

NOTA TÉCNICA 03 - DVS/UE/EVDT

Equipe de Vigilância de Doenças Transmissíveis - EVDT
Unidade de Vigilância Epidemiológica - UVE
Diretoria de Vigilância em Saúde - DVS



MPOX

Porto Alegre, 20 de Agosto de 2024.

Atualizada em 31 de Outubro de 2024

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou nova Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional em 14 de agosto de 2024 baseada no cenário de Mpox no continente africano¹. A motivação é o risco de disseminação global, tendo em vista a identificação de uma nova variante do vírus (Clado 1b), mais transmissível e que causa doença mais grave. Em 2024, os casos que até então se concentravam na República Democrática do Congo (RDC) também atingem países vizinhos que não tinham notificações anteriormente. Em 15 de agosto, o Ministério da Saúde do Brasil instalou um COE - Centro de Operações de Emergência - para responder à Emergência de Mpox no território nacional². Para maiores informações sobre os dados semanais apresentados pelo COE acessar [aqui](#)

A Mpox é doença de **notificação compulsória imediata**⁴ e os **casos suspeitos devem ser notificados**, ainda na presença do paciente, no sistema [e-SUS Sinan](#) ou diretamente à Equipe de Vigilância das Doenças Transmissíveis (EVDT), pelo telefone: 3289-2471 ou pelo celular do plantão epidemiológico, 24 horas por dia, de conhecimento dos serviços de saúde.

A notificação imediata pelo telefone deve ocorrer para os **grupos de risco** (gestantes, crianças menores de oito anos e imunossuprimidos) e **casos que necessitem de internação**.

Orientações sobre acesso ao sistema: <https://bit.ly/NINotificaMpx>

Definição de caso suspeito⁵

Indivíduo de qualquer idade que apresente início súbito de lesão em mucosas **E/OU** erupção cutânea aguda sugestiva* 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.

* lesões profundas e bem circunscritas, muitas vezes com umbilicação central e progressão da lesão através de estágios sequenciais específicos – máculas, pápulas, vesículas, pústulas e crostas.

Apresentação

O quadro clínico da Mpox caracteriza-se por manifestação cutânea do tipo papulovesicular, precedido ou não de febre e de linfadenopatia. Outros sintomas incluem dor de cabeça, dores musculares, dores nas costas, calafrios, fadiga e sintomas respiratórios.

A evolução para a forma grave da doença está relacionada a fatores como forma de transmissão, suscetibilidade do indivíduo e quantidade de vírus inoculado no momento da transmissão. Os grupos mais vulneráveis/suscetíveis são os de indivíduos imunossuprimidos, gestantes e crianças (menores de 8 anos). A apresentação grave inclui quadros de sepse, causada principalmente pela infecção bacteriana secundária às lesões cutâneas ou mucosas, desidratação grave causada pela redução de ingestão de líquidos devido às lesões orais, insuficiência respiratória decorrente do comprometimento da mucosa do trato respiratório baixo e encefalite⁵.

Incubação e transmissibilidade

O período de incubação médio é de seis a 16 dias, podendo chegar a 21 dias. A transmissão pode ocorrer por meio do contato com uma pessoa infectada, animais silvestres infectados (roedores) ou ainda com materiais contaminados com o vírus. A transmissão por meio de contato pessoal próximo ocorre, principalmente, por contato direto com lesões de pele, erupções cutâneas, crostas ou fluidos corporais de uma pessoa infectada; contato íntimo ou sexual; contato com objetos e superfícies contaminadas; e contato com secreções respiratórias.

A transmissão vertical ou durante o contato próximo no pós-parto também pode ocorrer.

O período de transmissibilidade estende-se desde o aparecimento dos sintomas até a cicatrização completa das lesões ou remissão dos sintomas⁵.

Característica do vírus

A Mpox é uma doença zoonótica viral causada pelo mpox vírus, do gênero Orthopoxvirus e família Poxviridae. Existem duas linhagens distintas do vírus: o Clado 1 e o Clado 2. Clados são grupos de organismos semelhantes descendentes de um antepassado comum. A cepa responsável pela emergência de saúde decretada em 2022 foi do Clado 2, que é mais branda. Sua maior transmissão foi associada à aquisição da capacidade de se disseminar via relações sexuais, numa mutação que recebeu o nome de Clado 2b.

No fim do ano passado, porém, uma nova versão do Clado 1, nomeada de Clado 1b, linhagem que circulava principalmente na República Democrática do Congo (RDC), foi identificada e associada à atual expansão de casos e óbitos neste ano. Esta cepa está associada à maior transmissibilidade e letalidade dos casos.

Diagnóstico diferencial

O diagnóstico diferencial deve ser realizado considerando as seguintes doenças: varicela zoster, herpes zoster, herpes simples, infecções bacterianas da pele, infecção gonocócica disseminada, sífilis primária ou secundária, cancróide, linfogranuloma venéreo, granuloma inguinal, molusco contagioso, reação alérgica e quaisquer outras causas de erupção cutânea papular ou vesicular.

Exames para diagnóstico

O diagnóstico da Mpox é realizado por teste molecular (PCR em tempo Real) ou sequenciamento genético. O teste para diagnóstico laboratorial deve ser realizado em **todos** os pacientes com suspeita da doença. Recomenda-se a coleta de material vesicular e crostas, quando ambas estiverem presentes. Quando o paciente estiver sem erupções cutâneas e sem lesões de mucosas, em especial contato de caso confirmado, coletar swab de orofaringe/nasofaringe e swab perianal e genital. Para orientação de coleta, ver **anexo I** a este documento.

Os serviços que não dispõem de coleta de exames laboratoriais, deverão solicitar via Sistema **GERCON**, o qual disponibiliza os pontos de coleta de referência (ver **anexo II**) disponibilizados pela Coordenação de Assistência Laboratorial da Secretaria Municipal de Saúde (SMS). O pedido do exame pode ser realizado em todas as Unidades de Saúde.

Para os serviços que não dispõem do GERCON é possível a solicitação em requisição comum e encaminhamento para as Unidades coletoras.

Importante: todas as amostras com resultados detectáveis identificadas em laboratórios e serviços privados deverão **obrigatoriamente** ser encaminhadas para o LACEN/RS, por meio da EVDT/DVS/SMS (pelos telefones disponibilizados acima), para fins de vigilância genômica³.

Medidas não farmacológicas e Isolamento:

Todo o caso suspeito deve ser orientado quanto ao isolamento imediato, assim como o profissional de saúde que atenda o paciente deve usar corretamente os EPIs (máscara, luva, avental, óculos ou protetor facial).

Trabalhadores de saúde em visita domiciliar devem seguir os cuidados quanto ao uso de EPIs para as atividades de campo em geral, evitando o contato físico durante as atividades e, preferencialmente, posicionando-se em local ventilado. Se houver a necessidade de adentrar em residência com pouca ventilação, recomenda-se o uso de máscara facial, considerando as doenças de transmissão respiratória.

Não havendo complicações, o isolamento pode ser realizado em domicílio. Deve-se orientar o cuidado de não compartilhar objetos com outras pessoas, além da precaução contra gotículas respiratórias, por meio do uso de máscaras adequadas. A anamnese e o exame físico detalhado, com destaque à identificação de vínculo epidemiológico, são fundamentais para o diagnóstico e orientações de precaução.

A internação hospitalar está recomendada para os casos em que o paciente apresente pelo menos um sinal de gravidade ou condições que possam levar à gravidade, como a imunossupressão. Os critérios de gravidade são: lesão cutânea grave (100 a 250 lesões) ou muito grave (mais de 250 lesões); insuficiência respiratória; sepse; confusão ou rebaixamento do nível de consciência; hepatomegalia; odinofagia ou disfagia e desidratação.

O isolamento do indivíduo só deverá ser encerrado ao desaparecimento completo das lesões, ou à remissão completa dos sintomas, nos casos em que a manifestação clínica ocorreu por outras formas.

Recomenda-se, ainda, o uso de preservativos durante atividades sexuais por, pelo menos, 12 semanas após a recuperação, considerando que tal risco de transmissão ainda é desconhecido⁶.

Tratamento:

Atualmente, 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 hidroeletrólítico⁵. Entretanto, alguns antivirais demonstraram atividade contra o Mpox vírus, entre eles o **Tecovirimat**. Considerando o cenário epidemiológico vigente, sem a disponibilidade de um tratamento específico para mpox aprovado para uso no Brasil, identificou-se a possibilidade da utilização do antiviral na modalidade de uso compassivo através da Resolução Anvisa/DC n.º 747 DE 19/08/2022.

O tratamento é destinado a paciente com resultado laboratorial positivo/detectável para MPXV com lesão ocular e/ou internado com a forma grave da doença, apresentando uma ou mais das seguintes manifestações clínicas:

- Encefalite: presença de alteração clínico-radiológica e/ou líquórica compatível com o acometimento de Sistema Nervoso Central (SNC);
- Pneumonite: presença de manifestação respiratória associada a alteração radiológica sem outra etiologia provável;
- Lesões cutâneas com mais de 250 erupções espalhadas pelo corpo;
- Lesão extensa em mucosa oral, limitando a alimentação e hidratação via oral;
- Lesão extensa em mucosa anal/retal, evoluindo com quadro hemorrágico e/ou infeccioso secundário à ulceração.

Para informações sobre o fluxo atual de solicitação do antiviral Tecovirimat ver o **anexo 3** deste documento.

Vacinação para Mpox²

O objetivo da vacinação é reduzir o risco de progressão para formas graves. O esquema de pré ou pós-exposição, se dá de forma articulada com os serviços ambulatoriais especializados em HIV/aids e **conforme disponibilidade da vacina.**

PRÉ - EXPOSIÇÃO

Pessoas vivendo com HIV/aids (PVHA) (homens cisgêneros, travestis e mulheres transexuais), com idade igual ou superior a 18 anos, independente do status imunológico identificado pela contagem de linfócitos TCD4; e profissionais que trabalham diretamente com Orthopoxvírus em laboratórios com nível de biossegurança 2 (NB-2), na faixa etária de 18 a 49 anos;

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 a avaliação da vigilância local.

Critérios de inclusão para vacinação em situação de pós-exposição:

Ter tido um contato de médio ou alto risco de exposição (quadro 1) com um caso index suspeito, provável ou confirmado para mpox.

Ter entre 18 e 49 anos de idade.

Critérios de exclusão para vacinação em situação de pré e pós-exposição:

Já ter sido diagnosticado com mpox e/ou apresentar lesão suspeita de mpox no momento da vacinação.

Ter alguma contraindicação à vacinação.

Para maiores informações sobre a vacinação acessar [aqui](#).

Referências

- 1 Organização Mundial da Saúde. El Director General de la OMS declara una emergencia de salud pública de importancia internacional por el brote de viruela símica (Mpx) 14 de Agosto del 2024. Ginebra: OMS; 2024. Disponível em: <https://www.who.int/es/news/item/14-08-2024-who-director-general-declares-mpox-outbreak-a-public-health-emergency-of-international-concern>. Acesso em 20/08/2024.
- 2 BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 5.192, de 14 de Agosto de 2024. Institui o Centro de Operações de Emergências de Saúde Pública para MPOX no âmbito do Ministério da Saúde. **Diário Oficial da União**, 15/08/2024.
- 3 RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. Alerta Epidemiológico CEVS/SES/RS nº 01/2024. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/secretaria-da-saude-faz-orientacoes-para-profissionais-de-saude-e-populacao-em-geral-em-relacao-a-mpox>. Acesso em 20/08/2024.
- 4 BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 5.201, de 15 de Agosto de 2024. Altera o Anexo 1 do Anexo V à Portaria de Consolidação MS nº 4, de 28 de setembro de 2017, para incluir novas doenças na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos em de saúde pública, nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, e modifica o Anexo XLIII à Portaria de Consolidação MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para revogar o item I da Lista Nacional de Doenças e Agravos a serem monitorados pela Estratégia de Vigilância Sentinela. **Diário Oficial da União**, 19/08/2024.
- 5 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano de Contingência Nacional para Monkeypox. Versão 2 - 12 de setembro de 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/resposta-a-emergencias/coes/monkeypox/plano-de-contingencia/plano-de-contingencia/view#:~:text=O%20Plano%20de%20Conting%C3%Aancia%20%C3%A9,decis%C3%A3o%20dos%20gestores%20do%20SUS>. Acesso em 20/08/2024.
6. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Atualização Epidemiológica Mpx 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>. Acesso em 20/08/2024.
- 7 BRASIL. Ministério da Saúde. **NOTA TÉCNICA Nº 102/2023-CGICI/DPNI/SVSA/MS**. Atualização das orientações sobre a estratégia de vacinação contra a monkeypox (mpox) no Brasil. Brasília-DF, 2023. Disponível em: [SEI_MS-0037143679-Nota-Técnica-nº-102-2023-CGICI-DPNI-SVSA-MS \(1\).pdf \(prefeitura.poa.br\)](SEI_MS-0037143679-Nota-Técnica-nº-102-2023-CGICI-DPNI-SVSA-MS (1).pdf (prefeitura.poa.br)). Acesso em 20/08/2024.

Informes semanais COE

<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/coes/mpox/informes>

Anexo I

Orientações quanto a coleta de amostras clínicas:

Amostra Clínica	Tipo de Diagnóstico	Procedimento de Coleta	Armazenamento/ Conservação	Observações
Material vesicular (secreção de Vesícula)	Biologia Molecular(qPCR e/ou Sequenciamento)	Coletar amostras de secreção das lesões com swab seco. Sugere-se coletar secreção de mais de uma lesão , esfregando os swabs vigorosamente sobre as mesmas	Armazenar em tubo de transporte seco SEM LIQUIDO PRESERVANTE. Refrigerar (2-8 C)	Os frascos devem obrigatoriamente conter rótulo com as seguintes informações: nome completo do paciente, data da coleta e tipo de amostra clínica. Enviar o mais rápido possível as amostras refrigeradas, com gelo pak na embalagem apropriada. A confiabilidade dos resultados dos testes laboratoriais depende dos cuidados durante a coleta, o manuseio, o acondicionamento e o transporte das amostras clínicas.
Crosta de Lesão	Biologia Molecular(qPCR e/ou Sequenciamento)	Coletar fragmentos ou crosta ressecada da lesão, dando preferência pelas crostas menos secas. Sugere-se coletar crostas de mais de uma lesão, podendo acondicioná-las no mesmo tubo.	Armazenar em tubo de transporte seco SEM LIQUIDO PRESERVANTE. Refrigerar (2-8 C)	
Lesões apenas de mucosas*oral/ região perianal e genital)	Biologia Molecular(qPCR e/ou Sequenciamento)	Coletar a secreção destas lesões. Coletar o material da base da lesão com swab e inserir em tubo de rosca SEM LÍQUIDO CONSERVANTE.	Armazenar em tubo de transporte seco SEM LIQUIDO PRESERVANTE. Refrigerar (2-8 C)	
Secreção de Orofaringe	Biologia Molecular(qPCR e/ou Sequenciamento)	Coletar 1 swab de orofaringe. Utilizar swab ultrafino (alginato ou rayon) com haste flexível e estéril. Realizar movimentos rotatórios na lesão e em seguida, retirá-lo.	Armazenar em tubo de transporte seco SEM LIQUIDO PRESERVANTE. Refrigerar (2-8 C)	

Anexo II

Unidades Coletoras para Mpox:

Unidade	Endereço
Clínica da Família Álvaro Difini	R. Álvaro Difini, 520 - Restinga
Clínica da Família Campo da Tuca	R. Cel José Rodrigues Sobral, 958 - Partenon
Clínica da Família IAPI	R. Três de Abril, 90 - Passo de Areia
Clínica da Família Santa Marta	Av. Capitão Montanha, 27 - Centro Histórico
Laboratório Hospital Materno Infantil	R. Independência, 661 - Independência
US Assis Brasil	Av. Assis Brasil, 6615 - Sarandi
US Beco do Adelar	Av. Juca Batista, 3480 - Campo Novo
US Bom Jesus	R. Bom Jesus, 410 - Bom Jesus
US Ipanema	Av. Tramandaí, 351 - Ipanema
US Lomba do Pinheiro	Estr. João de Oliveira Remião, 6111 - Lomba do Pinheiro
US Moab Caldas	Av. Moab Caldas, 400 - Santa Tereza
US Morro Santana	R. Eva Laci Camargo Martins, 210 - Morro Santana
US 1º de Maio	Av Prof Oscar Pereira, 6199 - Cascata
US Ramos	R. K esquina Rua R C, s/n - Rubem Berta
US São Carlos	Av. Bento Gonçalves, 6670

Anexo III

Protocolo para submissão de solicitação de tecovirimat para MPXV – Casos graves ¹

1) Verificar os critérios de elegibilidade, constantes no Plano Nacional de Contingência para Mpox, ou outro documento que vier a substituí-lo;

2) Resumir a situação clínica do paciente, incluindo histórico de comorbidades, medicamentos de uso contínuo, uso de corticosteroides, tópico ou sistêmico;

3) Anexar os seguintes documentos:

- Ficha de notificação – e-SUS-SINAN;
- Cópia do prontuário clínico;
- Justificativa clínica para dispensação de uso compassivo para o medicamento;
- Fotos das lesões/erupções, com as datas;

4) Informar o hospital onde o paciente está internado, com CNES, e informações do médico responsável, nome completo, CRM, e-mail e telefone;

5) Informar à Vigilância Epidemiológica Municipal por meio dos fluxos vigentes.

6) Enviar as informações aos e-mails: epidemiologia@portoalegre.rs.gov.br, notificacaos@saude.gov.br, mpox@saude.gov.br e mpox@saude.rs.gov.br;

¹ RIO GRANDE DO SUL. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. Departamento de Atenção Primária e Políticas de Saúde. Nota Informativa Conjunta CEVS/DAPPS nº 32/2023. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202312/19152115-nota-cevs-dapps-n-32-2023-mpox.pdf>. Acesso em 20/08/224.