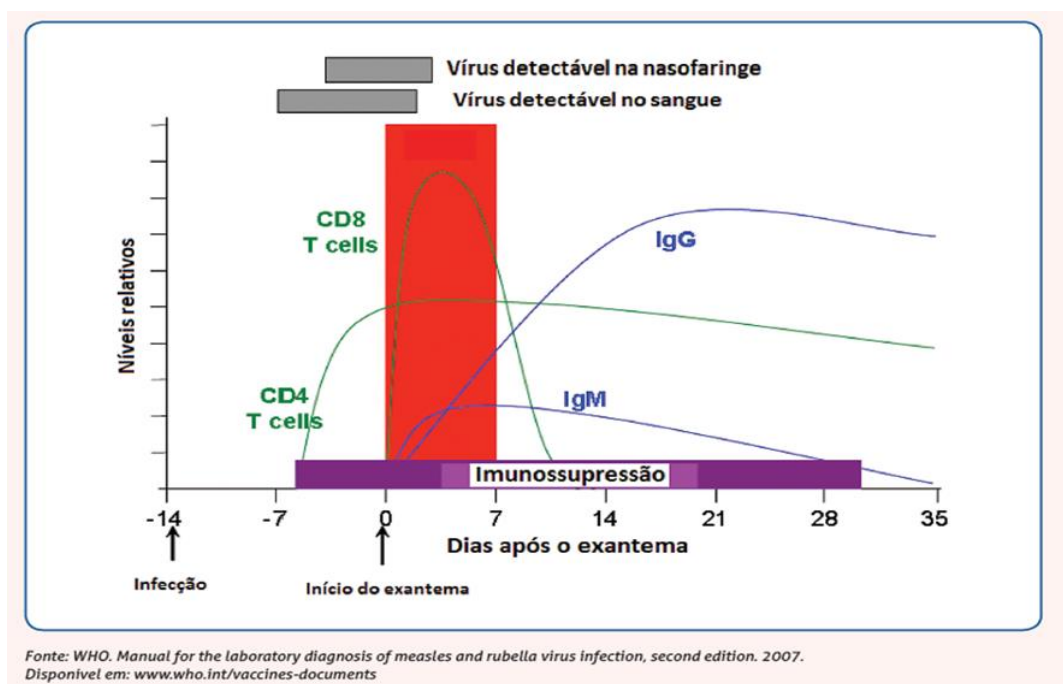


Figura 3: Roteiro para confirmação ou descarte de caso suspeito de sarampo:





3. CONFIRMAÇÃO DA DOENÇA

Os casos de sarampo poderão ser confirmados mediante uma das opções abaixo:

Critério Laboratorial:

- Detecção de anticorpos IgM liberados pela FUNED, exceto se o caso suspeito recebeu a vacina tríplice viral ou tetra viral conforme as datas de Evento Adverso a Vacina (EAPV), onde poderá ser necessária a realização da genotipagem para diferenciação do vírus vacinal ou selvagem; ou
- Soroconversão ou aumento de títulos de anticorpos IgG, exceto se o caso tiver recebido a vacina tríplice viral ou tetra viral, conforme as datas de EAPV, onde também poderá ser necessária a realização de genotipagem. Os soros pareados devem ser testados em paralelo.
- Biologia Molecular (RT-PCR em tempo real do vírus do sarampo) para identificação viral e caracterização genômica para conhecer o genótipo viral e diferenciar o caso autóctone (nacional) do importado.

Critério Vínculo Epidemiológico:

- Caso suspeito, contato ou mais casos de sarampo confirmados por exame laboratorial que apresentou os primeiros sinais e sintomas da doença entre 7 e 21 dias da exposição ao contato.

Critério Clínico:

- Não é recomendado na rotina, contudo, em situações de surto de grande magnitude, esse critério poderá ser utilizado.

4. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE

- **Proteção individual:** O isolamento domiciliar ou hospitalar diminui a intensidade dos contágios. A vigilância dos contatos deve ser realizada por pelo menos 21 dias. Pacientes internados devem se submeter a isolamento respiratório ou isolamento por coortes nas unidades de internação.



- **Proteção coletiva:** A vacina tríplice viral é a única forma de prevenir a ocorrência do sarampo na população.
- **Vacinação de rotina:** Descrito no item 5.
- **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.
- **Recomendações para RN de mãe com sarampo**
 - Mãe com doença nos 10 dias antes do parto: **NOTIFICAÇÃO IMEDIATA**
 - Observação do RN pelo risco de sarampo congênito

5. VACINAÇÃO DE ROTINA

A vacinação de rotina está indicada para usuários:

- **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.

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.

As vacinas tríplice viral e tetraviral são contraindicadas nas seguintes situações:

- Anafilaxia à dose anterior da vacina;
- Pessoas com imunodeficiências congênitas ou adquiridas. Na possibilidade de exposição ao vírus selvagem avaliar risco-benefício individual. Infecção pelo HIV em indivíduos em vigência de imunossupressão grave (CD4 <15%);
- Pessoas em uso de corticosteroides em doses imunossupressoras devem ser vacinadas com intervalo de pelo menos um mês após a suspensão da droga;
- Pessoas em uso de quimioterapia antineoplásica só devem ser vacinadas três meses após a suspensão do tratamento;
- Transplantados de medula óssea recomenda-se vacinar com intervalo de 12 a 24 meses após o transplante para a primeira dose;
- Grávidas não devem ser vacinadas, pelo risco teórico de causar danos ao feto. A vacina pode ser aplicada no puerpério e durante a amamentação.

Administrar a vacina na puérpera na primeira visita ao serviço de saúde. Recomenda-se que a gravidez seja evitada por 30 dias após a administração da vacina. Caso seja aplicada inadvertidamente não é indicada a interrupção da gravidez.

NÃO HÁ INDICAÇÃO PARA ENCAMINHAMENTO PARA SEGUIMENTO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO ESPECIALIZADA OU PRÉ-NATAL DE ALTO RISCO.

De uma maneira geral, as vacinas tríplice viral e tetraviral são pouco reatogênicas e bem toleradas. Os eventos adversos pós-vacinação (EAPV) podem ser devidos a reações de hipersensibilidade a qualquer componente das vacinas ou manifestações clínicas semelhantes às causadas pelo vírus selvagem (replicação do vírus vacinal), geralmente com menor



intensidade, podendo surgir até 30 dias após vacinação. Os mais comuns incluem: reações locais (ardência, eritema, hiperestesia e enduração); febre (geralmente entre o 5º e 12º dia após vacinação); exantema (7º ao 14º dia após vacinação); linfadenopatia (7º ao 21º dia após vacinação).

Para a notificação e a investigação do EAPV é necessário preencher a FICHA DE NOTIFICAÇÃO/INVESTIGAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS PÓS-VACINAÇÃO, podendo ser obtida através do link: <http://sipni.datasus.gov.br/si-pni-web/faces/inicio.jsf>. Após o preenchimento da ficha, esta deverá ser inserida no módulo evento adverso do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SIPNI).

6. ADMINISTRAÇÃO DE VITAMINA A

O sarampo é uma das causas de morbidez e mortalidade na infância, e a deficiência de vitamina A é um fator de risco reconhecido para infecções desta doença exantemática em sua forma grave. De acordo com o Guia de Vigilância em Saúde (2019) e Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), **recomenda-se a administração da vitamina A em crianças até 5 anos de idade**, para reduzir a ocorrência de casos graves e fatais, nas dosagens indicadas a seguir:

- 50.000 UI por via oral, para crianças menores de 6 meses de vida.
- 100.000 UI por via oral, para crianças de 6 a 11 meses de idade.
- 200.000 UI por via oral, para crianças com 12 meses de idade ou mais.

A posologia recomendada consiste na administração de duas doses, sendo uma imediatamente ao diagnóstico e a outra dose no dia seguinte.

Esta administração deve ser realizada em casos internados, ou seja, que possuem sinais de agravamento ou fator de risco para complicações da doença.

As apresentações fornecidas pelo Ministério da Saúde no Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNSVA) consiste:

- Cápsula contendo 100.000 UI de palmitato de retinol (vitamina A). Embalagem com 50 cápsulas.
- Cápsula contendo 200.000 UI de palmitato de retinol (vitamina A). Embalagem com 50 cápsulas.

Considerando a disponibilidade das vitaminas de 100.000 UI e 200.000 UI no almoxarifado



central da SES-MG, será disponibilizado quantitativo aos hospitais de referência no Estado (Anexo 3).

Quanto a Vitamina A 50.000 UI, esclarecemos que o MS está disponibilizando somente aos estados em situação de surto, de acordo Nota Informativa nº 193/2019 CGPNI/DEIDT/SVS/MS. Até o momento, foi autorizado para a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais o envio de 200 cápsulas, sendo 4 caixas contendo 5 blister com 10 comprimidos cada caixa. Nesse sentido, ao receber a vitamina A 50.000 UI a SES/MG verificará a melhor forma de distribuição do suplemento considerando que a quantidade a ser recebida (em embalagem secundária – 4 caixas) não será suficiente para distribuir a todos os hospitais referências.

As distribuições aos hospitais referência serão realizadas por meio do Sistema Integrado de Gerenciamento da Assistência Farmacêutica (SIGAF), sendo necessário a realização de aceite/entrada no Sistema pelos Hospitais, assim como registro das dispensações. Esses procedimentos são fundamentais para melhor gerenciamento dos suplementos pela SES/MG e para reposição caso necessário. Nesse sentido, toda movimentação da vitamina A deve ser registrada no SIGAF para constante atualização do estoque no sistema.

Quanto aos cuidados de armazenamento do medicamento, as cápsulas de Vitamina A devem ser mantidas em local fresco e arejado, e não ficar expostas a luz solar/claridade (medicamento fotossensível). Após aberto, utilizar todo o conteúdo da cápsula, pois este medicamento não pode ser fracionado ou armazenado.

Sobre o registro das doses administradas deverá proceder-se da seguinte forma:

- Deverá ser registrada na caderneta de saúde da criança;
- Os municípios que fazem parte do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A deverão preservar os registros das doses administradas e das perdas para posterior inserção no sistema de gestão do Programa na aba de perdas de cápsulas, no campo intitulado “tratamento do sarampo”;
- Os municípios que não fazem parte do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A deverão enviar um relatório mensal consolidado para a Promoção à Saúde com cópia para a Assistência Farmacêutica do município, estes registros deverão ser arquivados a fim de respaldo de todos os entes envolvidos;



- Para estes municípios que não fazem parte do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A é obrigatório o registro da dispensação ao paciente no Sistema de Gerenciamento da Assistência Farmacêutica (SIGAF) para construção de dados farmacoepidemiológicos.

Em razão do quantitativo do medicamento e a finalidade do Programa de Suplementação de Vitamina A no Estado de Minas Gerais, o medicamento será fornecido em caráter excepcional, devido ao cenário epidemiológico, aos hospitais de referência em atendimento ao sarampo. Se as demais instituições receberem pacientes nesta condição e necessitarem do medicamento, o fluxo deverá ser discutido em nível local/municipal/regional entre as instituições e a Secretaria Municipal de Saúde/Gerência/Superintendência Regional de Saúde.

As contraindicações incluem: hipersensibilidade a Vitamina A ou algum componente da fórmula, hipervitaminose A, gravidez e alcoolismo.



REFERÊNCIAS

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia de Vigilância em Saúde**. 3ª edição, vol 1. Brasília: Editora MS, 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. NOTA INFORMATIVA Nº 173/2019-CGPNI/DEIDT/SVS/MS. Orienta sobre a vacinação contra o sarampo para crianças de seis meses a menores de um ano de idade que irão se deslocar para municípios que apresentam surto ativo de sarampo.

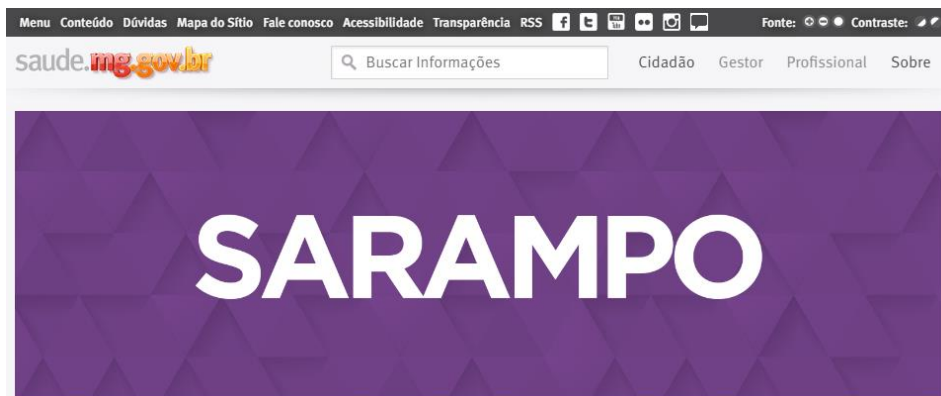
World Health Organization (WHO). Global Measles and Rubella Update – June 2018. Disponível em: <http://www.who.int/immunization/diseases/measles/en/>

Centers off Disease Control and preventions (CDC) <https://www.cdc.gov/measles/>

Fundação Ezequiel Dias (FUNED-MG)). Divisão de Epidemiologia e Controle de Doenças. Manual de Coleta, Acondicionamento e Transporte de Material Biológico para Exames Laboratoriais. Setembro de 2019. Belo Horizonte, MG. Disponível em: <http://www.funed.mg.gov.br/wp-content/uploads/2019/09/Manual-de-Coleta-armazenamento-e-transporte-de-amostras-biol%C3%B3gicas.docx.pdf>

Maiores informações:

www.saude.mg.gov.br/sarampo





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Anexo 1: Ficha de Investigação do SINAN Doenças Exantemáticas Febris Sarampo/Rubéola

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO		Nº	
FICHA DE INVESTIGAÇÃO DOENÇAS EXANTEMÁTICAS FEBRIS SARAMPO / RUBÉOLA					
CASO SUSPEITO DE SARAMPO: Todo paciente que apresentar febre e exantema maculopapular, acompanhados de um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: tosse e/ou coriza e/ou conjuntivite, independente da idade e da situação vacinal. CASO SUSPEITO DE RUBÉOLA: Todo paciente que apresente febre e exantema maculopapular, acompanhado de linfadenopatia retroauricular, occipital e cervical, independente da idade e da situação vacinal.					
Dados Gerais	1 Tipo de Notificação	2 - Individual			
	2 Agravado/doença	1- SARAMPO 2- RUBÉOLA		3 Código (CID10)	4 Data da Notificação
	5 UF	6 Município de Notificação	7 Código (IBGE)		
	8 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	9 Código	10 Data dos Primeiros Sintomas		
Notificação Individual	11 Nome do Paciente		12 Data de Nascimento		
	13 (ou) Idade	14 Sexo M - Masculino F - Feminino 9 - Ignorado	15 Gestante	16 Raça/Cor	
	17 Escolaridade		18		
	19 Número do Cartão SUS		20 Nome da mãe		
Dados de Residência	21 UF	22 Município de Residência	23 Código (IBGE)	24 Distrito	
	25 Bairro	26 Logradouro (rua, avenida,...)		27 Código	
	28 Número	29 Complemento (apto., casa, ...)	30 Geo campo 1		
	31 Geo campo 2	32 Ponto de Referência	33 CEP		
34 (DDD) Telefone					
35 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado					
36 País (se residente fora do Brasil)					
Dados Complementares do Caso					
Antecedentes Epidemiológicos	37 Data da Investigação	38 Ocupação			
	39 Tomou Vacina Contra Sarampo e Rubéola (dupla ou tríplice)		40 Data da Última Dose		
	41 Contato Com Caso Suspeito ou Confirmado de Sarampo ou Rubéola (até 23 dias antes do início dos sinais e sintomas)		42		
	43 Nome do Contato		44 Endereço do contato (Rua, Av., Apto., Bairro, Localidade, etc)		
Dados Clínicos	45 Data do Início do Exantema (manchas vermelhas no corpo)		46 Data do Início da Febre		
	47 Outros Sinais e Sintomas		48		
	49 Tosse		50 Artralgia/Artrite (dores nas juntas)		
	51 Coriza (nariz escorrendo)		52 Presença de Gânglios Retroauriculares/Occeptais (caroços atrás da orelha/pescoço)		
53 Conjuntivite (olhos avermelhados)		54 Dor Retro-Ocular (dor acima/atrás dos olhos)			



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Atendimento	41 Ocorreu Hospitalização 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	42 Data da Internação	43 UF	
	44 Município do Hospital Código (IBGE)	45 Nome do Hospital Código		
Dados do Laboratório	Exame Sorológico			
	46 Data da Coleta da 1ª Amostra (S1)	47 Data da Coleta da 2ª Amostra (S2)		
	48 Resultado	Sarampo IgM IgG S1 ☐ ☐ S2 ☐ ☐ Re-Teste ☐ ☐	Rubéola IgM IgG S1 ☐ ☐ S2 ☐ ☐ Re-Teste ☐ ☐	
	Outras Exantemáticas ☐ IgM IgG S1 ☐ ☐ S2 ☐ ☐ Re-Teste ☐ ☐ 1 - Dengue 2 - Parvovírus B19 3 - Herpes vírus 6 4 - Outras			
Isolamento Viral	49 Amostra clínica coletada 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	1 - Sangue Total 2 - Secreção Nasofaríngea	3 - Urina 4 - Liquor	
	50 Etiologia Viral 1 - Vírus Sarampo Selvagem 2 - Vírus Sarampo Vacinal 3 - Vírus Rubéola Selvagem 4 - Vírus Rubéola Vacinal 5 - Dengue 6 - Herpes Vírus Tipo 6 7 - Parvovírus B19 8 - Enterovírus 9 - Outras 10 - Não detectado			
Medidas de Controle	51 Realizou Bloqueio Vacinal 1 - Sim 2 - Não 3 - Não, todos vacinados 4 - Não, sem história de contato 9 - Ignorado	52 Em caso afirmativo, indique a quantidade de pessoas vacinadas Menor de 5 anos ☐ De 5 a 14 anos ☐ De 15 a 39 anos ☐	53 Especifique Intervalo de Tempo 1 - Em até 72 horas ☐ 2 - Após 72 horas ☐ 9 - Ignorado ☐	
	54 Classificação Final 1 - Sarampo 2 - Rubéola 3 - Descartado	55 Critério de Confirmação ou Descarte 1 - Laboratorial 2 - Clínico-epidemiológico 3 - Clínico 4 - Data da Última Dose da Vacina		
Conclusão	56 Classificação final do caso descartado 1 - Dengue 2 - Escarlatina 3 - Exantema Súbito (Herpes Vírus Tipo 6) 4 - Eritema Infeccioso (Parvovírus B19) 5 - Enterovirose 6 - Evento Temporal Relacionado à Vacina 7 - IgM associado temporariamente à vacina 8 - Sem soroconversão dos anticorpos IgG 9 - Ignorado			
	Local Provável da Fonte de Infecção (no período de 7 a 18 dias para sarampo e 12 a 23 dias para rubéola)			
	57 O caso é autóctone do município de residência? 1-Sim 2-Não 3-Indeterminado	58 UF	59 País	
	60 Município Código (IBGE)	61 Distrito	62 Bairro	
Evolução do Caso	63 Evolução do Caso 1-Cura 2-Óbito por doenças exantemáticas 3-Óbito por outras causas 9-Ignorado	64 Data do Óbito	65 Data do Encerramento	
	Informações complementares e observações			
Deslocamento (datas e locais frequentados no período de 7 a 23 dias anteriores ao início de sinais e sintomas)				
Data	UF	MUNICÍPIO	País	Meio de Transporte
Observações Adicionais				
Investigador	Município/Unidade de Saúde		Cód. da Unid. de Saúde	
	Nome	Função	Assinatura	
Doenças Exantemáticas		Sinan NET	SVS 13/09/2006	



Anexo 2: Fluxograma de Sarampo





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Anexo 3: Lista de Hospitais de Referência para atendimento aos casos suspeitos de sarampo no Estado de Minas Gerais, 2019.

Nº	Região ampliada de Saúde	Município	SERVIÇO HOSPITALAR DE REFERÊNCIA	Referência para:	
				Adulto	Pediátrico
1	Centro	Belo Horizonte	Hospital infantil João Paulo II	X	
2	Centro	Belo Horizonte	Hospital Eduardo de Menezes		X
3	Centro	Curvelo	Hospital Imaculada Conceição	X	
4	Centro Sul	São João Del Rei	Santa Casa de Misericórdia	X	X
5	Jequitinhonha	Diamantina	Hospital Nossa Senhora da Saúde		X
6	Jequitinhonha	Diamantina	Santa Casa de Caridade	X	
7	Leste	Governador Valadares	Hospital Municipal	X	X
8	Leste do Sul	Manhuaçu	Hospital César Leite	X	
9	Nordeste	Teófilo Otoni	Hospital Santa Rosália	X	X
10	Noroeste	Paracatu	Hospital Municipal	X	
11	Norte	Brasília de Minas	Hospital Municipal Senhora Santana	X	
12	Norte	Janaúba	Hospital Regional	X	
13	Norte	Montes Claros	Santa Casa	X	
14	Norte	Montes Claros	Hospital Clemente de Faria		X
15	Oeste	Formiga	Hospital São Luis	X	X
16	Oeste	Campo Belo	Santa Casa	X	
17	Sudeste	Juiz de Fora	Hospital Regional João Penido	X	X
18	Sudeste	Muriaé	Casa de Caridade - Hospital São Paulo	X	X
19	Sudeste	Ubá	Santa Isabel	X	X
20	Sul	Itajubá	Hospital das Clínicas	X	X
21	Sul	Lavras	Santa Casa de Misericórdia	X	
22	Sul	Passos	Santa Casa de Misericórdia	X	X
23	Triângulo do Norte	Araguari	Santa Casa de Misericórdia	X	
24	Triângulo do Norte	Uberlândia	Hospital das Clínicas	X	X
25	Triângulo do Sul	Uberaba	Hospital das Clínicas	X	X

Atualizado em 16/09/2018.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Anexo 4: Lista de municípios que participam do Programa de Suplementação da Vitamina A no Estado de Minas Gerais

Município	Regional de Saúde
Acaiaca	Ponte Nova
Água Boa	Governador Valadares
Águas Formosas	Teófilo Otoni
Águas Vermelhas	Pedra Azul
Albertina	Pouso Alegre
Almenara	Pedra Azul
Alpercata	Governador Valadares
Alpinópolis	Passos
Alto Caparaó	Manhumirim
Alvarenga	Governador Valadares
Alvorada de Minas	Diamantina
Cachoeira de Pajeú	Pedra Azul
Angelândia	Teófilo Otoni
Antônio Carlos	Barbacena
Araçaí	Sete Lagoas
Araçuaí	Diamantina
Araponga	Ponte Nova
Araporã	Uberlândia
Argirita	Leopoldina
Aricanduva	Diamantina
Arinos	Unaí
Astolfo Dutra	Leopoldina
Ataléia	Teófilo Otoni
Bandeira	Pedra Azul
Barra Longa	Ponte Nova
Bela Vista de Minas	Itabira
Belmiro Braga	Juiz de Fora
Belo Oriente	Coronel Fabriciano
Berilo	Diamantina
Bertópolis	Teófilo Otoni
Berizal	Montes Claros
Boa Esperança	Varginha
Bocaina de Minas	Juiz de Fora
Bocaiúva	Montes Claros
Bonfinópolis de Minas	Unaí
Bonito de Minas	Januária
Botumirim	Montes Claros
Brasília de Minas	Januária
Brás Pires	Ubá



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Município	Regional de Saúde
Braúnas	Coronel Fabriciano
Bueno Brandão	Pouso Alegre
Buritis	Unaí
Buritzeiro	Pirapora
Cachoeira da Prata	Sete Lagoas
Camanducaia	Pouso Alegre
Campanário	Teófilo Otoni
Campo Azul	Januária
Campos Altos	Uberaba
Cantagalo	Governador Valadares
Caparaó	Manhumirim
Capelinha	Diamantina
Capim Branco	Sete Lagoas
Capitão Andrade	Governador Valadares
Capitão Enéas	Montes Claros
Caputira	Manhumirim
Caraí	Teófilo Otoni
Caranaíba	Barbacena
Carangola	Manhumirim
Caratinga	Coronel Fabriciano
Carbonita	Diamantina
Careaçu	Pouso Alegre
Carlos Chagas	Teófilo Otoni
Carrancas	Varginha
Cascalho Rico	Uberlândia
Cássia	Passos
Cataguases	Leopoldina
Catas Altas da Noruega	Barbacena
Catuji	Teófilo Otoni
Catuti	Montes Claros
Central de Minas	Governador Valadares
Chalé	Manhumirim
Chapada do Norte	Diamantina
Chapada Gaúcha	Unaí
Cipotânea	Barbacena
Claro dos Poções	Montes Claros
Coimbra	Ubá
Coluna	Diamantina
Comercinho	Pedra Azul
Conceição do Mato Dentro	Itabira
Cônego Marinho	Januária
Congonhas do Norte	Diamantina



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Município	Regional de Saúde
Conselheiro Pena	Governador Valadares
Coqueiral	Varginha
Coração de Jesus	Montes Claros
Coroaci	Governador Valadares
Coronel Murta	Diamantina
Córrego Novo	Coronel Fabriciano
Couto de Magalhães de Minas	Diamantina
Crisólita	Teófilo Otoni
Cristália	Montes Claros
Cruzília	Varginha
Cuparaque	Governador Valadares
Curral de Dentro	Montes Claros
Datas	Diamantina
Delfim Moreira	Pouso Alegre
Delfinópolis	Passos
Diamantina	Diamantina
Diogo de Vasconcelos	Ponte Nova
Divino	Manhumirim
Divino das Laranjeiras	Governador Valadares
Divinolândia de Minas	Governador Valadares
Divisa Alegre	Pedra Azul
Divisópolis	Pedra Azul
Dona Eusébia	Leopoldina
Douradoquara	Uberlândia
Durandé	Manhumirim
Engenheiro Navarro	Montes Claros
Entre Folhas	Coronel Fabriciano
Espera Feliz	Manhumirim
Espinosa	Montes Claros
Espírito Santo do Dourado	Pouso Alegre
Estrela do Sul	Uberlândia
Eugenópolis	Ubá
Felício dos Santos	Diamantina
São Gonçalo do Rio Preto	Diamantina
Felisburgo	Pedra Azul
Fervedouro	Manhumirim
Formoso	Unaí
Francisco Badaró	Diamantina
Francisco Dumont	Montes Claros
Francisco Sá	Montes Claros
Franciscópolis	Teófilo Otoni
Frei Gaspar	Teófilo Otoni



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Município	Regional de Saúde
Frei Inocêncio	Governador Valadares
Frei Lagonegro	Governador Valadares
Fronteira dos Vales	Teófilo Otoni
Fruta de Leite	Montes Claros
Galiléia	Governador Valadares
Gameleiras	Montes Claros
Glaucilândia	Montes Claros
Goiabeira	Governador Valadares
Gonzaga	Governador Valadares
Gouveia	Diamantina
Grão Mogol	Montes Claros
Guapé	Passos
Guaraciama	Montes Claros
Ibiá	Uberaba
Ibiaí	Pirapora
Ibiracatu	Januária
Icaraí de Minas	Januária
Imbé de Minas	Coronel Fabriciano
Indaiabira	Montes Claros
Inhapim	Coronel Fabriciano
Ipaba	Coronel Fabriciano
Ipanema	Manhumirim
Itabirinha	Governador Valadares
Itacambira	Montes Claros
Itacarambi	Januária
Itaipé	Teófilo Otoni
Itamarandiba	Diamantina
Itambacuri	Teófilo Otoni
Itanhomi	Governador Valadares
Itaobim	Pedra Azul
Itapeva	Pouso Alegre
Itaverava	Barbacena
Itinga	Pedra Azul
Jacinto	Pedra Azul
Jacuí	Passos
Jaíba	Montes Claros
Janaúba	Montes Claros
Januária	Januária
Japonvar	Januária
Jenipapo de Minas	Diamantina
Jequeri	Ponte Nova
Jequitaiá	Montes Claros



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Município	Regional de Saúde
Jequitinhonha	Pedra Azul
Joaíma	Pedra Azul
Joaquim Felício	Montes Claros
Jordânia	Pedra Azul
José Gonçalves de Minas	Diamantina
José Raydan	Governador Valadares
Josenópolis	Montes Claros
Juiz de Fora	Juiz de Fora
Juramento	Montes Claros
Juvenília	Januária
Ladainha	Teófilo Otoni
Lagoa dos Patos	Montes Claros
Lagoa Formosa	Patos de Minas
Lajinha	Manhumirim
Lambari	Varginha
Lamim	Barbacena
Lassance	Pirapora
Leme do Prado	Diamantina
Lontra	Januária
Luisburgo	Manhumirim
Luislândia	Januária
Machacalis	Teófilo Otoni
Malacacheta	Teófilo Otoni
Mamonas	Montes Claros
Manga	Januária
Manhuaçu	Manhumirim
Manhumirim	Manhumirim
Mantena	Governador Valadares
Marilac	Governador Valadares
Maripá de Minas	Juiz de Fora
Marliéria	Coronel Fabriciano
Mata Verde	Pedra Azul
Materlândia	Diamantina
Matias Cardoso	Montes Claros
Matipó	Manhumirim
Mato Verde	Montes Claros
Medina	Pedra Azul
Mendes Pimentel	Governador Valadares
Mesquita	Coronel Fabriciano
Minas Novas	Diamantina
Mirabela	Januária
Miravânia	Januária



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Município	Regional de Saúde
Montalvânia	Januária
Monte Azul	Montes Claros
Monte Formoso	Pedra Azul
Montes Claros	Montes Claros
Montezuma	Montes Claros
Munhoz	Pouso Alegre
Muriaé	Ubá
Nacip Raydan	Governador Valadares
Nanuque	Teófilo Otoni
Naque	Coronel Fabriciano
Ninheira	Montes Claros
Nova Belém	Governador Valadares
Nova Módica	Teófilo Otoni
Nova Porteirinha	Montes Claros
Novo Cruzeiro	Teófilo Otoni
Novo Oriente de Minas	Teófilo Otoni
Novorizonte	Montes Claros
Olhos-d'Água	Montes Claros
Orizânia	Manhumirim
Ouro Fino	Pouso Alegre
Ouro Verde de Minas	Teófilo Otoni
Padre Carvalho	Montes Claros
Padre Paraíso	Teófilo Otoni
Pai Pedro	Montes Claros
Palma	Leopoldina
Palmópolis	Pedra Azul
Passos	Passos
Patis	Januária
Paula Cândido	Ponte Nova
Paulistas	Governador Valadares
Pavão	Teófilo Otoni
Peçanha	Governador Valadares
Pedra Azul	Pedra Azul
Pedra Bonita	Manhumirim
Pedra do Anta	Ponte Nova
Pedra Dourada	Manhumirim
Pedras de Maria da Cruz	Januária
Pedro Leopoldo	Belo Horizonte
Pedro Teixeira	Juiz de Fora
Pequeri	Juiz de Fora
Perdigão	Divinópolis
Periquito	Coronel Fabriciano



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Município	Regional de Saúde
Pescador	Teófilo Otoni
Piedade de Caratinga	Coronel Fabriciano
Piedade de Ponte Nova	Ponte Nova
Pintópolis	Januária
Piranga	Barbacena
Pirapora	Pirapora
Planura	Uberaba
Ponte Nova	Ponte Nova
Ponto Chique	Pirapora
Ponto dos Volantes	Pedra Azul
Porteirinha	Montes Claros
Porto Firme	Ponte Nova
Poté	Teófilo Otoni
Pratinha	Uberaba
Presidente Juscelino	Sete Lagoas
Presidente Kubitschek	Diamantina
Alto Jequitibá	Manhumirim
Raul Soares	Ponte Nova
Resplendor	Governador Valadares
Ressaquinha	Barbacena
Riachinho	Unaí
Riacho dos Machados	Montes Claros
Rio Acima	Belo Horizonte
Rio Casca	Ponte Nova
Rio do Prado	Pedra Azul
Rio Espera	Barbacena
Rio Pardo de Minas	Montes Claros
Rio Vermelho	Diamantina
Rubelita	Montes Claros
Rubim	Pedra Azul
Sabinópolis	Diamantina
Salinas	Montes Claros
Salto da Divisa	Pedra Azul
Santa Cruz de Salinas	Montes Claros
Santa Cruz do Escalvado	Ponte Nova
Santa Efigênia de Minas	Governador Valadares
Santa Fé de Minas	Pirapora
Santa Helena de Minas	Teófilo Otoni
Santa Margarida	Manhumirim
Santa Maria do Salto	Pedra Azul
Santa Maria do Suaçuí	Governador Valadares
Santa Rita de Minas	Coronel Fabriciano



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Município	Regional de Saúde
Santo Antônio do Itambé	Diamantina
Santo Antônio do Jacinto	Pedra Azul
Santo Antônio do Retiro	Montes Claros
São Domingos das Dores	Coronel Fabriciano
São Félix de Minas	Governador Valadares
São Francisco	Januária
São Geraldo	Ubá
São Geraldo da Piedade	Governador Valadares
São Geraldo do Baixio	Governador Valadares
São Gotardo	Patos de Minas
São João da Lagoa	Montes Claros
São João da Ponte	Januária
São João das Missões	Januária
São João do Manhuaçu	Manhumirim
São João do Manteninha	Governador Valadares
São João do Pacuí	Montes Claros
São João do Paraíso	Montes Claros
São João Evangelista	Governador Valadares
São José da Safira	Governador Valadares
São José do Alegre	Pouso Alegre
São José do Divino	Teófilo Otoni
São José do Goiabal	Ponte Nova
São José do Jacuri	Governador Valadares
São Miguel do Anta	Ponte Nova
São Pedro dos Ferros	Ponte Nova
São Pedro do Suaçuí	Governador Valadares
São Romão	Januária
São Sebastião do Anta	Coronel Fabriciano
São Sebastião do Maranhão	Governador Valadares
Sardoá	Governador Valadares
Setubinha	Teófilo Otoni
Sem-Peixe	Ponte Nova
Senador José Bento	Pouso Alegre
Senador Modestino Gonçalves	Diamantina
Senhora de Oliveira	Barbacena
Senhora do Porto	Itabira
Senhora dos Remédios	Barbacena
Serra Azul de Minas	Diamantina
Serra dos Aimorés	Teófilo Otoni
Serra do Salitre	Patos de Minas
Serranópolis de Minas	Montes Claros
Serro	Diamantina



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Município	Regional de Saúde
Silvianópolis	Pouso Alegre
Taiobeiras	Montes Claros
Taparuba	Manhumirim
Teófilo Otoni	Teófilo Otoni
Tiradentes	São João Del Rei
Toledo	Pouso Alegre
Tombos	Manhumirim
Três Marias	Sete Lagoas
Tumiritinga	Governador Valadares
Turmalina	Diamantina
Ubaí	Januária
Ubaporanga	Coronel Fabriciano
Uberaba	Uberaba
Uberlândia	Uberlândia
Umburatiba	Teófilo Otoni
Uruana de Minas	Unaí
Urucânia	Ponte Nova
Urucuia	Januária
Vargem Alegre	Coronel Fabriciano
Vargem Grande do Rio Pardo	Montes Claros
Várzea da Palma	Pirapora
Varzelândia	Januária
Verdelândia	Montes Claros
Veredinha	Diamantina
Vermelho Novo	Coronel Fabriciano
Viçosa	Ponte Nova
Vieiras	Ubá
Mathias Lobato	Governador Valadares
Virgem da Lapa	Diamantina
Virgolândia	Governador Valadares