

A L E R T A M P O X

Atualização 24/03/2023

Antecedentes

A Mpx, conhecida como varíola dos macacos ou monkeypox, é uma **doença zoonótica viral** causada pelo vírus Monkeypox (MPXV), sua transmissão para humanos pode ocorrer por meio do contato com animal ou humano infectado ou com material corporal humano contendo o vírus.

O nome deriva da espécie em que a doença foi inicialmente descrita em 1958. Apesar do nome, é importante destacar que os primatas não humanos (macacos) não são reservatórios do vírus e como os humanos, também podem ser acometidos pela doença. Para reduzir o estigma e outras questões associadas à terminologia varíola dos macacos (monkeypox) em novembro de 2022 o termo Mpx foi adotado pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

O MPXV pertence ao gênero *orthopoxvirus* da família *Poxviridae* e é comumente encontrado na África Central e Ocidental. Existem dois clados de MPXV: Clado I (anteriormente conhecido como clado da Bacia do Congo (África Central) e Clado II (o antigo clado da África Ocidental), com dois subclados, Clado **Ia** e Clado **Ib**.

Pessoas com Mpx são ocasionalmente identificadas em países fora da África Central e Ocidental, normalmente relacionados a viagens para regiões onde a doença é endêmica.

A Mpx 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 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 e prolongado entre o paciente infectado e outras pessoas, o que torna trabalhadores da saúde, membros da família e outros contactantes, as pessoas com maior risco de serem infectadas.

Os **sintomas** incluem febre, dor de cabeça, dores musculares, dores nas costas, linfonodos, calafrios e exaustão. A erupção cutânea geralmente se desenvolve pelo rosto e depois se espalha para outras partes do corpo, incluindo os órgãos genitais. Os casos recentemente detectados relataram uma preponderância de lesões na área genital. A erupção passa por diferentes estágios e pode se parecer com varicela ou sífilis, antes de finalmente formar uma crosta, que depois cai. A

diferença na aparência da varicela ou da sífilis é a evolução uniforme das lesões.

O período de incubação é tipicamente de 6 a 16 dias, mas varia de 5 a 21 dias. O período de transmissibilidade ocorre a partir do início dos sintomas até o desaparecimento das crostas.

A Mpxv geralmente é autolimitada, mas pode ser grave em alguns indivíduos, como crianças, mulheres grávidas ou pessoas com imunossupressão devido a outras condições de saúde. As infecções humanas com o clado II parecem causar doenças menos graves quando comparado ao clado I, com uma taxa de mortalidade de 3,6% em comparação ao clado I com 10,6%.

Epidemiologia

Descrição do surto atual

No dia **7 de maio** a Agência de Segurança da Saúde do **Reino Unido** (UKHSA) reportou o **primeiro caso** de Mpxv em país não endêmico. Em 20 de maio, a Organização Mundial de Saúde (OMS) emitiu alerta sobre o aumento de casos confirmados da doença em países não endêmicos. Com a evolução do cenário epidemiológico global, (72 países e 14.533 casos confirmados) em 23 de julho de 2022 OMS declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional em 23 de julho de 2022, elevando o nível de preocupação com a doença e a necessidade de implantação de medidas para a sua contenção.

No cenário mundial, até 24 de janeiro de 2023, foram confirmados 85.106 casos distribuídos em 110 países e 83 óbitos. A Organização Mundial da Saúde (OMS), mantém atualizadas informações sobre o agravo e distribuição dos casos confirmado, disponível no sítio eletrônico: [2022 Mpox \(Monkeypox\) Outbreak: Global Trends \(shinyapps.io\)](https://shinyapps.io/2022-Mpox-Monkeypox-Outbreak-Global-Trends/).

Os casos relatados até agora não têm ligações de viagem estabelecidas para uma área endêmica. A identificação de casos confirmados e suspeitos de Mpxv sem ligações diretas de viagem para uma área endêmica representa um evento altamente incomum.

Até o momento, todas sequências genômicas do surto de Mpxv em curso são associados ao clado **IIb**. As semelhanças entre as sequências de diferentes partes do mundo sugerem que o surto em curso não envolve múltiplos eventos de transbordamento zoonótico e a transmissão é sustentado através da transmissão de humano para humano. (Genomic Epidemiology - [2022 Mpox \(Monkeypox\) Outbreak: Global Trends \(shinyapps.io\)](https://shinyapps.io/2022-Mpox-Monkeypox-Outbreak-Global-Trends/))

As informações disponíveis sugerem que a transmissão de humano para humano está ocorrendo entre pessoas em contato físico próximo com casos sintomáticos.

Nos países afetados recentemente, os casos foram confirmados principalmente, mas não exclusivamente, entre homens que se auto identificaram como homens que fazem sexo com homens, participando de redes sexuais estendidas. É provável que o número real de casos

permaneça subestimado. Isso pode ser em parte devido à falta de reconhecimento clínico precoce de uma doença infecciosa que se pensava ocorrer principalmente na África Ocidental e Central, uma apresentação clínica não grave para a maioria dos casos, vigilância limitada e falta de diagnósticos amplamente disponíveis.

No Brasil, segundo o Ministério da Saúde, até 25 de janeiro de 2023 foram confirmados **10.715 casos**, com maior concentração na Região Sudeste, com **6.427 casos**.

O Centro de Operações de Emergências (COE), do Ministério da Saúde disponibiliza atualização dos casos de Mpox no Brasil através do sítio eletrônico: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svs/resposta-a-emergencias/coes/monkeypox/atualizacao-dos-casos>.

Até o dia 18 de janeiro de 2023, o Estado de São Paulo registrou **4.288 casos confirmados** de MPX distribuídos em 142 municípios paulistas, com a Capital do Estado concentrando 68% dos casos. Os dados atualizados do Estado de São Paulo, encontram-se disponíveis do sítio eletrônico: <https://central-cievs.maps.arcgis.com/apps/dashboards/bdb9ee49455f44739af5fc61eb6f7998>

O município de São Paulo até o dia 24 de janeiro de 2023 registrou **2.935 casos confirmados**. Os dados atualizados encontram-se disponíveis no boletim semanal, através do link: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/index.php?p=333389

Vigilância

Definição de caso

Segundo as definições de caso da OMS, Ministério da Saúde e CVE/SES/SP:

CASO SUSPEITO

Indivíduo de qualquer idade que apresente **início súbito de lesão em mucosas e/ou erupção cutânea aguda sugestiva¹** 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**, podendo estar associada a outros sinais e sintomas.

CASO CONFIRMADO

Caso suspeito com resultado laboratorial "**Positivo/Detectável**" para mpox vírus (**MPXV**) por diagnóstico molecular (PCR em Tempo Real e/ou Sequenciamento).

CASO DESCARTADO

Caso suspeito com resultado laboratorial "**Negativo/Não Detectável**" para mpox vírus (**MPXV**) por diagnóstico molecular (PCR em Tempo Real e/ou Sequenciamento) **OU** sem resultado laboratorial para MPXV **E** realizado diagnóstico complementar que descarta mpox como a principal hipótese de diagnóstico.

PERDA DE SEGUIMENTO

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

i) Não tenha registro de vínculo epidemiológico²;

E

ii) Não realizou coleta de exame laboratorial **OU** realizou coleta de exame laboratorial, mas a amostra foi inviável **OU** teve resultado inconclusivo;

E

iii) Não tem oportunidade de nova coleta de amostra laboratorial (30 dias após o início da apresentação de sinais e sintomas).

CASO PROVÁVEL

Caso que atende à definição de **caso suspeito**, que apresenta **um ou mais dos seguintes critérios listados abaixo, com investigação laboratorial de mpox não realizada ou inconclusiva** e cujo diagnóstico de mpox não pode ser descartado apenas pela confirmação clínico-laboratorial de outro diagnóstico.

a) Exposição próxima e prolongada, sem proteção respiratória, **OU** contato físico direto, incluindo contato sexual, com parcerias múltiplas **E/OU** desconhecidas nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas;

E/OU

B) Exposição próxima e prolongada, sem proteção respiratória, **OU** histórico de contato íntimo, incluindo sexual, com caso provável ou confirmado de mpox nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas;

E/OU

c) Contato com materiais contaminados, como roupas de cama e banho ou utensílios de uso comum, pertencentes a caso provável ou confirmado de mpox nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas;

E/OU

d) Trabalhadores de saúde **sem** uso adequado de equipamentos de proteção individual (EPI) com história de contato com caso provável ou confirmado de mpox nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas.

EXCLUSÃO

Notificação que não atende às definições de caso suspeito.

Notas:

¹Lesões profundas e bem circunscritas, muitas vezes com umbilicação central; e progressão da lesão através de estágios: **máculas, pápulas, vesículas, pústulas e crostas**.

²Contato íntimo e pessoal, incluindo contato sexual, mesmo com uso de preservativo; ou contato com materiais contaminados, como roupas ou roupas de cama e exposição próxima e prolongada sem proteção respiratória.

Pode ser confundido com outras doenças na prática clínica (por exemplo, sífilis secundária, herpes e varicela zoster). Há relatos esporádicos de pacientes coinfectados com o vírus MPX e outros agentes infecciosos (por exemplo, varicela zoster, sífilis), portanto, pacientes com erupção cutânea característica devem ser considerados para investigados, mesmo que outros testes sejam positivos.

ORIENTAÇÕES PARA NOTIFICAÇÃO

A notificação de casos suspeitos deve ser **imediate**, em até **24 horas** conforme Portaria de Consolidação n.º 4, de 18 de setembro de 2017 e suas alterações, e deve ser realizada pelos serviços públicos ou privados, conforme Lei n.º 6.259 de 30 de outubro de 1975.

A notificação deve ser realizada no Formulário de notificação no Sistema CeVeSP:

<https://cevesp.saude.sp.gov.br/notifica/monkeypox>
(Esse instrumento utilizado no estado de São Paulo segue em acordo com o Ministério da Saúde, não sendo necessária a notificação de casos em outro instrumento.)

Ressaltamos a importância do preenchimento de todos os campos da ficha de investigação do CeVeSP, 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.

Salvar a ficha de notificação, **anotando o código para atualização posterior. Para editar/atualizar a ficha**, utilizar o link:

<https://cevesp.saude.sp.gov.br/notifica/monkeypox/buscar>

Figura 1. Código de notificação gerado pelo CeVeSP



O serviço notificante deve enviar a **ficha de notificação** em PDF com **relatório do atendimento** para a **UVIS de referência**.

A **UVIS de referência** deve enviar a notificação para a **UVIS de residência** com cópia para a DVE, no e-mail dvecovisa@prefeitura.sp.gov.br;

Reforçamos também a importância da **identificação dos contatos**, principalmente nas situações que o caso for menor de 18 anos.

Assim que constatado um caso suspeito, a identificação e o rastreamento de contatos devem ser realizados em um prazo de 24 horas.

Definição de contato:

Pessoa que foi exposta em diferentes contextos a um caso provável ou confirmado no período infeccioso, entre o início dos sintomas do caso até que todas as crostas das lesões cutâneas tenham caído.

É considerado como exposição as seguintes situações:

- contato físico direto, incluindo contato sexual;
- contato com materiais contaminados, como roupas ou roupas de cama.
- exposição sem proteção respiratória (particularmente relevante para trabalhadores da saúde).

Os contatos devem ser orientados quanto aos sinais e sintomas da mpox e verificar a temperatura corporal duas vezes por dia o monitoramento deverá ser realizado por **21 dias após a última data de contato com caso confirmado ou provável**.

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.

Caso o contato desenvolva erupção cutânea, o indivíduo deve ser **isolado e avaliado** como um caso suspeito, o serviço deve notificar no CeVeSP e no campo observação colocar o nome do caso que está vinculado; realizar coleta de amostra para análise laboratorial (RT-PCR) para detectar possível mpox.

Casos confirmados ou prováveis devem ser monitorados durante o período de isolamento **até que a erupção cutânea esteja totalmente resolvida**, ao final do monitoramento encaminhar relatório contendo informações do período e data da alta para dvecovisa@prefeitura.sp.gov.br e notifica@prefeitura.sp.gov.br.

Havendo complicações, internações ou óbito durante o monitoramento, encaminhar relatório para dvecovisa@prefeitura.sp.gov.br e notifica@prefeitura.sp.gov.br

Investigação laboratorial

O diagnóstico é realizado por detecção molecular do genoma por PCR pelo Instituto Adolfo Lutz (IAL) e laboratórios privados já habilitados para processamento das amostras e diagnóstico de mpox.

O documento de [orientação da Assistência Laboratorial](#) está disponível no link: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/index.php?p=329648#labi

Encerramento dos casos

Ao término do monitoramento alterar o campo **evolução** da ficha de notificação CeVeSP, sinalizar no campo observação **data da alta**.

Investigação de casos suspeitos: diagnóstico tratamento

A confirmação diagnóstica se dá por testes moleculares (RT-PCR) que detectam sequências específicas do MPXV em amostras do paciente. Deve haver cuidado ao se obter essas amostras e as mesmas transportadas em recipiente lacrado e desinfetado na parte externa, devido ao potencial infeccioso dos mesmos.

Além do diagnóstico diferencial com varicela (catapora), as lesões podem se assemelhar nas fases iniciais com as lesões secundárias de sífilis, mas a evolução é diferente com presença de linfadenopatia. No Brasil, ocorre a vaccinia bovina, causada pela “vaccinia vírus”, e cujos sintomas e lesões na pele são muito semelhantes ao quadro descrito para a varíola causada pelo MPXV. A vaccinia bovina, portanto, é um diagnóstico a ser diferenciado no contexto epidemiológico apropriado. As lesões de herpes (labial, genital ou zoster) se assemelham àquelas da varíola causada pelo MPXV e também devem ser consideradas no diagnóstico diferencial.

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 hidroeletrólítico. 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.

Manifestações incomuns podem incluir: lesão ocular, proctite e uretrite, podendo necessitar de avaliação específica nesses casos.

Até o momento, não se dispõe de medicamento aprovado especificamente para Mpox. Entretanto, alguns antivirais demonstraram alguma atividade contra o monkeypox virus, entre eles brincidofovir, cidofovir e tecovirimat.

Considerando o cenário epidemiológico vigente, o ministério da saúde identificou-se a possibilidade da utilização do antiviral tecovirimat na modalidade de uso compassivo. O uso compassivo de medicamentos no Brasil é regido pela RDC Nº 608, de 25 de fevereiro de 2022, que limita essa modalidade aos casos em que o paciente apresente doença debilitante e grave, com risco de óbito, na ausência de alternativa terapêutica satisfatória no país e que apresente relação benefício-risco favorável ao uso da terapêutica proposta.

Neste contexto, o corpo técnico do Centro de Operações de Emergência Nacional de Monkeypox (COE Monkeypox) do Ministério da Saúde avaliará a indicação e liberação do medicamento, conforme descrito no Plano Nacional de Contingência para Monkeypox (<https://www.gov.br/saude/ptbr/composicao/svs/resposta-a-emergencias/coes/monkeypox/plano-de-contingencia/plano-decontingencia>)

No Estado de São Paulo, a solicitação de uso compassivo do antiviral tecovirimat é realizado pelo médico assistente diretamente para a vigilância estadual: notifica@saude.sp.gov.br, que fará o direcionamento para o COE/Ministério da Saúde.

Para acesso ao protocolo para submissão de medicação para Mpox – Casos Graves, o

médico/serviço de saúde deve acessar o Plano Estadual, página 27, disponível no link:

https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/variola/plano-monkeypox_esp.pdf

Imunização

Atualmente, pelo menos duas vacinas varíola estão em uso no mundo. Porém, somente uma vacina (MVA-BN) foi aprovada para aplicação específica contra a Mpox. Com base nos riscos e benefícios atualmente avaliados e independentemente do suprimento da vacina, a vacinação em massa contra a Mpox, no momento, não é recomendada pela OMS.

Contudo, o Ministério da Saúde adquiriu 49 mil doses da vacina MVA-BN Jynneos Mpox e disponibilizou 46 mil doses e implantou a estratégia de vacinação contra mpox, que se encerra com o consumo das doses distribuídas para o Programa Nacional de Imunização (PNI). A estratégia de imunização no Município de São Paulo será conduzida pelo Programa Municipal de Imunização. Os documentos técnicos para a operacionalização da estratégia estão disponíveis no [link: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/index.php?p=344318](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/index.php?p=344318)

Recomendações aos profissionais de saúde

Os serviços de saúde devem garantir que as políticas e as boas práticas internas minimizem a exposição ao patógeno.

Os profissionais de saúde devem atender os casos suspeitos ou confirmados para varíola causada pelo MPXV com **precauções padrão, adicionadas às precauções de contato e de gotícula**, isso inclui: higienização das mãos, uso de óculos, máscara cirúrgica, gorro e luvas descartáveis e se possível,

quarto privado, caso não seja possível, respeitar a distância mínima entre dois leitos deve ser de um metro.

As precauções devem ser aplicadas a todos os estabelecimentos de saúde, incluindo serviços de pacientes ambulatoriais e hospitalares. Durante a **execução de procedimentos que geram aerossóis**, os profissionais de saúde devem **adotar máscara N95 ou equivalente**.

O manejo adequado dos casos deve ser estabelecido para evitar a transmissão nosocomial, com fluxo adequado da triagem para as salas de isolamento (em qualquer nível de atendimento) evitando contato com outros pacientes em salas de espera e/ou salas de internações por outros motivos. Se a condição clínica, permitir, durante o transporte, o paciente deve usar máscara cirúrgica cobrindo a boca e o nariz.

Para os casos que requerem hospitalização, recomendam-se quartos individuais com ventilação adequada e banheiro designado. O isolamento e as precauções adicionais baseadas na transmissão devem continuar até resolução da erupção vesicular.

Cuidados domiciliares

O caso confirmado de MPX 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:

1. Não sair de casa, exceto quando necessário para emergências ou cuidados médicos de acompanhamento.

2. Contato com amigos, familiares somente em emergências;
3. Não praticar atividade sexual que envolva contato íntimo.
4. Não compartilhar itens potencialmente contaminados, como roupas de cama, roupas, toalhas, panos de prato, copos ou talheres;
5. Limpe e desinfete (hipoclorito de sódio ou produto alcoólico) rotineiramente superfícies e itens comumente tocados, como balcões ou interruptores de luz, usando desinfetante acordo com as instruções do fabricante;
6. Use máscaras cirúrgicas bem ajustado quando estiver em contato próximo com outras pessoas em casa;
7. Higiene das mãos (ou seja, lavagem das mãos com água e sabão ou uso de desinfetante para as mãos à base de álcool) deve ser realizada por pessoas infectadas e contatos domiciliares após tocar no material da lesão, roupas, lençóis ou superfícies ambientais que possam ter tido contato com o material da lesão.
8. Caso utilize lentes de contato evite nesse período para prevenir possíveis infecções oculares;
9. Evite depilar áreas do corpo cobertas de erupções cutâneas, pois isso pode levar à propagação do vírus.
10. Se possível, use um banheiro separado de outra pessoas que moram no mesmo domicílio; se houver outras pessoas que morem na mesma casa;
11. 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. Considere o uso de luvas

descartáveis durante a limpeza se houver erupção nas mãos.

12. Tente 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 essas superfícies.

13. A roupa suja não deve ser sacudida para evitar a dispersão de partículas infecciosas.

14. Cuidado ao manusear a roupa suja para evitar o contato direto com o material contaminado.

15. Roupas de cama, toalhas e vestimentas devem ser lavadas separadamente. 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.

16. Pratos e outros talheres não devem ser compartilhados. Não é necessário que a pessoa infectada use utensílios separados se devidamente lavados. A louça suja e os talheres devem ser lavados com água morna e sabão na máquina de lavar louça ou à mão.

17. Pessoas com MPXV devem evitar o contato próximo com animais (especificamente mamíferos), incluindo animais de estimação em casa. Em geral, qualquer mamífero pode ser infectado com MPXV. Não se acredita que outros animais como répteis, peixes ou pássaros possam ser infectados.

ALERTA: VARÍOLA CAUSADA PELO VÍRUS MONKEYPOX (MPXV) Nº02/2023

Documento atualizado pelas equipes técnicas do Núcleo de Doenças Agudas Transmissíveis (NDAT) e do Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (CIEVS), da Divisão de Vigilância Epidemiológica (DVE) da Coordenadoria de Vigilância em Saúde (COVISA) da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo (SMS-SP), em 24 de março de 2022.

Referências

Bunge EM, Hoet B, Chen L, Lienert F, Weidenthaler H, Baer LR, et al. (2022). *The changing epidemiology of human monkeypox—A potential threat? A systematic review*. PLoS Negl Trop Dis 16(2): e0010141. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010141>

CDC. HAN Health Alert Network. **Monkeypox Virus Infection in the United States and Other Non-endemic Countries—2022. 20 May 2022**

[https://emergency.cdc.gov/han/2022/han00466.asp?ACSTrackingID=USCDC_511-](https://emergency.cdc.gov/han/2022/han00466.asp?ACSTrackingID=USCDC_511-DM82529&ACSTrackingLabel=HAN%20466%20-%20General%20Public&deliveryName=USCDC_511-DM82529)

[DM82529&ACSTrackingLabel=HAN%20466%20-%20General%20Public&deliveryName=USCDC_511-DM82529](https://emergency.cdc.gov/han/2022/han00466.asp?ACSTrackingID=USCDC_511-DM82529&ACSTrackingLabel=HAN%20466%20-%20General%20Public&deliveryName=USCDC_511-DM82529)

ECDC. *Monkeypox multi-country outbreak - first update: 08 Jul 2022*

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/monkeypox-multi-country-outbreak-first-update>

ECDC Rapid Risk Assessment. Monkey pox multi-country outbreak- 23 May 2022.

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/risk-assessment-monkeypox-multi-country-outbreak>

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Rede CIEVS. **Comunicação de Risco Nº 06 – Monkeypox**. Atualizações em 22/05/2022 e 19/05/2022.

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Informe Sala de Situação. Varíola dos Macacos**. Nº 26/2022. 07/07/2022

SES. IAL. COLETA MPXV. 24/05/2022

SES. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Alerta Epidemiológico nº 09/2022. Monkeypox. 30/07/2022

WHO. *Disease Outbreak News*. *Multi-country monkeypox outbreak in non-endemic countries* 27 Jun 2022.

<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON396>

WHO. *Monkeypox. Fact Sheets*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/monkeypox>

WHO. *Surveillance, Case investigation and contact tracing for Monkeypox*. Interim Guidance. 22 May 2022.

<https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-surveillance-2022.1>

2022 Mpox Outbreak: Global Trends. Geneva: Mundo Organização da Saúde, 2022. 24 Jan 2023.

https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpx_global/

Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano de contingência Nacional para Monkeypox: Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública: COE Monkeypox. Brasília, DF; Set 2022 [versão 2]. 24 Jan 2023.

<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svs/resposta-a-emergencias/coes/monkeypox/plano-de-contingencia/plano-de-contingencia/view>.

ALERTA: VARÍOLA CAUSADA PELO VÍRUS MONKEYPOX (MPXV) Nº02/2023

WHO. Mpox (Monkeypox). 24 Jan 2023. https://www.who.int/health-topics/monkeypox#tab=tab_1

WHO. WHO recommends new name for monkeypox disease. 24 Jan 2023.

<https://www.who.int/news/item/28-11-2022-who-recommends-new-name-for-monkeypox-disease>

SES. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Monkeypox no Estado de São Paulo 25 Jan 2023.

<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svs/resposta-a-emergencias/coes/monkeypox/plano-de-contingencia/plano-de-contingencia>

Ministério da Saúde (Brasil). Boletim Epidemiológico Especial: Mpox. SE 52_2022. 25 Jan 2023.

<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/variola-dos-macacos/boletim-epidemiologico-de-monkeypox-no-18-coe/view>