

# Vigilância, investigação de casos e rastreamento de contatos da varíola dos macacos:

Orientação provisória

25 de agosto de 2022

**OPAS**



Organização  
Pan-Americana  
da Saúde



Organização  
Mundial da Saúde  
ESTADO INTEGRAL DAS AMÉRICAS

## Pontos-chave

- Um surto em vários países de varíola dos macacos está em andamento em todas as seis regiões da OMS e o número de casos notificados vem aumentando desde maio de 2022. O objetivo geral da vigilância, da investigação de casos e do rastreamento de contatos nesse contexto é interromper a transmissão de humano para humano e controlar o surto.
- Os principais objetivos da vigilância e da investigação de casos de varíola dos macacos no contexto atual são identificar rapidamente os casos e clusters para fornecer atendimento clínico ideal; isolar os casos para evitar transmissão adicional; identificar, gerenciar e acompanhar os contatos de modo a reconhecer sinais precoces de infecção: identificar grupos de risco para infecção e doença grave; proteger os profissionais de saúde da linha de frente; e adaptar medidas efetivas de controle e prevenção.
- À medida que o número de casos aumenta com a expansão das atividades de vigilância, as ações imediatas devem se concentrar em: orientar os que possam estar em maior risco de infecção pelo vírus da varíola dos macacos (MPXV) com informações precisas; oferecer vacinação pré e pós-exposição para os grupos populacionais de risco; interromper a disseminação; e proteger os indivíduos vulneráveis e os profissionais da linha de frente.
- Os médicos devem notificar imediatamente os casos suspeitos às autoridades de saúde pública local e nacional.
- Os casos prováveis e confirmados de varíola dos macacos devem ser notificados o mais cedo possível, incluindo um conjunto mínimo de dados com informações epidemiológicas relevantes, para a OMS por meio dos pontos focais nacionais do RSI (PFNs) de acordo com o artigo 6º do Regulamento Sanitário Internacional (RSI 2005).
- Caso haja suspeita de varíola dos macacos, a investigação do caso deve consistir no exame clínico do paciente usando equipamento de proteção individual (EPI) apropriado, questionamento do paciente sobre possíveis fontes de infecção e coleta e envio seguro de amostras para exame laboratorial do vírus da varíola dos macacos.
- Assim que um caso suspeito for identificado, a identificação de contatos e o rastreamento de contatos devem ser iniciados.
- Os contatos de casos prováveis e confirmados devem ser monitorados, ou devem se automonitorar, diariamente quanto ao aparecimento de qualquer sinal ou sintoma por um período de 21 dias a partir do último contato com um caso ou seus materiais contaminados durante o período infeccioso.
- Não é necessário quarentena ou exclusão do trabalho durante o período de rastreamento de contatos, desde que não ocorram sintomas. Durante os 21 dias de monitoramento, a OMS incentiva os contatos sem sintomas a praticar rigorosamente a higiene das mãos e a etiqueta respiratória, evitar contato com pessoas imunocomprometidas, crianças ou gestantes e abster-se de qualquer forma de contato sexual. Viagens não essenciais são desencorajadas.

## Alterações da versão anterior

Esta é uma versão atualizada da orientação provisória anterior sobre vigilância, investigação de casos e rastreamento de contatos publicada em 24 de junho de 2022. Em 23 de julho, o diretor-geral da OMS declarou o surto em vários países de varíola dos macacos como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII). Esta orientação provisória foi atualizada com as informações mais recentes sobre sintomatologia e parâmetros epidemiológicos, de modo a se alinhar com as Recomendações Temporárias

emitidas pelo diretor-geral.<sup>1</sup> A definição atualizada de caso suspeito inclui contatos conhecidos com sinais ou sintomas prodrômicos e as definições de casos suspeitos e prováveis foram atualizadas de modo a incluir características clínicas adicionais, como lesões mucosas. Novas variáveis foram adicionadas ao conjunto mínimo de dados de casos prováveis e confirmados a serem compartilhados com a OMS. Esta versão do documento contém a primeira definição de morte relacionada à varíola dos macacos para fins de vigilância. O documento será atualizado à medida que mais informações estiverem disponíveis.

## Introdução

Esta orientação serve para fornecer recomendações provisórias para vigilância, investigação de casos e rastreamento de contatos da varíola dos macacos humana no contexto do atual surto global em vários países.<sup>2</sup> Desde maio de 2022, o número de casos de varíola dos macacos notificados globalmente vem aumentando continuamente e muitos países relataram seu primeiro caso de varíola dos macacos.<sup>3</sup> Esta é a primeira vez que está ocorrendo transmissão comunitária sustentada em áreas que ficam fora da África Ocidental ou Central.

O período de incubação da varíola dos macacos variou historicamente de 5 a 21 dias.<sup>2</sup> Normalmente, a fase prodrômica da doença clínica dura de um a cinco dias, durante os quais os pacientes podem apresentar febre, dor de cabeça, dor nas costas, dores musculares e linfadenopatia. Segue-se uma segunda fase, que normalmente ocorre após o desaparecimento da febre, com o aparecimento de erupções cutâneas e/ou mucosas, que podem incluir uma única lesão ou múltiplas lesões. Normalmente, as lesões progridem passando pelos estágios de máculas, pápulas, vesículas e pústulas, antes de formar crostas e descamar por um período de duas a quatro semanas. No contexto deste surto, os pacientes estão apresentando mais lesões mucosas do que as descritas anteriormente, e muitas vezes localizadas na área genital ou perineal/perianal, bem como na boca e nos olhos.<sup>4</sup> As lesões podem aparecer em diferentes estágios de progressão e foi observado que a erupção pode se desenvolver antes dos sintomas prodrômicos ou constitucionais típicos (como febre, fadiga). Também foram relatados com mais frequência dor anorretal e sangramento (por exemplo, devido à proctite) neste surto. A linfadenopatia continua sendo uma característica comum, geralmente aparecendo no início da doença.

A transmissão de pessoa para pessoa da varíola dos macacos pode ocorrer por meio do contato direto com lesões infecciosas da pele ou membranas mucosas ou fluidos corporais dessas lesões, incluindo contato face a face, pele a pele, boca a boca ou boca a pele e gotículas respiratórias (e possivelmente aerossóis de curto alcance que exigem contato próximo prolongado). O vírus então entra no corpo através de soluções de continuidade da pele, superfícies mucosas (por exemplo, oral, faríngea, ocular, genital ou anal), ou via trato respiratório. O período infeccioso pode variar, mas geralmente os pacientes são considerados infecciosos a partir do momento do início dos sintomas até que as lesões cutâneas tenham crostas, as crostas tenham caído e uma nova camada de pele tenha se formado por baixo. A transmissão também pode ocorrer do ambiente para os seres humanos a partir de roupas ou lençóis contaminados que contenham partículas infecciosas da pele (também descritas como transmissão por fômites). Se agitadas, essas partículas podem se dispersar no ar e ser inaladas, pousar em soluções de continuidade da pele ou nas membranas mucosas e levar à transmissão e à infecção; uma infecção documentada em profissionais de saúde foi publicada sugerindo que a varíola dos macacos foi adquirida através do contato com roupas de cama contaminadas.<sup>5</sup> Outros dois casos ocorridos em profissionais de saúde, na França<sup>6</sup> e em Portugal (notificados à OMS), foram infectados por uma picada acidental de agulha contaminada.

Para haver transmissão respiratória, parece ser necessário haver proximidade e exposição prolongada. Embora o vírus tenha sido encontrado no sêmen de pacientes afetados,<sup>4,7-9</sup> o papel da transmissão sexual através dos fluidos seminais ainda não é bem compreendido.

Durante a gravidez, o vírus pode atravessar a placenta causando exposição intrauterina do feto e infecção congênita do bebê.<sup>10</sup>

O aparecimento súbito de varíola dos macacos em países onde esta a doença nunca foi relatada ou onde nos últimos anos houve apenas casos relacionados a viagens de/para a África Ocidental — é inesperado. A transmissão, inicialmente amplificada por viagens e encontros em vários países, tem sido sustentada entre homens que fazem sexo com homens, e esse grupo representa atualmente aqueles com maior risco de serem

infectados.<sup>3</sup> A maioria dos casos relatados não teve doença grave,<sup>3,4, 8,11,12</sup> embora muitos tenham desenvolvido complicações e/ou necessidade de hospitalização para tratamento da dor intensa.<sup>4,11</sup>

Várias mortes relacionadas à varíola dos macacos já foram relatadas em países fora da África Ocidental e Central.<sup>3</sup> Alguns pacientes, mas não todos, tinham fatores de risco subjacentes (por exemplo, imunocomprometidos ou imunossuprimidos). Vários pacientes, mas não todos, morreram de encefalite.

O objetivo geral da vigilância, da investigação de casos e do rastreamento de contatos nesse contexto é quebrar as cadeias de transmissão de humano para humano e interromper o surto.

## Transmissão de e para animais

A varíola dos macacos é uma infecção zoonótica que pode ser transmitida de animais para humanos, de humanos para humanos e possivelmente de humanos para animais. As evidências atuais sugerem que o surto de 2022 não envolve múltiplos eventos zoonóticos e a transmissão é sustentada por meio da disseminação de humano para humano. A vigilância da varíola dos macacos em populações animais está além do escopo deste documento. Os países são incentivados a notificar à Organização Mundial de Saúde Animal (WOAH) os casos de varíola dos macacos em animais com todas as informações relevantes de saúde animal, conforme descrito no artigo 1.1.5 do Código de Saúde Animal Terrestre, por meio de um e-mail para [information.dept@woah.org](mailto:information.dept@woah.org).

## Definições de caso da vigilância

As definições de caso para uso neste surto podem ser alteradas à medida que mais evidências estiverem disponíveis.

*Para mais orientações sobre testagem, consulte Testes laboratoriais para o vírus da varíola dos macacos: Orientação provisória.<sup>13</sup>*

### Caso suspeito:

- i. Uma pessoa que seja contato de um caso provável ou confirmado de varíola dos macacos nos 21 dias anteriores ao início dos sinais ou sintomas e que apresenta qualquer um dos seguintes: início agudo de febre (>38,5°C), cefaleia, mialgia (dor muscular/dores no corpo), dor nas costas, fraqueza ou fadiga profunda.

### OU

- ii. Uma pessoa que apresenta desde 1º de janeiro de 2022 uma erupção cutânea aguda inexplicável, lesões nas mucosas ou linfadenopatia (linfonodos aumentados). A erupção cutânea pode incluir lesão única ou múltiplas lesões na região anogenital ou em outras partes do corpo. As lesões da mucosa podem incluir lesões orais, conjuntivais, uretrais, penianas, vaginais ou anorretais únicas ou múltiplas. As lesões anorretais também podem se manifestar como inflamação anorretal (proctite), dor e/ou sangramento.

### E

para as quais as seguintes causas comuns de erupção cutânea aguda ou lesões cutâneas não explicam completamente o quadro clínico: varicela-zóster, herpes-zóster, sarampo, herpes simples, infecções bacterianas da pele, infecção gonocócica disseminada, sífilis primária ou secundária, cancroide, linfogranuloma venéreo, granuloma inguinal, molusco contagioso, reação alérgica (por exemplo, a plantas); e quaisquer outras causas comuns localmente relevantes de erupção cutânea papular ou vesicular.

*N.B. Não é necessário obter resultados laboratoriais negativos para as causas comuns listadas de doença exantemática para classificar um caso como suspeito. Além disso, se a suspeita de infecção por varíola dos macacos for alta devido à história e/ou quadro clínico ou possível exposição a um caso, a identificação de um patógeno alternativo que causa doença exantemática não deve impedir o teste para MPXV, pois foram identificadas coinfeções.*

**Caso provável:**

Uma pessoa que apresenta uma erupção cutânea aguda inexplicável, lesões nas mucosas ou linfadenopatia (linfonodos aumentados). A erupção cutânea pode incluir lesão única ou múltiplas lesões na região anogenital ou em outras partes do corpo. As lesões da mucosa podem incluir lesões orais, conjuntivais, uretrais, penianas, vaginais ou anorretais únicas ou múltiplas. As lesões anorretais também podem se manifestar como inflamação anorretal (proctite), dor e/ou sangramento.

**E**

Um ou mais dos seguintes:

- Tem uma ligação epidemiológica<sup>1</sup> com um caso provável ou confirmado de varíola dos macacos nos 21 dias anteriores ao início dos sintomas.
- Identifica-se como gay, bissexual ou outro homem que faz sexo com homens.
- Teve parceiros sexuais múltiplos e/ou casuais nos 21 dias anteriores ao início dos sintomas.
- Tem níveis detectáveis de anticorpos IgM antiortopoxvírus (OPXV)<sup>2</sup> (durante o período de 4 a 56 dias após o início do exantema); ou um aumento de quatro vezes no título de anticorpos IgG com base em amostras agudas (até o dia 5-7) e convalescentes (dia 21 em diante); na ausência de uma vacinação recente contra varíola/varíola dos macacos ou outra exposição conhecida ao OPXV.
- Tem um resultado de teste positivo para infecção ortopoxviral (por exemplo, PCR específico para OPXV sem PCR ou sequenciamento específico para MPXV)<sup>3</sup>.

**Caso confirmado:**

Uma pessoa com infecção pelo vírus da varíola dos macacos confirmada laboratorialmente pela detecção de sequências únicas de DNA viral por reação em cadeia da polimerase (PCR)<sup>c</sup> em tempo real e/ou sequenciamento.

**Caso descartado:**

Um caso suspeito ou provável para o qual o teste laboratorial de fluido da lesão, amostras de pele ou crostas por PCR e/ou sequenciamento é negativo para MPXV.<sup>c</sup> Por outro lado, um caso provável detectado retrospectivamente para o qual o teste de lesão não pode mais ser realizado adequadamente (ou seja, após a queda das crostas) e nenhuma outra amostra for considerada positiva para PCR, permaneceria classificado como um caso provável. Um caso suspeito ou provável não deve ser descartado com base em um resultado negativo de um swab orofaríngeo, anal ou retal.

Essas definições de casos foram desenvolvidas com o objetivo de equilibrar a importância de detectar casos e interromper as cadeias de transmissão, evitando uma definição excessivamente sensível que sobrecarregaria os recursos de saúde pública, diagnóstico e tratamento. As autoridades de saúde pública podem adaptar essas definições de caso para atender às circunstâncias locais. Devem ser empregados todos os esforços para evitar a estigmatização desnecessária de indivíduos e comunidades potencialmente afetados pela varíola dos macacos.

Essas definições são para fins de vigilância e não devem ser usadas para orientar o manejo clínico. As orientações provisórias da OMS para Manejo Clínico e Prevenção e Controle de Infecção da varíola dos macacos foram publicadas separadamente.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> A pessoa foi exposta a um caso provável ou confirmado de varíola dos macacos. Veja abaixo a definição de um contato.

<sup>2</sup> Pode ser usada sorologia para a classificação retrospectiva de caso para um caso provável em circunstâncias específicas, tal como quando o teste diagnóstico por PCR de amostras de lesão de pele não foi possível, ou no contexto de pesquisa com coleta de dados padronizada. O teste de diagnóstico primário para o diagnóstico da varíola dos macacos é a PCR de material de lesão de pele ou outra amostra, tal como um swab oral ou nasofaríngeo, conforme apropriado. A sorologia não deve ser usada como teste de diagnóstico de primeira linha.

<sup>3</sup> PCR de uma amostra de sangue pode não ser confiável e também não deve ser usada sozinha como exame diagnóstico de primeira linha. Se a PCR sanguínea for negativa, tendo sido esse o único teste realizado, isso não é suficiente para descartar um caso que, de outra forma, atenda à definição de suspeita de caso provável. Isso se aplica independentemente do fato de a PCR do sangue ser específica para OPXV ou MPXV.

## Vigilância

Os principais objetivos da vigilância e da investigação de casos de varíola dos macacos no contexto atual são identificar rapidamente os casos e clusters de infecções, bem como as fontes de infecção, o mais rápido possível, a fim de: prover atendimento clínico ideal; isolar os casos para evitar transmissão adicional; identificar, gerenciar e acompanhar os contatos para reconhecer os primeiros sinais de infecção; identificar infecção e doença grave nos grupos de risco; proteger os profissionais de saúde da linha de frente; e adaptar medidas efetivas de controle e prevenção.

Um único caso de varíola dos macacos é considerado um surto. Devido aos riscos de saúde pública associados a um único caso de varíola dos macacos, os médicos devem notificar imediatamente os casos suspeitos às autoridades de saúde pública nacionais ou locais, independentemente de estarem também explorando outros diagnósticos em potencial, de acordo com as definições de caso acima ou as definições de caso adaptadas nacionalmente. Os casos prováveis e confirmados de varíola dos macacos devem ser notificados o mais cedo possível, incluindo um conjunto mínimo de dados de informações epidemiológicas relevantes, à OMS por meio dos pontos focais nacionais do RSI (PFNs) de acordo com o artigo 6º do Regulamento Sanitário Internacional (RSI 2005).

Os países e os médicos devem estar alertas para sinais relacionados a pacientes com varíola dos macacos. É importante observar que os pacientes podem se apresentar em vários locais comunitários e outras unidades de saúde, incluindo, entre outros, atenção primária, clínicas de febre, serviços de saúde sexual, unidades de doenças infecciosas, obstetrícia e ginecologia, prontos-socorros e clínicas de dermatologia. As orientações para manejo clínico, prevenção e controle de infecção e coleta segura de amostras para testes de confirmação devem, portanto, ser amplamente divulgadas.<sup>5,13</sup> Em países que detectarem casos de varíola dos macacos, os padrões epidemiológicos e de transmissão devem ser investigados sempre que possível para orientar as atividades da resposta em andamento para controlar o surto.

Os indicadores para monitorar a qualidade da vigilância da varíola dos macacos incluem:

1. Proporção de casos com informações demográficas completas.
2. Proporção de casos suspeitos com exames laboratoriais realizados.
3. Proporção de casos com informações clínicas e fatores de risco completos.

## Indicações para o teste de varíola dos macacos

Qualquer indivíduo que atenda à definição de caso suspeito deve receber o teste de varíola dos macacos, onde os recursos permitirem. Na ausência de lesões de pele ou mucosa, a PCR pode ser feita em swab orofaríngeo, anal ou retal. No entanto, a interpretação dos resultados de swabs orofaríngeos, anais e retais requer cautela; embora um resultado positivo seja indicativo de infecção por varíola dos macacos, um resultado negativo não é suficiente para excluir a infecção.

Devido à variedade de doenças que causam erupções cutâneas e de mucosas, pode ser um desafio diferenciar a varíola dos macacos apenas com base no quadro clínico da pele e da mucosa, em especial para casos com quadros atípicos. A decisão de realizar um teste deve ser baseada em fatores clínicos e epidemiológicos, ligados a uma avaliação da probabilidade de infecção. Quando a suspeita de infecção por varíola dos macacos for alta devido à história e/ou quadro clínico, a identificação de um patógeno alternativo que causa doença exantemática não deve impedir o teste para MPXV, pois foram identificadas coinfeções. Dados os critérios epidemiológicos observados no surto, critérios como ser homem que faz sexo com homens, relatar um número elevado de parceiros sexuais nas três semanas anteriores e ter comparecido a uma reunião em que foi notificado um caso confirmado podem ser sugestivos da necessidade de testes para MPXV.

Para fins de estudo, os países podem expandir retrospectivamente seus testes de resíduos de amostras coletadas antes de maio de 2022 de pacientes que se apresentaram para triagem de infecções sexualmente transmissíveis (IST) e/ou com sintomas sugestivos de varíola dos macacos.

## Notificação

A OMS publicou e atualizou o Formulário de Notificação de Casos de varíola dos macacos (CRF)<sup>14</sup> que constitui o conjunto de dados mínimos que os países devem informar ao respectivo Escritório Regional da OMS e inclui as seguintes informações:

- ID do registro
- País da notificação
- Local da notificação (nível ADM1 subnacional)
- Data da notificação
- Classificação do caso
- Idade, sexo, gênero, orientação sexual
- Profissional de saúde
- Profissional do sexo
- História médica (gravidez, imunossupressão, estado de HIV, uso de PrEP para HIV)
- Estado de vacinação contra varíola e varíola dos macacos e data da vacinação
- Sinais ou sintomas clínicos
- Data de início dos primeiros sintomas
- Presença de erupção cutânea
- Data de início da erupção cutânea
- Nome das infecções sexualmente transmissíveis concomitantes
- Número de parceiros sexuais nos últimos três meses
- Tratamento contra varíola dos macacos
- Hospitalização
- Internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI)
- Complicações
- História de viagem recente (nos 21 dias anteriores ao início da doença)
- Exposição recente a um caso provável ou confirmado (nos 21 dias anteriores ao início da doença)
- Natureza do contato com caso provável ou confirmado (quando relevante)
- Contato com animais (nos 21 dias anteriores ao início da doença)
- Modo de transmissão
- Tipo de amostra coletada para diagnóstico
- Método de confirmação (quando feito)
- Caracterização genômica e clado (se disponível)
- Número de acesso da sequência genômica carregada no banco de dados público
- Estado do desfecho no momento da notificação

## Investigação de casos

Durante os surtos de varíola dos macacos humana, o contato físico próximo, incluindo relações sexuais, com pessoas infectadas é o fator de risco mais significativo para a infecção pelo vírus da varíola dos macacos. Se houver suspeita de varíola dos macacos, a investigação deve consistir em:

- i. Exame clínico do paciente usando medidas apropriadas de prevenção e controle de infecção (PCI), conforme relatado na orientação específica.<sup>5</sup>
- ii. Questionamento do paciente sobre possíveis fontes de infecção e a presença de doenças semelhantes na comunidade e contatos do paciente, antes de se tornar um caso (rastreamento retroativo de contatos) para identificar a fonte, e desde o início do período infeccioso até o isolamento (rastreamento prospectivo de contatos) para reduzir a transmissão. As evidências atuais sugerem que um caso é infeccioso desde o início dos sintomas até o momento em que todas as crostas da vesícula caem.<sup>15,16</sup>
- iii. Coleta e envio seguro de amostras para exame laboratorial de varíola dos macacos.<sup>13</sup>

Além do conjunto mínimo de dados (CRF), a OMS publicou e atualizou o formulário de investigação de casos de varíola dos macacos (CIF), concebido como uma ferramenta para os estados-membros e pesquisadores

conduzirem investigações epidemiológicas aprofundadas de casos suspeitos, prováveis e confirmados de varíola dos macacos, bem como de seus contatos, prospectiva ou retrospectivamente. O CIF foi desenvolvido para abordar as principais incógnitas sobre a transmissão do MPXV neste surto, como período infeccioso, via de transmissão mais eficiente, quadro clínico e principais fatores de risco para infecção e doença grave. O formulário completo destina-se ao uso no país e os dados não precisam ser relatados à OMS.<sup>14</sup>

A investigação da exposição deve abranger o período de 21 dias antes do início dos sintomas. Todo paciente com suspeita de varíola dos macacos deve ser isolado durante o período infeccioso presumido e o conhecido, ou seja, durante os estágios prodrômico e exantemático da doença, respectivamente. A confirmação laboratorial de casos suspeitos é importante, mas não deve atrasar a implementação das ações de saúde pública.

Os casos retrospectivos encontrados por busca ativa podem não ter mais os sintomas clínicos da varíola dos macacos (eles se recuperaram da doença aguda), mas podem apresentar cicatrizes e outras sequelas. É importante coletar informações epidemiológicas de casos retrospectivos além dos ativos. Os casos retrospectivos não podem ser confirmados laboratorialmente; no entanto, o soro de casos retrospectivos pode ser coletado e testado para anticorpos IgM e/ou IgG antiortopoxvírus para auxiliar na classificação de caso provável.

As amostras colhidas de pessoas com suspeita de varíola dos macacos devem ser manuseadas com segurança por pessoal treinado que trabalhe em laboratórios adequadamente equipados. Os regulamentos nacionais e internacionais sobre o transporte de substâncias infecciosas devem ser rigorosamente seguidos durante a embalagem e o transporte da amostra. É necessário um planejamento cuidadoso para levar em conta a capacidade nacional de testes laboratoriais. Os laboratórios clínicos devem ser informados com antecedência sobre as amostras a serem submetidas de pessoas com suspeita ou confirmação de varíola dos macacos, para que possam minimizar o risco para os profissionais de laboratório e, quando apropriado, realizar com segurança os exames laboratoriais essenciais para o atendimento clínico. Para obter mais detalhes, consulte a orientação provisória sobre testes laboratoriais para o vírus da varíola dos macacos.<sup>13</sup>

## Rastreamento de contatos

O rastreamento de contatos é uma medida fundamental de saúde pública para controlar a propagação de patógenos de doenças infecciosas, como o vírus da varíola dos macacos. Permite a interrupção das cadeias de transmissão e também pode ajudar as pessoas com maior risco de desenvolver doença grave a identificar mais rapidamente sua exposição, para que possam monitorar seu estado de saúde e procurar atendimento médico rapidamente caso se tornem sintomáticos. Os casos devem ser prontamente entrevistados o mais rápido possível para se obter os nomes e as informações de contato de todos os contatos em potencial e identificar os locais visitados em que possa ter ocorrido contato com outras pessoas. Os contatos dos casos devem ser notificados em até 24 horas após a identificação e orientados a monitorar seu estado de saúde e procurar atendimento médico caso desenvolvam sintomas.

No contexto atual, assim que um caso suspeito for identificado, a identificação dos contatos e o rastreamento de contatos devem ser iniciados, enquanto a investigação do caso fonte está em andamento para determinar se o caso pode ser classificado como provável ou confirmado; se o caso for descartado, o rastreamento de contatos pode ser interrompido.

### *Definição de contato*

Um contato é definido como uma pessoa que foi exposta a uma pessoa infectada durante o período de infecção, ou seja, o período que começa com o início dos primeiros sintomas do caso-índice e termina quando todas as crostas caem, e que tenha uma ou mais das seguintes exposições a um caso provável ou confirmado de varíola dos macacos:

- Contato físico direto pele a pele e pele a mucosa (tal como tocar, abraçar, beijar, contato íntimo ou sexual).

- Contato com materiais contaminados, tais como vestimentas ou roupas de cama, incluindo material removido da roupa de cama ou de superfícies durante o manuseio de lavanderia ou limpeza de quartos contaminados.
- Exposição respiratória presencial e próxima prolongada.
- Exposição respiratória (ou seja, possível inalação) ou exposição da mucosa ocular a material de lesão (por exemplo, cascas/croscas) de uma pessoa infectada.
- O exemplo acima explicado também se aplica a profissionais de saúde potencialmente expostos na ausência do uso adequado de equipamentos de proteção individual (EPI) apropriados<sup>5</sup>.

### *Identificação do contato*

Pode ser solicitado aos casos que identifiquem seus contatos em vários contextos, incluindo domicílio, local de trabalho, escola/berçário, contatos sexuais, atenção médica (incluindo exposição laboratorial), templos religiosos, transporte, esportes, bares/restaurantes, reuniões sociais, festivais e quaisquer outras interações lembradas. Listas de presença, manifestos de passageiros etc. podem ser usados para identificar os contatos.

A experiência dos últimos meses mostra que alguns casos podem estar relutantes ou incapazes de fornecer informações de contato de todos os contatos, especialmente de contatos sexuais. Para superar esse desafio, as autoridades de saúde pública devem incentivar os casos a notificar diretamente seus contatos e aconselhá-los sobre a melhor forma de fazer isso. As pesquisas realizadas com infecções sexualmente transmissíveis mostraram que atividades tais como a notificação ao parceiro, ou seja, notificar voluntariamente um parceiro de que ele foi exposto a uma infecção, podem produzir bons resultados de rastreamento de contatos.<sup>17</sup> No contexto da varíola dos macacos, os casos devem receber aconselhamento adequado sobre como notificar seu contato, recomendações sobre movimentação e atividades do contato e informações sobre encaminhamento a provedores de atendimento de saúde que possam apoiar o contato com informações, ou em caso de sintomas, com serviços de saúde. Se possível, todas as informações também devem ser fornecidas por escrito (por exemplo, folhetos, cartões, links para páginas da internet e códigos QR) para evitar erros de interpretação.

Os organizadores de eventos ou gestores de locais ou ambientes comunitários nos quais foram identificados casos de varíola dos macacos também podem estar envolvidos na notificação dos contatos. Esses locais podem incluir saunas, balneários ou locais de serviços pessoais, como estúdios de tatuagem, onde ocorre contato físico, incluindo sexo entre os participantes. Se um caso confirmado de varíola dos macacos relatar ter comparecido a um evento ou local onde ocorreu contato físico próximo durante o período infeccioso, mas não consegue identificar todos os possíveis contatos, as autoridades de saúde pública podem entrar em contato com os organizadores do evento para enviar uma notificação geral a todos os participantes sobre o risco em potencial de exposição. Além disso, nesse caso, todas as informações relevantes sobre a varíola dos macacos, incluindo encaminhamento para assistência médica, precisam ser fornecidas com a notificação.

Uma vez identificados os contatos, eles devem ser informados de sua exposição, seu risco de desenvolver infecção, os sintomas da varíola dos macacos e quando os sintomas podem aparecer.

### *Monitoramento de contatos*

Os contatos devem ser monitorados, ou devem se automonitorar, diariamente quanto ao aparecimento de sinais ou sintomas por um período de 21 dias a partir do último contato com o caso provável ou confirmado, ou seus materiais contaminados durante o período infeccioso. Sinais e sintomas preocupantes incluem dor de cabeça, febre, calafrios, dor de garganta, mal-estar, fadiga, erupção cutânea e linfadenopatia. Os contatos devem monitorar sua temperatura duas vezes ao dia.

Durante o período de monitoramento de 21 dias os contatos devem praticar regularmente a higiene das mãos e a etiqueta respiratória. Como medida de precaução, os contatos assintomáticos não devem doar sangue, células, tecidos, órgãos, leite materno ou sêmen enquanto estiverem sob vigilância de sintomas. Os contatos também devem procurar evitar contato físico com crianças, gestantes, indivíduos imunocomprometidos e animais, incluindo animais de estimação.



Os contatos assintomáticos que monitorarem adequadamente e regularmente seu estado podem continuar as atividades diárias de rotina, tais como ir ao trabalho e frequentar a escola (ou seja, não é necessária quarentena). As autoridades de saúde locais podem optar por aconselhar as crianças em idade pré-escolar que foram expostas a um caso de varíola dos macacos a não frequentar creches, berçários ou outros locais de aglomeração durante o período de acompanhamento do contato. As opções de monitoramento pelas autoridades de saúde pública dependem dos recursos disponíveis. Os contatos podem ser monitorados passivamente, ativamente ou diretamente. No monitoramento passivo, os contatos identificados recebem informações sobre os sinais e sintomas a serem monitorados, as atividades permitidas e como entrar em contato com o departamento de saúde pública se surgirem sinais ou sintomas. O monitoramento ativo é quando as autoridades de saúde pública são responsáveis por verificar pelo menos uma vez por dia se a pessoa sob monitoramento apresenta sinais/sintomas autorrelatados. O monitoramento direto é uma variação do monitoramento ativo que envolve, pelo menos diariamente, visitas presenciais, exame visual por vídeo em busca de sinais de doença ou contato telefônico para perguntar sobre o início de quaisquer sintomas.

Um contato que desenvolver sintomas prodrômicos ou linfadenopatia, sem erupção cutânea, deve ser isolado e examinado de perto quanto a sinais de erupção. Na ausência de lesões de pele ou mucosas, a PCR pode ser feita em swab orofaríngeo, anal ou retal. No entanto, a interpretação dos resultados de swabs orofaríngeos, anais ou retais requer cautela; embora um resultado positivo seja indicativo de infecção por varíola dos macacos, um resultado negativo não é suficiente para excluir infecção. Um contato que tenha um swab orofaríngeo, anal ou retal positivo deve ser considerado um caso confirmado, ao passo que, se for negativo, o contato precisará continuar monitorando sinais de erupção pelos próximos cinco dias. Se nenhuma erupção se desenvolver, o contato pode retornar ao monitoramento da temperatura pelo restante dos 21 dias.

Caso o contato desenvolva lesões na pele ou mucosas, ele precisa ser isolado e avaliado como um caso provável, e uma amostra das lesões deve ser coletada para análise laboratorial para teste de varíola dos macacos.

Qualquer indivíduo com sinais e sintomas compatíveis com infecção pelo vírus da varíola dos macacos; ou que for considerado um caso suspeito, provável ou confirmado de varíola dos macacos pelas autoridades sanitárias jurisdicionais; ou que for identificado como contato de um caso de varíola dos macacos e, portanto, esteja sujeito a monitoramento de saúde, deve evitar realizar qualquer viagem, inclusive internacional, até que seja determinado que ele não constitui mais um risco à saúde pública. As exceções incluem qualquer indivíduo que precise viajar para procurar atendimento médico urgente ou fugir de situações de risco de vida, como conflitos ou desastres naturais; e contatos para os quais, antes da partida, arranjos para garantir a continuidade do monitoramento da saúde tenham sido acordados pelas autoridades de saúde subnacionais envolvidas ou, no caso de viagens internacionais, pelas autoridades de saúde nacionais. Profissionais transfronteiriços que forem identificados como contatos de um caso de varíola dos macacos e, portanto, estiverem sob vigilância sanitária, podem continuar as suas atividades diárias de rotina desde que a vigilância sanitária seja devidamente coordenada pelas autoridades sanitárias jurisdicionais de ambos/todos os lados da fronteira.<sup>1</sup>

### *Monitoramento de profissionais de saúde expostos*

Qualquer profissional de saúde que tenha cuidado de uma pessoa com varíola dos macacos provável ou confirmada deve estar alerta para o desenvolvimento de sintomas que possam sugerir infecção pelo vírus da varíola dos macacos, especialmente dentro do período de 21 dias após a última data de atendimento. A OMS recomenda que os profissionais de saúde com exposição ocupacional ao MPXV notifiquem as autoridades de controle de infecção, saúde ocupacional e saúde pública para receber uma avaliação e um plano de manejo da infecção em potencial.<sup>5</sup>

Os profissionais de saúde que tiverem exposições ocupacionais (ou seja, ferimentos por agulha ou contato com o caso sem uso de EPI apropriado) a pacientes com a varíola dos macacos ou materiais possivelmente contaminados devem seguir as orientações nacionais de controle de infecção, não precisam ser excluídos do trabalho se assintomáticos, mas deve monitorar ativamente os sintomas, o que inclui a medição da temperatura pelo menos duas vezes ao dia por 21 dias após a exposição; e devem ser instruídos a não trabalhar com pacientes vulneráveis

durante esse período. Antes de se apresentar para o trabalho todos os dias, o profissional de saúde deve ser entrevistado quanto à evidência de quaisquer sinais ou sintomas relevantes, conforme acima.

Quando as vacinas estiverem disponíveis, a vacinação pós-exposição (idealmente dentro de quatro dias após a exposição) é recomendada para os profissionais de saúde, incluindo pessoal de laboratório, que entraram em contato com um caso ou material potencialmente infeccioso sem uso de EPI adequado. Para obter mais detalhes sobre vacinas e imunização contra varíola dos macacos, consulte a orientação específica.<sup>18</sup>

### *Rastreamento de contatos relacionados a viagens*

As autoridades de saúde pública devem trabalhar com as autoridades de transporte, operadoras de viagens e contrapartes de saúde pública para avaliar o risco em potencial de exposição e identificar os contatos (passageiros e outros) que possam ter sido expostos a um caso durante a viagem. Se um caso provável ou confirmado for relatado em um meio de transporte de longa distância (por exemplo, com duração superior a seis horas), os viajantes sentados na mesma fileira, duas fileiras na frente e duas fileiras atrás do viajante doente, bem como os membros da tripulação que atenderam o caso, podem ser considerados contatos do caso. Qualquer passageiro ou membro da equipe que não tenha relatado contato físico com um caso sintomático e estava usando EPI, tal como máscara facial contra COVID-19, não deve ser considerado um contato da varíola dos macacos. Avaliações mais específicas para cada situação precisam ser analisadas caso a caso pelas autoridades de saúde nacionais e locais.

### *Monitoramento e avaliação da qualidade do rastreamento de contatos*

Os indicadores para monitorar a qualidade do rastreamento de contatos da varíola dos macacos incluem:

1. Proporção de casos prováveis e confirmados com contatos identificados.
2. Número de contatos notificados por caso provável e confirmado.
3. Proporção de contatos identificados com informações completas de acompanhamento.
4. Proporção de casos provenientes de uma lista de rastreamento de contatos.
5. Proporção de contatos de alto e médio risco que recebeu profilaxia pós-exposição.

### *Definição de morte por varíola dos macacos para fins de vigilância*

Uma morte por varíola dos macacos para fins de vigilância é definida como um óbito resultante de uma doença clinicamente compatível em um caso provável ou confirmado de varíola dos macacos, a menos que haja uma causa alternativa clara de morte que não possa estar relacionada à infecção por varíola dos macacos (por exemplo, trauma). O diagnóstico de varíola dos macacos também pode ser confirmado após a morte, se houver material de lesão suficiente para realizar um teste de PCR. Não deve haver período de recuperação completa entre a doença e a morte.

### *Coleta e compartilhamento de dados*

Para facilitar a coleta de dados de casos após o conjunto mínimo de dados solicitado, a OMS preparou um formulário Microsoft Excel habilitado para macro, que os países receberam por meio dos canais de comunicação do RSI; no entanto, pode ser usado qualquer formato de relatório acordado com o respectivo Escritório Regional.

A OMS também implementou o formulário de investigação aprofundada de caso na plataforma Go.Data<sup>19</sup> para facilitar a captura local, análise e/ou compartilhamento dos dados relevantes. A análise das cadeias de transmissão e a visualização da rede foram usadas em surtos anteriores para identificar clusters, entender os padrões de exposição e quantificar a transmissão viral em diferentes situações. No contexto do atual surto de varíola dos macacos, a compreensão desses padrões de transmissão será fundamental não apenas para descobrir quais medidas de controle são efetivas, mas também permitirá a caracterização da extensão da transmissão respiratória e determinar se ocorreram múltiplas introduções (humanas ou zoonóticas). Até o momento, estão disponíveis ferramentas limitadas para que os países possam representar graficamente essas cadeias de transmissão e identificar clusters ou contextos de transmissão em tempo real. Por meio de seu recurso de

“visualização”, o Go.Data permitirá que os estados-membros, parceiros e instituições melhorem as atividades de resposta a surtos, principalmente visualizando, em tempo real, as cadeias de transmissão que facilitarão o monitoramento da progressão da doença, bem como a identificação de possíveis casos novos que são perdidos devido à circulação não detectada do vírus. O modelo Go.Data de surto de varíola dos macacos e a descrição dos metadados associados podem ser obtidos mediante solicitação, enviando um e-mail para [godata@who.int](mailto:godata@who.int), e o suporte técnico para implementação está disponível na OMS.

Os dados coletados de maneira harmonizada por meio do formulário de investigação de casos da OMS também podem ser coletados em vários países em um esforço colaborativo, aumentando o tamanho da amostra e permitindo análises mais robustas.

## Métodos

As recomendações contidas nesta orientação são baseadas nas contribuições de colaboradores especializados (ver abaixo) e em uma rápida pesquisa bibliográfica conduzida pela OMS, com foco nas definições de casos e orientações epidemiológicas previamente desenvolvidas para outros surtos de varíola dos macacos.

## Planos para atualização

A OMS continua a monitorar a situação de perto para identificar quaisquer mudanças que possam afetar esta orientação provisória. Se houver mudança em algum dos fatores, a OMS publicará uma atualização. Caso contrário, esta orientação provisória expirará três meses após a data de publicação.

## Colaboradores

Esta orientação foi desenvolvida por meio das contribuições de um grupo de especialistas do secretariado da OMS da sede e dos escritórios regionais, em consulta com o Grupo Consultivo Estratégico e Técnico sobre Riscos Infecciosos (STAG-IH) e especialistas clínicos e laboratoriais de Portugal, Espanha, Suécia, Reino Unido e Estados Unidos da América. Contribuições adicionais foram fornecidas por colegas dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC) e do Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doenças (ECDC).

## Fonte de financiamento

Financiado pela OMS.

## Referências

- 1 Organização Mundial da Saúde (OMS). Segunda reunião do Comitê de Emergência do Regulamento Sanitário Internacional (2005) (RSI) sobre o surto multinacional de varíola dos macacos. 2022; publicado on-line em 23 de julho. [https://www.who.int/news/item/23-07-2022-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-\(ihr\)-emergency-committee-regarding-the-multi-country-outbreak-of-monkeypox](https://www.who.int/news/item/23-07-2022-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-(ihr)-emergency-committee-regarding-the-multi-country-outbreak-of-monkeypox) (consultado em 17 de agosto de 2022).
- 2 Organização Mundial da Saúde (OMS). Varíola dos macacos – Fatores importantes. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/monkeypox> (consultado em 22 de junho de 2022).
- 3 Organização Mundial da Saúde (OMS). Surto de varíola dos macacos de 2022: Tendências globais. 2022. [https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpx\\_global/](https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpx_global/) (consultado em 17 de agosto de 2022).
- 4 Thornhill JP, Barkati S, Walmsley S, *et al.* Monkeypox Virus Infection in Humans across 16 Countries - April- June 2022. *N Engl J Med* 2022; published online July 21. DOI:10.1056/NEJMOA2207323/SUPPL\_FILE/NEJMOA2207323\_DATA-SHARING.PDF.
- 5 Organização Mundial da Saúde (OMS). Manejo clínico e prevenção e controle de infecção da varíola dos macacos: Orientação provisória de resposta rápida, 10 de junho de 2022. 2022. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1> (consultado em 21 de junho de 2022).
- 6 Thy M, Peiffer-Smadja N, Mailhe M, *et al.* Breakthrough infections after post-exposure vaccination against Monkeypox. *medRxiv* 2022; : 2022.08.03.22278233.

- 7 Antinori A, Mazzotta V, Vita S, *et al.* Epidemiological, clinical and virological characteristics of four cases of monkeypox support transmission through sexual contact, Italy, May 2022. *Euro Surveill* 2022; **27**: 2200421.
- 8 Noe S, Zange S, Seilmaier M, *et al.* Clinical and virological features of rst human Monkeypox cases in Germany. DOI:10.21203/rs.3.rs-1725831/v1.
- 9 Peiró-Mestres A, Fuertes I, Camprubí-Ferrer D, *et al.* Frequent detection of monkeypox virus DNA in saliva, semen, and other clinical samples from 12 patients, Barcelona, Spain, May to June 2022. *Euro Surveill* 2022; **27**: 2200503.
- 10 Mbala PK, Huggins JW, Riu-Rovira T, *et al.* Maternal and Fetal Outcomes Among Pregnant Women With Human Monkeypox Infection in the Democratic Republic of Congo. *J Infect Dis* 2017; **216**: 824-8.
- 11 Tarín-Vicente EJ, Alemany A, Agud-Dios M, *et al.* Clinical presentation and virological assessment of confirmed human monkeypox virus cases in Spain: a prospective observational cohort study. *Lancet* 2022; **0**. DOI:10.1016/S0140-6736(22)01436-2/ATTACHMENT/E5A0261A-647A-4CC7-8E24-FB7266ACE78B/MMC1.PDF.
- 12 European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), WHO Regional Office for Europe (WHO). Joint ECDC- WHO Regional Office for Europe Monkeypox Surveillance Bulletin. 2022; publicado on-line em 22 de junho. <https://monkeypoxreport.ecdc.europa.eu/> (consultado em 24 de junho de 2022).
- 13 Organização Mundial da Saúde. Testes laboratoriais para o vírus da varíola dos macacos: Orientação provisória. 2022; publicado on-line em 23 de maio. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-laboratory-2022.1> (consultado em 21 de junho de 2022).
- 14 Organização Mundial da Saúde (OMS). Formulário de notificação de caso (CIF) e Formulário de conjunto mínimo de dados para notificação de caso (CRF) da varíola dos macacos 2022. [https://www.who.int/publications/m/item/monkeypox-minimum-dataset-case-reporting-form-\(crf\)](https://www.who.int/publications/m/item/monkeypox-minimum-dataset-case-reporting-form-(crf)) (consultado em 21 de junho de 2022).
- 15 Nolen LD, Osadebe L, Katomba J, *et al.* Extended Human-to-Human Transmission during a Monkeypox Outbreak in the Democratic Republic of the Congo. *Emerg Infect Dis* 2016; **22**: 1014.
- 16 Dubois ME, Slifka MK. Retrospective Analysis of Monkeypox Infection. *Emerg Infect Dis* 2008; **14**: 592.
- 17 Trelle S, Shang A, Nartey L, Cassell JA, Low N. Improved effectiveness of partner notification for patients with sexually transmitted infections: systematic review. *BMJ* 2007; **334**: 354.
- 18 Organização Mundial da Saúde (OMS). Vacinas e imunização contra varíola dos macacos: Orientação provisória, 14 de junho de 2022. 2022. <https://www.who.int/publications/i/item/who-mpx-immunization-2022.1> (consultado em 21 de junho de 2022).
- 19 Global Outbreak Alert and Response Network (GOARN). Go.Data . <https://extranet.who.int/goarn/godata> (consultado em 23 de junho de 2022).

Organização Mundial da Saúde 2022. Alguns direitos reservados. Esta obra está disponível sob a licença CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Número de referência da OMS: WHO/MPX/Surveillance/2022.3