

A Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) recomenda aos Estados Membros continuarem com os esforços necessários para alcançar e manter uma cobertura adequada de vacinação contra o sarampo e a rubéola, garantir a detecção oportuna e a resposta aos casos, os quais podem gerar surtos de diversas magnitudes nos países da Região das Américas. Essas recomendações são enfatizadas considerando os eventos de massa e esportivos a serem realizados nos países das Américas, o início da temporada de turismo no hemisfério norte e o aumento dos casos de sarampo em nível global.

Histórico

De acordo com os dados mensais de vigilância do sarampo e da rubéola publicados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2024, até 8 de maio de 2024, 178.768 casos suspeitos de sarampo foram notificados em 166 Estados Membros das seis regiões da OMS, dos quais 121.413 (68%) foram confirmados¹, o que representa um aumento de 94% em comparação com o mesmo período em 2023 (n= 62.642)². Em 2023, 615.336 casos suspeitos de sarampo foram notificados em 174 Estados Membros da OMS, dos quais 322.108 (52%) foram confirmados¹ (1, 2).

Durante o ano de 2023, a Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) alertou em duas ocasiões (em 8 de fevereiro e 20 de outubro) sobre a diminuição da cobertura da primeira e segunda dose das vacinas contra sarampo, rubéola e caxumba (SCR1 e SCR2) e a ocorrência de casos de sarampo nos países da Região das Américas (3, 4). A última análise da cobertura vacinal na Região das Américas está disponível no Alerta Epidemiológico de Sarampo na Região das Américas da OPAS/OMS, publicado em 29 de janeiro de 2024 (5).

Resumo da situação na Região das Américas

Em 2024, entre a semana epidemiológica (SE) 1 e a SE 21, na Região das Américas, foram notificados 7.167 casos suspeitos de sarampo, dos quais 234 casos foram confirmados, 233 por laboratório e um por vínculo epidemiológico, em sete países da região e nas Ilhas Turcas e Caicos (**Figura1**) (6, 7).

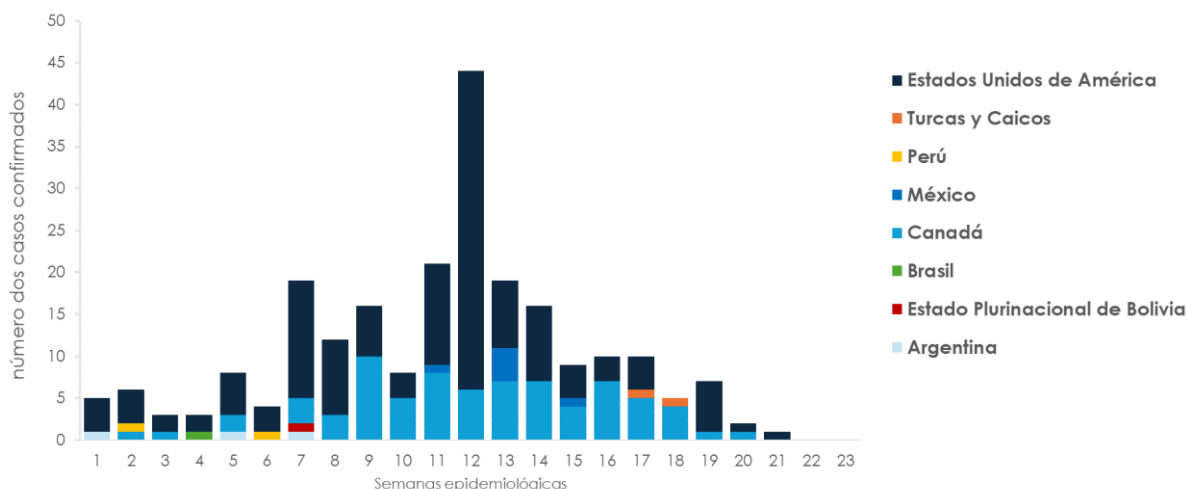
A distribuição dos casos confirmados por semana epidemiológica mostra um aumento de casos a partir da SE 7, com o número máximo de casos registrado na SE 12. A partir da SE 13,

¹ Inclui casos confirmados por laboratório, critérios clínicos ou epidemiológicos.

² Dados provisórios baseados em dados mensais informados à sede da OMS até maio de 2023.

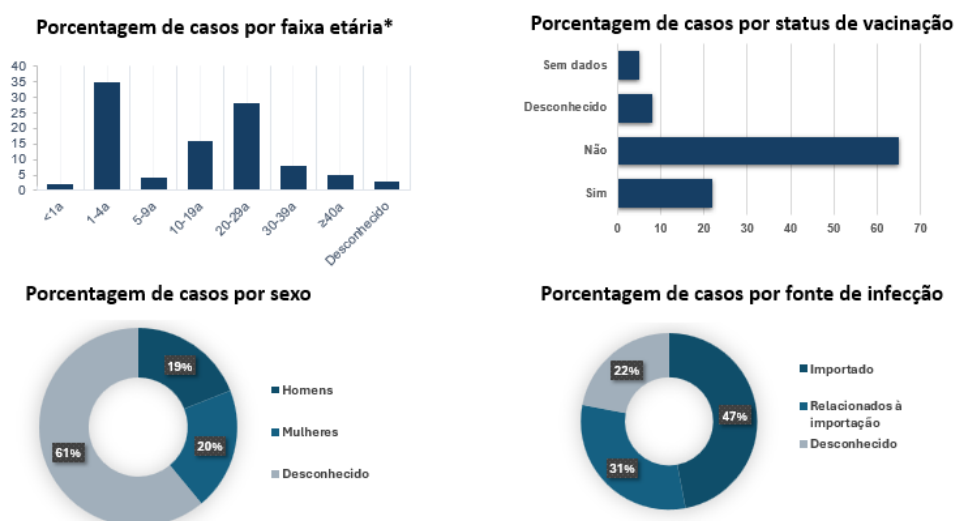
observa-se uma tendência de queda, que se mantém até a data de publicação deste alerta. De acordo com as informações disponíveis a respeito dos 234 casos confirmados, as faixas etárias com a maior proporção de casos foram as de 1 a 4 anos e de 20 a 29 anos, com 35% e 28%, respectivamente. Com relação ao histórico de vacinação, 65% dos casos não estavam vacinados e em 13% a informação era desconhecida ou ausente (**Figura 2**) (8).

Figura 1. Casos confirmados de sarampo por faixa etária na Região das Américas, 2024



Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Sistema Integrado de Informações de Vigilância (ISIS) para poliomielite, sarampo, rubéola e síndrome da rubéola congênita. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024 [Acessado em 29 de maio de 2024]. Não publicado.

Figura 2. Distribuição percentual dos casos confirmados de sarampo por faixa etária, sexo, situação vacinal e fonte de infecção na Região das Américas, 2024



* Faixa etária nos EUA: <5a, 5a-19a e 20a ou mais.

Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Sistema Integrado de Informações de Vigilância (ISIS) para poliomielite, sarampo, rubéola e síndrome da rubéola congênita. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024 [Acessado em 29 de maio de 2024]. Não publicado.

A seguir, é apresentada a atualização da situação epidemiológica do sarampo nos países e territórios que registraram casos confirmados em 2024.

Na **Argentina**, da SE 1 à SE 21 de 2024, o Ministério da Saúde da Nação notificou três casos de sarampo confirmados laboratorialmente. O primeiro caso corresponde a uma criança de 19 meses de idade não vacinada, residente na cidade de Salta, sem histórico de viagem, na qual a fonte de infecção não foi identificada. Foi detectado o genótipo D8, linhagem MVs/Patan.IND/16.19, que está circulando atualmente em vários países da Europa, como Alemanha, Áustria e Reino Unido (9). Na SE 6, foi detectado um caso importado na Cidade Autônoma de Buenos Aires em um menino de 6 anos não vacinado, residente em Barcelona, Espanha. O rastreamento de contatos confirmou um caso de sarampo no irmão de 13 meses de idade. Em ambos os casos, foi detectado o genótipo B3 que circula na França e em Portugal (9). As crianças apresentaram evolução clínica favorável e não foram detectados casos adicionais (10 - 13).

Na **Bolívia**, em 29 de fevereiro de 2024, o Ministério da Saúde e Esportes confirmou um caso de sarampo na cidade de Bermejo, Tarija. O caso trata-se de uma menina de 7 anos de idade que apresentou febre em 13 de fevereiro e início de erupção cutânea em 15 de fevereiro. Não relatou outros sintomas. Ela consultou o centro de saúde local e três amostras foram coletadas: a primeira amostra de soro para sorologia em 19 de fevereiro e a segunda amostra de soro e swab nasofaríngeo em 23 de fevereiro. As amostras foram encaminhadas ao Laboratório Nacional de Referência do Centro Nacional de Doenças Tropicais (CENETROP), onde a infecção foi confirmada por IgM e IgG positivos para sarampo. O caso não tem histórico de vacinação com a tríplice viral (SCR) e tem histórico recente de viagem para o interior do país, para a cidade de El Alto, no departamento de La Paz. A menina apresentou evolução clínica favorável. Até o momento, nenhuma fonte de infecção foi identificada e nenhum caso secundário foi detectado (14, 15).

No **Brasil**, em 9 de janeiro de 2024, o Ministério da Saúde recebeu informações sobre um caso suspeito de sarampo no Rio Grande do Sul. O caso corresponde a um menino de 3 anos de idade, sem histórico de vacinação, proveniente do Paquistão, que entrou no país em 26 de dezembro de 2023 pelo aeroporto de Guarulhos/São Paulo. Ele fez uma conexão no mesmo dia no aeroporto de Porto Alegre/Rio Grande do Sul. Em 27 de dezembro de 2023, viajou de ônibus de Porto Alegre para Rio Grande, iniciando seu quadro clínico com sintomas inespecíficos de sarampo e, devido à piora, solicitou atendimento na Unidade de Pronto Atendimento em 2 de janeiro de 2024, onde permaneceu isolado. O paciente foi transferido para o hospital e internado, onde permaneceu em isolamento. Em 4 de janeiro, iniciou-se exantema e foram identificadas as manchas de Koplik, características de um caso de sarampo. O caso foi confirmado laboratorialmente por meio de testes sorológicos realizados no Laboratório Central de Saúde Pública do Rio Grande do Sul (LACEN) e testes de biologia molecular (rRT-PCR e sequenciamento) realizados no Laboratório de Referência da Fiocruz, no Rio de Janeiro, que confirmaram o sarampo, genótipo B3. O caso apresentou uma evolução favorável e, até o momento, não foram identificados casos suspeitos secundários da doença. No país, o último caso endêmico de sarampo foi notificado em junho de 2022 (16, 17).

No **Canadá**, foram notificados 77 casos de sarampo confirmados laboratorialmente entre a SE 1 e a SE 20 de 2024, incluindo um óbito. Dos casos confirmados, 26 eram importados, 44

eram relacionados à importação e 7 eram de origem desconhecida. 68% dos casos foram notificados na província de Quebec (n= 51), seguida pela província de Ontário (n= 23). 60% dos casos são de maiores de 18 anos de idade, seguidos por 30% dos casos na faixa etária abaixo de cinco anos (n= 23). O óbito reportado foi de uma criança menor de cinco anos de idade, sem histórico de vacinação, residente na província de Ontário. Os genótipos B3 e D8 foram identificados em 52 e 13 dos casos confirmados, respectivamente (18, 19, 20).

Nos **Estados Unidos da América**, entre a SE 1 e a SE 18 de 2024, foram identificados 142 casos confirmados de sarampo em 21 jurisdições do país incluindo a Cidade de Nova York e os estados de: Arizona, Califórnia, Flórida, Geórgia, Illinois, Indiana, Louisiana, Maryland, Michigan, Minnesota, Missouri, Nova Jersey, Nova York, Ohio, Pensilvânia, Vermont, Virgínia, Washington, Virgínia Ocidental e Wisconsin. Foram notificados 10 surtos³, 68% dos casos (n= 97) notificados estão associados a esses surtos. 44% dos casos estão na faixa etária de menos de cinco anos (n= 63), seguida pela faixa etária de 20 anos ou mais, com 32% dos casos (n= 46). Com relação ao histórico de vacinação dos casos confirmados, foram notificados que 82% dos casos tinham um histórico de vacinação desconhecido ou não haviam sido vacinados, 13% haviam recebido uma dose da vacina contra sarampo, caxumba e rubéola (SCR) e 5% haviam recebido duas doses de SCR. 55% dos casos foram hospitalizados (n= 78) para isolamento ou tratamento de complicações. Foi identificado o genótipo B3 do vírus do sarampo em 24 (22%) casos e o genótipo D8 do vírus do sarampo em 85 (78%) dos casos confirmados (7, 21).

No **México**, entre a SE 1 e a SE 18 de 2024, foram confirmados seis casos de sarampo; cinco por laboratório e um por vínculo epidemiológico. Do total de casos notificados, um foi classificado como importado, quatro estão relacionados à importação e um está em processo de classificação da fonte de infecção. O primeiro caso notificado em 2024 corresponde a um menino de 4 anos que chegou à Cidade do México vindo de Londres em 14 de março e apresentou exantema na mesma data durante o voo. O caso foi detectado pela autoridade de saúde no Aeroporto Internacional da Cidade do México e foi confirmado em 30 de março pelo Instituto de Diagnóstico e Referência Epidemiológica (InDRE). Em relação a esse caso, foram identificados quatro casos adicionais: três adultos e uma criança de 6 meses que estiveram em contato com o caso índice durante o voo e no aeroporto no México. Para esses casos, os estudos de sequenciamento e genotipagem identificaram o genótipo D8 com a linhagem MVs/Patan.IND/16.19. O sexto caso corresponde a um menino de 11 anos de idade, residente da Cidade do México, que apresentou o início dos sintomas em 10 de abril, sem histórico de vacinação e sem histórico de viagem para fora da área de residência (22).

No **Peru**, até a SE 18 de 2024, foram notificados dois casos confirmados de sarampo. O primeiro caso se refere a um homem de 21 anos, residente do distrito de Surco, Lima, sem evidência de vacinação contra o sarampo, com histórico de viagem a vários países da Europa, apresentando início dos sintomas em 2 de janeiro e confirmado pelo Laboratório de Referência Nacional em 27 de janeiro por sorologia positiva para sarampo IgM em amostras coletadas em 12 e 26 de janeiro. O segundo caso corresponde a uma menina de 10 meses de idade, sem histórico de vacinação devido à sua idade e sem histórico de viagens, residente do distrito de Surco, Lima, e apresentou os sintomas em 4 de fevereiro e o início da

³ Surtos: definidos como 3 ou mais casos relacionados

erupção cutânea em 7 de fevereiro. Esse caso foi confirmado em 14 de fevereiro pelo Laboratório de Referência Nacional (23).

Além disso, nas Ilhas **Turcas e Caicos**, durante a SE 20 de 2024, foram notificados dois casos de sarampo que foram confirmados pelo laboratório da Agência de Saúde Pública do Caribe (CARPHA). Esses casos são os primeiros casos de sarampo registrados nas Ilhas Turcas e Caicos desde 1991. O primeiro caso é de um menino de 6 anos de idade, residente da ilha de Providenciales, sem histórico de vacinação contra o sarampo e sem histórico de viagem, que apresentou o início dos sintomas em 29 de abril. O segundo caso corresponde a um homem de 21 anos de idade, sem histórico de vacinação ou de viagem, residente da ilha de Providenciales, que desenvolveu sintomas em 18 de abril. Esses dois casos estão ligados por um vínculo epidemiológico e, até a data desta publicação, a fonte de infecção não foi identificada e nenhum caso secundário foi detectado (24).

Orientações aos Estados-Membros

A OPAS/OMS recomenda aos Estados Membros que continuem os esforços para aumentar e manter uma cobertura adequada de vacinação contra sarampo, rubéola e caxumba e reitera que a vacinação, a vigilância epidemiológica e a preparação de uma resposta rápida a surtos de sarampo e rubéola constituem as três principais estratégias para interromper a transmissão endêmica desses vírus.

São vários os fatores de risco que podem favorecer a disseminação do vírus do sarampo ou da rubéola a partir de um caso importado, entre eles podemos citar: 1) as lacunas no desempenho dos indicadores de vigilância integrada do sarampo/rubéola (25); 2) a baixa cobertura da primeira e da segunda doses da vacina contra sarampo, caxumba e rubéola (SCR1 e SCR2) na maioria dos países e territórios da Região; 3) a circulação ativa do vírus em vários países de outras regiões do mundo; 4) o aumento significativo do movimento de pessoas dentro da Região das Américas e de outras regiões do mundo; 5) a ocorrência de eventos de massa, inclusive eventos esportivos que serão realizados na Região entre os meses de junho e julho de 2024⁴, que reúnem pessoas de várias partes do continente e de outras regiões onde o sarampo está circulando endemicamente; e 6) o aumento de casos de dengue na Região que poderiam mascarar possíveis casos de sarampo ou rubéola, devido à semelhança das manifestações clínicas dessas doenças.

Considerando os fatores de risco mencionados anteriormente e o contexto regional atual, a seguir são apresentadas algumas recomendações relacionadas à vacinação, vigilância e resposta (26, 27):

Vacinação

- a) Implementar atividades de intensificação da vacinação para eliminar as lacunas de cobertura prioritariamente nos municípios de alto risco, principalmente naqueles que são considerados locais turísticos ou nos quais há um grande trânsito de pessoas.

⁴ International Cricket Council (ICC) Men's T20 World Cup e Copa América USA 2024.

- b) Considerar a possibilidade de oferecer aos viajantes ou pessoas em trânsito pelo país, as doses de vacina faltantes, de acordo com a idade da pessoa e o cronograma de vacinação adequado, sejam por meio de brigadas médicas ou postos de vacinação fixos.

Vigilância

- a) Fortalecer a vigilância epidemiológica em áreas de alto risco, áreas de fronteira e com silêncio epidemiológico por meio da implementação de buscas ativas nos serviços de saúde e na comunidade.
- b) Implementar a busca ativa laboratorial nas amostras de soro coletadas para a vigilância da dengue ou de doenças arbovirais para detectar casos de sarampo e rubéola que poderiam ter passado despercebidos. Recomenda-se fornecer orientação sobre testes de sarampo e rubéola realizados na rede de laboratórios da Região das Américas (28).
- c) Obter amostras de soro, swab nasofaríngeo e urina (28) em todo caso suspeito de sarampo ou rubéola para que sejam realizadas análises correspondentes tanto para a confirmação laboratorial por meio de testes sorológicos e moleculares de RT-PCR em tempo real quanto para o sequenciamento genômico para documentar o genótipo associado à infecção. Se o laboratório não tiver capacidade para realizar o diagnóstico de sarampo e rubéola, recomenda-se encaminhar as amostras para o laboratório de referência correspondente a fim de que os testes confirmem ou descartem o caso, em tempo apropriado e conforme definido no sistema de vigilância. Recomenda-se aos Estados-Membros que garantam o armazenamento adequado, conservação e transporte de amostras seguindo as recomendações internacionais para o transporte de substâncias infecciosas (29).

Resposta rápida

- a) Revisar e ajustar - se necessário - os planos operacionais de preparação e resposta rápida; e fortalecer a capacidade dos sistemas de saúde principalmente nas áreas de risco mencionadas no item a) de Vacinação.
- b) Iniciar uma resposta oportuna aos casos importados de sarampo ou rubéola, incluindo a ativação de equipes capacitadas para resposta rápida e a implementação de protocolos nacionais de resposta rápida (30, 31).
- c) Estabelecer o manejo adequado dos casos dentro do hospital para evitar a transmissão nosocomial, principalmente em situações de surto, mantendo um adequado fluxo de referência de pacientes em salas de isolamento (em qualquer nível de atenção), evitando o contato com outros pacientes em salas de espera e/ou unidades de internação de pacientes internados por outras causas.

Eventos de massa e viajantes internacionais

A seguir, propõe-se uma série de orientações que as autoridades de saúde podem implementar no contexto de eventos de massa e viajantes internacionais.

- **Em relação aos viajantes**

Antes da viagem

A OPAS/OMS recomenda aos Estados Membros que aconselhem todos os viajantes com 6 meses de idade ⁵ e mais, que não podem apresentar comprovação de vacinação ou imunidade, para **receber uma dose da vacina contra sarampo e rubéola**, preferencialmente a vacinação tríplice viral (SCR) **pelo menos duas semanas antes de viajar para áreas onde a transmissão do sarampo tenha sido documentada**. As recomendações da OPAS/OMS com relação à orientação para viajantes encontram-se disponíveis na Atualização Epidemiológica sobre o sarampo publicada pela OPAS/OMS em 27 de outubro de 2017 (32).

Recomenda-se que as autoridades de saúde informem ao viajante, antes da partida, sobre os sinais e sintomas do sarampo, que incluem:

- Febre,
- Exantema,
- Tosse, coriza (secreção nasal) ou conjuntivite (olhos vermelhos),
- Dor nas articulações,
- Linfadenopatia (gânglios inflamados).

Durante a viagem

Recomendar aos viajantes que, caso apresentem sintomas durante a viagem que os façam suspeitar que contraíram sarampo ou rubéola, que realizem as seguintes ações:

- Procurar atendimento imediato de um profissional de saúde.
- Evitar contato próximo com outras pessoas por sete dias a partir do início da erupção cutânea.
- Permanecer no local onde está hospedado (por exemplo, hotel ou casa, etc.), exceto para ir ao médico ou conforme recomendado pelo seu profissional de saúde.
- Evitar viajar e visitar locais públicos.

Ao retornar

- Se os viajantes suspeitarem que contraíram sarampo ou rubéola ao retornar, devem entrar em contato com o serviço de saúde.
- Se o viajante apresentar algum dos sintomas anteriormente mencionados, recomenda-se informar o médico sobre a viagem.

⁵ A dose da vacina SCR ou SR administrada em crianças de 6 a 11 meses de idade não substitui a primeira dose do esquema recomendado aos 12 meses de idade.

- **Com relação a médicos e outros profissionais de saúde**

A OPAS/OMS recomenda:

- Promover a prática de solicitar testes de imunização/vacinação para sarampo e rubéola no setor de atenção à saúde (equipe médica, administrativa e de segurança).
- Sensibilizar os profissionais de saúde do setor privado sobre a necessidade de notificação imediata de qualquer caso de sarampo ou rubéola para garantir uma resposta oportuna das autoridades nacionais de saúde pública, de acordo com os padrões do sistema nacional de vigilância e resposta.
- Continuar alertando a equipe de saúde sobre a necessidade de perguntar sobre o histórico de viagens dos pacientes.

- **Identificação e rastreamento de contatos de casos confirmados de sarampo**

- Realizar as atividades de identificação e acompanhamento dos contatos identificados e presentes no **território nacional**, de acordo com as orientações e diretrizes do país.
- Considerar as **implicações internacionais** que podem surgir no **acompanhamento dos contatos** e considerar os seguintes cenários e aspectos operacionais no desenvolvimento dessas atividades:
 - a. Quando um caso é identificado pelas autoridades nacionais de outro Estado-Membro e se solicita às autoridades nacionais que localizem o(s) contato(s) cujo local de residência mais provável é o seu país. Recomenda-se às autoridades nacionais que utilizem todos os mecanismos de coordenação disponíveis para localizar essas pessoas. As informações disponíveis para essa ação poderão ser limitadas e os esforços devem ser racionais e baseados nos recursos existentes. Deve-se alertar aos serviços de saúde sobre a possibilidade de existência de tais contatos, para que possam estar atentos à detecção de casos suspeitos.
 - b. Quando um caso é identificado localmente e dependendo do momento em que ocorre a detecção na história natural da doença, pode requerer:
 - *Caso atual*: as autoridades nacionais devem obter informações sobre a possível localização dos contatos no exterior e informar, conseqüentemente, às autoridades nacionais correspondentes do país onde se presume que o contato esteja localizado.
 - *Caso identificado retrospectivamente*: de acordo com o histórico de viagem do caso, as autoridades nacionais deverão informar às autoridades nacionais correspondentes, pois essa situação poderá ser o primeiro sinal de circulação do vírus, ou de um surto, em outro(s) país(es) em questão.
 - c. Realizar buscas ativas nas instituições e na comunidade a fim de detectar rapidamente os casos entre os contatos que não foram identificados na investigação do surto, seguindo a rota de deslocamento do(s) caso(s).

Observações operacionais

- Se não houver envolvimento de meios de transporte internacionais (por exemplo, aviões, navios de cruzeiro, trens) nos possíveis cenários de exposição de um ou mais casos, as autoridades nacionais devem se comunicar com suas contrapartes nos outros países por meio do Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) ou por meio de outros mecanismos bilaterais e multilaterais programáticos existentes, com cópia para o Ponto Focal Nacional da OMS para o RSI. Se for considerado necessário, as autoridades nacionais poderão solicitar o apoio do Ponto Focal Nacional da OMS para o RSI nas Américas a fim de facilitar as comunicações relacionadas à busca internacional de contatos.
- Se os meios de transporte internacionais (por exemplo, aviões, navios de cruzeiro, trens) estiverem envolvidos como um possível cenário de exposição a um ou mais casos, as autoridades nacionais de saúde portuária ou seus representantes deverão ativar os mecanismos existentes para obter informações pertinentes das empresas (por exemplo, companhias aéreas) a fim de rastrear os viajantes, ou estabelecer tais mecanismos caso não existam. A respeito de comunicação posterior entre as autoridades nacionais, veja o item anterior.

Canais para divulgação das orientações

A OPAS/OMS recomenda às autoridades nacionais que considerem a divulgação das orientações deste documento por meio de:

- Campanhas de sensibilização pública para promover e melhorar a saúde dos viajantes antes e depois de sua viagem, para que eles adquiram comportamentos responsáveis em relação à vacinação contra o sarampo e conheçam os sinais e sintomas do sarampo. Para essa atividade, recomenda-se considerar também os serviços de atenção à saúde ou clínicas para viajantes, aeroportos, portos, estações de trem e ônibus, companhias aéreas que operam no país, entre outros.
- As agências de viagem, as entidades relacionadas ao turismo e o corpo diplomático também devem estar cientes e divulgar as recomendações necessárias que um viajante deve levar em consideração antes de viajar.
- Comunicação aos médicos e outros profissionais de saúde sobre o conteúdo das orientações nacionais de vigilância existentes, bem como a divulgação oportuna de qualquer novo protocolo que o país desenvolva em relação aos viajantes.

Referências

1. Organização Mundial da Saúde. Immunization data- Provisional measles and rubella data. Genebra: OMS; 2024 [Acessado em 22 de maio de 2024]. Disponível em inglês em: <https://immunizationdata.who.int/global?topic=Provisional-measles-and-rubella-data&location=>
2. Organização Mundial da Saúde. Global Measles and Rubella Monthly Update (power point). Genebra: OMS; 2023 [Acessado em 12 de maio de 2023]. Disponível em inglês em: https://immunizationdata.who.int/docs/librariesprovider21/measles-and-rubella/global-mr-update-2024-05-sa-final.pptx?sfvrsn=74a6146b_1
3. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Alerta Epidemiológico: Sarampo, 8 de fevereiro de 2023. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/alerta-epioemiologica-sarampo-8-fevereiro-2023>
4. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Alerta Epidemiológico: Sarampo, 20 de outubro de 2023, Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/alerta-epidemiologico-sarampo-20-outubro-2023>
5. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Alerta Epidemiológico: Sarampo na Região das Américas, 29 de janeiro de 2024. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/alerta-epidemiologico-sarampo-na-regiao-das-americas-29-janeiro-2024>
6. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Boletín biSemanal de Sarampión-Rubéola (19-20)- 18 de mayo del 2024. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. Disponível em espanhol em: <https://www.paho.org/es/documentos/boletin-bisemanal-sarampion-rubeola-17-18-4-mayo-2024>
7. Centros para o Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos. Casos y brotes de sarampión. Atlanta: CDC; 2024 [Acessado em 24 de maio del 2024]. Disponível em espanhol em: <https://www.cdc.gov/measles/es/data-research/index.html>
8. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Sistema Integrado de Información de Vigilancia (ISIS) para la poliomielitis, el sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024 [Acessado em 29 de maio de 2024]. Não publicado.
9. Organização Mundial da Saúde – Escritório Regional da Região da Europa. Monthly summary of epidemiological data on selected vaccine-preventable diseases in the WHO European Region: OMS; 2024 [Acessado em 22 de maio de 2024]. Disponível em inglês em: https://cdn.who.int/media/docs/librariesprovider2/euro-health-topics/vaccines-and-immunization/2024-04-epi_data_en_april-2024.pdf?sfvrsn=c537d44f_2&download=true
10. Ministerio de Salud de la República Argentina. Alerta epidemiológica – caso confirmado de sarampión en la provincia de Salta. Buenos Aires: MSAL; 2024. Disponível em espanhol em: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2024-01/alerta-epidemiologica_caso-confirmado-de-sarampion-en-la-provincia-de-salta.pdf

11. Ministerio de Salud de la República Argentina. Alerta epidemiológica – caso confirmado de sarampión en la ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires: MSAL; 2024. Disponível em espanhol em: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2024-02/alerta-epidemiologico-caso-sarampion-caba-08_02_2024-se6.pdf
12. Ministerio de Salud de la República Argentina. Actualización epidemiológica – caso confirmado de sarampión relacionado a la importación en la ciudad Autónoma de Buenos Aires. Buenos Aires: MSAL; 2024. Disponível em espanhol em: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2024-02/alerta-epidemiologico-caso-sarampion-caba-22022024-se8.pdf>
13. Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) da Argentina. Comunicação recebida em 23 de maio de 2024 por e-mail. Buenos Aires; 2024. Não publicado.
14. Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do Estado Plurinacional da Bolívia. Comunicação recebida em 23 de maio de 2024 por e-mail. La Paz; 2024. Não publicado.
15. Ministerio de Salud y Deporte del Estado Plurinacional de Bolivia. Salud recomienda a la población vacunarse contra el sarampión ante la aparición del primer caso en el país. La Paz: Minsalud; 2024 [Acessado em 22 de maio de 2024]. Disponível em espanhol em: <https://www.minsalud.gob.bo/8024-salud-recomienda-a-la-poblacion-vacunarse-contr-a-el-sarampion-ante-la-aparicion-del-primer-caso-en-el-pais>
16. Secretaria de Saúde Governo do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul confirma caso importado de sarampo e reforça recomendação de vacina. 25 de janeiro de 2024. Porto Alegre: SESRS; 2024. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/rio-grande-do-sul-confirma-caso-importado-de-sarampo-e-reforca-recomendacao-de-vacina>.
17. Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do Brasil. Comunicação recebida em 23 de maio de 2024 por e-mail. Brasília; 2024. Não publicado.
18. Public Health Agency of Canada. Measles & Rubella Weekly Monitoring Report – Week 18: April 28 to May 4, 2024. Ontario: PHAC; 2024. Disponível em inglês em: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/diseases-conditions/measles-rubella-surveillance/2024/week-18.html>
19. Ontario Agency for Health Protection and Promotion, Public Health Ontario. Measles in Ontario. Toronto: PHO; 2024. Disponível em inglês em: https://www.publichealthontario.ca/-/media/Documents/M/24/measles-ontario-epi-summary.pdf?rev=dfa35ea52a6d402496f98f5c1cb745c3&sc_lang=en
20. Programa Canadense de vacinação. Comunicação recebida em 23 de maio de 2024 por e-mail. Ontário; 2024. Não publicado.
21. Centros para o Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos. Measles Outbreak Associated with a Migrant Shelter — Chicago, Illinois, February–May 2024. Atlanta: CDC; 2024. Disponível em inglês em: https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/73/wr/mm7319a1.htm?s_cid=mm7319a1_e&ACSTrackingID=USCDC_921-DM128490&ACSTrackingLabel=This%20Week%20in%20MMWR%3A%20Vol.%2073%2C%20May%2016%2C%202024&deliveryName=USCDC_921-DM128490

22. Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do México. Comunicação recebida em 24 de maio de 2024 por e-mail. Cidade do México, México; 2024. Não publicado.
23. Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do Peru. Comunicação recebida em 23 de maio de 2024 por e-mail. Lima; 2024. Não publicado.
24. Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do Reino Unido. Comunicação recebida em 29 de maio de 2024 por e-mail. Londres; 2024. Não publicado.
25. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Boletín semanal. Sarampión-Rubéola-Síndrome de rubéola congénita. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024 [Acessado em 28 de maio de 2024]. Disponível em espanhol em: [https://www.paho.org/es/boletin-semanal-sarampion-rubeola?topic=All&d\[min\]=&d\[max\]=&page=1](https://www.paho.org/es/boletin-semanal-sarampion-rubeola?topic=All&d[min]=&d[max]=&page=1)
26. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Compilação de recomendações do GTA Doenças Preveníveis por Vacina (DPV). Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/tag/relatorios-finais-do-gta-em-doencas-que-podem-ser-prevenidas-com-vacina>
27. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Marco regional para el seguimiento y la reverificación de la eliminación del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en la Región de las Américas. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. Disponível em espanhol em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56039>
28. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Orientações sobre os testes de sarampo e rubéola realizados na rede de laboratórios da Região das Américas. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2018. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53111>
29. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Guía sobre la reglamentación relativa al transporte de sustancias infecciosas 2019–2020. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2019. Disponível em espanhol em: <https://www.paho.org/es/documentos/guia-sobre-reglamentacion-relativa-al-transporte-sustancias-infecciosas-2019-2020>
30. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Brote de sarampión en la era de poseliminación: Estudio de caso. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. Disponível em espanhol em: <https://campus.paho.org/es/curso/brote-de-sarampion-en-la-era-post-eliminacion-estudio-de-caso-2022>
31. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Respuesta rápida a brotes de sarampión y rubéola en las Américas. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024. Disponível em espanhol em: <https://campus.paho.org/es/curso/brotes-sarampion-rubeola>
32. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Actualización Epidemiológica: Sarampión, 27 de octubre del 2017, Washington, D.C.: OPS/OMS; 2017. Disponível em espanhol em: <https://www.paho.org/es/documentos/27-octubre-2017-sarampion-actualizacion-epidemiologica-0>