

Governo de Santa Catarina  
Secretaria de Estado da Saúde  
Sistema Único de Saúde  
Superintendência de Vigilância em Saúde  
Diretoria de Vigilância Epidemiológica

# MANUAL DE ORIENTAÇÃO DA MONKEYPOX (MPX)

VERSÃO 2022/01  
SANTA CATARINA  
10 DE OUTUBRO DE 2022



# Sumário

---

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>3</b>
<b>1. TRANSMISSÃO</b> .....	<b>4</b>
<b>2. ASPECTOS CLÍNICOS</b> .....	<b>4</b>
<b>3. HOSPITALIZAÇÕES E MORTALIDADE</b> .....	<b>7</b>
<b>4. DEFINIÇÃO DE CASO</b> .....	<b>7</b>
4.1) Caso suspeito.....	7
4.2) Caso provável.....	7
4.3) Caso confirmado.....	8
4.4) Caso descartado.....	8
<b>5. ORIENTAÇÕES À ASSISTÊNCIA</b> .....	<b>11</b>
<b>6. NOTIFICAÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>7. COLETA, ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS AO LACEN</b> .....	<b>12</b>
7.1) Amostras a serem coletadas.....	13
7.2) Cadastros de amostra no Sistema GAL.....	14
7.3) Atuação dos laboratórios de análises clínicas no diagnóstico.....	15
<b>8. TRATAMENTO</b> .....	<b>16</b>
<b>9. INVESTIGAÇÃO DE CASOS</b> .....	<b>17</b>
<b>10. ISOLAMENTO</b> .....	<b>18</b>
<b>11. RASTREAMENTO DE CONTATOS</b> .....	<b>19</b>
<b>12. MONITORAMENTO DE CASOS E CONTATOS</b> .....	<b>20</b>
<b>13. PREVENÇÃO E CONTROLE</b> .....	<b>20</b>
<b>14. MANEJO DE ANIMAIS DE COMPANHIA EXPOSTOS AO MONKEYPOX VÍRUS</b> .....	<b>21</b>
14.1) Recomendações para cuidados com animais clinicamente suspeitos.....	22
14.2) Recomendações quanto à proteção individual para o serviço do médico veterinário ao cuidar de um animal suspeito.....	22
14.3) Notificação de animais suspeitos.....	23
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>24</b>

# Introdução

---

A Monkeypox (MPX) ou varíola símia é uma doença causada pelo *Monkeypox vírus*, do gênero *Orthopoxvirus* e família *Poxviridae*. A origem do nome se dá em virtude de o vírus ter sido detectado inicialmente em colônias de macacos, em 1958.

Trata-se de uma doença cuja 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 (macacos) não são reservatórios. Embora o reservatório seja desconhecido, os principais animais prováveis são pequenos roedores, naturais das florestas tropicais da África Central e Ocidental. O *Monkeypox vírus* é comumente encontrado nessas regiões e, ocasionalmente, casos eram identificados em outras regiões, geralmente relacionados a viagens para áreas onde a doença é endêmica. No entanto, desde maio de 2022, têm sido confirmados casos de MPX em países não endêmicos para o vírus.

No dia 7 de maio de 2022, a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi notificada pelo Reino Unido, sobre um caso confirmado de MPX importado da Nigéria. Em 15 de maio de 2022, foram confirmados mais 4 casos no país, no entanto, sem vínculo epidemiológico com o primeiro caso. Posteriormente, em 20 de maio de 2022, 11 países notificaram casos de MPX: Austrália, Bélgica, Canadá, França, Alemanha, Itália, Portugal, Espanha, Suécia, Reino Unido e Estados Unidos.

Considerando isso, no dia 20 de maio de 2022, a OMS emitiu um alerta sobre o aumento de casos confirmados da doença em países não endêmicos. E, em 23 de julho de 2022, diante da mudança do cenário epidemiológico global, com a disseminação da doença para 72 países e 14.533 casos confirmados, a OMS declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), elevando o nível de atenção sobre a doença e recomendando a ampliação das capacidades de vigilância e medidas de saúde pública para contenção da transmissão nos países.

No Brasil, no dia 23 de maio de 2022, a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) estabeleceu uma Sala de Situação para preparação e resposta do Sistema Único de Saúde (SUS) no enfrentamento da doença, a qual foi desmobilizada em 11 de julho de 2022. Em 29 de julho de 2022, o Ministério da Saúde ativou o Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública Nacional – COE Monkeypox, objetivando organizar de forma coordenada a atuação do SUS para resposta à doença no país e assim fortalecer a vigilância e medidas de saúde para contenção e controle da emergência nas três esferas de gestão do SUS. No dia 19 de agosto de 2022, foi publicado o Plano de Contingência Nacional para Monkeypox - Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública: COE Monkeypox, o qual foi atualizado em 12 de setembro de 2022.

Em Santa Catarina, a 1ª Nota de Alerta sobre a Vigilância de Casos Suspeitos de MPX (Nota de Alerta nº 11/2022) foi publicada em 01 de junho de 2022, atualizada em três oportunidades, e substituída pela Nota Técnica nº 52/2022, publicada em 02 de agosto de 2022. A Nota Técnica nº 52/2022 será substituída pelo presente Manual, o qual, em conjunto com o “Plano de Contingência Estadual para Resposta às Emergências em Saúde Pública - Monkeypox (Varíola dos Macacos)”, publicado em 25 de agosto de 2022, nortearão as ações de vigilância da MPX no âmbito do território catarinense.

Atualizado em 10 de outubro de 2022.

# 1. Transmissão

---

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 direto com lesões de pele, erupções cutâneas, crostas ou fluidos corporais de uma pessoa infectada (secreções, sangue), contato com superfícies e objetos recentemente contaminados, ou contato com secreções respiratórias.

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 contatos próximos, pessoas com maior risco de serem infectadas.

A transmissão entre parceiros sexuais parece ser o modo provável de transmissão do presente surto, e o risco é maior devido ao contato íntimo com lesões cutâneas infecciosas durante o ato sexual. No entanto, estudos adicionais são necessários.

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

**A transmissão ocorre desde o aparecimento dos sinais e sintomas até a erupção de pele ou mucosa ter cicatrizado completamente, com a formação de uma nova camada ou término por completo do edema genital.**

## 2. Aspectos Clínicos

---

A incubação dura de 6 a 16 dias, em média, podendo chegar a 21 dias.

Na apresentação típica da doença, a infecção é dividida em período de pródromos, caracterizado por febre, dor de cabeça, lombalgia, mialgia, astenia e linfadenopatia e período de erupção cutânea, caracterizado pelo surgimento de erupção maculopapular, que de modo geral se inicia no rosto e se espalha para as demais partes do corpo. No entanto, os casos identificados no surto de 2022 apresentam predomínio de lesões nas áreas genital e anal e acometimento de mucosas (oral, retal e uretral), sendo que alguns não passam pelas duas fases da doença, apresentando lesões de maneira súbita.

As lesões progridem, no geral, dentro de 12 dias, do estágio de máculas para pápulas, vesículas, pústulas e crostas (**Figura 1**).

**FIGURA 1.** Estágios das lesões de monkeypox.



Fonte: Reino Unido, 2022

Considerando que as lesões apresentam diferentes estágios, antes de finalmente formar uma crosta, pode haver semelhanças com as lesões apresentadas na varicela ou sífilis. A diferença se dá na evolução mais uniforme das lesões na MPX (**Figura 2**).

No entanto, doenças como varicela, herpes zoster, sarampo, zika, dengue, febre de chikungunya, herpes simples, infecções bacterianas da pele, infecção gonocócica disseminada, sífilis primária ou secundária, cancróide, linfogranuloma venéreo, granuloma inguinal, molusco contagioso (*poxvirus*) e reação alérgica (como a plantas) constituem o diagnóstico diferencial com MPX.

**FIGURA 2.** Imagens de lesões de MPX em diferentes estágios e áreas do corpo.



Fonte: Thornhill et al., 2022; Brasil, 2022.

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.

## 3. Hospitalizações e mortalidade

---

Na MPX, é possível a ocorrência de casos graves e óbitos. A evolução para a forma grave pode estar relacionada a fatores como forma de transmissão, suscetibilidade do indivíduo e quantidade de vírus inoculado no momento da transmissão.

Quanto à gravidade dos casos registrados em 2022, a doença se apresenta em sua maioria de maneira leve a moderada com sintomas autolimitados. Os dados apresentados em nível global apontam que hospitalizações representam até 10% da população infectada pela doença.

A taxa de mortalidade em áreas endêmicas varia de 0 a 11%, afetando principalmente crianças. Atualmente, nos países não endêmicos com detecção da doença, a taxa de mortalidade é de 0,022%.

Os quadros graves incluem sepse, causada principalmente pela infecção bacteriana secundária nas lesões cutâneas ou mucosa, 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 encefalite.

## 4. Definição de caso

---

Para vigilância e monitoramento da MPX no território estadual, a vigilância epidemiológica de Santa Catarina adotará as definições de caso descritas abaixo.

### 4.1) CASO SUSPEITO

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

### 4.2) CASO PROVÁVEL

Indivíduo que atende à definição de caso suspeito, que apresenta um **OU** mais dos seguintes critérios listados abaixo, com investigação laboratorial de MPX não realizada ou inconclusiva e cujo diagnóstico de MPX 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** história de contato íntimo, incluindo sexual, com caso provável ou confirmado de MPX 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 um caso provável ou confirmado de MPX 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 histórico de contato ou acidente profissional com material biológico para investigação de um caso provável ou confirmado de MPX nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas.

*\*\*Óculos de proteção ou protetor facial, avental, máscara cirúrgica, luvas de procedimento.*

### 4.3) CASO CONFIRMADO

Indivíduo que atende à definição de caso suspeito com resultado/laudo de exame laboratorial "Positivo/Detectável" para *Monkeypox vírus* por diagnóstico molecular (RT-qPCR e/ou Sequenciamento).

### 4.4) CASO DESCARTADO

Indivíduo que atende à definição de caso suspeito e que apresente um dos critérios listados abaixo:

a) Com resultado laboratorial "Negativo/Não Detectável" para *Monkeypox vírus* por diagnóstico molecular (PCR em Tempo Real e/ou Sequenciamento); **OU**

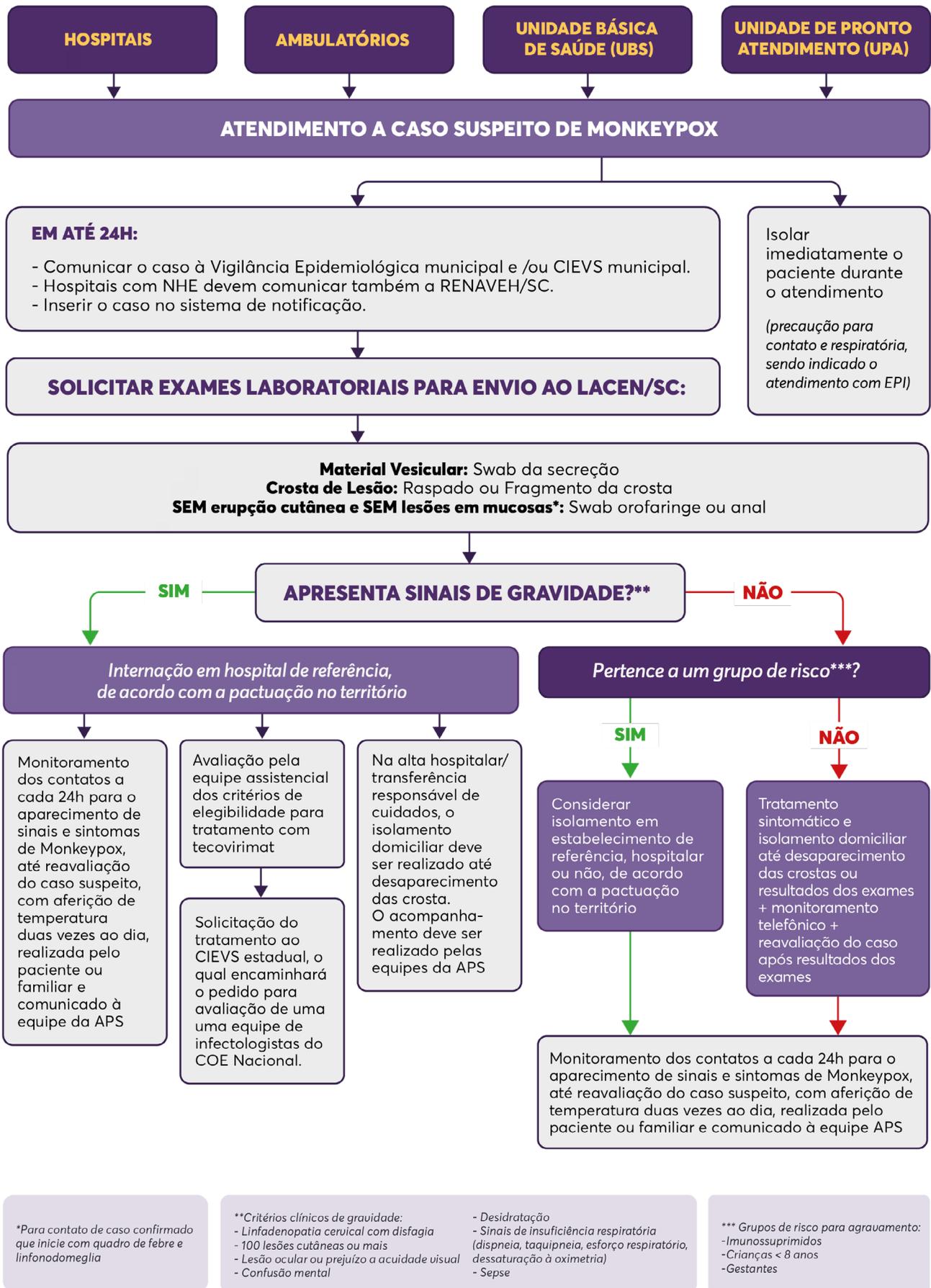
b) Sem resultado laboratorial para *Monkeypox vírus* E realizado diagnóstico complementar que descarta MPX como a principal hipótese de diagnóstico; **OU**

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

*\* Exposição próxima e prolongada, sem proteção respiratória, a caso provável ou confirmado de monkeypox ou parcerias múltiplas, nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas OU contato com materiais contaminados por caso provável ou confirmado de monkeypox.*

O fluxograma para classificação dos casos de MPX é apresentado na **Figura 3**.

**FIGURA 3.** Fluxograma de notificação, coleta, classificação e manejo para Monkeypox





## 5. Orientações à Assistência

---

O atendimento inicial pode ser realizado em Unidades Básicas de Saúde (UBS) da Atenção Primária, Hospitais, Ambulatórios e Unidades de Pronto Atendimento, sendo indicada internação hospitalar para os casos que apresentem sinais de gravidade. Os pacientes que fazem parte do grupo de risco<sup>1</sup> devem ser analisados caso a caso em relação à indicação de internação (**figura 3**).

A anamnese e o exame físico são fundamentais para diferenciar MPX de outras doenças, conforme a definição de caso suspeito. A condução do caso vai depender da presença ou ausência de sinais de gravidade. Caso apresente um ou mais dos critérios clínicos de gravidade descritos abaixo, recomenda-se internação em hospital de referência, de acordo com a pactuação no território:

- Sepses
- Disfagia associada à linfadenopatia cervical
- Acometimento extenso de pele e/ou mucosa (>100 lesões)
- Lesão ocular ou prejuízo a acuidade visual
- Confusão mental
- Desidratação
- Sinal de insuficiência respiratória (dispneia, taquipneia, esforço respiratório, dessaturação à oximetria).

**Orientações detalhadas quanto à assistência estão disponíveis na Nota Técnica Conjunta N°005/2022 - DAPS/SPS/SES, DIVE/SUVS/SES e COSEMS.**

Destaca-se que todos os resíduos provenientes da assistência a pacientes suspeitos ou confirmados de MPX devem ser enquadrados na categoria A1, conforme Nota Técnica GVIMS/ GGTES/ANVISA n° 03/2022, que dispõem de orientações para a prevenção e controle da Monkeypox nos serviços de saúde.

---

<sup>1</sup> Crianças (<8 anos de idade), Gestantes e Imunossuprimidos (síndrome da imunodeficiência adquirida, leucemia, linfoma, câncer avançado, transplantados - órgãos sólidos, terapia com agentes alquilantes, antimetabólitos, radioterapia, inibidores do fator de necrose tumoral, corticosteroides em altas doses, ser receptor de transplante de células-tronco hematopoiéticas <24 meses após o transplante ou ≥24 meses, mas com doença do enxerto contra o hospedeiro ou recidiva da doença, ou com doença autoimune com imunodeficiência como componente clínico).

## 6. Notificação

---

Os casos suspeitos de MPX deverão ser notificados, **em até 24h**, por profissionais de saúde de serviços públicos e privados, conforme disposto na [Portaria GM/MS Nº 3.418, de 31 de agosto de 2022](#). Além disso, os casos suspeitos identificados pelos serviços de saúde deverão ser comunicados de forma imediata, em até 24h, à vigilância epidemiológica municipal e/ou CIEVS municipal, sendo que hospitais que tenham Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE) também deverão comunicar a RENAVEH/SC (**figura 3**).

### ATENÇÃO!

A partir da publicação deste manual as notificações dos casos suspeitos de MPX deverão ser efetuadas no e-SUS Sinan.

Link: <https://esussinan.saude.gov.br/inicio>

## 7. Coleta, armazenamento e transporte de amostras biológicas ao LACEN

---

O tipo de amostra recomendada para diagnóstico laboratorial é o material proveniente das lesões cutâneas (crosta e secreção). A coleta das amostras no paciente com suspeita de infecção pelo *Monkeypox vírus*, atendido nas unidades de saúde, deve ser realizada conforme descrito abaixo, sempre respeitando os cuidados de biossegurança, com utilização de EPI descartáveis (avental de manga longa, luvas, máscara, gorro) e óculos de proteção (**figura 3**). É importante que a coleta seja efetuada no primeiro contato do paciente com o serviço de saúde, no qual houve a suspeita clínica da doença, a fim de garantir a oportunidade da amostra.

Os kits de coleta contendo 3 swabs, 2 tubos de polipropileno com tampa de rosca (tipo Falcon) podem ser solicitados para LACEN/SC, junto ao Setor de Apoio Logístico Externo (SELOG), conforme orientações contidas em: [http://lacen.saude.sc.gov.br/documentos\\_solicitacoes\\_de\\_suprimentos.php](http://lacen.saude.sc.gov.br/documentos_solicitacoes_de_suprimentos.php).

Cabe ressaltar que as amostras coletadas das lesões serão utilizadas apenas para a investigação de MPX.

## 7.1) AMOSTRAS A SEREM COLETADAS

**a) Lesão - Material vesicular (Secreção de Vesícula):** O ideal é a coleta na fase aguda ainda com pústulas vesiculares, quando se obtém carga viral mais elevada na lesão. Portanto, o conteúdo da lesão é o material mais indicado. Coletar as amostras de secreção das lesões com *swab* estéril de nylon, poliéster ou dacron (sintéticos, não algodão). Deve ser coletado um *swab* para cada lesão, preferencialmente de diferentes locais do corpo ou de lesões que diferem na aparência, escolhendo 2 lesões. Após a coleta, inserir os swabs em um mesmo tubo seco, SEM líquido, uma vez que os poxvírus mantêm-se estáveis na ausência de qualquer meio preservante. Havendo lesões importantes na cavidade bucal, pode-se recolher material dessas lesões com o segundo *swab*.

### **Materiais:**

- 1 tubo estéril seco com tampa de rosca
- 2 *swabs* para coleta

### **Procedimento:**

1. Desinfetar o local da lesão com álcool 70% e deixar secar.
2. Friccionar vigorosamente o *swab* sobre a lesão, **até conseguir romper a vesícula e coletar da parte interna da lesão**. Importante que o líquido da vesícula seja absorvido pelo *swabs* para garantir a qualidade da amostra analisada.
3. Inserir todos os *swabs* coletados com este material em um único tubo com tampa de rosca, quebrar/cortar as hastes e fechar o tubo.

**b) Lesão seca - Crosta de Lesão (fragmento):** Quando o paciente é encaminhado para coleta em fase mais tardia na qual as lesões já estão secas, o material a ser encaminhado são as crostas das lesões, preferencialmente optar pelas crostas menos secas, ou seja, coletar aquelas em fase inicial de cicatrização, pois a chance de detecção da partícula viral é maior. Sugere-se coletar de várias crostas. As crostas devem ser armazenadas em frascos limpos SEM líquido preservante (neste caso, o uso de qualquer líquido preservante reduz em muito as chances de detecção).

### **Materiais necessários:**

- 2 agulhas 13 x 0,45mm
- 1 tubo estéril com tampa de rosca (preferencialmente, tipo falcon).

### **Procedimento:**

1. Desinfetar o local da lesão com álcool 70% e deixar secar.
2. Use a agulha para retirar no mínimo, 4 crostas, duas crostas de cada lesão.
3. Inserir todas as crostas coletadas em um mesmo tubo. Ao utilizar *swab* para coletar as crostas, este pode ser enviado junto com as lesões.

**c) Em caso de lesões APENAS em mucosas (oral/região perianal, genital) sugestivas de MPX.** Coletar o material das lesões em boca e/ou região perianal com *swab*, seguindo as orientações descritas para a coleta de material vesicular. Acondicionar em um único tubo.

**d) Indivíduos SEM erupção cutânea e SEM lesões em mucosas** (para contato de caso confirmado que inicie com quadro de febre e linfonodomegalia). Coletar *swab* de orofaringe e *swab* anal. Utilizar *swab* ultrafino ou rayon, com haste flexível e estéril. Realizar movimentos rotatórios e, em seguida, retirá-lo, acondicionar em tubos, um para cada material, seguindo as orientações descritas para a coleta de material vesicular. Armazenar, preferencialmente, em tubo de transporte seco, sem adição de meios de transporte.

#### **ATENÇÃO:**

Os tubos com as amostras coletadas devem, obrigatoriamente, conter a etiqueta impressa no GAL com o nome do paciente, data da coleta e tipo de amostra biológica. Para envio, todos os tubos devem estar acondicionados em uma mesma embalagem secundária (saco plástico transparente).

**Não enviar tubos soltos dentro da caixa de transporte.**

Após a coleta, os materiais devem ser encaminhados para o LACEN/SC, preferencialmente em até 48 horas, refrigerados de 2 a 8°C. Para o transporte, devem ser utilizadas caixas térmicas, sendo que todos os tubos, devidamente identificados, contendo as amostras coletadas devem ser enviados juntos. Esta embalagem pode ser de duas formas: frasco de boca larga com paredes rígidas e tampa de rosca **ou em saco plástico transparente** (pode ser utilizado o mesmo usado na embalagem do kit de coleta). Ou seja, de cada paciente enviar um único volume.

Preferencialmente, acondicionar em caixa de transporte de amostra biológica (Categoria B UN/3373) com gelo reciclável. No caso de impossibilidade do envio imediato, a amostra deverá ser mantida à temperatura de 2° a 8°C por até 7 (sete) dias.

**A confiabilidade dos resultados dos testes laboratoriais depende dos cuidados durante a coleta, identificação, manuseio, acondicionamento e o transporte das amostras.**

## **7.2) CADASTROS DE AMOSTRA NO SISTEMA GAL**

Para solicitar os exames no Sistema GAL devem ser preenchidas as seguintes variáveis:

**Finalidade:** investigação

**Descrição:** *Monkeypox vírus*

**Agravo-doença:** Varíola

**Data 1° sintomas:** (data do início dos sintomas)

**Nova amostra:** Secreção OU Fragmento OU *Swab* orofaringe e anal (somente para contato de caso confirmado SEM LESÕES que inicie com quadro de febre e linfonodomegalia)

### **Nova pesquisa:**

- Monkeypox Vírus - Crosta de Lesão
- Monkeypox Vírus - Secreção de vesícula
- Monkeypox Vírus - Lesão em mucosa (oral/região perianal)
- Monkeypox Vírus - Sem lesões - (*swab* orofaringe e anal)

Não esquecer de vincular o tipo da **"Nova amostra"** com o tipo da **"Nova pesquisa"**.

### **IMPORTANTE:**

Cadastrar apenas **uma amostra de secreção vesicular**, mesmo que sejam coletadas mais amostras.

Quando uma amostra biológica analisada apresentar resultado "Detectável", o LACEN não realiza o exame das amostras subsequentes. Nesse caso, estas são armazenadas, porém o cadastro do exame no GAL é descartado. Para os pacientes com resultado "Não Detectável" todas as amostras coletadas são analisadas.

## **7.3) ATUAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DE ANÁLISES CLÍNICAS NO DIAGNÓSTICO**

Os exames realizados por laboratórios não pertencentes à Rede de Referência Nacional ou Estadual, públicos ou privados, devem seguir as orientações contidas na [Nota Técnica Conjunta nº. 0001/2022 - LACEN/DIVE/DIVS/SUV/SES](#) que discorre sobre a atuação dos Laboratórios de Análises Clínicas no diagnóstico da varíola símia – Monkeypox.

## 8. Tratamento

A maioria dos casos de MPX apresenta sinais e sintomas leves e moderados, sendo assim o tratamento 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.

Em casos graves, com comprometimento pulmonar, a oxigenoterapia pode ser necessária, assim como na presença de infecções bacterianas secundárias às lesões de pele, deve-se considerar antibioticoterapia.

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

Até o momento, no Brasil, não há medicamento aprovado especificamente para o tratamento da MPX. Entretanto, alguns antivirais têm demonstrado eficácia contra o *Monkeypox vírus*, entre eles brincidofovir, cidofovir e tecovirimat. Em agosto de 2022, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária autorizou em caráter excepcional e temporário, a dispensa de registro para que o Ministério da Saúde importe e utilize no Brasil o medicamento Tecovirimat, 200 mg, para prevenção ou tratamento da MPX, em virtude da emergência de saúde pública de importância internacional.

Considerando que a maioria das pessoas acometidas pela MPX evoluem sem gravidade, com quadro clínico leve e autolimitado, e que não há um tratamento específico para MPX aprovado para uso no Brasil, identificou-se a possibilidade da utilização do antiviral tecovirimat na modalidade de uso compassivo<sup>2</sup>.

### CRITÉRIOS PARA USO DO TECOVIRIMAT

#### Elegibilidade

Paciente com resultado laboratorial positivo/detectável para *Monkeypox vírus*, 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.

<sup>2</sup> O uso compassivo de medicamentos no Brasil é regido pela RDC n.º 747, de 19 de agosto de 2022, que limita essa modalidade aos casos em que o paciente apresente doença debilitante e grave, com risco de óbito, no contexto da ausência de alternativa terapêutica satisfatória no País e que apresente relação benefício-risco favorável ao uso da terapêutica proposta.

### Inelegibilidade

- Pacientes (ou representantes legais) que não aceitam o termo de consentimento livre e esclarecido.
- Pacientes com histórico de alergia a tecovirimat e/ou excipientes.
- Pacientes com menos de 13kg de peso.

Ressalta-se que para liberação do fornecimento do medicamento, deverá ser avaliado pela equipe assistencial do paciente se as manifestações clínicas atuais são causadas pela atividade viral do *Monkeypox vírus* e não por complicações de outras etiologias após a resolução da viremia.

A solicitação do tecovirimat deve ser encaminhada ao CIEVS Estadual, por meio dos e-mails **monkeypox.sc@gmail.com** e **cievssc@gmail.com**. O pedido será analisado quanto aos critérios de elegibilidade e enviado ao COE Nacional, para ser avaliado por uma equipe de infectologistas que manifestará a orientação sobre a liberação do medicamento.

## 9. Investigação dos casos

A investigação da exposição deve abranger o período entre 5 e 21 dias antes do início dos sintomas (período de incubação da doença):

- **Achados clínicos e/ou laboratoriais relevantes, incluindo:** data de início dos sintomas, sintomas apresentados, tipo de lesão, local acometido (cabeça, tronco, mãos, pés), comorbidades, exames realizados, especificando data e resultado - particularmente para excluir causas comuns de erupção cutânea de acordo com a definição de caso. Atentar para os principais sinais e sintomas, com suas características: febre, adenomegalia e lesões cutâneas, principalmente desta última a temporalidade em relação à febre;
- **Antecedentes pessoais** (histórico recente de viagem, exposição a um caso provável ou confirmado para *Monkeypox vírus*, contato íntimo com parceiros casuais ou desconhecidos, contato com indivíduos doentes com sintomas semelhantes, local de trabalho, exposição a agentes químicos);
- **Internação:** data e local de internação, evolução do quadro clínico.

## 10. Isolamento

---

Todas as pessoas que apresentarem sinais ou sintomas sugestivos de MPX devem realizar isolamento domiciliar. A medida de isolamento objetiva a separação de pessoas doentes, de maneira a evitar a propagação do vírus e transmissão da doença para outras pessoas.

**Os casos suspeitos** devem permanecer em isolamento domiciliar até a liberação do resultado dos exames laboratoriais confirmatórios para a infecção, quando serão reavaliados pela equipe de assistência e reorientados em relação à necessidade de continuidade ou não do isolamento.

**Os casos confirmados** e prováveis devem permanecer em isolamento domiciliar até o desaparecimento dos sinais e sintomas, com queda de todas as crostas e completa cicatrização da pele.

Informações quanto às medidas de precaução para paciente em isolamento domiciliar, familiares, cuidadores e animais domésticos estão disponíveis no Protocolo de Orientação para isolamento domiciliar, por meio do [Protocolo de orientação para isolamento domiciliar](#).

### 10.1) ORIENTAÇÕES PARA TUTORES DE ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO QUE SE ENQUADREM NA DEFINIÇÃO DE CASO SUSPEITO, PROVÁVEL OU CONFIRMADO:

- Se NÃO houve contato próximo com animais após o início dos sintomas, deve ser solicitado à rede de apoio de familiares e amigos que cuidem dos mesmos até que o caso suspeito/confirmado se recupere completamente. Após a recuperação, a casa deve ser desinfetada antes de o animal retornar.;
- Caso não exista uma rede de apoio para cuidar dos animais saudáveis, sendo a pessoa sintomática responsável pelos cuidados, durante o isolamento, recomenda-se que seja efetuada a higiene das mãos com água e sabão ou com um desinfetante à base de álcool, antes e depois do contato. Também é importante que qualquer erupção cutânea, na medida do possível, seja coberta (ou seja, utilização de mangas e calças compridas) e sejam utilizadas luvas e uma máscara ou respirador bem ajustados ao cuidar de seus animais.

# 11. Rastreamento de contatos

---

O rastreamento de contatos consiste na identificação imediata dos contatos próximos de casos definidos como suspeitos, prováveis e confirmados para MPX. O rastreamento de contatos deve ser realizado para fins de contenção da disseminação da doença, uma vez que pessoas que tiveram contato próximo com pessoas que se enquadram em casos suspeitos, confirmados e prováveis correm o risco de desenvolver a doença.

A OMS considera contato de caso a pessoa que teve uma ou mais das interações, nos últimos 21 dias, descritas abaixo:

- 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 MPX; **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; **E/OU**
- Trabalhadores de saúde sem uso adequado de EPI com histórico de contato com caso provável ou confirmado de MPX.

## SÃO EXEMPLO DE CONTATOS PRÓXIMOS PARA MPX:

- **Parceiros sexuais:** Pessoas que tenham qualquer tipo de contato sexual com o caso de MPX desde o início dos sintomas, inclusive da fase prodrômica.
- **Pessoas com contato domiciliar com caso confirmado de MPX:** pessoa(s) morando no mesmo domicílio ou ambiente semelhante (dormitório, alojamento, dormir durante a noite, etc.); pessoa(s) compartilhando roupas, roupas de cama, utensílios etc. com o caso MPX; cuidadores do caso de MPX, desde o início de sua erupção (sinais e/ou sintomas).
- **Profissionais de saúde:** os profissionais de saúde que entraram em contato com o caso MPX (lesões ou contato cara a cara prolongado (> 3 horas e < 2 m distância) sem EPI; Profissionais de saúde que sofreram ferimentos com objetos perfurocortantes ou foram expostos a fluidos corporais ou procedimento gerador de aerossol sem EPI; pessoal de laboratório que sofreu acidente de trabalho com amostra contendo vírus (respingo, ferimento por material perfurocortante, exposição a aerossóis etc.).
- **Pessoas com contatos físicos prolongados ou contato de alto risco:** a ser avaliado caso a caso, mas pode incluir, entre outros, sentado ao lado de um caso confirmado durante viagens prolongadas (por exemplo, quando o contato físico direto), compartilhando utensílios ou outro equipamento ou ferimentos por objetos cortantes ligados ao caso MPX.
- **Outras categorias de contatos de um caso MPX:** pessoas que estiveram presentes em encontros sociais com um caso, trabalhar na mesma empresa ou compartilhar o mesmo ambiente que casos confirmados, suspeitos ou prováveis.

## 12. Monitoramento de casos e contatos

---

O monitoramento de casos e contatos tem como objetivo verificar a evolução clínica e epidemiológica apoiando no direcionamento de manejo, tratamento e outras medidas, como definição de caso e suspensão de isolamento. E deverá ser iniciado a partir da identificação desses casos.

O monitoramento deve ser realizado até que o resultado laboratorial do caso suspeito esteja disponível. No caso de resultado não detectável o monitoramento deve ser suspenso.

Quando o caso suspeito apresenta resultado laboratorial detectável, o(s) contatante(s) do caso deve(m) seguir em monitoramento por 21 dias, sendo avaliado o aparecimento de quaisquer sinais ou sintomas sugestivos de MPX.

Os contatos assintomáticos podem continuar com suas rotinas diárias, desde que seguidas as orientações de prevenção e controle para a doença.

Os contatos assintomáticos (incluindo os profissionais de saúde) não devem doar sangue, células, tecidos, órgãos, leite materno ou sêmen durante o monitoramento.

## 13. Prevenção e Controle

---

- Isolamento e medidas de precauções adicionais baseadas na transmissão até o descarte do caso (caso suspeito) ou resolução completa das lesões (caso confirmado);
- Casos suspeitos/confirmados devem evitar o contato com animais, incluindo animais de estimação, animais domésticos e animais selvagens para evitar a propagação do vírus;
- O Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA (CDC) recomenda a desinfecção de superfícies contaminadas com 0,5% de hipoclorito de sódio ou outros desinfetantes de alto nível recomendados pelos órgãos regulatórios;
- Objetos utilizados pelo paciente devem ser lavados com água quente e detergente (toalhas, lençóis, utensílios de cozinha);
- Limpeza das mãos regularmente com água e sabão e posteriormente utilização de álcool 70%;
- Recomenda-se o uso de preservativo por pelo menos 12 semanas após a cura da doença, uma vez que foi encontrado vírus viável em secreções genitais neste período. No entanto, ressalta-se que somente o uso de preservativo não protege contra a doença, que se espalha pelo contato pele a pele, por meio de contato íntimo;
- As pessoas que apresentam sintomas compatíveis com a doença não devem participar de eventos, festas ou reuniões;
- Reduzir o número de parceiros sexuais, incluindo parceiros casuais, pode ajudar na prevenção;
- Orientações quanto à prevenção e controle nos serviços de saúde estão disponíveis na [Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 03/2022](#);

- Orientações sobre Evento de Saúde Pública relacionado à disseminação de doença causada pelo *Monkeypox vírus* para atuação em portos, aeroportos e fronteiras podem ser obtidas na [Nota Técnica nº 60/2022/SEI/COVIG/GGPAF/DIRE5/ANVISA](#);
- Recomendações sobre MPX no Ciclo Gravídico-puerperal podem ser obtidas na [Nota Técnica nº 46/2022-CGPAM/DSMI/SAPS/MS](#) e na [Nota Técnica Conjunta Conjunta nº 005/2022 - DAPS/SPS/SES, DIVE/SUVS/SES e COSEMS/SC](#);
- Orientações sobre manejo de corpos no contexto da MPX e atribuição de código estão disponíveis no [Protocolo com orientações sobre atribuição de código e manejo de corpos no contexto da Monkeypox](#).
- Orientações a empregadores e trabalhadores diante da identificação de casos suspeitos e confirmados de Monkeypox no ambiente do trabalho, em Santa Catarina, podem ser obtidas na [Nota Técnica Conjunta nº 009/2022 – DIVS/DIVE/SUV/SES/SC](#); e
- Orientações a empregadores e trabalhadores da rede de hotéis e de motéis com relação às formas de transmissão da Monkeypox estão disponíveis na [Nota Técnica nº 007/2022 – DIVS/DIVE/SUV/SES/SC](#).

## 14. Manejo de animais de companhia expostos ao *Monkeypox vírus*

**“MPX é uma zoonose, portanto animais infectados podem transmitir o *Monkeypox vírus* para as pessoas, assim como é possível que pessoas infectadas também possam transmitir o vírus para animais por meio de contato próximo, incluindo acariciar, abraçar, beijar, lambe, compartilhar áreas de dormir e compartilhar comida.”**

Até o momento, não se sabe quais espécies de animais podem desenvolver MPX.

Considera-se um animal clinicamente suspeito para MPX aquele que teve contato direto com uma pessoa confirmada para a doença, e que manifeste erupções cutâneas, tais como: máculas, pápulas, pústulas ou vesículas, podendo estar acompanhado de prurido, irritabilidade, lambadura em regiões genitais, letargia, falta de apetite, tosse, secreções ou crostas nasais e/ou oculares em até 21 dias após o último contato com o caso confirmado.

### **IMPORTANTE:**

a presença de lesões de pele inespecíficas ou causadas por outras etiologias, como alergias, podem ser confundidas com MPX. Portanto, é essencial a identificação do vínculo de contato próximo com caso confirmado.

## 14.1) RECOMENDAÇÕES PARA CUIDADOS COM ANIMAIS CLINICAMENTE SUSPEITOS

Recomenda-se as seguintes medidas de cuidado com o animal:

- Não abandonar ou eutanasiar animais de estimação em virtude de uma exposição potencial ao *Monkeypox vírus*;
- Não limpar ou banhar o animal de estimação com desinfetantes químicos, como álcool 70%, lenços de limpeza, produtos industriais ou de superfícies;
- Impedir que o animal lamba as lesões para evitar auto inoculação e lesões na língua e cavidade oral, podendo utilizar para este fim, roupas cirúrgicas ou colar elizabetano;
- Lavar as mãos com água e sabão com frequência, principalmente antes e depois de cuidar do animal;
- Utilizar EPI, como luvas e máscaras descartáveis ao cuidar dos animais doentes;
- Descartar os dejetos dos animais em dois sacos plásticos amarrados, para que sejam eliminados com o lixo doméstico. Antes de fechar o saco plástico, borrifar dentro do saco uma solução de hipoclorito de sódio (água sanitária) a 0,5%.\*
- Lavar cobertores com água e sabão e desinfetar pratos de comida e de água e quaisquer outros itens que tenham contato direto com os animais infectados;
- Consultar o médico veterinário se houver piora do estado clínico do animal para reavaliação do quadro;
- Separar o animal doente de outros animais e evitar o contato direto com pessoas não expostas ao vírus, mantendo-o isolado em casa até recuperação total das lesões, garantindo os cuidados básicos de água, alimentação e limpeza;
- Não compartilhar pratos de comida e água, bem como outros objetos com animais saudáveis.

\* Para preparar solução de hipoclorito de sódio a 0,5%: em um recipiente de 1 litro (preferência que não seja transparente) coloque 25 mL (copo descartável para café) de água sanitária e complete com água, tampe e agite. Evite deixar este recipiente em local exposto ao sol.

## 14.2) RECOMENDAÇÕES QUANTO À PROTEÇÃO INDIVIDUAL PARA O SERVIÇO DO MÉDICO VETERINÁRIO AO CUIDAR DE UM ANIMAL SUSPEITO

- Utilizar luvas descartáveis;
- Utilizar uma máscara ou respirador bem ajustado (idealmente um respirador de peça facial com filtro N95 ou PFF2);
- Utilizar proteção para os olhos (óculos de proteção ou protetor facial);
- Utilizar avental descartável; caso não esteja disponível, use roupas que cubram totalmente a pele (ou seja, mangas compridas, calças compridas) e remova e lave imediatamente as roupas após o contato com o animal;
- Remover cuidadosamente o EPI para evitar a autocontaminação;

- Descartar os materiais utilizados em sacos de risco biológico para manuseio como resíduos infectantes, conforme normatização (RDC nº 222/2018);
- Lavar as mãos com água e sabão ou utilizar uma solução à base de álcool 70% após a remoção do EPI;
- Utilizar uma lixeira destinada para todos os resíduos potencialmente contaminados;
- Não descartar os resíduos ao ar livre;
- Utilizar forros, tapetes higiênicos e roupas de cama descartáveis;
- Desinfetar itens que tiveram contato direto com animais infectados;
- Não manusear ou sacudir roupas, cobertores e roupas de cama suja de forma que possam dispersar partículas infecciosas.

### 14.3) NOTIFICAÇÃO DE ANIMAIS SUSPEITOS

Os animais que se enquadrem na definição de caso suspeito devem ser avaliados por médico veterinário e os casos COMUNICADOS para a vigilância epidemiológica municipal e/ou CIEVS municipal, mas **não devem ser notificados** em nenhum sistema de informação.

É importante ressaltar que até o momento não há orientações quanto ao diagnóstico laboratorial de animais.

# Referências

---

1. Organização Mundial da Saúde (OMS). Monkeypox. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/monkeypox>
2. Damon, I. Poxviruses, Fields Virology. Lippincott Williams & Wilkins: Philadelphia; 2013.
3. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Comunicação de Risco Rede CIEVS Número 06. 22 de maio de 2022. Brasília; 2022.
4. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica: Viruela símica en países no endémicos. Uptodate: 13 jun 2022. Washington; 2022.
5. European Centre for Disease Prevention and Control. Monkeypox multi-country outbreak – 08 Jul 2022. ECDC: Stockholm; 2022
6. World Health Organization (27 Jun 2022). Disease Outbreak News; Multi-country monkeypox outbreak in non-endemic countries. Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON396>>
7. Estados Unidos da América (EUA). Centers for Disease Control and Prevention. Monkeypox. Clinician FAQs. Monkeypox Transmission, Risk, and Strains. Uptodate: 11 aug. 2022. Disponível em: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/faq.html#faq-general>
8. Estados Unidos da América (EUA). Centers for Disease Control and Prevention. Monkeypox. Pets in the Home. Uptodate: 17 aug. 2022. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/specific-settings/pets-in-homes.html>>.
9. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública: COE Monkeypox. Plano de Contingência Nacional para Monkeypox. v. 02. Atualizado em: 13 set. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svs/resposta-a-emergencias/coes/monkeypox/plano-de-contingencia/plano-de-contingencia/view>
10. Organização Pan-Americana de Saúde. Manejo Clínico e Prevenção e Controle de Infecção para Varíola dos Macacos. Orientação provisória de resposta rápida. Atualizada: 10 jun. 2022. 2022. 74p.
11. Reino Unido. UK Health Security Agency. Guidance Monkeypox: Background Information. The epidemiology, symptoms, diagnosis and management of monkeypox virus infections. Uptodate: 9 aug 2022. Disponível em: <https://www.gov.uk/guidance/monkeypox#infection-prevention-and-control>
12. Reino Unido. UK Health Security Agency. Guidance Monkeypox: semen testing for viral DNA. Uptodate: 15 jul 2022. Disponível em: <<https://www.gov.uk/guidance/monkeypox-semen-testing-for-viral-dna>>
13. Thornhill J.P., et al. Monkeypox Virus Infection in Humans across 16 Countries - April-June 2022. N Engl J Med. 2022 Jul 21. doi: 10.1056/NEJMoa2207323. Epub ahead of print. PMID: 35866746.

# EXPEDIENTE

---

O Manual de Orientações da Monkeypox é uma publicação técnica da Diretoria de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina. Rua Esteves Júnior, 390 - Anexo I - 1º andar - Centro - Florianópolis

CEP: 88010-002 - Fone: (48)3664-7400. [www.dive.sc.gov.br](http://www.dive.sc.gov.br)

*“É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.”*

**Governo do Estado:** Carlos Moisés da Silva | **Secretário de Estado da Saúde:** Aldo Baptista Neto | **Superintendente de Vigilância em Saúde:** Eduardo Marques Macário | **Diretor de Vigilância Epidemiológica:** João Augusto Brancher Fuck | **Coordenadora do Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde - Unidade de Resposta Rápida (CIEVS / URR):** Fernanda Rosene Melo.

**Elaboração:** Ana Paula Confortin Peter Silveira, Daniella de Mattia Biz, Fábio Gaudenzi de Faria, Fabíola Bagatini Buendgens, Fernanda Rosene Melo, João Augusto Brancher Fuck e Juliana Righetto Moser.

**Colaboradores:** Equipe do Laboratório Central de Saúde Pública de Santa Catarina - LACEN/SC | **Produção:** Núcleo de Comunicação DIVE/SC | **Supervisão e Revisão:** Patrícia Pozzo | **Diagramação:** Alex Martins.

Material produzido com base na Nota Técnica Conjunta nº 52/2022 - CIEVS/DIVE/LACEN/SUV/SES/SC: Vigilância dos casos suspeitos de Monkeypox.

**Governo de Santa Catarina**  
Secretaria de Estado da Saúde  
Sistema Único de Saúde  
Superintendência de Vigilância em Saúde  
Diretoria de Vigilância Epidemiológica

