



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

### CÂMARA TÉCNICA

#### PARECER COREN-SP CAT nº 012/2022

**Assunto:** Competência técnica e legal para coleta de amostras para diagnóstico da Monkeypox por profissionais de enfermagem.

#### 1. Do fato:

Solicitação de informação sobre a técnica para coleta de amostras para diagnóstico de varíola causada pelo vírus Monkeypox. Questionamento sobre quais profissionais de enfermagem podem realizar a coleta e se o enfermeiro possui respaldo legal para realização deste procedimento.

#### 2. Da fundamentação e análise

A **Monkeypox** é uma doença zoonótica causada por vírus, sendo este classificado pelo International Committee on Taxonomy of Viruses como pertencente à família *Poxviridae*, gênero *Orthopoxvirus* e espécie *Monkeypoxvírus* (ICTV, 2022). O vírus MPX (MPXV) foi assim nomeado após ter sido primeiramente descoberto em macacos de laboratório em 1958. Possui duas cepas diferentes, uma da África Ocidental (AO) e outra da Bacia do Congo (BC). O vírus da Monkeypox é comumente encontrado nessas regiões e pessoas com a doença são ocasionalmente identificadas fora delas, normalmente relacionadas a viagens para áreas onde a Monkeypox é endêmica (BRASIL, 2022; OPAS, 2022).

O vírus da Monkeypox tem como principal hospedeiro os roedores, porém, seu reservatório natural ainda permanece desconhecido. É importante ressaltar que os macacos (primatas não humanos) não são reservatórios do vírus da varíola e nenhum caso diagnosticado, em países não endêmicos, teve contato confirmado com animais. Todas as transmissões identificadas até o momento pelas agências de saúde no mundo foram atribuídas à contaminação por transmissão entre pessoas.



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

Orienta-se, portanto, o uso do termo “Monkeypox” (MPX) em substituição a nomenclatura varíola dos macacos para evitar que haja um estigma e ações contra os primatas não humano (BRASIL, 2022).

O Ministério da Saúde monitora as notificações de casos de Monkeypox no Brasil e no mundo, por meio de uma Sala de Situação, instalada em 23 de maio de 2022, além de investigar e elaborar documentos técnicos para o fomento de ações públicas. A Sala de Situação tem atuado na padronização das informações e na orientação dos fluxos de notificação e investigação para as Secretarias de Saúde Estaduais, Municipais e do Distrito Federal, bem como para os Laboratórios Centrais e de Referência de Saúde Pública (BRASIL, 2022).

Os casos iniciais da MPX foram associados a viagens, no entanto, atualmente, casos de transmissão local são amplamente identificados. O contato pele a pele próximo e prolongado, inclusive durante a atividade sexual, parece ser o principal meio de transmissão, tendo sido descrito maior número de casos em homens e nos que mantem contato íntimo com múltiplos parceiros. Pequeno número de casos foi referido como sendo devido a contato com fômites. São reconhecidos três grupos populacionais considerados de maior risco para formas graves da MPX: crianças menores de 8 anos, pessoas imunossuprimidas (independente da causa) e gestantes. Portanto, gestantes estão entre as prioridades para o diagnóstico laboratorial da infecção, visto que complicações oculares, encefalite e óbito são mais frequentes nestes grupos (GUARNER, 2022; BRASIL, 2022).

Os dados sobre a infecção por varíola durante a gestação são limitados e isto se deve, principalmente, aos desafios socioeconômicos e conflitos civis em muitos dos países onde a doença é endêmica, repercutindo em poucos relatos referentes à gestação na literatura médica (BRASIL, 2022). Tem sido verificado que a infecção pelo MPXV pode levar a resultados adversos, como óbito fetal e abortamento espontâneo. A associação entre a gravidade da doença materna e esses desfechos não é clara. Além disso, ainda persistem preocupações específicas ao período gravídico, como a vitalidade fetal, possibilidade de transmissão vertical e o desfecho materno-fetal propriamente dito (MBALA, et al., 2017; PITTMAN, et al.,



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

2022).

A transmissão da Monkeypox 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. Apesar do risco de transmissão generalizada permanecer baixo, a rápida identificação e o isolamento dos indivíduos afetados são fundamentais para evitar transmissão adicional. 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, as pessoas com maior risco de serem infectadas. (BRASIL, 2022; MEANEY-DELMAN, 2022; EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL, 2022).

O diagnóstico de infecção pelo MPXV envolve anamnese e achados clínicos (evolução das lesões), antecedentes pessoais, com destaque à identificação de vínculo epidemiológico, conforme a definição de caso suspeito. O diagnóstico diferencial deve considerar as doenças agudas exantemáticas e causas mais frequentes de erupção vesicular e papular como: varicela, herpes zoster, sarampo, zika, dengue, chikungunya, herpes simples, infecções bacterianas da pele, infecção gonocócica disseminada, sífilis primária ou secundária, cancroide, linfogranuloma venéreo, granuloma inguinal, molusco contagioso e reação alérgica (BRASIL, 2022).

O período de incubação é geralmente de 6 a 13 dias, podendo variar de 5 a 21 dias, seguido de período prodrômico, quando se manifestam febre, calafrios, sudorese, cefaleia, mialgia e fadiga. Cerca de 1 a 3 dias após a febre, aparece a erupção cutânea, que habitualmente afeta o rosto e as extremidades. Os casos recentemente detectados relataram uma preponderância de lesões na área genital. Esta lesão evolui máculas para pápulas, vesículas, pústulas e, posteriormente, crostas. Quando a crosta desaparece, a pessoa deixa de infectar outras pessoas, o que ocorre em geral em 2 a 4 semanas. As lesões são frequentemente descritas



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

como dolorosas até a fase de cicatrização, quando começam a apresentar prurido. A presença de linfadenopatia é uma importante característica da doença. As gestantes apresentam quadro clínico com características semelhantes às não gestantes, mas podem apresentar gravidade maior (OMS, 2022; BRASIL, 2022).

Cabe ressaltar, que dentre os casos da MPX diagnosticados em 2022, apresentações clínicas atípicas foram relatadas, inclusive a prática tem mostrado o início de manchas e posterior evolução para máculas, pápulas, vesículas, pústulas e, crostas.

A erupção pode começar nas áreas genital e perianal e nem sempre se dissemina para outras partes do corpo. Os sinais e sintomas prodrômicos podem ser leves ou estar ausentes. A OMS relata casos confirmados sem erupção cutânea visível, com manifestação clínica de proctite, uretrite ou retenção urinária. Nos países onde a MPX é endêmica, a letalidade varia entre 1% e 10% (OMS, 2022; BRASIL, 2022).

Considerando objetivamente os recursos laboratoriais para diagnóstico da MPX disponíveis até o momento, o Ministério da Saúde, por meio da Nota Técnica 6/2022, indica apenas testes de biologia molecular usando diferentes métodos e plataformas laboratoriais. Ainda não estão disponíveis os testes sorológicos e nem a detecção de antígenos, recursos que fundamentam as várias plataformas dos testes de diagnóstico rápido. De acordo com orientação do Ministério da Saúde, o diagnóstico laboratorial pode ser realizado utilizando a reação em cadeia da polimerase em tempo real (PCR) e/ou o sequenciamento. O diagnóstico laboratorial atualmente é realizado por detecção molecular do genoma por PCR. As orientações diagnósticas para o MPXV publicadas nas Notas Técnicas, estarão sujeitas a modificações de acordo com a evolução do conhecimento e do acesso aos eventuais progressos na área diagnóstica. (BRASIL, 2022).

Para a confirmação laboratorial do diagnóstico da MPX, orienta-se a coleta de amostra em, pelo menos, dois sítios diferentes, uma vez que o material coletado por lesão é muito reduzido. O melhor desempenho da PCR é observado nas



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

amostras obtidas com o swab das lesões em fase aguda, período de maior carga viral nestes locais, preferencialmente das lesões abertas. Os swabs deverão ser estéreis, de nylon, poliéster ou Dacron. Nas vesículas, a amostra pode ser obtida pelo swab na superfície ou por meio de punção com agulha fina. Nas lesões ulceradas, o raspado deve ser direto da lesão. Havendo lesões na cavidade bucal, pode-se recolher material com swab. As amostras devem ser colocadas em tubo estéril seco, preferencialmente **sem** líquido preservante viral, uma vez que os *Poxvírus* mantêm-se estáveis na ausência de qualquer meio preservante. Reforça-se que a coleta em tubo de rosca de 1,5-2,0 mL é importante não apenas em virtude da escassez da amostra, mas também por questão de biossegurança, uma vez que este tubo possui “o’ring” para impedir derramamentos (ESTADO DE SÃO PAULO, 2022; BRASIL, 2022).

A técnica para coleta dos flúidos das lesões é descrita no Alerta Epidemiológico nº 9 de 30 de julho de 2022:

[...]

Materiais necessários:

- 2 - Bisturi descartável com lâmina nº 10, ou
- 2 - Agulha 13 x 0,45mm
- 2 - Tubo tipo Falcon de 15mL ou tipo criotubo, de 1,5 a 2 ml com tampa de rosca
- 2 - Swab sintético para coleta

Obs.: Por questão de biossegurança, NÃO serão recebidas amostras em outros tipos de frascos, como de coleta de sangue, urina, fezes etc.

Procedimento:

1. Desinfetar o local da lesão com álcool 70% e deixar secar.
2. Utilizar o bisturi para remover a parte superior da lesão ou a agulha (não envie o bisturi ou a agulha). Manter a parte inferior.
3. Coletar o material da base da lesão com o swab.
4. Inserir o swab no tubo de rosca e quebrar a haste (um swab por tubo)

ARMAZENAMENTO: 2°C a 8°C

TRANSPORTE: 2°C a 8°C

[...] (ESTADO DE SÃO PAULO, 2022).

De acordo com a referida publicação, para coleta de lesão seca, a indicação é coletar aquelas em fase mais inicial de cicatrização, pois a chance de detecção de genoma viral ou da partícula viral é maior:

[...]

Materiais necessários:

- 2 - Bisturi descartável com lâmina nº 10, ou



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

- 2 - Agulha 13 x 0,45mm
- 2 - Tubo tipo Falcon de 15mL ou tipo criotubo, de 1,5 a 2 ml com tampa de rosca

Procedimento:

1. Desinfetar o local da lesão com álcool 70% e deixar secar.
  2. Use a agulha ou bisturi para retirar pelo menos 4 crostas; duas crostas de cada lesão
  3. Inserir as crostas de cada uma das lesões em tubos de rosca separados.
- Obs.: Por questão de biossegurança, NÃO serão recebidas amostras em outros tipos de frascos, como de coleta de sangue, urina, fezes etc.

ARMAZENAMENTO: 2°C a 8°C

TRANSPORTE: 2°C a 8°C

[...](ESTADO DE SÃO PAULO, 2022).

Considera-se importante destacar que o conhecimento da MPX está em evolução e outros métodos e tipos de materiais poderão ser incorporados conforme evidências forem sendo incorporadas para atuação dos profissionais.

As informações referentes à segurança que visam a redução do risco de acidentes ocupacionais determinam o uso de equipamentos de proteção individual, tanto para a coleta de material, quanto para o processamento laboratorial das amostras. O laboratório de virologia para o processamento destas amostras deve ser estruturado minimamente para segurança, considerando adequado que seja, no mínimo, de nível 2 (GUARNER, 2022; BRASIL, 2022).

Profissionais de saúde em atendimento de casos suspeitos ou confirmados de MPX 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 (BRASIL, 2022).

O caso confirmado de MPX deverá se manter em isolamento domiciliar 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, seguindo as orientações das autoridades de saúde pública. Pessoas com MPX devem evitar o contato com animais (especificamente mamíferos), incluindo animais de estimação.



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

(BRASIL, 2022).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), não existe terapia antiviral específica para a Monkeypox. Apesar da doença transmitida pelo vírus MPX ser considerada uma doença autolimitada, que geralmente apresenta cura espontânea, em alguns casos, pode haver a necessidade de tratamento medicamentoso, sobretudo em pessoas imunossuprimidas. Não há ainda protocolos bem estabelecidos para aplicação de antivirais em pacientes infectados, entretanto, antivirais desenvolvidos para pessoas com a varíola humana (*Smallpox*) e outras doenças virais tem sido indicados para pacientes que apresentam agravamento do quadro (GROSENBACH, et al., 2018).

Na maioria das vezes, só há indicação de tratamento sintomático para febre e dor, com o uso de dipirona e paracetamol, evitando-se o ácido acetilsalicílico. Algumas vezes, em casos com lesões mais importantes, pode-se indicar o uso de antibióticos para prevenção de infecção bacteriana secundária. É importante cuidar da erupção deixando-a secar ou cobrindo com um curativo úmido para proteger a área, se necessário. Deve-se evitar tocar em feridas na boca ou nos olhos. (OMS, 2022; BRASIL, 2022).

Importante ressaltar que a varíola era uma doença frequente que foi erradicada pela vacinação mundial. O último caso natural de doença foi documentado na Somália em 1977. Após esse período, a vacina contra a varíola foi descontinuada e, por esta razão, uma significativa proteção cruzada que ela oferecia contra o MPXV foi perdida (BRASIL, 2022).

A primeira vacina para prevenção da MPX denominada ACAM2000, produzida pelo laboratório Sanofi, já foi aprovada nos EUA. Trata-se de uma versão moderna da vacina que foi aplicada nos anos 1970 e ajudou a erradicar a varíola humana. A tecnologia usada nesta vacina é o vírus vivo, chamado vaccinia, do mesmo gênero que o Smallpox (causador da varíola humana) e o Monkeypox (causador da MPX). O vírus vacinal vaccinia se replica no organismo sem causar doença, mas induzindo a produção de uma resposta imune protetora contra os três



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

vírus (BRASIL, 2022).

A segunda vacina contra o Monkeypox é conhecida como Vaccinia Ankara Modificada (MVA - Modified Vaccinia Ankara, em inglês) ou MVA-BN, produzida pela farmacêutica dinamarquesa Bavarian Nordic. É uma vacina de vírus vivo, atenuado, não replicante, de terceira geração contra uma variedade de *Ortopoxvírus*. É comercializada na Europa com o nome Imvamune ou Imvanex e nos Estados Unidos como Jynneos. A MVA-BN é aprovada pela Food and Drug Administration para vacinação contra a varíola humana e MPX. A vacina MVA-BN já é aplicada nos Estados Unidos, Reino Unido, Canadá e Alemanha para conter o surto atual de MPX, sendo relatada 85% de eficácia na proteção contra a MPX. Esta vacina contém o mesmo vírus vaccínia, utilizado na ACAM2000, mas ele é modificado em laboratório, com reduzida capacidade de replicação, tornando-se incapaz de causar doença grave (VERHEUST, et al., 2012; FOOD AND DRUG ADMINISTRATION, 2019; UK HEALTH SECURITY AGENCY, 2022).

A OMS ainda não recomenda a vacinação em massa da população contra a MPX por não haver doses suficientes, entretanto, a vacina poderá ser recomendada para profilaxia para profissionais de saúde, pós exposição de contatos íntimos, levando-se em consideração o risco-benefício. Hoje, não existem vacinas contra Monkeypox registradas no Brasil (EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL, 2022; BRASIL, 2022).

Quanto ao questionamento sobre qual profissional de enfermagem tem respaldo legal para coleta de amostras para diagnóstico laboratorial da MPX, o Decreto 94.406 de 1987, que regulamenta a Lei Federal nº 7.498 de 1986, determina:

[...]

Art. 8º Ao Enfermeiro incumbe:

I – privativamente:

[...]

e) consulta de enfermagem;

f) prescrição da assistência de enfermagem;

[...]

h) cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos científicos adequados e capacidade de tomar decisões imediatas



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

[...] (BRASIL, 1987).

O referido Decreto amplia as disposições da Lei Federal n.º 7.498 de 1986 e inclui atividades para o Técnico e Auxiliar de Enfermagem, conforme descrito:

[...]

Art. 10. O Técnico de Enfermagem exerce as atividades auxiliares, de nível médio técnico, atribuídas à equipe de enfermagem, cabendo-lhe:

I - assistir ao Enfermeiro:

a) no planejamento, programação, orientação e supervisão das atividades de assistência de enfermagem;

[...]

c) na prevenção e controle das doenças transmissíveis em geral em programas de vigilância epidemiológica;

[...]

e) na prevenção e controle sistemático de danos físicos que possam ser causados a pacientes durante a assistência de saúde;

[...]

Art. 11. O Auxiliar de Enfermagem executa as atividades auxiliares, de nível médio, atribuídas à equipe de enfermagem, cabendo-lhe:

[...]

III - executar tratamentos especificamente prescritos, ou de rotina, além de outras atividades de enfermagem, tais como:

[...]

g) realizar testes e proceder à sua leitura, para subsídio de diagnóstico;

h) colher material para exames laboratoriais;

[...] (BRASIL, 1986).

Para garantir a segurança na realização do referido procedimento, a Resolução Cofen nº 564/2017 que aprova o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem determina:

[...]

### CAPÍTULO II – DOS DEVERES

[...]

**Art. 45** Prestar assistência de Enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência;

[...]

**Art. 59** Somente aceitar encargos ou atribuições quando se julgar técnica, científica e legalmente apto para o desempenho seguro para si e para outrem.

[...] (COFEN, 2017).

Nesse sentido, a elaboração de Protocolo Institucional com a descrição das técnicas de coleta de amostras para diagnóstico laboratorial da MPX, assim como a capacitação dos profissionais, são imprescindíveis para garantia da assistência de enfermagem segura. Destacamos a importância da capacitação dos enfermeiros



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

para realização da técnica correta de coleta, garantindo o envio de amostras viáveis para a identificação do MPXV.

Acrescentamos que deve ser considerado também o dimensionamento da equipe de enfermagem pois, quando inadequado, pode comprometer a qualidade da assistência, não apenas para a coleta de exames, mas em todos os demais cuidados realizados pelo enfermeiro, técnico e auxiliar de enfermagem.

Neste momento, considerando a necessidade de análise da evolução das lesões e identificação da melhor técnica de coleta (swab de secreção das lesões iniciais ou coleta de crosta) e manipulação de agulha para aspiração de secreção da vesícula ou manipulação de bsituri para retirada da parte superior da lesão em fase inicial e também poder-se tratar de um desbridamento, entendemos que compete ao enfermeiro, no âmbito da equipe de enfermagem, a realização da coleta de amostras para diagnóstico da Monkeypox.

Corroborar-se o Parecer Coren-SP 013/2009 que em sua conclusão destaca que no âmbito da equipe de Enfermagem é privativo do enfermeiro o procedimento de desbridamento de lesões, seja ele “mecânico, enzimático, autolítico e instrumental conservador, cuja situação de necessidade de intervenção cirúrgica esteja descaracterizada” ( CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM, 2009) e da Resolução Cofen 567/2018 que em seu Anexo, Atuações Específicas do Enfermeiro no item: “e) Executar o desbridamento autolítico, instrumental, mecânico e enzimático” (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2018).

### 3. Da Conclusão

Diante do exposto e analisando a legislação vigente, recomendamos que o enfermeiro, no âmbito da equipe de enfermagem, realize a coleta de amostras para diagnóstico da Monkeypox, respaldado por Protocolo Institucional e mediante capacitação.

Destacamos que este parecer está sujeito a ajustes decorrentes da sua utilização prática e das modificações do cenário epidemiológico, podendo sofrer



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

alterações à medida em que novos conhecimentos acerca da doença forem divulgados.

Ressaltamos que caso haja aumento do número de casos da Monkeypox e impacto maior na rotina de trabalho da equipe de enfermagem, avaliar-se-á a ampliação da coleta para Auxiliares e Técnicos de Enfermagem mediante capacitação e estabelecimento de protocolo institucional.

**É o parecer.**

### Referências

BRASIL. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. **Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 jun. 1986. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7498.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7498.htm). Acesso em: 1 ago. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº. 94.406, de 08 de junho de 1987. **Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências.** Conselho Federal de Enfermagem, Brasília, DF. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1980-1989/D94406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D94406.htm). Acesso em: 1 ago. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Comunicação de Risco. Rede CIEVS.** Número 06. 22 de maio de 2022. Disponível em: [https://www.crmpr.org.br/uploadAddress/Comunicacao-de-Risco-06-Monkeypox-22-05-22-FINAL\[5321\].pdf](https://www.crmpr.org.br/uploadAddress/Comunicacao-de-Risco-06-Monkeypox-22-05-22-FINAL[5321].pdf) Acesso em: 1 ago. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Sala de situação da Monkeypox.** Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svs/resposta-a-emergencias/sala-de-situacao-de-saude/sala-de-situacao-de-monkeypox> Acesso em: 1 ago. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN 564/2017. **Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.** Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017\\_59145.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html). Acesso em: 1 ago. 2022.

\_\_\_\_\_. Resolução COFEN 567/2018. **Aprovar o Regulamento da atuação da Equipe de Enfermagem no Cuidado aos pacientes com feridas na conformidade do anexo a esta Resolução.** Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofenno-567-2018\\_60340.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofenno-567-2018_60340.html)



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO. Parecer COREN 013/2009. **Realização de Desbridamento pelo Enfermeiro.** Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/pareceres/>

ESTADO DE SÃO PAULO. **Alerta Epidemiológico - Número 9/2022 – 30/07/2022 MONKEYPOX – MPX.** Disponível em: [file:///C:/Users/SINDSERV/SBC/Downloads/Alerta%20Epidemiolo%C4%97gico%20n.9%20MonkeypoxESP\\_30\\_JULHO\\_VALE\\_ESTA.pdf](file:///C:/Users/SINDSERV/SBC/Downloads/Alerta%20Epidemiolo%C4%97gico%20n.9%20MonkeypoxESP_30_JULHO_VALE_ESTA.pdf) Acesso em: 1 ago. 2022.

EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL. **Monkeypox Multi-Country Outbreak – 23 May 2022.** ECDC: Stockholm; 2022. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/risk-assessment-monkeypox-multi-country-outbreak> Acesso em: 1 ago. 2022.

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. **FDA approves first live, non-replicating vaccine to prevent smallpox and monkeypox.** FDA. 2019. Disponível em: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fdaapproves-first-live-non-replicating-vaccine-prevent-smallpox-and-monkeypox> Acesso em: 1 ago. 2022.

GUARNER, J. **Monkeypox in 2022.** Am J Clin Pathol; 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35751634/> Acesso em 1 ago. 2022.

INTERNATIONAL COMMITTEE ON TAXONOMY OF VIRUSES (ICTV). Acesso. <https://talk.ictvonline.org/>. 2022. Acesso em 1 ago. 2022.

MBALA, P.K.; HUGGINS, J.W.; RIU-ROVIRA, T.; AHUKA, S.M.; MULEMBAKANI, P.; RIMOIN, A.W.; et al. **Maternal and Fetal Outcomes Among Pregnant Women With Human Monkeypox Infection in the Democratic Republic of Congo.** J Infect Dis. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29029147/> Acesso em: 1 ago. 2022.

PITTMAN, P.R.; MARTIN, J.W.; KINGEBENI, P.M.; TAMFUM, J.J.M.; WAN, Q.; REYNOLDS, M.G.; et al. **Clinical characterization of human monkeypox infections in the Democratic Republic of the Congo.** medRxiv. 2022. Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2022.05.26.22273379v1> Acesso em 1 ago. 2022.

MEANEY-DELMAN, D.M.; GALANG, R.R.; PETERSEN, B.W.; JAMIESON, D.J. **A Primer on Monkeypox Virus for Obstetrician-Gynecologists Diagnosis, Prevention, and Treatment.** Obstet Gynecol. 2022. Disponível em: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/> Acesso em: 1 ago. 2022.

OPAS. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. **Alerta Epidemiológica: Viruela símica en países no endémicos, 20 de mayo de 2022.** Washington; 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-viruela-simica-paises-no-endemicos-20-mayo-2022> Acesso em: 1 ago. 2022.





## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

UK Health Security Agency. **Recommendations for the use of pre and post exposure vaccination during a monkeypox incident. 2022 v6.6.** Disponível em: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1077678/Recommendations-for-use-of-pre-and-post-exposure-vaccination-during-a-monkeypox-incident.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1077678/Recommendations-for-use-of-pre-and-post-exposure-vaccination-during-a-monkeypox-incident.pdf) Acesso em 1 ago. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Multi-country monkeypox outbreak: situation update.** Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON396> Acesso em 1 ago. 2022.

VERHEUST, C.; GOOSSENS, M.; PAUWELS, K.; BREYER, D. **Biosafety aspects of modified vaccinia virus Ankara (MVA)-based vectors used for gene therapy or vaccination.** Vaccine 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22342706/> Acesso em 1 ago. 2022.

**São Paulo, 27 de julho de 2022.**

**Câmara Técnica**

**(Aprovado na reunião de Câmara Técnica em 27 de julho de 2022)**

**(Homologado na 1226 Reunião Ordinária Plenária em 05 de agosto de 2022)**