

FLUXO ASSISTENCIAL PARA OS CASOS SUSPEITOS/CONFIRMADOS DE MONKEYPOX

A Monkeypox é uma doença zoonótica viral causada pelo vírus *Monkeypox* do gênero *Orthopoxvirus* e família *Poxviridae*, cuja transmissão para humanos pode ocorrer por meio do contato com animal ou humano infectado ou com material corporal humano contendo o vírus. Geralmente é uma doença autolimitada, com os sintomas que duram de 2 a 4 semanas.

Período de incubação: geralmente de 6 a 16 dias, mas pode variar de 5 a 21 dias.

TRANSMISSÃO

Ocorre entre humanos, principalmente por meio de contato pessoal com secreções respiratórias, lesões de pele de pessoas infectadas ou objetos recentemente contaminados. A transmissão por gotículas respiratórias geralmente requer contato pessoal prolongado.

A erupção cutânea pode começar nas áreas genital e perianal, e a erupção nem sempre se dissemina para outras partes do corpo. Os sintomas prodrômicos podem ser leves ou ausentes, e podem ser facilmente confundidas com infecções sexualmente transmissíveis (IST). É importante avaliar com atenção os casos que apresentam úlceras genitais ou perianais para ISTs, sendo que a presença de uma IST não exclui a infecção por Monkeypox.

A Organização Mundial de Saúde orienta abstenção de atividade sexual durante toda a evolução da doença devido à proximidade ocorrida na relação íntima, não por ser considerada IST.

A pessoa infectada só deixa de transmitir o vírus quando as crostas desaparecem da pele, e a população em geral pode se prevenir também fazendo o uso de máscara e higienização das mãos.

DEFINIÇÕES DE CASO E CONTATO

Caso suspeito: Indivíduo de qualquer idade que, a partir de 15 de março de 2022, apresente início súbito de erupção cutânea aguda sugestiva* de Monkeypox, única ou múltipla, em qualquer parte do corpo (incluindo região genital), associada ou não a adenomegalia ou relato de febre.

E

- Histórico de viagem a país endêmico ou com casos confirmados ou a regiões com transmissão comunitária*** de Monkeypox nos 21 dias anteriores ao início dos sintomas. OU
- Ter vínculo epidemiológico** com pessoas com histórico de viagem a país endêmico ou país com casos confirmados de Monkeypox, ou regiões com transmissão comunitária***, desde 15 de março de 2022, nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas OU
- Ter vínculo epidemiológico** com casos suspeitos, prováveis ou confirmados de Monkeypox, desde 15 de março de 2022, nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas OU
- Histórico de contato íntimo com desconhecido/a (s) e/ou parceiro/a(s) casual(is), nos últimos 21 dias que antecederam o início dos sinais e sintomas.

Caso confirmado: Indivíduo que atende à definição de caso suspeito com resultado/laudo de exame laboratorial "Positivo/Detectável" para Monkeypox vírus (MPXV) por diagnóstico molecular (PCR em Tempo Real e/ou Sequenciamento).

*A erupção característica associada às lesões da MPX envolve o seguinte: 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; isso às vezes pode ser confundido com outras doenças que são mais comumente encontradas na prática clínica (por exemplo, sífilis secundária, herpes e varicela zoster). Historicamente, relatos esporádicos de pacientes coinfectados com o vírus Monkeypox e outros agentes infecciosos (por exemplo, varicela zoster, sífilis) foram relatados, portanto, pacientes com erupção cutânea característica devem ser considerados para testes, mesmo que outros testes sejam positivos.

**exposição próxima e prolongada sem proteção respiratória; contato físico direto, incluindo contato sexual, mesmo com uso de preservativo; ou contato com materiais contaminados, como roupas ou roupas de cama.

***Até o momento, os estados do Brasil com transmissão comunitária são: Rio de Janeiro e São Paulo.

Caso descartado: Indivíduo que atende à definição de caso suspeito com resultado/laudo de exame laboratorial "Negativo/Não Detectável" para Monkeypox vírus (MPXV) por diagnóstico molecular (PCR em Tempo Real e/ou Sequenciamento) OU caso suspeito que durante a investigação clínica, epidemiológica e laboratorial foi diagnosticado outra doença compatível com o quadro apresentado pelo usuário, exceto Infecções Sexualmente Transmissíveis.

Importante: A diferença na aparência entre a varicela e a sífilis é a evolução uniforme das lesões.

RECOMENDAÇÕES PARA MULHERES E CRIANÇAS DURANTE E APÓS A GESTAÇÃO

Gestantes ou mulheres que engravidaram recentemente com Monkeypox leve ou sem complicações devem ser monitoradas pelos profissionais de saúde. Em casos de doença grave ou complicada devem ser hospitalizadas.

O tipo de parto deve ser individualizado, com base nas indicações obstétricas e nas preferências da mulher. A OMS recomenda que a indução do parto e a cesariana só devem ser realizadas quando clinicamente justificadas e com base nas condições maternas e fetais.

Da mesma forma, os recém-nascidos de mães com Monkeypox devem ser monitorados para identificação de potencial exposição ou infecção congênita ou perinatal. Mães e bebês ou crianças pequenas também podem ser expostos através de contato próximo.

O aleitamento materno nos casos de mulheres com Monkeypox, devem ser avaliadas caso a caso, considerando-se o estado físico geral da mãe e do bebê e a gravidade da doença.

FLUXO ASSISTENCIAL

Todos os profissionais de saúde que atuam em qualquer tipo de serviço de saúde (Atenção Primária à Saúde, unidades de pronto atendimento, ambulatorios e hospitais) devem estar atentos para a identificação, notificação e manejo adequado dos casos. O atendimento inicial deve ser realizado, preferencialmente, nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), indicando-se internação hospitalar para os casos que apresentem sinais de gravidade, conforme Anexo I e II.

Para reduzir a cadeia de transmissão nos serviços de saúde, deverá ter fluxo adequado da triagem para as salas de isolamento (em qualquer nível de atenção), evitando contato com outros pacientes. Em caso suspeito de Monkeypox, deverá ser disponibilizado ao usuário a máscara cirúrgica, e realizar o isolamento imediatamente (precauções padrão, para contato e gotículas) em área separada dos outros usuários, mantendo-se distância de 1 (um) metro ou mais entre eles, enquanto aguarda atendimento. Caso o usuário possua lesões de pele em áreas expostas, elas devem ser protegidas por lençol, vestimentas ou avental com mangas longas.

Orientações sobre as **medidas de precauções** publicadas pela ANVISA, podem ser acessadas no link: https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/cartazes/cartaz_precaues.pdf/view. Recomenda-se aos profissionais de saúde o **uso de equipamentos de proteção individual (EPI)** como máscaras cirúrgicas, óculos, luvas e avental, além da higienização das mãos regularmente.

NOTIFICAÇÃO

Todos os casos que preenchem a definição de caso suspeito devem ser notificados imediatamente à vigilância epidemiológica municipal (telefone), à Regional de Saúde (telefone) e ao CIEVS PR no telefone (41) 99117-0444, e preenchido o formulário eletrônico de notificação e investigação disponibilizado no link: <https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=YC4CFND7MJ>.

MANEJO DOS CASOS

Exames laboratoriais: deverá ser realizada a coleta para diagnóstico de Monkeypox e diferencial, proceder com o registro de amostras no GAL, e encaminhá-las ao Lacen/PR, conforme Anexo III (resumo do diagnóstico laboratorial para Monkeypox).

Amostras a serem coletadas:

1. Material vesicular (Secreção de Vesícula): Swab;
2. Crosta (Crosta de lesão): raspado ou fragmentado;

Tratamento: Os antivirais utilizados para tratamento de Monkeypox no mundo, até o presente momento, não estão disponíveis no Brasil. Sendo assim, o tratamento das lesões deve ser sintomático e conservador, com o objetivo de aliviar o desconforto e prevenir complicações. Não deve ser usada antibioticoterapia ou profilaxia dos casos não complicados. No entanto, as lesões devem ser monitoradas para infecção bacteriana secundária e, se presentes, tratadas com antibióticos com atividade contra a flora normal da pele, incluindo *Streptococcus pyogenes* e *Staphylococcus aureus* sensível à metilina (MSSA)

Orientações: os casos suspeitos/confirmados devem ser aconselhados a se abster de sexo até que TODAS as lesões cutâneas tenham crostas, as crostas tenham caído e uma nova camada de pele tenha se formado por baixo. Sugerido o uso de preservativo de forma consistente durante a atividade sexual (oral/anal/vaginal receptivo e insertivo) por 12 semanas após a recuperação para prevenir uma possível transmissão da Monkeypox.

Isolamento em estabelecimento de saúde:

- A acomodação dos casos suspeitos ou confirmados deve ser realizada, preferencialmente, em um consultório ou quarto privativo com porta fechada e bem ventilado;
- Deve-se reduzir a circulação de pacientes e profissionais ao mínimo possível;
- Em hospitais, em cenário de aumento do número de casos hospitalizados, recomendam-se quartos individuais ou áreas de coorte (pacientes confirmados com confirmados, suspeitos com suspeitos) com ventilação adequada e banheiros designados, e a adoção de coorte de profissionais sempre que possível;
- É fundamental que seja mantida uma distância mínima de 1 metro entre os leitos dos pacientes e deve-se restringir ao máximo o número de acessos a essa área de coorte, inclusive visitantes, com o objetivo de se conseguir um maior controle da movimentação de pessoas, evitando-se o tráfego indesejado e o cruzamento desnecessário de pessoas e serviços.

Importante: O isolamento do caso suspeito/confirmado só deverá ser encerrado após o desaparecimento completo das lesões;

Caso seja descartada a suspeita de Monkeypox, ajustar as precauções e o isolamento de acordo com a forma de transmissão da doença diagnosticada.

MONITORAMENTO DOS CASOS

• Casos suspeitos/confirmados:

- Recomenda-se o monitoramento diário dos indivíduos com alto risco de desenvolver as formas graves (crianças, gestantes e imunossuprimidos), alertando para os sinais de gravidade e a necessidade de retornar para avaliação presencial e possível encaminhamento para atendimento especializado, quando necessário, se identificadas complicações:

Cutâneas: infecções secundárias, lesões cutâneas permanentes, perda de fluidos por exsudação, lesões dolorosas em mucosas;

Oculares: infecções secundárias, redução da acuidade visual, úlceras na córnea, cegueira;

Pulmonares: broncopneumonia, insuficiência respiratória.

• Contatos de casos suspeitos/confirmados:

- Devem ser monitorados a cada 24 horas, por um período de 21 dias desde o último contato com o caso suspeito/confirmado;

- Verificar a temperatura pelo menos duas vezes ao dia, usuário ou profissional de saúde, e comunicar a Unidade de Saúde em caso de alterações;

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

- Definir estratégias para o monitoramento de contatos de acordo com a realidade local;

- Contatos não precisam ser isolados enquanto não apresentarem sintomas. Se apresentarem qualquer sintoma, monitorar por 7 dias em busca das erupções cutâneas. Se não aparecerem, dispensar do isolamento;

- Se um contato desenvolver erupção cutânea OU febre OU adenopatia, deve ser isolado e avaliado como caso suspeito e uma amostra deve ser coletada para análise laboratorial para detecção da Monkeypox.

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

De acordo com o que se sabe até o momento, a Monkeypox pode ser enquadrada como Classe de risco 3 (alto risco individual e moderado risco para a comunidade): Família Poxviridae – Gênero Orthopox – Monkeypox (varíola do macaco), seguindo a Classificação de Risco dos Agentes Biológicos, publicada em 2017, pelo Ministério da Saúde, disponível em http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/classificacao_risco_agentes_biologicos_3ed.pdf.

A publicação inclui os agentes biológicos que possuem capacidade de transmissão, em especial por via respiratória, e que causam doenças em humanos ou animais potencialmente letais, para as quais existem usualmente medidas profiláticas e terapêuticas. Representam risco se disseminados na comunidade e no meio ambiente, podendo se propagar de pessoa a pessoa. Todos os resíduos provenientes da assistência a pacientes suspeitos ou confirmados de Monkeypox devem ser enquadrados no Grupo A - Subgrupo A1, conforme Resolução RDC/Anvisa nº 222, de 28 de março de 2018, disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/ptbr/assuntos/noticias/anvisa/2018/confira-nova-regra-sobre-residuos-de-servicos-de-saude>.

Os resíduos devem ser acondicionados, em sacos vermelhos, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 48 horas, independentemente do volume e identificados pelo símbolo de substância infectante. Os sacos devem estar contidos em recipientes de material lavável, resistente à punctura, ruptura, vazamento e tombamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados. Estes resíduos devem ser tratados antes da disposição final ambientalmente adequada.

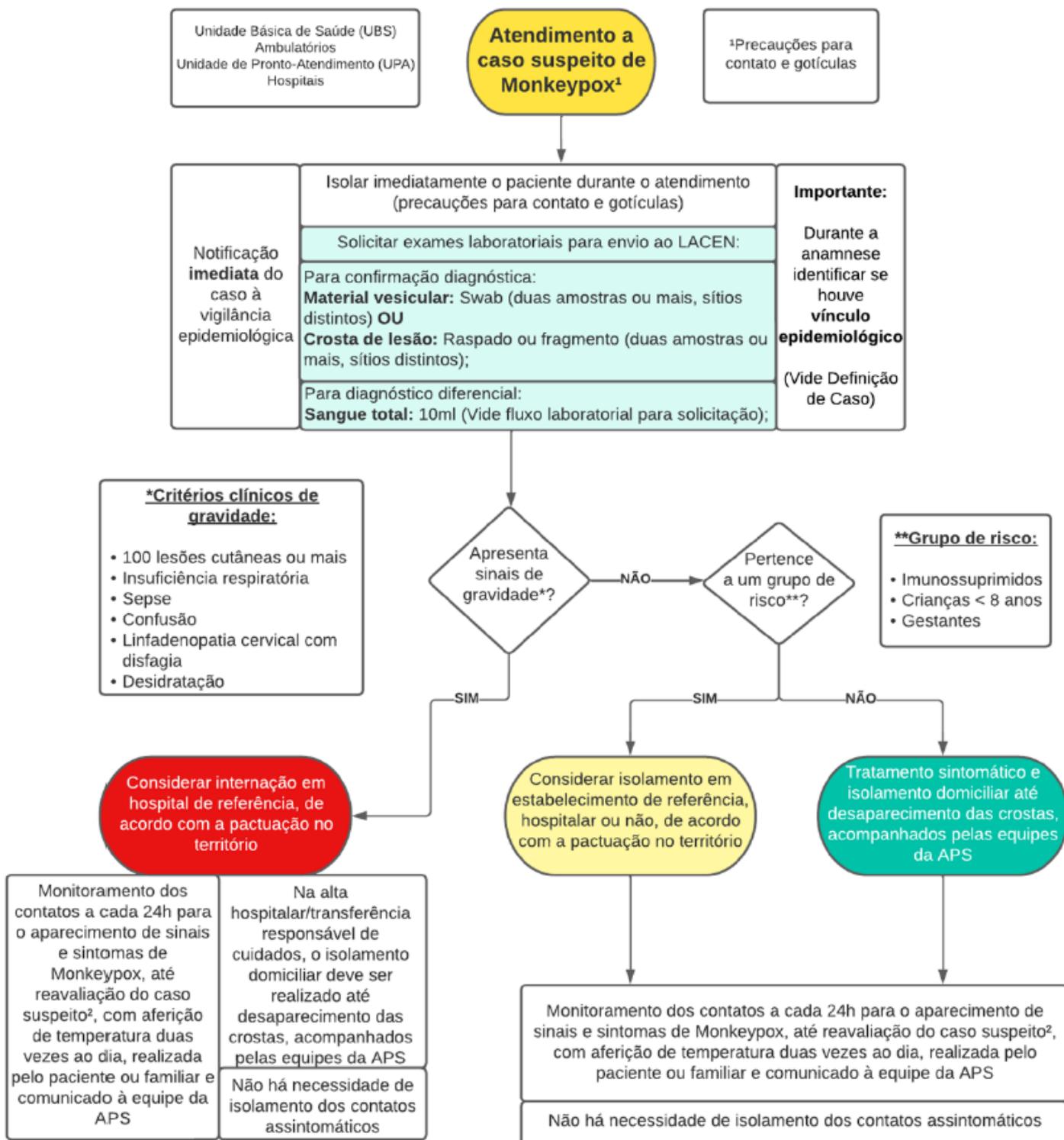
VACINAS

As vacinas contra a varíola não estão mais disponíveis para a população geral, e a vacinação universal até o presente momento não é indicada.

REFERÊNCIAS

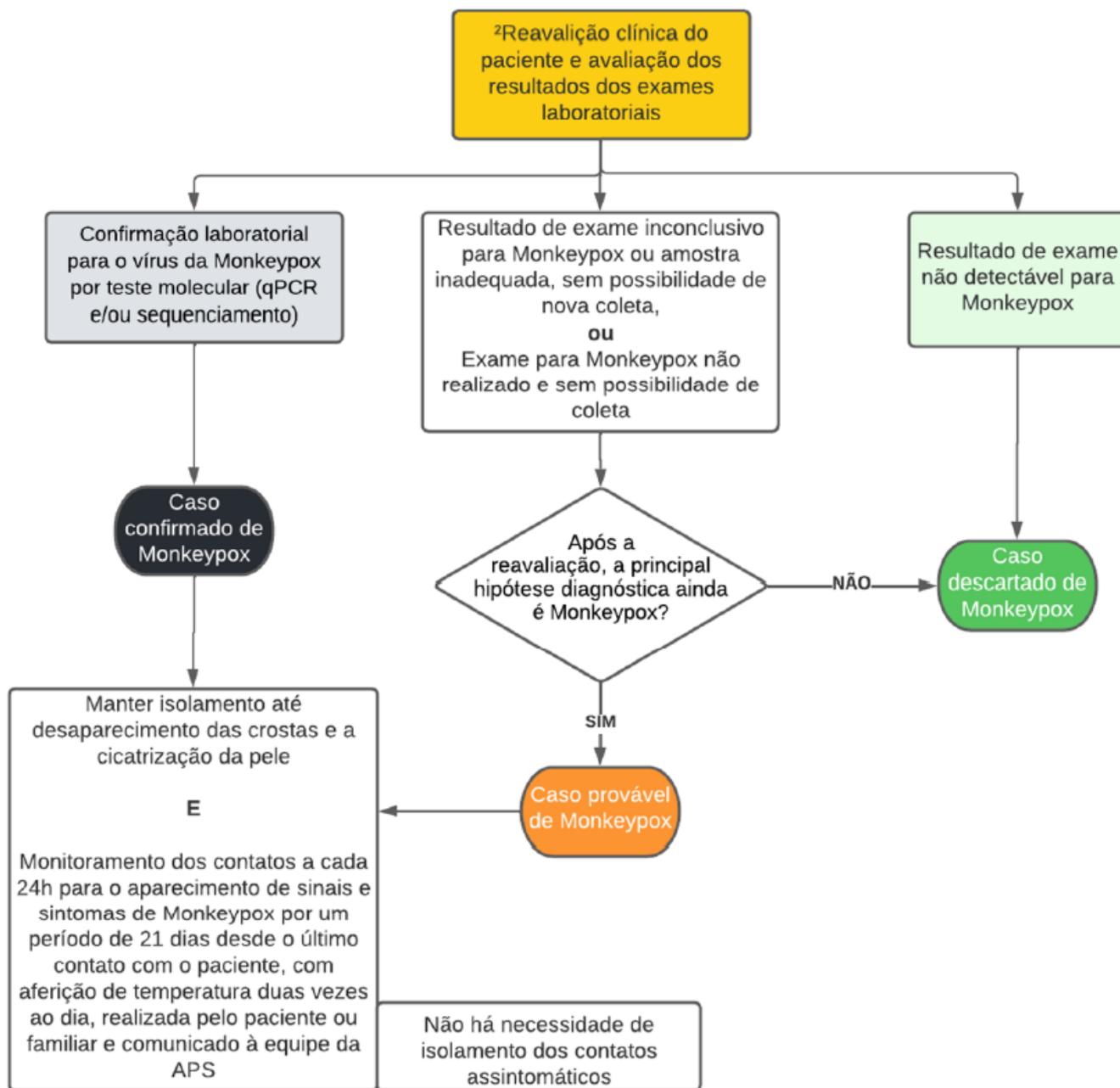
1. World Health Organization (WHO). Monkeypox. Geneva; 19 May 2022 [citado em 10 Jun. 2022]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/monkeypox>.
2. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa - Brasil). Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde. Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 03/2022. Orientações para prevenção e controle [do] Monkeypox nos serviços de saúde. Brasília, DF; 31 Maio 2022 [atualizado em 2 Jun. 2022, citado em 10 Jun. 2022]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims-ggtes-dire3-anvisa-no-03-2022-orientacoes-para-prevencao-e-controle-da-monkeypox-nos-servicos-de-saude-2013-atualizada-em-02-06-2022/view>.
3. 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.
4. Waterson AP. Virus infections (other than rubella) during pregnancy. Br Med J 1979; 2:564-566.
5. A. Khalil1, A. Samara, P. O'Brien, E. Morris, T. Draycott, C. Lees and S. Ladhani. Monkeypox and pregnancy: what do obstetricians need to know? Ultrasound in Obstetrics and Gynecology (ISUOG). <https://doi.org/10.1002/uog.24968>.
6. Royal College of Obstetriicians&Gynaecologists. <https://www.rcog.org.uk/news/new-paper-provides-best-practice-for-managing-monkeypox-in-pregnancy/#:-:text=Yes.,them%20and%20their%20breastfeeding%20baby>.
7. WHO. Multi-country monkeypox outbreak in non-endemic countries. <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON385>.
8. Royal College of Paediatrics na Child Health. Monkeypox outbreak 2022 - guidance. June, 2022. <https://www.rcpch.ac.uk/resources/monkeypox-outbreak-2022-guidance>.
9. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde Informe SVS: SALA DE SITUAÇÃO- MONKEYPOX. Número 37, 28/06/2022.
10. OPAS. Manejo Clínico e Prevenção e Controle de Infecção para Varíola dos Macacos. Orientação provisória de resposta rápida. June, 2022.

ANEXO I - Fluxo assistencial



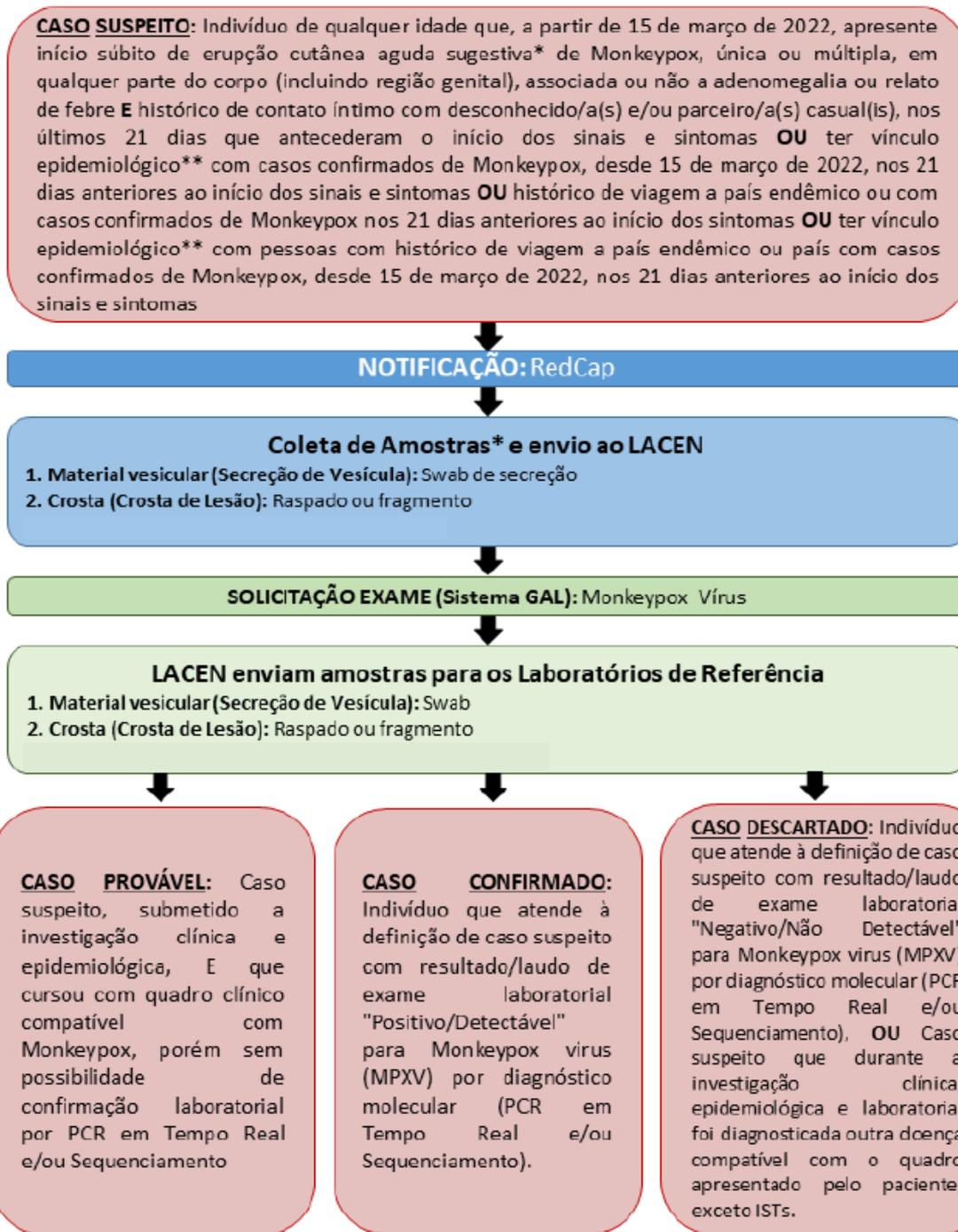
Fonte: Sala de situação Monkeypox, Ministério da Saúde, 2022.

ANEXO II - Continuação fluxo assistencial



Fonte: Sala de situação Monkeypox, Ministério da Saúde, 2022.

ANEXO III - Fluxo laboratorial para diagnóstico de Monkeypox



*A erupção característica associada às lesões da MPX envolve o seguinte: 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; isso às vezes pode ser confundido com outras doenças que são mais comumente encontradas na prática clínica (por exemplo, sífilis secundária, herpes e varicela zoster). Historicamente, relatos esporádicos de pacientes coinfectados com o vírus Monkeypox e outros agentes infecciosos (por exemplo, varicela zoster, sífilis) foram relatados, portanto, pacientes com erupção cutânea característica devem ser considerados para testes, mesmo que outros testes sejam positivos.

**exposição próxima e prolongada sem proteção respiratória; contato físico direto, incluindo contato sexual, mesmo com uso de preservativo; ou contato com materiais contaminados, como roupas ou roupas de cama.

Fonte: Sala de situação Monkeypox, Ministério da Saúde, 2022.

ANEXO IV - Diagnóstico laboratorial para Monkeypox

Deve ser realizada coleta para diagnóstico de Monkeypox e diferenciais, com cadastro de amostras no GAL e envio ao Lacen/PR, conforme Anexos III e IV, sendo indicada a coleta de:

- 1 tubo seco de secreção de vesícula e/ou crosta da lesão para Monkeypox vírus;
- 1 tubo seco de secreção de vesícula e/ou crosta da lesão para Varicela Zoster;
- 1 tubo com 3 mL de meio de transporte viral (MTV) de secreção de vesícula e/ou crosta de lesão para Herpes simplex 1 e 2.

• Amostras para diagnóstico de Monkeypox vírus:

O paciente com suspeita de infecção pelo Monkeypox vírus admitido em uma unidade de saúde deve ter amostras coletadas da secreção de vesícula e da crosta de lesão, respeitando os cuidados relacionados à biossegurança, com utilização de todos os EPIs (máscara, óculos, avental, gorro e luvas).

1. Secreção de vesícula (Secreção):

O swab do conteúdo da lesão é o material mais indicado. Pode-se puncionar com seringa o conteúdo da lesão, mas prefere-se o swab para evitar a manipulação de perfurocortantes. Sugere-se coletar secreção de mais de uma lesão. Utilizar swab de rayon e colocar em tubo seco, SEM líquido preservante (Figura 1).

2. Crosta de lesão (Fragmento):

Raspado ou fragmento das lesão em fase inicial de cicatrização, optar pelas menos secas. Sugere-se coletar crosta de lesão de mais de uma lesão. As crostas devem ser armazenadas em tubo seco, SEM líquido preservante (Figura 1).

Esses materiais serão encaminhados para análise pelo **Laboratório Central de Saúde Pública de São Paulo/Instituto Adolfo Lutz (LACEN/IAL-SP)**.

• Amostras para diagnóstico diferencial:

A erupção característica associada às lesões do Monkeypox vírus pode ser confundida com outras doenças que são mais comumente encontradas na prática clínica, como por exemplo, sífilis secundária e herpes, porém o principal diagnóstico diferencial é a varicela.

Para realização de cada diagnóstico diferencial devem ser encaminhadas amostras próprias de:

1. Secreção de vesícula (Secreção) e/ou Crosta de lesão (Fragmento):

Para pesquisa de Varicela Zoster, Biologia Molecular.

O procedimento de coleta é o mesmo utilizado para Monkeypox.

Colocar em tubo seco, SEM líquido preservante (Figura 1).

Esses materiais serão encaminhados para análise pelo **Laboratório de Enterovírus da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ-RJ)**.

2. Secreção de vesícula (Secreção) e/ou Crosta de lesão (Fragmento):

Para pesquisa de Herpes Simplex 1 e 2 – Biologia Molecular.

O procedimento de coleta é o mesmo utilizado para Monkeypox.

Colocar em tubo com 3 mL de MTV, o mesmo utilizado para coleta de Viroses respiratórias e COVID.

Esses materiais serão encaminhados para análise pelo **Laboratório de Biologia Molecular Microbiologia e Sorologizada Universidade Federal de Santa Catarina (LBMMS/UFSC)**.

3. Sangue por punção digital ou fluído oral (a depender do kit utilizado):

Para pesquisa de Sífilis - Teste rápido.

Realizado por qualquer pessoa capacitada na unidade de atendimento.

Não será necessário cadastro no GAL, nem envio ao Lacen.

ANEXO IV - Resumo do diagnóstico laboratorial para Monkeypox

Amostra	Finalidade	Procedimento	Armazenamento	Transporte
Secreção de vesícula (fase aguda da doença)	Diagnóstico de Monkeypox	Coletar amostras de secreção das lesões com swab de rayon e acondicionar em um tubo seco para cada diagnóstico.	Refrigerar (2- 8°C) dentro de uma hora após a coleta e por até 7 dias; após esse período congelar a -20°C.	Enviar as amostras em caixa de transporte de amostra biológica (Categoria B UN/3373) com gelo reciclável. O tempo de transporte ao Lacen/PR deve ser de no máximo de 48 horas, com gelo reciclável (2-8°C). Caso o transporte ultrapasse esse tempo, enviar o material congelado.
	Diagnóstico diferencial de Varicela Zoster			
	Diagnóstico diferencial de Herpes Simplex 1 e 2	Coletar amostra de secreção das lesões com swab de rayon e acondicionar em tubo com 3 mL MTV.		
Crosta de lesão (fase tardia da doença)	Diagnóstico de Monkeypox	Coletar amostras de raspado ou fragmento das crostas das lesões e acondicionar em um tubo seco para cada uma das análises.		
	Diagnóstico diferencial de Varicela Zoster			
	Diagnóstico diferencial de Herpes Simplex 1 e 2	Coletar amostras de raspado ou fragmento das crostas das lesões e acondicionar em 3 mL de MTV.		

Fonte: Elaboração Lacen/PR

Observações: Os frascos devem conter etiqueta de identificação com as seguintes informações: nome completo do paciente, data da coleta e tipo de amostra clínica (Figura 1).

A confiabilidade dos resultados dos testes laboratoriais depende dos cuidados durante a coleta, manuseio, acondicionamento e transporte das amostras. Os materiais necessários para coleta (swab de rayon, tubo seco e tubo com MTV) podem ser solicitados pelo e-mail: dvlcd.lacen@sesa.pr.gov.br.



Figura 1: Tubo seco de tampa branca para coleta de Monkeypox.

ANEXO IV - Orientações para solicitação de exames no Sistema GAL

Faz-se necessário preenchimento das variáveis obrigatórias e mais:

- Finalidade: Investigação
- Descrição: Monkeypox Vírus
- Agravo/Doença: Varíola
- Data 1º sintomas: (data do início dos sintomas)
- Nova Amostra: Secreção e/ou Fragmento
- Nova Pesquisa: Monkeypox Vírus - Secreção de Vesícula e/ou Monkeypox Vírus - Crosta de Lesão

Biologia Médica :: Visualização de Pesquisas		
Visualizar Pesquisa		
Código	Nome ▲	Status
10061	Monkeypox Virus - Crosta de Lesão	Ativa
10194	Monkeypox Virus - Secreção de Vesícula	Ativa

Monkeypox Virus - Crosta de Lesão (Fragmento)		
Exame	Metodologia	Material
Varíola	PCR em Tempo Real	Fragmento
Varicela Zoster, Biologia Molecular	PCR em Tempo Real	Fragmento
Herpes Simplex 1 e 2 - Biologia Molecular	PCR duplex em tempo real	Fragmento

Monkeypox virus - Secreção de Vesícula (Secreção)		
Exame	Metodologia	Material
Varíola	PCR em Tempo Real	Secreção
Varicela Zoster, Biologia Molecular	PCR em Tempo Real	Secreção
Herpes Simplex 1 e 2 - Biologia Molecular	PCR duplex em tempo real	Secreção

Fonte: Elaboração Lacen/PR