

---

# MPOX

Estado de São Paulo

---



São Paulo  
2024

Secretaria da  
Saúde



**SÃO PAULO**  
GOVERNO DO ESTADO  
SÃO PAULO SÃO TODOS

**ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE**  
**MPOX (CID-10 B04)**

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

**Tarcísio Gomes de Freitas**

SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE

**Eleuses Vieira de Paiva**

SECRETÁRIA EXECUTIVA DE ESTADO DA SAÚDE

**Priscilla Perdicaris**

COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS - CCD

**Regiane Cardoso de Paula**

CENTRO DE REFERÊNCIA E TREINAMENTO DST/AIDS – CRT/CCD

**Alexandre Gonçalves**

CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA – CVE/CCD

**Tatiana Lang D’Agostini**

CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE –

Central-CIEVS/CVE/CCD

**Cintia Hitomi Yamashita**

DIVISÃO DE IMUNIZAÇÃO/CVE/CCD

**Maria Lígia Bacciotte Ramos Nerger**

DIVISÃO DE INFECÇÃO HOSPITALAR/CVE/CCD

**Denise Brandão de Assis**

CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – CVS/CCD

**Cristina Megid**

INSTITUTO ADOLFO LUTZ – IAL/CCD

**Adriana Bugno**

CENTRO DE RESPOSTAS RÁPIDAS – CRR/IAL/CCD

**Adriano Abbud**

COORDENADORIA DE GESTÃO DE CONTRATOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE - CGCSS

**Marcela Pégolo da Silveira**

COORDENADORIA DE REGIÕES DE SAÚDE - CRS

**Glalco Cyriaco**

COORDENADORIA DE SERVIÇOS DE SAÚDE - CSS

**Aldemir Humberto Soares**

COORDENADORIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE - CCTIES

**Magali Vicente Proença**

COORDENADORIA DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA - CAF

**Ana Cristina Lo Prete**

COORDENADORIA DE GESTÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA - CGOF

**Tatiana de Carvalho Costa Loscher**

COMUNICAÇÃO

**Georgia Rodrigues**



## SÚMARIO

Introdução.....	06
Características gerais da doença.....	08
Manifestações clínicas.....	10
Objetivos.....	12
Definição de caso.....	12
Notificação.....	14
Investigação.....	21
Assistência.....	22
Tratamento.....	26
Imunização.....	27
Saúde do trabalhador.....	29
Prevenção e controle de infecções.....	32
Diagnóstico laboratorial.....	34
Vigilância genômica.....	37
Comunicação.....	38
Referências.....	41



## INTRODUÇÃO

O vírus do Mpox (MPXV) foi identificado pela primeira vez em 1958, acometendo macacos de laboratório. Os primeiros casos registados em seres humanos ocorreram em 1970, na República Democrática do Congo (RDC). Nos EUA, especialmente no Texas, ocorreu um surto, causado por ratos importados da Gana, no qual 71 pessoas foram infectadas, mas não houve mortes. Em 2017, ocorreu na Nigéria um surto com 200 casos.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), entre 2018 e 2019 foram reportados casos em viajantes vindos da Nigéria, em Israel, Reino Unido e em Singapura. Entre 1º de janeiro e 13 de setembro de 2020, foram notificados na RDC 4.594 casos suspeitos de Mpox, incluindo 171 óbitos.

Em 2021, três casos foram reportados no Reino Unido, um viajante vindo da Nigéria que transmitiu para dois contatos familiares. Em julho desse mesmo ano, um caso de uma pessoa que também havia viajado para a Nigéria foi registrado no Texas (Estados Unidos), e outro em novembro, em Maryland, de uma pessoa com o mesmo histórico de viagem ao país africano.

Em 07 de maio de 2022 foi confirmado o primeiro caso em país não endêmico, em um viajante procedente da Nigéria, seguido por um conjunto de casos encontrados no Reino Unido. A partir de 18 de maio do mesmo ano, os casos foram sendo relatados em número crescente de países e regiões, predominantemente na Europa, mas também na América do Norte e do Sul, Ásia, África e Austrália.

Com a evolução do cenário epidemiológico global, a OMS declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) em 23 de julho de 2022, elevando o nível de preocupação com a doença e apontando a necessidade de ampliação da capacidade para contenção da sua transmissão nos países. Assim, em 29 de julho de 2022, o Ministério da Saúde ativou o Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública (COE), objetivando organizar a atuação do Sistema Único de Saúde (SUS) na resposta à emergência da doença, buscando atuação coordenada nas três esferas.

No Brasil, a Sala de Situação de Mpox foi ativada em 23 de maio de 2022, com a finalidade de divulgar, de maneira rápida e eficaz, orientações para resposta ao evento de saúde pública, além de direcionar as ações de vigilância.



Diante desse cenário, o Ministério da Saúde adquiriu e distribuiu aos Estados a vacina contra a Mpox, a vacina *Jynneos*. O Estado de São Paulo iniciou a vacinação em abril de 2023, com recomendação de vacinação pré e pós-exposição ao vírus (ver capítulo sobre “IMUNIZAÇÃO”). Dessa maneira, foram administradas 5.500 doses desde o início da vacinação, sendo 3.139 primeiras doses e 2.361 segundas doses.

Em maio de 2023, a OMS declarou o encerramento desta ESPII por ocasião da redução progressiva da incidência de casos de Mpox a nível mundial, que se seguiu ao pico observado em agosto de 2022.

Recentemente, em 14 de agosto de 2024, a OMS voltou a decretar uma ESPII, motivada pelo aumento expressivo de casos de Mpox na RDC. Os Estados-membros Africanos da OMS concentram 36% (1.854/5.199) dos casos desta doença que foram confirmados em todo mundo nos primeiros seis meses de 2024, sendo que 95% (1.754/1.854) destes foram relatados na RDC, excedendo o número de casos observados no país em todo o ano de 2023.

Em paralelo ao aumento de casos de Mpox na RDC causado pelo clado Ia, associado à doença endêmica neste país, observa-se a ocorrência de casos de infecção associada a um novo subclado do clado I do MPXV – o clado Ib, cuja circulação parece ter iniciado por volta de setembro de 2023.

O clado Ib do MPXV vem se espalhando rapidamente da RDC para países vizinhos e afetando principalmente adultos por meio da transmissão sexual. Sua circulação permanecia restrita ao território africano até recentemente, quando um único caso foi detectado na Suécia.

Não há evidências de circulação do clado Ib no Brasil, situação que é acompanhada pelo monitoramento genômico, sendo o risco de sua introdução no país ainda considerado baixo. No entanto, é fundamental manter as ações de prevenção e vigilância mundial e conscientizar os profissionais de saúde para aprimorar a identificação oportuna e o isolamento de casos suspeitos, reduzindo o risco de transmissão deste novo subclado, que é responsável por doença com gravidade ainda não bem caracterizada, mas certamente mais grave do que o clado que vem circulando fora do continente Africano desde 2022. Dessa maneira, por meio da Portaria GM/MS Nº 5.192, de 14 de agosto de 2024, foi instituído o Centro de Operações de Emergências de Saúde

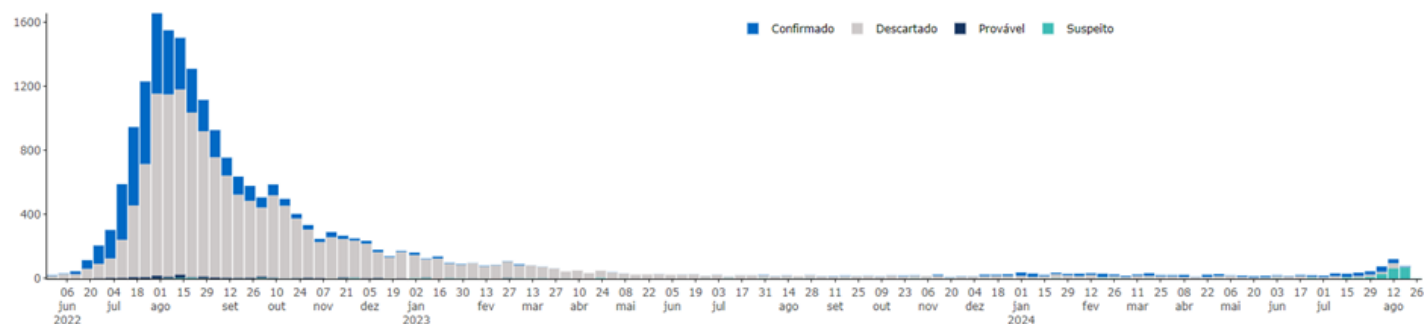


Pública para Mpox no âmbito do Ministério da Saúde.

Entre a Semana Epidemiológica (SE) 22 de 2022 e SE 32 de 2024, foram notificados no Brasil 12.215 casos confirmados e prováveis de Mpox. Quando analisado somente o ano de 2024, foram registrados 709 casos no país, sendo a ocorrência predominantemente na região Sudeste, principalmente nos Estados de São Paulo e do Rio de Janeiro.

O Estado de São Paulo foi o epicentro do surto de Mpox no país durante o ano de 2022. Desde o início dos casos foram notificados 4.764 casos confirmados de Mpox até o momento (Figura 1), sendo que 439 foram confirmados somente no ano de 2024.

**Figura 1.** Distribuição dos casos notificados para Mpox segundo a data de início dos sintomas, Estado de São Paulo, 2022-2024.



Fonte: CEVESP, dados atualizados em 27 de agosto de 2024.

## CARACTERÍSTICAS GERAIS DA DOENÇA

### Agente etiológico

O MPXV é um vírus do gênero Orthopoxvírus e família Poxviridae, que se transmite de pessoa para pessoa por meio de contato próximo e de reservatórios animais desconhecidos na África Oriental, Central e Ocidental. Os poxvírus existem em todo o mundo e causam doenças em humanos e muitos outros tipos de animais. As infecções por poxvírus geralmente resultam na formação de lesões, nódulos na pele ou erupção cutânea disseminada.

O gênero Orthopoxvirus contém várias espécies que podem infectar animais e humanos. O mais





conhecido do gênero é o vírus causador da varíola. Mas também existe o vírus vaccinia, utilizado na atual vacina contra a varíola; vírus da varíola bovina, introduzido pela primeira vez por Edward Jenner, no final do século 18, como o material da primeira vacina; e o vírus Mpox.

A infecção em humanos geralmente ocorre devido ao contato com animais, pessoas ou materiais contaminados. Enquanto alguns poxvírus, como o agente causador da varíola, não existem mais na natureza, outros poxvírus ainda podem causar doenças. O MPXV recebe esse nome devido à detecção inicial em colônias de macacos, embora possa ser encontrado principalmente em roedores.

A Mpox é uma doença zoonótica viral e sua transmissão para humanos pode ocorrer por meio do contato com animal ou humano infectado ou com material corporal humano contendo o vírus. Apesar do nome, os primatas não humanos não são reservatórios do vírus da varíola.

Este agravo é comumente encontrado na África Central e Ocidental, em locais de florestas tropicais, onde vivem animais que podem carregar o vírus, como macacos ou roedores – sendo estes últimos considerados como potencial reservatório do vírus.

É importante destacar que há duas cepas geneticamente distintas do MPXV, a cepa da Bacia do Congo (África Central) e a cepa da África Ocidental, sendo que as infecções humanas causadas por esta última parece ser menos graves que aquelas causadas pela cepa da bacia do Congo.

## **Nomenclatura**

Apesar da doença receber a nomenclatura de varíola dos macacos, o atual surto não tem qualquer participação de macacos na transmissão para seres humanos. Todas as transmissões identificadas até o momento pelas agências de saúde no mundo foram atribuídas à transmissão entre pessoas. É importante ressaltar que os macacos (primatas não-humanos) não são os “vilões” mas vítimas como nós (humanos) e não devem sofrer qualquer retaliação, tais como agressões, mortes, afugentamento ou quaisquer tipos de maus tratos por parte da população. Orienta-se para tanto o uso do termo Mpox para evitar que haja um estigma e ações contra os primatas não humanos.



## Período de incubação

O período de incubação, no qual a pessoa infectada é assintomática, dura em torno de 6 (seis) a 16 dias, podendo chegar a 21 dias.

## Transmissibilidade

A Mpox é transmitida principalmente por contato direto ou indireto com sangue, fluidos corporais, lesões de pele ou membranas mucosas de animais infectados. A transmissão entre humanos ocorre principalmente por meio de contato próximo/íntimo com lesões de pele e/ou mucosas de pessoas infectadas, como por exemplo pelo abraço, beijo, massagens, relações sexuais ou secreções respiratórias. A transmissão também pode ocorrer por meio de secreções em objetos, tecidos (roupas, roupas de cama ou toalhas) e superfícies que foram utilizadas pelo doente.

A transmissão do vírus via gotículas respiratórias usualmente requer contato mais próximo entre o paciente infectado e outras pessoas, o que torna trabalhadores da saúde, membros da família e outros contactantes, aquelas com maior risco de serem infectadas. Outro meio de transmissão é via placentária (infecção congênita).

## MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

Em geral, os sinais e sintomas duram de 2 (duas) a 4 (quatro) semanas.

**Lesões:** As erupções podem acometer regiões como face, boca, tronco, mãos, pés ou qualquer outra parte do corpo, incluindo as regiões genital e anal. Na pele, podem aparecer manchas vermelhas sobre as quais surgem vesículas (bolhas) com secreção; posteriormente, essas vesículas se rompem, formam uma crosta e evoluem para cura. É importante destacar que a dor nestas lesões pode ser bastante intensa e deve ser observado seu adequado manejo. Quando a crosta desaparece e há a reepitelização, a pessoa deixa de infectar outras pessoas e, na maioria dos casos, os sinais e sintomas desaparecem em poucas semanas.



**Outros sintomas:** febre, astenia/fraqueza, linfonodos inchados, dores musculares e dores nas costas, dor de cabeça, sintomas respiratórios (por exemplo, dor de garganta, congestão nasal ou tosse).

**Figura 2.** Imagens de lesões de Mpox em casos confirmados, Estado de São Paulo, 2022.



Fonte: CEVESP

Podem ocorrer outras manifestações e complicações da doença, incluindo a presença de ceratite, proctite, balanopostite, comprometimento visceral grave, e manifestações cutâneo-mucosas exuberantes, que estão habitualmente associadas a condições que favoreçam a disseminação viral e respostas atípicas, como nos casos de imunossupressão avançada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). A Figura 2 apresenta as lesões por Mpox em diferentes estágios



da doença, em casos notificados no Estado de São Paulo. Apesar da grande parte dos casos ter evolução benigna, é possível a ocorrência de casos graves e óbitos. A forma grave pode estar relacionada a fatores como forma de transmissão, suscetibilidade do indivíduo e quantidade de vírus inoculado no momento da transmissão.

## OBJETIVOS

### Geral

Informar as estratégias de contenção, controle, vigilância epidemiológica, laboratorial e de assistência para a gestão da emergência em saúde pública.

### Específicos

Estabelecer recomendações para as ações de vigilância em saúde e da assistência à saúde; bem como estratégias de capacitação e comunicação.

## DEFINIÇÃO DE CASO

**Caso suspeito:** indivíduo de qualquer idade que apresente início súbito de lesão em mucosas

**E/OU**

Erupção cutânea aguda sugestiva<sup>1</sup> de Mpox, única ou múltipla, em qualquer parte do corpo  
(incluindo região genital/perianal, oral)

**E/OU**

Proctite (por exemplo, dor anorretal, sangramento)

**E/OU**

Edema peniano

Observação: podendo estar associada a outros sinais e sintomas.

---

<sup>1</sup>Lesões profundas e bem circunscritas, muitas vezes com umbilicação central e progressão da lesão através de estágios sequenciais específicos – máculas, pápulas, vesículas, pústulas e crosta.



**Caso provável:** Aquele que atende à definição de caso suspeito, com investigação laboratorial de Mpox não realizada ou inconclusiva e diagnóstico de Mpox que não pode ser descartado apenas pela confirmação clínico-laboratorial de outro diagnóstico, e apresenta um ou mais dos critérios listados abaixo nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas:

- Exposição próxima e prolongada, sem proteção respiratória, ou contato físico direto, incluindo contato sexual, com parcerias múltiplas e/ou desconhecidas; E/OU
- Exposição próxima e prolongada, sem proteção respiratória, ou histórico de contato íntimo, incluindo sexual, com caso provável ou confirmado de Mpox; E/OU
- Contato com materiais contaminados, como roupas de cama e banho ou utensílios de uso comum, pertencentes a caso provável ou confirmado de Mpox; E/OU
- Trabalhador de saúde que não tenha utilizado equipamentos de proteção individual (EPI) de modo adequado durante contato com caso provável ou confirmado de Mpox.

**Caso confirmado:** todo caso suspeito com resultado laboratorial "Positivo/Detectável" para MPXV por método molecular (PCR em Tempo Real e/ou Sequenciamento).

**Caso descartado:** caso suspeito com resultado laboratorial "Negativo/Não Detectável" para MPXV por método molecular ou que embora sem resultado laboratorial para MPXV tenha outro diagnóstico que permita descartar a Mpox como a principal hipótese.

**Perda de seguimento:** caso que atenda à definição de caso suspeito e que atenda aos critérios listados abaixo:

- a) Não tenha registro de vínculo epidemiológico; E
- b) Não realizou coleta de exame laboratorial OU realizou coleta de exame laboratorial, mas a amostra foi inviável OU teve resultado inconclusivo; E
- c) Não tem oportunidade de nova coleta de amostra laboratorial (30 dias após o início da apresentação de sinais e sintomas).

**Exclusão:** notificação que não atende às definições de caso suspeito.



## NOTIFICAÇÃO

A Portaria GM/MS nº 3.328, de 22 de agosto de 2022, estabelece a obrigatoriedade de notificação imediata, em até 24 horas dos casos da doença Mpox. No Estado de São Paulo, a notificação de casos (suspeitos, confirmados e prováveis) deve ser realizada por meio da ferramenta CeVeSP (Central de Vigilância às Emergências em Saúde Pública), por meio do endereço <https://cevesp.saude.sp.gov.br/notifica/monkeypox>. Essa ferramenta segue em acordo com o Ministério da Saúde, não sendo necessário o registro de casos em outros sistemas de notificação. Em caso de dúvidas sobre o processo de notificação, ligar para o telefone 08000-555466 ou enviar e-mail para [notifica@saude.sp.gov.br](mailto:notifica@saude.sp.gov.br).

Ressaltamos a importância da qualidade da informação, por meio do preenchimento adequado e de todos os campos da ficha de notificação, principalmente no que se refere aos aspectos da doença e modo de transmissão, de forma a permitir o conhecimento da doença e identificar a cadeia de transmissão. O preenchimento inadequado das fichas de notificação resulta em dados incompletos e inconsistentes, o que impede uma análise precisa do processo de saúde-doença e compromete as ações de vigilância epidemiológica.

No Estado de São Paulo, todas as vigilâncias epidemiológicas municipais, Grupos de Vigilâncias Epidemiológicas (GVE) e CIEVS têm acesso ao CeVeSP como gestores, através de login e senha (figura 3), tendo, portanto, acesso direto aos casos notificados no município de residência ou área de abrangência (GVE).

**Figura 3.** Página inicial da plataforma CeVeSP.



Fonte: CEVESP

Cabe tanto à Vigilância Epidemiológica (VE) municipal, assim como aos GVE acessar o sistema, verificar e monitorar seus casos, uma vez que o sistema trabalha com notificação de residência informado pelo caso.

Orientamos aos serviços que notificaram o caso suspeito que salvem o código composto por 14 dígitos, conforme figura 4.

**Figura 4.** Código de notificação gerado pelo CeVeSP



Fonte: CEVESP

O serviço que não possui acesso à plataforma, mas que deseja buscar novamente o caso, poderá fazê-lo por meio do link <https://cevesp.saude.sp.gov.br/notifica/monkeypox/buscar> e localizar novamente o caso a partir do código de notificação (chave de acesso) (figura 5).

**Figura 5.** Campo para buscar um caso notificado, sem ser pelo acesso direto da plataforma.

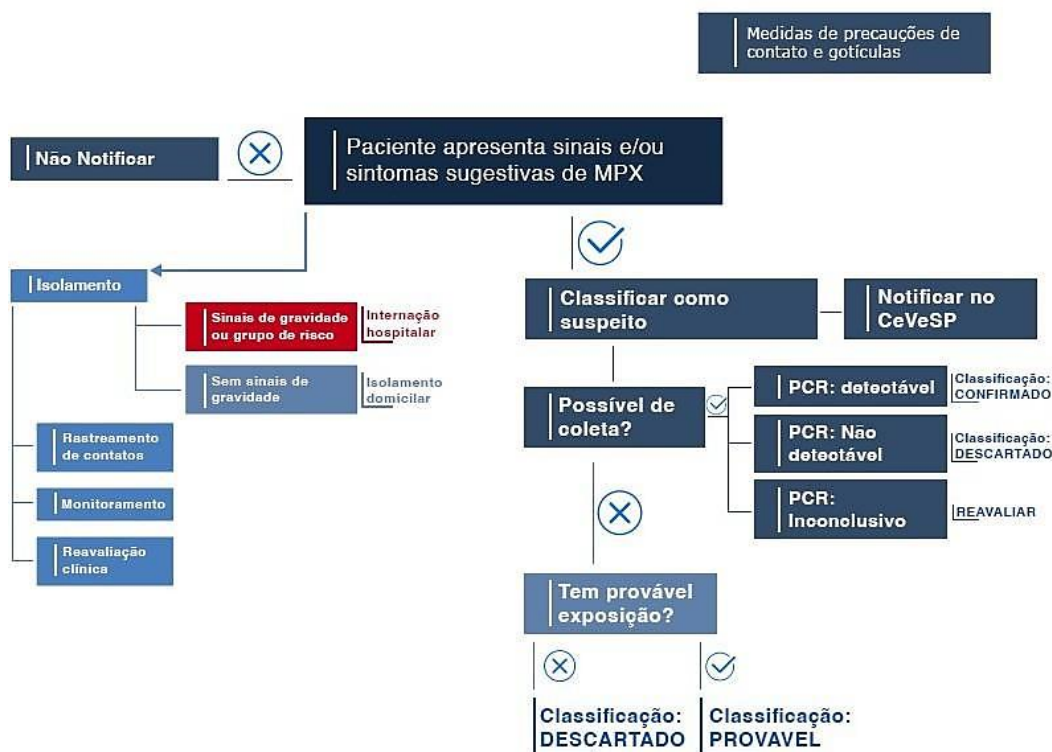
• TaberCentral 3.0.01 © 2022 All Rights Reserved. • VE³ •

Fonte: CEVESP

## Fluxo de Notificação

Abaixo segue uma representação de um fluxo de notificação de acordo com definição de caso de Mpox:

## Serviço de Saúde



Fonte: adaptado do Ministério da Saúde, 2022.

### Rastreamento de contatos

O rastreamento de contatos é uma medida de saúde pública que busca identificar todos os contatos próximos de um caso suspeito e/ou confirmado, conforme fluxo descrito na Figura 6.

A OMS considera contato de caso, a pessoa que teve uma ou mais das interações descritas abaixo:

- Contato físico direto, incluindo contato sexual, com parcerias múltiplas e/ou desconhecidas nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas; E/OU
- Exposição próxima e prolongada, sem proteção respiratória, OU história de contato íntimo, incluindo sexual, com caso provável ou confirmado de Mpox nos 21 dias anteriores ao início





dos sinais e sintomas; E/OU

- Contato com materiais contaminados, como roupas de cama e banho ou utensílios de uso comum, pertencentes a um caso provável ou confirmado de Mpx nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas; E/OU
- Trabalhadores de saúde sem uso adequado de equipamentos de proteção individual (EPI) com história de contato com caso provável ou confirmado de Mpx nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas.

**Figura 6.** Fluxo de rastreamento de contato de casos suspeitos/confirmados para Mpx.



Fonte: Ministério da Saúde, 2022.

## Monitoramento dos contatos

O rastreamento de contatos facilita a identificação imediata daqueles com exposição, incluindo a identificação de novos casos entre contatos próximos e auxiliando em uma análise de ambientes ou grupos populacionais onde as intervenções direcionadas provavelmente serão mais eficazes.

Para Mpx, entende-se como exposto, qualquer pessoa ou animal que teve contato próximo com um caso confirmado, e que deverá ser monitorado por 21 dias quanto a sinais ou sintomas



consistentes com varíola após a última exposição.

Conforme a NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 03/2022, recomenda-se que o serviço de saúde defina estratégias para o monitoramento de contatos a cada 24 horas para observar o aparecimento de sinais e sintomas, por um período de 21 dias desde o último contato com um paciente durante o período infeccioso.

Os sinais e sintomas incluem dor de cabeça, febre, calafrios, dor de garganta, mal-estar, fadiga, lesões maculopapulares na pele e linfadenopatia. Os contatos devem ter sua temperatura verificada pelo menos duas vezes por dia. Os contatos assintomáticos (incluindo os profissionais de saúde) não devem doar sangue, células, tecidos, órgãos, leite materno ou sêmen durante o monitoramento.

No caso de o contato ser visitante ou acompanhante, deve ser orientado a não retornar ao serviço, na função de visitante ou acompanhante, antes do período de 21 dias. Além disso, contatos domiciliares de pessoas com Mpox suspeita ou confirmada não devem ir ao serviço na função de visitante ou acompanhante.

Não é necessária, no caso de Mpox, a indicação de isolamento dos contatos, sendo que essa ação só é indicada caso ocorra o aparecimento de sinais e sintomas.

### **Como o monitoramento poderá ser feito?**

O monitoramento depende dos recursos disponíveis. Os contatos podem ser monitorados passivamente, ativamente ou diretamente:

- ✓ Monitoramento passivo: os contatos identificados recebem informações sobre os sinais e sintomas a serem monitorados, atividades permitidas e como entrar em contato com a vigilância local, se surgirem sinais ou sintomas.
- ✓ Monitoramento ativo: é quando vigilâncias locais são responsáveis por verificar pelo menos uma vez por dia se uma pessoa sob monitoramento apresenta sinais/sintomas auto relatados.



- ✓ Monitoramento direto: é uma variação do monitoramento ativo que envolve pelo menos visita presencial diária ou que o paciente seja examinado visualmente por meio de vídeo para averiguar a presença de sinais de doença.

As decisões sobre como monitorar as pessoas expostas ficam a critério das autoridades de saúde pública em nível local. O rastreamento de contatos de casos de Mpox recém-identificados deve ser realizado com sensibilidade e discrição, com base em boas práticas de longa data implementadas para o gerenciamento de contatos. Esses são identificados e informados de sua exposição e convidados a comparecer para aconselhamento e, quando necessário, para testes e/ou tratamento. A identidade do caso índice não é revelada ao contato, sendo importante respeitar o princípio fundamental da confidencialidade, a menos que seja dado consentimento para isso.

O monitoramento deve incluir a avaliação da pessoa quanto a sinais e sintomas de Mpox, incluindo um exame completo da pele e da boca (oral) com boa iluminação. O exame da pele pode ser realizado pela pessoa isolada, por um cuidador ou por um profissional de saúde e deve incluir o exame dos órgãos genitais e do ânus quanto a erupções cutâneas ou lesões.

O monitoramento poderá ser realizado por visita domiciliar (VD), televigilância (vídeo chamada), ligação de voz ou qualquer outro meio de comunicação viável, respeitando as questões éticas de sigilo de informação, quando pertinentes.

O que observar durante o período de monitoramento de 21 dias:

#### Em caso de erupção cutânea

- O indivíduo deve seguir as práticas de isolamento e prevenção até que a erupção cutânea possa ser avaliada por um profissional de saúde, bem como a atual condição clínica;
- Realizar a coleta de amostras clínicas para investigação laboratorial de referência ou habilitada pelo IAL;
- Realizar as coletas de materiais para investigação laboratorial dos diagnósticos diferenciais;
- Notificar no CeVeSP como caso, e no **campo observação** colocar o nome do caso que está vinculado;
- Aguardar em isolamento o resultado laboratorial para seguimento dos protocolos.



Se outros sinais ou sintomas estiverem presentes, mas não houver erupção cutânea

- O indivíduo deve seguir as práticas de isolamento e prevenção por 5 dias após o desenvolvimento de qualquer novo sinal ou sintoma , mesmo que esse período de 5 dias se estenda além do período original de monitoramento de 21 dias. Se 5 dias se passaram sem o desenvolvimento de qualquer novo sinal ou sintoma e um exame minucioso da pele e da boca não revelar novas alterações na pele, como erupções cutâneas ou lesões, as práticas de isolamento e prevenção da Mpox podem ser interrompidas.
- Se um novo sinal ou sintoma se desenvolver em qualquer ponto durante o período de monitoramento de 21 dias (incluindo durante um isolamento de 5 dias, se aplicável), um novo período de 5 dias deve começar onde o indivíduo segue as práticas de isolamento e prevenção.

As práticas de isolamento e prevenção podem ser encerradas se o profissional de saúde ou autoridade de saúde pública acreditar que a lesão cutânea, sinais ou sintomas não são devidos à varíola e tendo um diagnóstico alternativo claro que não requer isolamento. A decisão sobre quando encerrar o monitoramento de sintomas e o isolamento domiciliar deve ser tomada com a contribuição das autoridades de saúde pública.

Segue abaixo figura 7 com sugestão de quadro para acompanhamento dos contatos de casos suspeitos/confirmados:

**Figura 7.** Sugestão de quadro de acompanhamento dos contatos de Mpox.

Nº da Notificado do Caso Vinculado	Nome do Contato	Telefone	Endereço	SS para Sem Sintomas ou CS para com Sintomas																					
				D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21	
6533655	Exemplo da Silva	11 958647556	Rua dos Milagres eternos, 165 apto 41 - Vila Ayrosa																						

Fonte: elaborado por Central-CIEVS/CVE.



## **Restrição de atividade durante o monitoramento**

Indivíduos expostos ao MPXV podem continuar suas atividades diárias de rotina (por exemplo, ir ao trabalho ou à escola), desde que não apresentem sinais ou sintomas compatíveis com a doença.

## **Como monitorar pessoas incapazes de comunicar o início dos sintomas**

Caso um contato seja considerado incapaz de comunicar o início dos sintomas, como recém-nascidos, crianças pequenas ou pessoas com distúrbios cognitivos, é importante que os pais e outros cuidadores fiquem atentos a sintomas desconfortáveis e lesões.

Não é necessária a adoção de medida de quarentena, porém em alguns casos, o médico ou autoridade de saúde pública poderá sugerir a restrição de atividades ou eventos que representem alto risco de transmissão a outras pessoas (por exemplo, ambientes de brincadeira/educação em grupo ou pessoas privadas de liberdade).

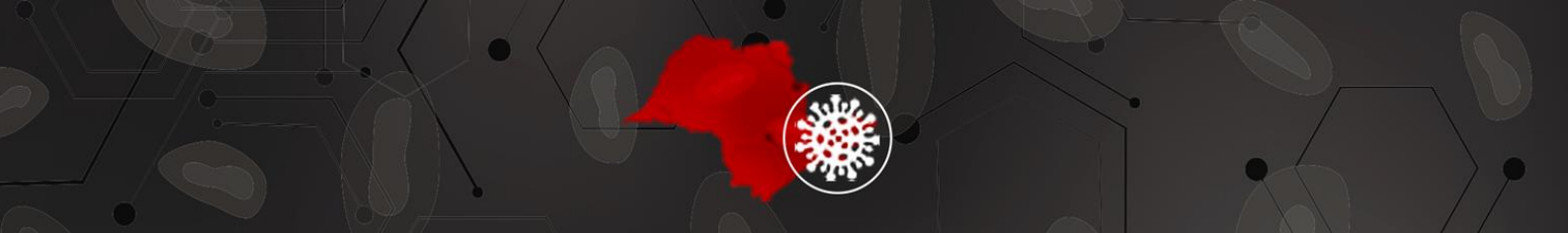
Podem existir situações em que o rastreamento de contatos não seja viável devido às características do ambiente (por exemplo, aglomeração de shows, festivais). Em locais onde o rastreamento de contatos não é viável, as pessoas que passaram algum tempo na mesma área com alguém com varíola deverão ser consideradas como tendo grau de exposição intermediário ou baixo.

Caso os contatos não possam ser identificados, a utilização de material publicitário ou mensagens não individualizadas podem ser enviadas aos participantes de eventos ou locais, para informar sobre uma possível exposição ao MPXV, sobre as medidas de precaução relevantes, descrição de principais sinais e sintomas, bem como sobre locais disponíveis para testagem.

## **INVESTIGAÇÃO**

Dada a rápida disseminação do vírus em diversos países do mundo, é fundamental a identificação precoce de casos suspeitos/prováveis/confirmados, isolamento e rastreamento dos contatos, além de medidas de vigilância e controle adequadas para conter o avanço do MPXV.





A investigação epidemiológica dos casos deve se basear em:

1. **História clínica:** evolução das lesões;
2. **Antecedentes pessoais:** histórico recente de viagens; exposição recente a um caso provável ou confirmado; tipo de contato com o caso provável ou confirmado (quando aplicável); história recente de parceiros sexuais; IST, possíveis fontes de infecção; presença de doença semelhante nos contatos do paciente.
3. **Exame clínico:** presença de mácula, pápula, lesão vesicular e crosta; presença de outros sinais ou sintomas clínicos de acordo com a definição do caso;
4. **Exame laboratorial:** coleta e envio de amostras para o Instituto Adolfo Lutz (IAL) ou outro laboratório para exame laboratorial de Mpox.
5. **Confirmação de caso:** data de confirmação; laboratório em que o exame foi realizado; método de confirmação (se aplicável); caracterização genômica (se disponível); outros achados clínicos ou laboratoriais relevantes - particularmente para excluir causas comuns de erupção cutânea de acordo com a definição do caso.
6. **Se houver internação do caso:** data e local de internação; data de alta e data do óbito (se aplicável).

A investigação da exposição deve abranger os últimos 21 dias antes do início dos sintomas. **Qualquer paciente com suspeita Mpox deve ser isolado durante os períodos infecciosos presumidos e conhecidos, ou seja, durante o período prodrômico e a resolução da erupção da doença, respectivamente.**

**Atenção!** A confirmação laboratorial de casos suspeitos ou prováveis é importante, porém não deve atrasar as ações de saúde pública.

## ASSISTÊNCIA

É importante promover informações a fim de que o próprio usuário, ao chegar ao serviço, seja alertado para os sinais e sintomas de Mpox, além de condições para a identificação de casos suspeitos pelos profissionais da instituição logo na sua entrada. Estas ações devem ser implementadas simultaneamente ao rastreamento atual de síndrome gripal (suspeita de Covid-19 entre



outros), visto que ambas requerem condições especiais para o seu atendimento.

Principais atividades:

- 1) Colocar banners e/ou folders informativos sobre a Mpox nas principais recepções do serviço.
- 2) Capacitar os profissionais da Segurança e Recepção para a abordagem, orientação do usuário e inclusão no fluxo de atendimento.

#### Nas unidades de assistência e apoio

Informar e capacitar os profissionais de saúde para a identificação de casos suspeitos também durante a abordagem técnica em todas as unidades de atendimentos do serviço, incluindo ambulatórios e setores de apoio, como Sala de Coleta de exames, Farmácia, Núcleo de Diagnóstico por imagem e outros e o seu manejo de acordo com as normatizações técnicas e fluxos institucionais.

#### Frente a um caso suspeito

Todos os setores de assistência devem estar preparados para a identificação e abordagem inicial de caso suspeito de Mpox. Uma vez realizada a identificação de um caso suspeito, independente do setor, a enfermagem do local deverá ser imediatamente comunicada, para apoio e orientação do fluxo de atendimento. Reforçamos a necessidade de promover uma abordagem acolhedora, assertiva e livre de preconceito e estigma durante todo atendimento.

- 1) Acolher o usuário/a informando os procedimentos a serem realizados, tranquilizando-o e ao mesmo tempo informando da necessidade de colaboração, devido ao tempo adicional que será despendido para a conclusão do atendimento, comportamento na sala (para minimizar contaminação de objetos) e necessidade de coleta de material biológico;
- 2) Prover EPIs ao paciente: garantir que esteja com máscara cirúrgica e seu uso adequado e, caso tenha lesões expostas, oferecer avental descartável e orientar o seu uso;
- 3) Garantir EPIs da equipe de saúde: máscara cirúrgica e N95, óculos de proteção, luvas descartáveis e avental descartável.
- 4) Anamnese:
  - a) Caracterização do suspeito: incluindo dados de identificação e outras condições em



- seguimento;
- b) Vínculos epidemiológicos: caracterizar seu histórico de vida nos últimos 21 dias anteriores ao atendimento, incluindo viagens e contatos de risco;
  - c) Moradia: caracterizar possíveis contatos, se mora sozinho, com familiares, amigos, república, albergues ou Instituições de acolhida, situação de rua. Indicar número aproximado de contatos domiciliares e neste momento anotar na Ficha de Contatos: nome e telefone;
  - d) Viagens: caracterizar local como cidade ou país, datas de ida e retorno;
  - e) Contatos íntimos nas últimas 3 semanas: número de parceiros, fixos ou eventuais, número de contatos íntimos (incluindo sexuais) nos últimos 21 dias antes do início dos sintomas;
  - f) Contatos íntimos após o início dos sintomas: número de pessoas que possam ter sido expostas ao risco de contágio;
  - g) Presença em festas, shows, saunas, casas de entretenimento e etc;
  - h) Provável via de transmissão;
  - i) História clínica: sintomas como febre, calafrios, astenia, mialgia, linfonodomegalia, cefaléia são os principais. Caracterizar a data de início e intensidade de cada sintoma; estabelecer de acordo com sinais e sintomas, diagnósticos de eventuais IST ou infecções concomitantes como diagnósticos diferenciais.
- 5) Organizar o material de coleta, identificar tubos com etiquetas, garantindo que estejam legíveis.
- 6) Realizar ou auxiliar a coleta de material biológico, identificar corretamente os tubos e acondicionar para envio ao Laboratório acompanhado de 1 via da Ficha de Notificação impressa.
- 7) Liberar o paciente e a equipe:
- a) Alta para Isolamento Domiciliar ou Hospitalar
  - b) Garantir a Listagem de contatos e Consentimento de imagem
  - c) Orientar os medicamentos para domicílio
  - d) Agendar e orientar as situações de retorno ao serviço
- 8) Realizar a Notificação de Caso Suspeito de Mpox.
- 9) Entregar documentos (impressos): atestado, orientações domiciliares, comunicar equipe





de limpeza para a realização de terminal na sala de atendimento.

Em caso de necessidade de internação, o paciente deverá ser referenciado para a rede hospitalar de saúde via Central de Regulação. Caso haja critério(s) para internação, proceder conforme os fluxos da Instituição. Se necessário, deve ser solicitada vaga externa pelo Sistema Informatizado de Regulação do Estado de São Paulo (SIRESP/CROSS). O médico deverá explicitar no prontuário o critério utilizado para a indicação e o local de internação. O Instituto de Infectologia Emílio Ribas (IIER) é referência técnica e de internação de casos de maior complexidade e deve ser acessado pelo sistema SIRESP/CROSS.

De acordo com a NOTA TÉCNICA Nº 46/2022-CGPAM/DSMI/SAPS/MS, as gestantes devem ficar em isolamento domiciliar com acompanhamento pela equipe assistencial, em caso de doença com quadro clínico leve. As pacientes com casos de maior gravidade devem ser acompanhadas em regime de internação hospitalar.

O monitoramento da vitalidade fetal deve ser cuidadoso nas pacientes com a doença moderada, grave ou crítica, em vista da constatação de maior morbimortalidade do conceito nestes casos. A via e o momento do parto têm indicação obstétrica e a cesárea como rotina não está indicada nestes casos. O aleitamento deve ser analisado de acordo com o quadro clínico.

#### Infraestrutura da sala de atendimento

A área de atendimento ao caso suspeito de Mpox necessita de todas as condições abaixo:

- 1) **Consultório** com maca, cadeira, pia para lavagem de mãos, sistema adequado de ventilação.
- 2) **Profissionais de saúde** capacitados e treinados quanto às suas atribuições e condições de biossegurança com o uso adequado de EPIs;
- 3) **Material de Biossegurança:** avental descartável, luvas descartáveis, óculos de proteção individual, máscara cirúrgica e PFF2/N95 (esta última deverá ser utilizada em procedimentos que gerem aerossolização);
- 4) **Material para a realização de coleta:** idealmente, preparar kits de materiais necessários a cada paciente, constando: bisturi, agulha, haste swab, tubos secos estéreis, algodão, álcool 70%, curativo, entre outros.



Para os casos suspeitos de Mpox avaliar a necessidade de coleta de exames para a investigação de outras Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), incluindo infecção pelo HIV. A literatura tem demonstrado elevada prevalência de coinfeção de Mpox com esses agravos, daí a necessidade de serem avaliados.

## TRATAMENTO

O tratamento dos casos de Mpox tem se sustentado em medidas de suporte clínico que envolvem manejo da dor e do prurido, cuidados de higiene na área afetada e manutenção do balanço hidroeletrolítico. A maioria dos casos apresenta sintomas leves e moderados. Em casos graves, com comprometimento pulmonar, o oxigênio suplementar pode ser necessário. Na presença de infecções bacterianas secundárias às lesões de pele, deve-se considerar antibioticoterapia.

Outras manifestações podem incluir: lesão ocular, proctite e uretrite, podendo necessitar de avaliação específica nesses casos. Dessa maneira, sugere-se a prescrição de medicamentos para alívio dos principais sintomas conforme o Quadro 1.

**Quadro 1.** Sugestões terapêuticas para alívio dos sintomas de Mpox.

SINTOMAS	RECOMENDAÇÕES
Febre, dor leve	Dipirona ou Paracetamol
Dor severa	Tramadol
Prurido	Loratadina
Inf. Secundária	Cefalexina ou Amoxicilina/clavulanato
Lesões penianas	- Banho de assento morno com bicarbonato de sódio OU sal de Epsom OU permanganato de potássio - Lidocaína tópica
Proctite	- Pomada de cinchocaína 50mg + policlesuleno 30g - Alimentos ricos em fibras e emolientes fecais (ex: metamil)
Lesões cutâneas	Banho de permanganato de potássio
Lesões orais	Bochecho com água e sal ou antisséptico bucal

Fonte: elaborado pelo CRT DST/Aids-SP.



Até o momento não se dispõe de medicamento aprovado especificamente para Mpox. Entretanto, alguns antivirais demonstraram alguma atividade contra o MPXV, entre eles brincidofovir, cidofovir e tecovirimat. Em 2022, a Agência Europeia de Medicamentos (EMA) licenciou o tecovirimat para tratar a Mpox, com base em dados de estudos em animais e humanos

O Ministério da Saúde, considerando os dados científicos disponíveis e a aprovação por agências internacionais de saúde, disponibilizou em 2022 52 tratamentos do tecovirimat para uso em casos específicos, após autorização em caráter excepcional e temporário da dispensa do registro do medicamento, em virtude da emergência de saúde pública de importância internacional, já que o Tecovirimat não possui registro no país.

A eficácia e a segurança do tecovirimat no tratamento de qualquer infecção por ortopoxvírus humano ainda não foram totalmente determinadas. No momento 2 estudos de fase 3 com tecovirimat estão em desenvolvimento no Brasil, o estudo STOMP da rede ACTG envolvendo sítios nos EUA e no Brasil e o estudo UNITY da rede europeia ANRS na Suíça e Brasil.

Atualmente não são disponibilizados tratamentos com tecovirimat fora do ambiente de pesquisa clínica no Brasil.

## IMUNIZAÇÃO

Caso haja disponibilidade de doses, existem pelo menos duas vacinas de varíola estão em uso no mundo. Porém, somente uma vacina (MVA-BN) foi aprovada para aplicação específica contra a Mpox.

A OMS ainda não possui recomendações exclusivas em relação à vacinação; no entanto, considera a possibilidade da vacinação pós-exposição de pessoas sob maior risco, que tiveram contato próximo a caso suspeito, idealmente nos primeiros quatro dias após o contato.

Com base nos riscos e benefícios atualmente avaliados e independentemente do suprimento da vacina, a vacinação em massa contra o Mpox, no momento, não é recomendada pela OMS. Orienta-se que sejam adotadas estratégias robustas de vigilância e monitoramento dos casos,



investigação e rastreamento de contatos para a doença. Desta forma, será possível a identificação do grupo de maior risco de infecção e, portanto, as prioridades para a vacinação, se este for o caso.

Profilaxia pós-exposição (PEP): para contatos de casos sem uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomenda-se PEP com vacina, idealmente dentro de quatro dias da primeira exposição (e até 14 dias na ausência de sintomas), para prevenir o aparecimento da doença.

Profilaxia pré-exposição (PrEP): a PrEP é recomendada para profissionais de saúde com alto risco de exposição, profissionais de laboratório que trabalham com Ortopoxvírus, profissionais de laboratório clínico que realizam exames diagnósticos para Mpox e profissionais de equipes de resposta a surtos, conforme designado pelas autoridades nacionais de saúde pública.

Informações sobre a vacina Mpox utilizada no Brasil em 2023, adquirida durante a ocorrência de ESPII:

- Nome comercial: JYNNEOS (EUA);
- Substância Ativa (IFA): vacina de vírus vivo atenuado de replicação deficiente (cepa Vaccinia Ankara-Bavarian Nordic [MVA-BN] modificada);
- Fabricante: Bavarian Nordic A/S Hejreskovvej;
- Apresentação: frasco monodose;
- Administração: duas doses com intervalo mínimo de 4 semanas entre as doses;
- Liberação de uso emergencial pela ANVISA em agosto de 2022, renovado em fevereiro de 2024 com validade 180 dias;
- Processo de renovação da autorização em andamento junto a ANVISA.

## **População alvo**

### **PRÉ-EXPOSIÇÃO:**

- Pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA): homens cisgêneros, travestis e mulheres transexuais com idade igual ou superior a 18 e no máximo 49 anos 11 meses e 29 dias de idade podem receber a vacina Mpox independente do status imunológico identificado pela contagem de linfócitos TCD4.
- Profissionais de laboratório: que trabalham diretamente com Orthopoxvírus em laboratórios



com nível de biossegurança 2 (NB-2), de 18 a 49 anos de idade.

#### PÓS-EXPOSIÇÃO:

- Pessoas que tiveram contato direto com fluidos e secreções corporais de pessoas suspeitas, prováveis ou confirmadas para Mpox, cuja exposição seja classificada como de alto ou médio risco, conforme recomendações da OMS, mediante avaliação da vigilância local.

Até o momento, o Ministério da Saúde negocia a aquisição emergencial de vacinas para disponibilização no território nacional em 2024/2025.

### **SAÚDE DO TRABALHADOR**

O trabalho e as condições em que ele é realizado podem constituir fatores determinantes para a ocorrência e transmissão da Mpox. Os mais expostos e, portanto, com maior risco de se infectar são profissionais de saúde que atuam no cuidado dos indivíduos infectados e pessoas que compartilham ambientes, instrumentos, ferramentas de trabalho e transportes com um caso confirmado.

Como a doença também pode ser transmitida por contato com materiais (fômites) contaminados com o vírus, como roupas/vestimentas ou lençóis contendo fluidos corporais das lesões, devemos considerar que há outras categorias profissionais com maior risco de exposição à doença, como trabalhadores da limpeza, trabalhadores que realizam higienização, coleta e destinação de roupas/vestimentas ou lençóis dos estabelecimentos de saúde, além de profissionais como massagistas, barbeiros, cabeleireiros, manicures/pedicures, profissionais do sexo devido à possibilidade de contaminação por contato direto com lesões corporais.

Segundo a Nota Técnica nº 21/2022-CGSAT/DSAST/SVS/MS, o Ministério da Saúde orienta a execução das seguintes ações de Vigilância em Saúde do Trabalhador:

- Investigar a relação dos casos suspeitos e confirmados com o trabalho;
- Investigar se houve contato de casos suspeitos ou confirmados com outras pessoas em ambientes e processos do trabalho;





- Avaliar a necessidade de realização de inspeção sanitária em Saúde do Trabalhador nos ambientes e processos de trabalho em situações de casos relacionados ao trabalho;
- Orientar empregadores e trabalhadores sobre medidas de prevenção e mitigação da Mpox nos ambientes e processos de trabalho.

Neste contexto, todo caso notificado no Estado de São Paulo através do instrumento CeVeSP deve conter preenchimento adequado dos campos: "Ocupação" e "Modo provável de Transmissão", devendo ser assinalado "local de trabalho" se houver possível relação com a atividade ocupacional.

Diante de um caso confirmado, a equipe de saúde deve realizar a investigação epidemiológica e compreender a temporalidade entre a exposição e início de sintomas e provável local de exposição para confirmar ou descartar a relação entre a infecção por Mpox com o ambiente de trabalho. Entre as informações relativas à exposição no ambiente de trabalho e condições de trabalho, deve-se analisar a exposição ocupacional do trabalhador ao risco de infecção, investigando os contatos, condição de trabalho, aspectos psicossociais do trabalho, deslocamento do domicílio para o trabalho, medidas de prevenção coletiva e medidas de proteção individual. O propósito final desta investigação é orientar medidas de controle para impedir a ocorrência de novos casos nos ambientes e processos de trabalho.

Caso haja confirmação laboratorial para Mpox (caso confirmado), a conduta recomendada é a manutenção do isolamento e afastamento do trabalho até o desaparecimento das crostas. Além disso, é preciso realizar o monitoramento dos contatos conforme preconizado por um período de 21 dias, sem necessidade de isolamento dos contatos assintomáticos.

As medidas preventivas no trabalho devem compreender os seguintes aspectos:

### **Medidas ambientais**

- Garantia de condições adequadas de ventilação e renovação do ar dos ambientes de trabalho;
- Implementação de um plano de higienização dos espaços de trabalho, principalmente para aqueles que sejam compartilhados em diferentes turnos; o plano também deverá conter informação que especifique a necessidade de esvaziamento para desinfecção de superfícies no ambiente de trabalho onde o caso confirmado de Mpox esteve presente, evitando a



disseminação da doença para outros trabalhadores através do contato com superfícies contaminadas;

- Existência de estrutura para o desenvolvimento do trabalho que respeite o distanciamento adequado entre os trabalhadores, considerando as orientações das autoridades sanitárias. Na impossibilidade de remanejamento estrutural do espaço de trabalho, o estabelecimento deverá adotar escala de trabalho que possibilite a observação das medidas de prevenção à Mpox.

### **Proteção coletiva e individual**

- Adoção de medidas higiênico-sanitárias: lavagem das mãos e/ou higienização com álcool gel a 70% das mãos antes e após qualquer procedimento;
- Disponibilização de estrutura e insumos suficientes para a adequada higienização das mãos, atentando-se para a disponibilização de: lavatório/pia com dispensador de sabonete líquido, suporte com papel-toalha, lixeira com tampa e abertura sem contato manual, para uso dos trabalhadores, em todos os ambientes de trabalho;
- Disponibilização de dispensadores de álcool gel a 70% ou outros produtos recomendados pela Anvisa para higienização das mãos em todos os ambientes de circulação de trabalhadores;
- Garantia de disponibilização nos ambientes de trabalho de Equipamentos de Proteção Coletiva tais como: caixas de coleta de material perfurocortante; instalação de barreiras físicas como placas de vidro, acrílicas ou janelas para atividades cuja natureza envolve atendimento ao público externo; sinalização de perigo etc;
- Garantia de disponibilização de Equipamentos de Proteção Individual em quantidade necessária e em perfeitas condições de uso para todos os trabalhadores cujas atividades tenham indicação para sua utilização, com local específico e adequado para paramentação, desparamentação e descarte;
- Os profissionais devem ser orientados quanto aos cuidados ao manusear roupas sujas (por exemplo, roupas de cama, toalhas, roupas pessoais) para evitar o contato com o material da lesão. A roupa suja nunca deve ser sacudida ou manuseada de forma que possa dispersar partículas infecciosas - deve ser acondicionada e encaminhada para a unidade de processamento de roupas de serviços de saúde. Não há necessidade de descarte de roupas



utilizadas por pacientes suspeitos ou confirmados e não é preciso adotar um ciclo de lavagem especial para as roupas;

- Adoção de plano de gerenciamento de resíduos, principalmente para atividades que gerem resíduos potencialmente infectantes, que minimamente deve conter informações sobre armazenamento e retirada dos resíduos do local de trabalho para espaço de correto descarte, e sem prejuízo de plano de gerenciamento dos demais resíduos que possam ser fonte de contaminação para Mpox.

## **PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES**

### **Prevenção da Infecção**

Profissionais de saúde em atendimento de casos suspeitos ou confirmados de Mpox devem implementar precauções padrão, de contato e de gotículas, o que inclui uso de proteção ocular, máscara cirúrgica, avental e luvas descartáveis. Durante a execução de procedimentos que geram aerossóis, os profissionais de saúde devem adotar máscara N95 ou equivalente. O isolamento e as precauções adicionais baseadas na transmissão devem continuar até resolução da erupção vesicular.

### **Orientações para Prevenção e Controle da Transmissão da Mpox nos Serviços de Saúde**

Para os serviços de saúde, buscar as orientações que estão descritas na NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA Nº 03/2022: ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DA MONKEYPOX NOS SERVIÇOS DE SAÚDE – atualizada em 02/06/2022.

### **Cuidados domiciliares**

O caso confirmado de Mpox deverá se manter em isolamento até que a erupção cutânea esteja totalmente resolvida, ou seja, até que todas as crostas tenham caído e uma nova camada de pele intacta tenha se formado.

É importante que o caso seja orientado pelas autoridades de saúde pública estaduais ou locais:

- Não sair de casa, exceto quando necessário para emergências ou cuidados médicos de





acompanhamento;

- Contato com amigos, familiares somente em emergências;
- Não praticar atividade sexual que envolva contato íntimo;
- Não compartilhar itens potencialmente contaminados, como roupas de cama, roupas, toalhas, panos de prato, copos ou talheres;
- Limpar e desinfetar<sup>2</sup> rotineiramente superfícies e itens comumente tocados, como balcões ou interruptores de luz, com desinfetante, utilizado de acordo com as instruções do fabricante;
- Usar máscaras cirúrgicas bem ajustadas quando estiver em contato próximo com outras pessoas em casa;
- Lavar as mãos com água e sabão ou utilizar desinfetante para as mãos à base de álcool após tocar no material da lesão, roupas, lençóis ou superfícies ambientais que possam ter tido contato com o material da lesão. A higiene das mãos deve ser realizada por pessoas infectadas e contatos domiciliares;
- Evitar o uso de lentes de contato nesse período, para prevenir possíveis infecções oculares;
- Evitar depilar áreas do corpo cobertas de erupções cutâneas, pois isso pode levar à propagação do vírus.

### Uso do banheiro

- Se possível, utilizar banheiro separado de outras pessoas que moram no mesmo domicílio (se houver outras pessoas que residem na mesma casa);
- Se não tiver a possibilidade de um banheiro separado em casa, o paciente deverá limpar e desinfetar superfícies como balcões, assentos sanitários, torneiras, usando um desinfetante depois de usar um espaço compartilhado. Isso inclui atividades como tomar banho, usar o banheiro ou trocar bandagens que cobrem a erupção cutânea. Considerar o uso de luvas descartáveis durante a limpeza, se houver erupção nas mãos.

### Limitar a contaminação dentro de casa

- Evitar a contaminação de móveis estofados e outros materiais porosos que não podem ser lavados, colocando lençóis, capas de colchão impermeáveis, cobertores ou lonas sobre

<sup>2</sup> Hipoclorito de sódio ou álcool gel



essas superfícies;


- Não sacudir a roupa suja, para evitar a dispersão de partículas infecciosas;
- Manusear a roupa suja com cuidado, para evitar o contato direto com o material contaminado;
- Lavar separadamente roupas de cama, toalhas e vestimentas. Podem ser lavadas em uma máquina de lavar, se possível com água morna e com detergente; não é obrigatório o uso de hipoclorito de sódio;
- Não compartilhar pratos e talheres. Não é necessário que a pessoa infectada use utensílios separados se devidamente lavados. A louça e os talheres devem ser lavados com água morna e sabão, na máquina de lavar louça ou à mão.

### **Considerações para o isolamento com animais em casa**

- Pessoas com Mpox devem evitar o contato próximo com animais (especificamente mamíferos), incluindo animais de estimação. Em geral, qualquer mamífero pode ser infectado com Mpox. Não se acredita que outros animais como répteis, peixes ou pássaros possam ser infectados. Se possível, amigos ou familiares devem cuidar de animais saudáveis até que o proprietário esteja totalmente recuperado;
- Manter quaisquer bandagens, tecidos (como roupas, roupas de cama) e outros itens potencialmente infecciosos longe de animais de estimação, outros animais domésticos e animais selvagens;
- Se um animal que teve contato com uma pessoa infectada apresentar sintomas como letargia, falta de apetite, tosse, inchaço, secreções ou crostas nasais ou oculares, febre, erupção cutânea, deve ser feito contato com o médico veterinário do proprietário ou com a vigilância local.

### **DIAGNÓSTICO LABORATORIAL**

O diagnóstico é realizado por detecção molecular do genoma do vírus por PCR pelo Instituto Adolfo Lutz (IAL). Com relação ao cadastro no GAL, encontra-se liberada a pesquisa **"Monkeypox vírus"**. No campo "agravo das informações clínicas" deverá ser cadastrado Varíola e no campo de metodologia: PCR. A amostra deverá ser enviada ao IAL, Regional ou Central.



Uma cópia da ficha de notificação CeVeSP deve ser entregue junto com a amostra e a requisição do GAL. Não é necessária a inclusão do número SINAN.

A execução dos exames para detecção do DNA do MPXV poderá ser realizada por laboratórios que não componham a Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (RNLSP), devendo estes atender aos requisitos especificados no item 5.4 da NOTA TÉCNICA Nº 29/2024-.DATHI/SVSA/MS, de 13/08/2024. Os resultados obtidos nos exames realizados deverão ser informados ao serviço de saúde responsável pela notificação do caso suspeito, visando à confirmação ou descarte do caso no Sistema CeVeSP. As amostras de resultados positivos obtidos por laboratórios que não fazem parte da RNLSP poderão ser requisitadas pelo Centro de Vigilância Epidemiológica para a realização de investigações laboratoriais complementares a cargo do Instituto Adolfo Lutz.

### **Coleta de fluido das lesões (swab)**

O ideal é a coleta de apenas uma amostra na fase aguda, ainda com pústulas vesiculares (amostra ideal). São indicados swabs estéreis de nylon, poliéster ou dacron. Também pode-se puncionar o conteúdo da lesão com seringa, mas prefere-se o swab para evitar a manipulação de perfurocortantes.

Colocar o swab obrigatoriamente em tubo seco, SEM líquido preservante, uma vez que os poxvírus mantêm-se estáveis na ausência de qualquer meio preservante. Havendo lesões na cavidade bucal, pode-se recolher material das lesões com swab.

**Atenção:** Recomenda-se, preferencialmente, a coleta dos fluidos de lesões das vesículas.

### **Materiais necessários**

- Bisturi descartável com lâmina nº 10;
- Tubo tipo Falcon de 15 mL ou tubo tipo criotubo de 1,5 a 2 mL com tampa de rosca com O-ring;
- Swab sintético para coleta.

Observação: por questão de biossegurança, não serão recebidas amostras em outros tipos de frascos, como de coleta de sangue, urina, fezes etc.



## Procedimento

1. Desinfectar o local da lesão com álcool 70% e deixar secar. Se necessário, utilizar o bisturi para remover a parte superior da lesão (não envie o bisturi). Manter a parte inferior.
2. Coletar o material da base da lesão com o swab.
3. Inserir o swab no tubo de rosca e quebrar ou cortar a haste (um swab por tubo). As hastes dos swabs não deverão ser dobradas para inserção no tubo.

## Coleta de lesão seca

Em casos de lesão seca, coletar aquelas em fase mais inicial de cicatrização, pois a chance de detecção de genoma viral ou da partícula viral é maior.

## Materiais necessários

- Bisturi descartável com lâmina nº 10;
- Pinça estéril;
- Tubo tipo Falcon de 15 mL ou tipo criotubo de 1,5 a 2 mL com tampa de rosca com o-ring.

## Procedimento


1. Desinfectar o local da lesão com álcool 70% e deixar secar.
2. Retirar a maior quantidade possível de crostas.
3. Inserir todas as crostas coletadas no mesmo tubo.

**Armazenamento:** 2°C a 8°C

**Transporte:** 2°C a 8°C

Enviar a amostra o mais rápido possível. No caso de impossibilidade do envio, a amostra poderá ser mantida à temperatura de 2° a 8°C por até 7 (sete) dias.

Reforçamos que a coleta em tubo com tampa de rosca é indispensável, não apenas em virtude da escassez da amostra, para que possa ser recuperada para a realização das reações, mas também por questão de biossegurança, para impedir derramamentos e acidentes no transporte,



na recepção e na triagem das amostras. Amostras recebidas em tubos que não possuam tampa de rosca não serão processadas.

OBS: NÃO ADICIONAR QUALQUER LÍQUIDO À AMOSTRA COLETADA  
(NEM MEIO VIRAL DE TRANSPORTE)

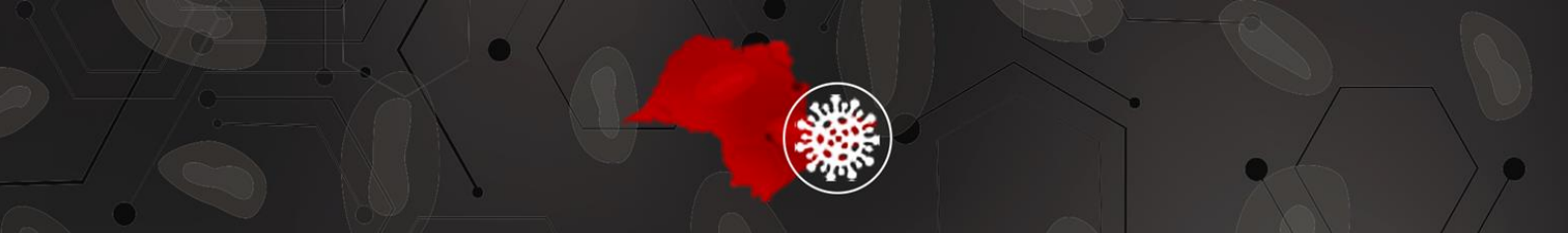
## VIGILÂNCIA GENÔMICA

A realização do sequenciamento de amostras positivas para MPXV é indispensável para a geração de informações genéticas que possam esclarecer as eventuais mudanças no perfil da doença, assim como estabelecer as rotas de transmissão e detectar eventuais mutações que possam alterar a transmissibilidade ou as características clínicas da evolução, permitindo às autoridades sanitárias tomar ações para mitigação dos eventos em saúde pública.

Considerando o surgimento do Clado Ib no continente africano, pacientes cujo histórico de viagem apontem para áreas de sua ocorrência, assim como os que apresentarem manifestações clínicas atípicas de maior gravidade, poderão ter amostras selecionadas para investigação genômica. Essas condições deverão ser notificadas por e-mail ao endereço [notifica@saude.sp.gov.br](mailto:notifica@saude.sp.gov.br), e será realizada análise clínico-epidemiológica conjunta pelas equipes do Centro de Vigilância Epidemiológica, do Centro de Referência e Treinamento DST/Aids-SP e do Instituto Adolfo Lutz, para avaliar a elegibilidade para a investigação.

A obtenção das sequências, do ponto de vista epidemiológico, deve ser imediatamente seguida do depósito desses dados em bancos de dados de acesso público, como o [gisaid.org](https://gisaid.org) (EpiPox), permitindo que a comunidade científica mundial tenha acesso aos achados, para a realização de análises que possam trazer respostas às unidades de vigilância epidemiológica em todo o mundo.

O Laboratório Estratégico do Instituto Adolfo Lutz (LEIAL), unidade de resposta rápida em vigilância laboratorial do Estado de São Paulo, assim como pela vigilância genômica de agravos que possam se constituir em emergências em saúde pública, realiza o sequenciamento do genoma completo do MPXV, submetendo todas as sequências ao banco [gisaid.org](https://gisaid.org). Além disso, o LEIAL estuda a relação filogenética dos exemplares detectados no país em relação aos do resto do



mundo, conforme pode ser observado na árvore filogenética a seguir, na qual são destacadas, dentre as amostras do surto atual, as sequenciadas pelo Instituto Adolfo Lutz, assim como sua relação com os dados genéticos disponíveis nos bancos de dados de seqüências de eventos passados.

## COMUNICAÇÃO

### Público-alvo

O público-alvo é dividido em três categorias:

- A primeira categoria engloba todos os profissionais de saúde, tanto do setor público quanto do setor privado, uma vez que estes atuam diretamente no combate à epidemia e estão mais próximos dos pacientes portadores de Mpox e/ou suas secreções, podendo se contaminar mais facilmente.
- A segunda categoria é representada pelos profissionais de imprensa, responsáveis pela comunicação das informações epidemiológicas a respeito da Mpox e divulgação de medidas protetivas para que o público geral participe do enfrentamento da doença.
- A última categoria engloba o público geral, que será subdividido em materno-gestacional, crianças, imunossuprimidos, LGBTQIAPN+ e idosos, levando em consideração os grupos vulneráveis considerados pelo Ministério da Saúde e grupo populacional estigmatizado por doenças epidemiológicas.

### Disseminação da informação

#### Ações comunitárias

Quando possível, a informação nas comunidades em situação de vulnerabilidade social deverá ser veiculada por meio de material impresso e ação local, considerando que muitas pessoas não dispõem de acesso digital ou, quando possuem, é somente com interação via redes sociais.



## Comunicação Digital

- Comunicar por meio dos veículos oficiais do Governo e seus respectivos parceiros, além de parceiros da sociedade civil;
- Produzir materiais de imprensa frequentemente, pautando os veículos de comunicação sobre a doença, prevenções e cuidados, as ações de enfrentamento no Estado de São Paulo, e o cenário epidemiológico, além da divulgação de estudos e pesquisas;
- Disponibilizar porta-vozes para a imprensa, debates, fóruns para a disseminação de mensagens adequadas e alinhadas ao plano de enfrentamento a Mpox no Estado de SP;
- Agendar uma série de entrevistas no Estúdio do Palácio dos Bandeirantes com veículos de rádio do interior, sempre que houver necessidade de ampliar as informações relativas à doença.

## Mecanismo de feedback

Estruturar mecanismos para responder às dúvidas do público, tanto através da grande mídia disponibilizando profissionais de saúde e comunicadores que atuam como porta-vozes quanto nas redes sociais de forma presente no perfil específico para a divulgação dos profissionais. Desta forma, diminuindo as lacunas para agentes de desinformação, principalmente em período eleitoral.

## Mecanismo de rebote

Capacitar a assessoria de imprensa da Secretaria de Estado da Saúde para esclarecer aos jornalistas que, após coletivas de imprensa, busquem por mais informações e tentem inserir contexto político.

## Análise de mídia

Monitorar as mensagens divulgadas para estratégias junto a assessoria de imprensa, fazendo um levantamento das notícias mais alarmantes para a Mpox.

## Gerenciamento de crise

Categorizar e definir estratégias de gerenciamento de crise epidemiológica e posicionamentos



frente aos questionamentos que podem ser feitos em período eleitoral.

### Orçamento

Na ausência de verba para ativação digital, firmar parcerias que apoiem a SES sem cobrança, para que possamos atingir o público-alvo, tanto com veículos de grande massa quanto com influenciadores de opinião que aceitem *lives* nas redes sociais e participando de eventos, como seminários, congressos e fóruns. Inserir os porta-vozes e suas equipes no maior número de atividades possível, sem que ocorra queda da qualidade da informação, para que a população tenha conhecimento sobre quem é a Secretaria de Estado da Saúde, a Coordenadoria de Controle de Doenças e suas unidades, assim como o que faz e qual a importância para a população.



## REFERÊNCIAS

- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Card e Informe da Situação Epidemiológica de Monkeypox no Brasil. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/resposta-a-emergencias/sala-de-situacao-de-saude/monkeypox/atualizacao-dos-casos-no-brasil>
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Comunicação de Risco Rede CIEVS Número 06. 22 de maio de 2022. Brasília; 2022.
- Brasil. Ministério da Saúde. Plano de Contingência Nacional para Monkeypox (versão 02) - Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública: COE Monkeypox. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/coes/monkeypox/plano-de-contingencia/plano-de-contingencia/view>
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Nota Técnica nº 21/2022- CGSAT/DSAST/SVS/MS. Orientações Gerais à Renast e demais interessados sobre as ações de Vigilância em Saúde do Trabalhador nos casos de Monkeypox. Brasília; 2022.
- Brasil. Ministério da Saúde. Mpox: Orientações técnicas para a assistência à saúde. Versão 1. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/m/mpox/protocolos/mpox-orientacoes-tecnicas-para-a-assistencia-a-saude/view>
- Centers for Disease Control and Prevention. Isolation and Infection Control At Home. Disponível em: <https://www.cdc.gov/poxvirus/mpox/clinicians/infection-control-home.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. Mpox Monitoring and Risk Assessment for Persons Exposed in the Community. Disponível em: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/monitoring.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. Information For Veterinarians. Disponível em: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/veterinarian/index.html>
- Elbe & Buckland-Merrett. Data, disease and diplomacy: GISAID's innovative contribution to global health. Global Challenges, 1(1):33-46, 2017.
- Estado de São Paulo. Secretaria do Estado da Saúde. Plano do Estado De São Paulo para Monkeypox (Cid-10 B04). 2022. Disponível em: [https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/variola/plano-monkeypox\\_esp.pdf](https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/variola/plano-monkeypox_esp.pdf)
- European Centre for Disease Prevention and Control. Monkeypox Multi-Country Outbreak – 23 May 2022. 2022. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Monkeypox-multi-country-outbreak.pdf>



Global.health. GLOBAL HEALTH MAP, 2022. Disponível em:  
<https://map.monkeypox.global.health/country>

Organização Mundial de Saúde Animal. Remaining on alert: how monkeypox could spread back to animals from humans. Disponível em: <https://www.woah.org/en/article/remaining-on-alert-how-monkeypox-could-spread-back-to-animals-from-humans/>

Organização Mundial da Saúde. First meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the upsurge of Mpox 2024. Disponível em:  
[https://www.who.int/news/item/19-08-2024-first-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-upsurge-of-Mpox-2024](https://www.who.int/news/item/19-08-2024-first-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-upsurge-of-Mpox-2024)

Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. Atualização epidemiológica - (MPXV clado I), 8 de agosto de 2024. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/alerta-epidemiologico-Mpox-mpxv-clado-i-8-agosto-2024>

Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. Atualização epidemiológica - Mpox na Região das Américas, 17 de agosto de 2024. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/atualizacao-epidemiologica-Mpox-na-regiao-das-americas-17-agosto-2024>

Sociedade Brasileira de Primatologia. Informativo - Tema: Varíola dos Macacos. Disponível em:  
[https://www.sbprimatologia.org.br/wp-content/uploads/2022/06/SBPr-INFORMATIVO\\_variola.pdf](https://www.sbprimatologia.org.br/wp-content/uploads/2022/06/SBPr-INFORMATIVO_variola.pdf)

UK Health Security Agency. Guidance Monkeypox: Background Information. Disponível em:  
<https://www.gov.uk/guidance/monkeypox>

Secretaria da  
Saúde



**SÃO PAULO**  
GOVERNO DO ESTADO  
SÃO PAULO SÃO TODOS