

# INFORME SVS

## SALA DE SITUAÇÃO | MONKEYPOX

Secretaria de Vigilância em Saúde | Ministério da Saúde

Número 40 | 01/07/2022

### APRESENTAÇÃO

O Informe da Sala de Situação tem como objetivo divulgar de maneira rápida e eficaz as orientações para resposta ao evento de saúde pública de possíveis casos de Monkeypox, bem como direcionar as ações de vigilância quanto à definição de caso, processo de notificação, fluxo laboratorial e investigação epidemiológica no país.

### CASOS CONFIRMADOS DE MONKEYPOX EM 53 PAÍSES

**Descrição:** Até 1º de julho de 2022, foram confirmados **5.717 casos distribuídos em 53 países**, conforme descrito: Reino Unido (1235), Alemanha (1054), Espanha (800), França (498), Portugal (415), Estados Unidos (396), Países Baixos (288), Canadá (287), Itália (159), Bélgica (117), Suíça (83), Brasil (63), Irlanda (39), Israel (38), Suécia (28), Áustria (20), Dinamarca (20), Hungria (18), México (15), Noruega (15), Emirados Árabes (13), Austrália (12), Romênia (11), Polônia (10), Eslovênia (9), República Tcheca (8), Argentina (6), Chile (6), Grécia (6), Malta (6), Finlândia (4), Islândia (4), Benim (3), Bulgária (3), Colômbia (3), Luxemburgo (3), Peru (3), África do Sul (2), Georgia (2), Letônia (2), Bahamas (1), Coreia do Sul (1), Croácia (1), Estônia (1), Gibraltar (1), Líbano (1), Marrocos (1), Sérvia (1), Singapura (1), Tailândia (1), Taiwan (1), Turquia (1) e Venezuela (1).

**Ações realizadas:** Ativação da Sala de Situação em 23/05/22; reuniões com instituições externas e pares internos; definição de caso após reunião com especialistas; elaboração de formulário eletrônico de notificação e investigação disponibilizado no link: <https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=YC4CFND7MJ>; atualização da situação epidemiológica no mundo; levantamento de rumores; apresentação das ações realizadas pela Sala de Situação na assembleia do Conselho Nacional de Secretários de Saúde - CONASS; reunião com o Conselho Nacional de

Secretarias Municipais de Saúde - COSEMS; videoconferência com coordenadores estaduais de imunização e vigilância em saúde; e comunicação ativa com a Rede Nacional de Vigilância, Alerta e Resposta às Emergências em Saúde Pública (VigiAR-SUS), com os profissionais da Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (RENAVEH), dos CIEVS, dos Laboratórios Centrais de Saúde Pública (LACEN), Coordenadores estaduais de imunização e de vigilância; realização de webinar.

## **ORIENTAÇÃO DE USO DO TERMO “MONKEYPOX” PARA VARÍOLA DOS MACACOS**

Para evitar que haja um estigma e ações contra os Primatas Não Humanos (PNH) do gênero *Macaca*, optou-se por não denominar a doença no Brasil como Varíola dos macacos pois, embora tenha se originado em animais desse gênero, o surto atual não tem relação com ele. Apesar do estrangeirismo, uma tentativa de solucionar a situação foi a de usar a denominação dada pela OMS “Monkeypox”. Tudo isso com intuito de se evitar desvio dos focos de vigilância e ações contra os animais.

**Informe SVS – Sala de Situação:**

Monkeypox.

©2022. Ministério da Saúde.

Secretaria de Vigilância em Saúde.

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

**EDITORES RESPONSÁVEIS****Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS**

Arnaldo Correia de Medeiros

**Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis – DEIDT**

Cássia de Fátima Rangel Fernandes

**Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações – CGPNI**

Adriana Regina Farias Pontes Lucena

**COMANDO DA SALA DE SITUAÇÃO**

Patrícia Gonçalves Carvalho – CGPNI /DEIDT/SVS/MS

**ORGANIZAÇÃO**

Antônio Alvarado - EpiSUS/CGEMSP/DSASTE/SVS/MS

Bruna Gisele de Oliveira – CGGAP/DESF/SAPS/MS

Carolina Pacheco - EpiSUS/CGEMSP/DSASTE/SVS/MS

Cláudio Nishizawa - ANVISA

Cristiano Gregis - ANVISA

Denizard André - CGZV/DEIDT/SVS/MS

Douglas Lima - CGSAT/DSASTE/SVS/MS

Emerson Araújo - CGLAB/DAEVS/SVS/MS

Fernanda Bordalo - CGEMSP/DSASTE/SVS/MS

Fernando Avendanho - CONASS

Francy Webster Pereira - CGGAP/DESF/SAPS/MS

Hariadny Saraiva - RENAHEH/CGEMSP/DSASTE/SVS/MS

Ho Yeh Li – OPAS/OMS

Isabela de Lucena - EpiSUS/CGEMSP/DSASTE/SVS/MS

Izabela Trindade - CGLAB/DAEVS/SVS/MS

Jônatas Lima - DAF/SCTIE/MS

Kandice Falcão – CONASEMS

Karla Nicole Oliveira - CGSAT/DSASTE/SVS/MS

Laís Ferrari - EpiSUS/CGEMSP/DSASTE/SVS/MS

Leonardo Freitas - EpiSUS/CGEMSP/DSASTE/SVS/MS

Lucimeire Campos - CGPNI/DEIDT/SVS/MS

Marcelo Wada - CGZV/DEIDT/SVS/MS

Marcio Irita Haro - DAPES/SAPS/MS

Nereu Mansano - CONASS

Nina Luiza - CIEVS/ CGEMSP/DSASTE/SVS/MS

Rejane Alves - CGSAT/DSASTE/SVS/MS

Rivaldo Venâncio - FIOCRUZ

Rodrigo Frutuoso - OPAS/OMS

Sebastião Taveira - EpiSUS/CGEMSP/DSASTE/SVS/MS

Wildo Navegantes - OPAS/OMS

**COLABORAÇÃO**

Caroline Gava – CGPNI/DEIDT/SVS/MS

Clarissa Damaso - UFRJ

Francieli Fontana - CGPNI/DEIDT/SVS/MS

Janaina Sallas - CIEVS/CGEMSP/DSASTE/SVS/MS

Michelle Soares Pinto - CGPNI /DEIDT/SVS/MS

Viviane Batista - CGPNI/DEIDT/SVS/MS

**PROJETO GRÁFICO E REVISÃO  
ÁREA EDITORA GSB/SVS**

## **CARACTERÍSTICAS DA DOENÇA**

A Monkeypox é uma doença causada pelo vírus *Monkeypox* do gênero *Orthopoxvirus* e família *Poxviridae*. O nome deriva da espécie em que a doença foi inicialmente descrita em 1958. Trata-se de uma doença zoonótica viral, 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 não são reservatórios.

Embora o reservatório seja desconhecido, os principais candidatos são pequenos roedores (p. ex., esquilos) nas florestas tropicais da África, principalmente na África Ocidental e Central. O Monkeypox é comumente encontrado nessas regiões, e pessoas com o vírus são ocasionalmente identificadas fora delas, normalmente relacionadas a viagens para áreas onde a Monkeypox é endêmica.

A transmissão entre humanos ocorre principalmente por meio de contato com lesões de pele de pessoas infectadas, secreções respiratórias ou objetos contaminados. A erupção geralmente se desenvolve pelo rosto e depois se espalha para outras partes do corpo, incluindo os órgãos genitais (Figura 1). Os casos recentemente detectados apresentaram uma preponderância de lesões na área genital. A erupção cutânea passa por diferentes estágios e pode se parecer com varicela ou sífilis, antes de finalmente formar uma crosta, que depois cai. Quando a crosta desaparece, a pessoa deixa de infectar outras pessoas. A diferença na aparência com a varicela ou com a sífilis é a evolução uniforme das lesões.

**Figura 1.** Lesões em humanos causadas pela infecção pelo vírus Monkeypox.



Macule=mácua (1 a 2 dias), papule=pápua (1 a 2 dias), vesicle=vesícula (1 a 2 dias), pustule=pústula (5 a 7 dias), crust=crosta (7 a 14 dias).

Fonte: OMS, 2022.

A transmissão 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, pessoas com maior risco de contaminação. O vírus também pode infectar as pessoas por meio de fluidos corporais. O período de incubação é tipicamente de 6 a 16 dias, mas pode chegar a 21 dias. Os sintomas incluem febre, dor de cabeça, dores musculares, dores nas costas, adenomegalia, calafrios e exaustão.

O tratamento da Monkeypox é baseado em medidas de suporte com o objetivo de aliviar sintomas, prevenir e tratar complicações e prevenir sequelas. Para prevenção de casos, recomenda-se para profissionais da saúde o uso de equipamentos de proteção individual como máscaras, óculos, luvas e avental, além da higienização das mãos regularmente. A população em geral pode se prevenir também fazendo o uso de máscara e higienização das mãos.

Em caso suspeito da doença, realizar o **isolamento imediato** do indivíduo e coletar amostras clínicas. Sendo confirmado para Monkeypox, o isolamento do indivíduo só deverá ser encerrado após o desaparecimento completo das lesões. Para os casos descartados, verificar a necessidade de permanência no isolamento considerando o diagnóstico diferencial. O rastreamento e monitoramento dos contatos dos casos suspeitos deverão ser realizados por no mínimo 21 dias.

## **CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO INTERNACIONAL**

Até o dia 1º de julho de 2022, foram confirmados 5.717 casos de Monkeypox em 53 países, conforme (Tabela 1).

**Tabela 1.** Casos confirmados de Monkeypox no mundo até o dia 01/07/2022.

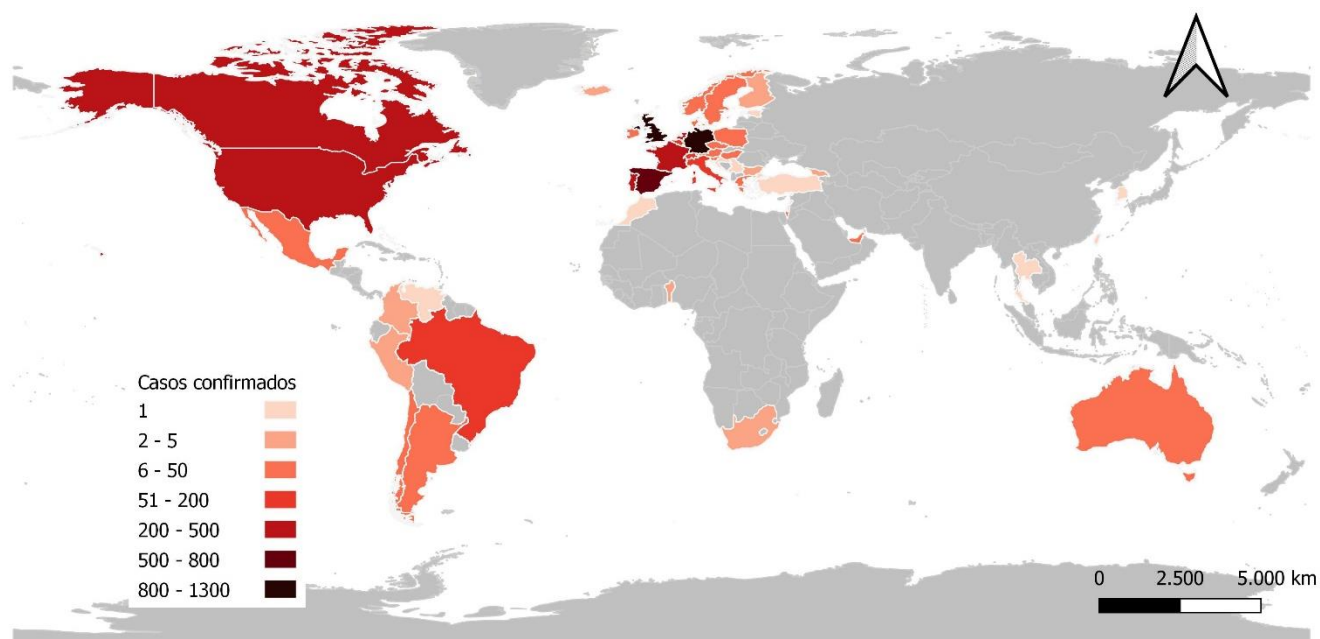
<b>País</b>	<b>Casos confirmados</b>
Reino Unido	1235
Alemanha	1054
Espanha	800
França	498
Portugal	415
Estados Unidos	396
Países Baixos	288
Canadá	287
Itália	159
Bélgica	117
Suíça	83
Brasil	63
Irlanda	39
Israel	38
Suécia	28
Áustria	20
Dinamarca	20
Hungria	18
México	15
Noruega	15
Emirados	13
Austrália	12
Romênia	11
Polônia	10
Eslovênia	9
República Tcheca	8
Argentina	6
Chile	6
Grécia	6
Malta	6
Finlândia	4
Islândia	4
Benim	3

<b>Bulgária</b>	<b>3</b>
<b>Colômbia</b>	<b>3</b>
<b>Luxemburgo</b>	<b>3</b>
<b>Peru</b>	<b>3</b>
<b>África do Sul</b>	<b>2</b>
<b>Geórgia</b>	<b>2</b>
<b>Letônia</b>	<b>2</b>
<b>Bahamas</b>	<b>1</b>
<b>Coreia do Sul</b>	<b>1</b>
<b>Croácia</b>	<b>1</b>
<b>Estônia</b>	<b>1</b>
<b>Gibraltar</b>	<b>1</b>
<b>Líbano</b>	<b>1</b>
<b>Marrocos</b>	<b>1</b>
<b>Sérvia</b>	<b>1</b>
<b>Singapura</b>	<b>1</b>
<b>Tailândia</b>	<b>1</b>
<b>Taiwan</b>	<b>1</b>
<b>Turquia</b>	<b>1</b>
<b>Venezuela</b>	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>5717</b>

**Fonte:** Sites oficiais, atualização em 01/07/2022, às 16h.

Os casos confirmados estão distribuídos principalmente na Europa, que concentra a maior quantidade de notificações (Figura 2).

**Figura 2.** Distribuição dos casos confirmados de Monkeypox no mundo até o dia 01/07/2022.



**Fonte:** Sites oficiais, atualização em 01/07/2022, às 16h.

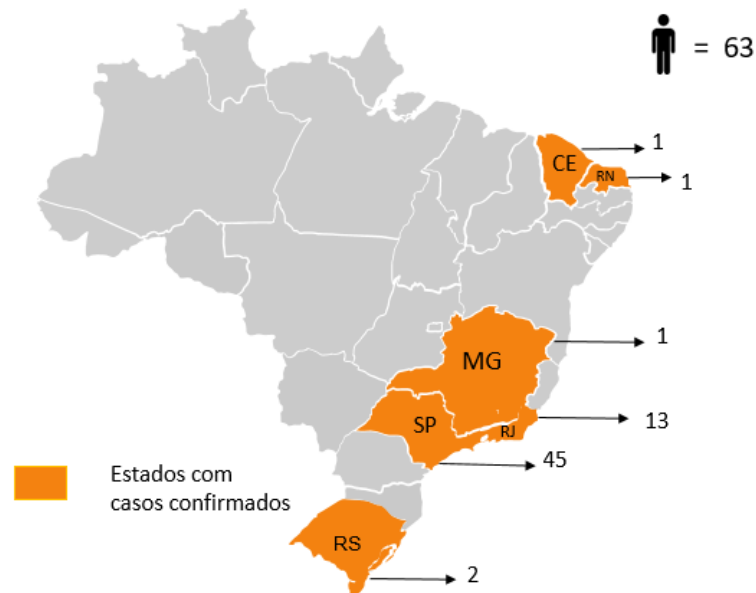
A OMS ressalta que as autoridades sanitárias devem estar em alerta para o aparecimento de indivíduos que se apresentem com os sintomas clínicos descritos na definição de caso. Os casos suspeitos devem ser imediatamente isolados e notificados às autoridades para que ações de saúde pública possam ser implementadas.



## CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO NACIONAL

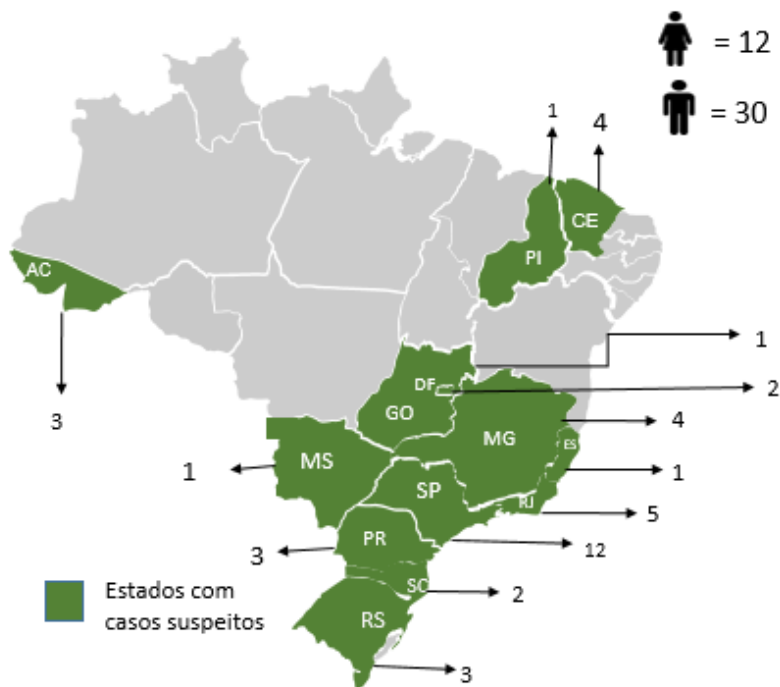
Até o momento, 183 casos foram notificados no Brasil: São Paulo (81), Rio de Janeiro (42), Minas Gerais (17), Ceará (9), Rio Grande do Sul (6), Santa Catarina (5), Acre (3), Mato Grosso do Sul (3), Paraná (3), Distrito Federal (2), Espírito Santo (2), Goiás (2), Maranhão (2), Rondônia (2), Bahia (1), Piauí (1), Rio Grande do Norte (1) e Sergipe (1). Destes, 63 casos foram confirmados, todos do sexo masculino, sendo 45 em São Paulo, 13 no Rio de Janeiro, 2 no Rio Grande do Sul, 1 no Ceará, 1 em Minas Gerais e 1 no Rio Grande do Norte (Figura 3); 42 casos permanecem suspeitos, sendo 30 do sexo masculino e 12 do sexo feminino (Figura 4), e 78 foram descartados, sendo 24 no Rio de Janeiro, 24 em São Paulo, 12 em Minas Gerais, 4 no Ceará, 3 em Santa Catarina, 2 no Maranhão, 2 no Mato Grosso do Sul, 2 em Rondônia, 1 na Bahia, 1 no Espírito Santo, 1 em Goiás, 1 no Rio Grande do Sul e 1 em Sergipe. Os pacientes seguem em recuperação, sendo monitorados pelas equipes de vigilância em saúde. A investigação dos casos suspeitos está em andamento, e as coletas para análise laboratorial já foram realizadas. Os resultados são aguardados.

**Figura 3.** Distribuição dos casos confirmados de Monkeypox no Brasil até o dia 01/07/2022.



Fonte: Sala de Situação

**Figura 4.** Distribuição dos casos atualmente suspeitos de Monkeypox no Brasil até o dia 01/07/2022.



Fonte: Sala de Situação

## **NOTIFICAÇÃO DE CASOS**

O Ministério da Saúde do Brasil, por meio da Sala de Situação Nacional de Monkeypox, elaborou formulário de notificação/investigação para todo o território nacional, com estabelecimento da obrigatoriedade de notificação imediata, em até 24 horas, pelos profissionais de saúde de serviços públicos ou privados, conforme Lei nº 6.259 de 30 de outubro de 1975, por meio dos canais de comunicação do Ministério da Saúde, disponíveis 24 horas por dia. Link de notificação: <https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=YC4CFND7MJ>.

## **DEFINIÇÃO DE CASO**

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 um dos seguintes vínculos:**

- 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 **OU**
- Ter vínculo epidemiológico\*\* com casos confirmados de Monkeypox, desde 15 de março de 2022, nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas **OU**
- Histórico de viagem a país endêmico ou com casos confirmados 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, desde 15 de março de 2022, nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas.

\*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 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 E/OU contato físico direto, incluindo contato sexual, **mesmo com uso de preservativo** E/OU contato com materiais contaminados, como roupas ou roupas de cama

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

**Caso descartado:** Indivíduo que atende à definição de caso suspeito com resultado/laudo de exame laboratorial "Negativo/Não Detectável" para Monkeypox virus (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 paciente, exceto ISTs.

**Caso provável:** Caso suspeito, submetido a investigação clínica e epidemiológica, **E** que cursou com quadro clínico compatível com Monkeypox, porém sem possibilidade de confirmação laboratorial por qPCR e/ou sequenciamento.

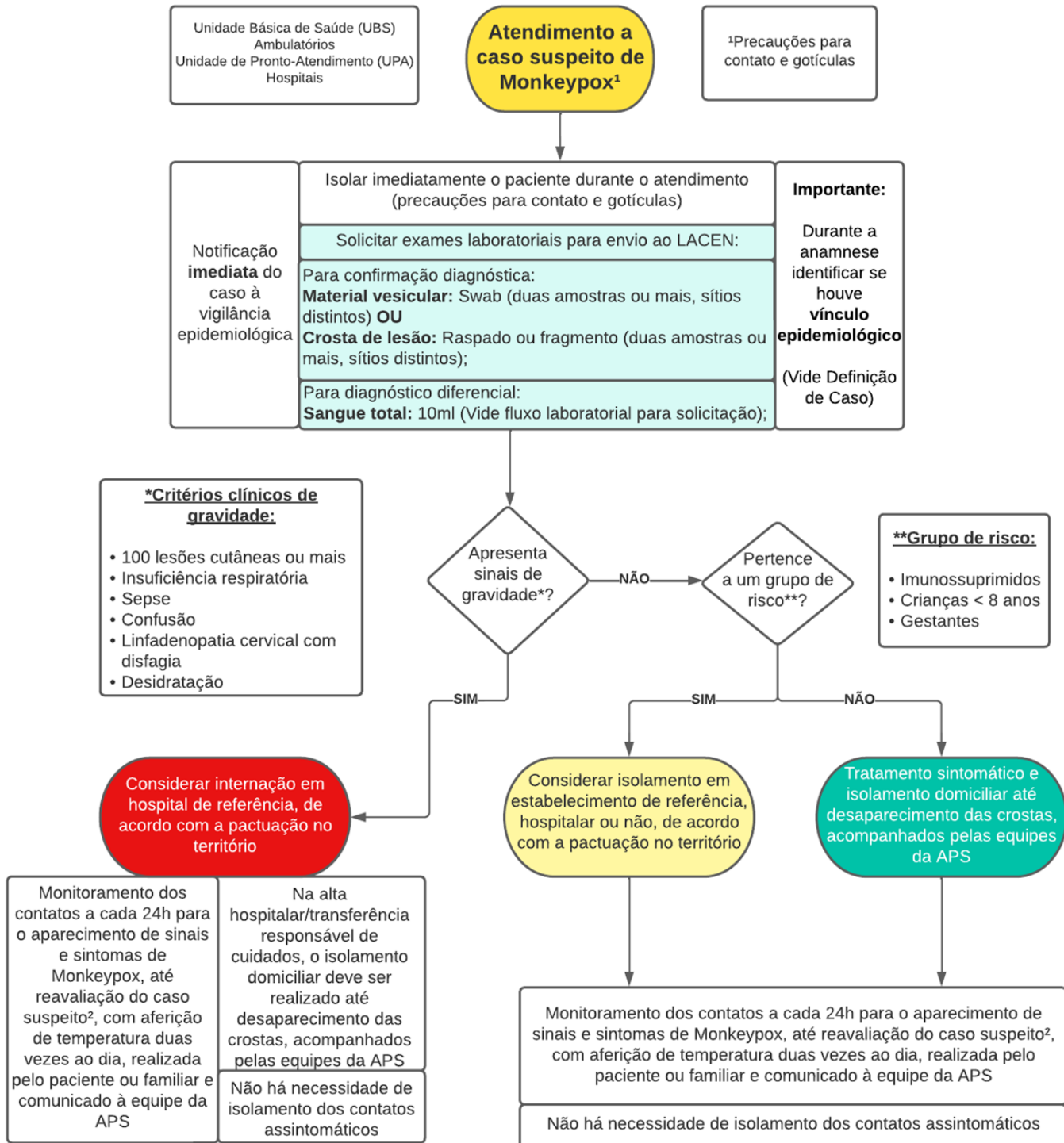
## **ORIENTAÇÕES PARA A ASSISTÊNCIA**

O atendimento inicial deve ser realizado, preferencialmente, nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da Atenção Primária, indicando-se internação hospitalar para os casos que apresentem sinais de gravidade.

No momento do acolhimento, o paciente deverá receber uma máscara cirúrgica, com orientação quanto ao correto uso, e conduzido para uma área separada dos outros usuários.

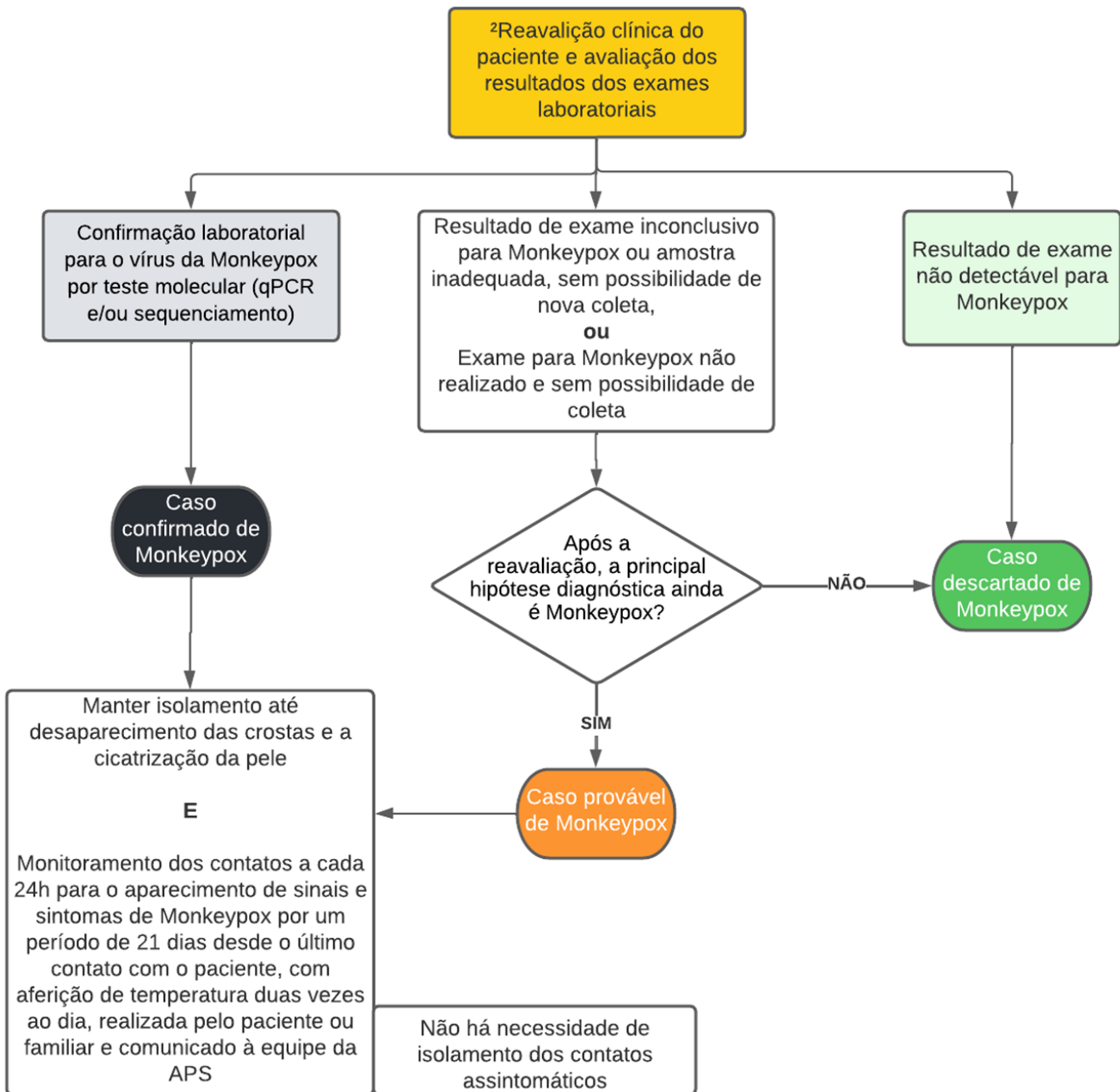
Sendo classificado como caso suspeito de Monkeypox, o paciente deve ser mantido isolado (precauções para contato e gotículas). As lesões de pele em áreas expostas devem ser protegidas por lençol, vestimentas ou avental com mangas longas. Notificar imediatamente à vigilância epidemiológica e seguir o fluxo assistencial descrito na (Figura 5).

Figura 5. Fluxo assistencial para Monkeypox.



Fonte: Elaboração da Sala de Situação, Ministério da Saúde, 2022.

Continuação da Figura 5. Fluxo assistencial para Monkeypox.



Fonte: Elaboração da Sala de Situação, Ministério da Saúde, 2022.

## **ORIENTAÇÕES PARA COLETA, TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO DE AMOSTRAS CLÍNICAS**

### **TIPOS DE AMOSTRAS**

#### **1) Material vesicular (secreção de vesícula)**

**1. Material vesicular (Secreção de Vesícula):** O ideal é a coleta na fase aguda ainda com pústulas vesiculares. É quando se obtém carga viral mais elevada na lesão. Portanto, swab do conteúdo da lesão é o material mais indicado. Swabs estéreis de nylon, poliéster ou Dacron são os indicados. Também pode-se puncionar com seringa o conteúdo da lesão, mas prefere-se o swab para evitar a manipulação de perfurocortantes. Colocar o swab preferencialmente em tubo seco, SEM líquido preservante, uma vez que os poxvírus mantêm-se estáveis na ausência de qualquer meio preservante. Se optar por usar algum líquido preservante, indica-se o VTM (meio de transporte viral), no máximo cerca de 300 ul, porém o ideal é manter o swab sem líquido (4). Havendo lesões na cavidade bucal, pode-se recolher material das lesões com swab.

#### **2) Crosta (Crosta de Lesão)**

Quando o paciente é encaminhado para coleta em fase mais tardia na qual as lesões já estão secas, o material a ser encaminhado são crostas das lesões, preferencialmente optar pelas crostas menos secas, ou seja, coletar aquelas em fase mais inicial de cicatrização, pois a chance de detecção de genoma viral ou da partícula viral é maior. 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).



**OBSERVAÇÕES:**

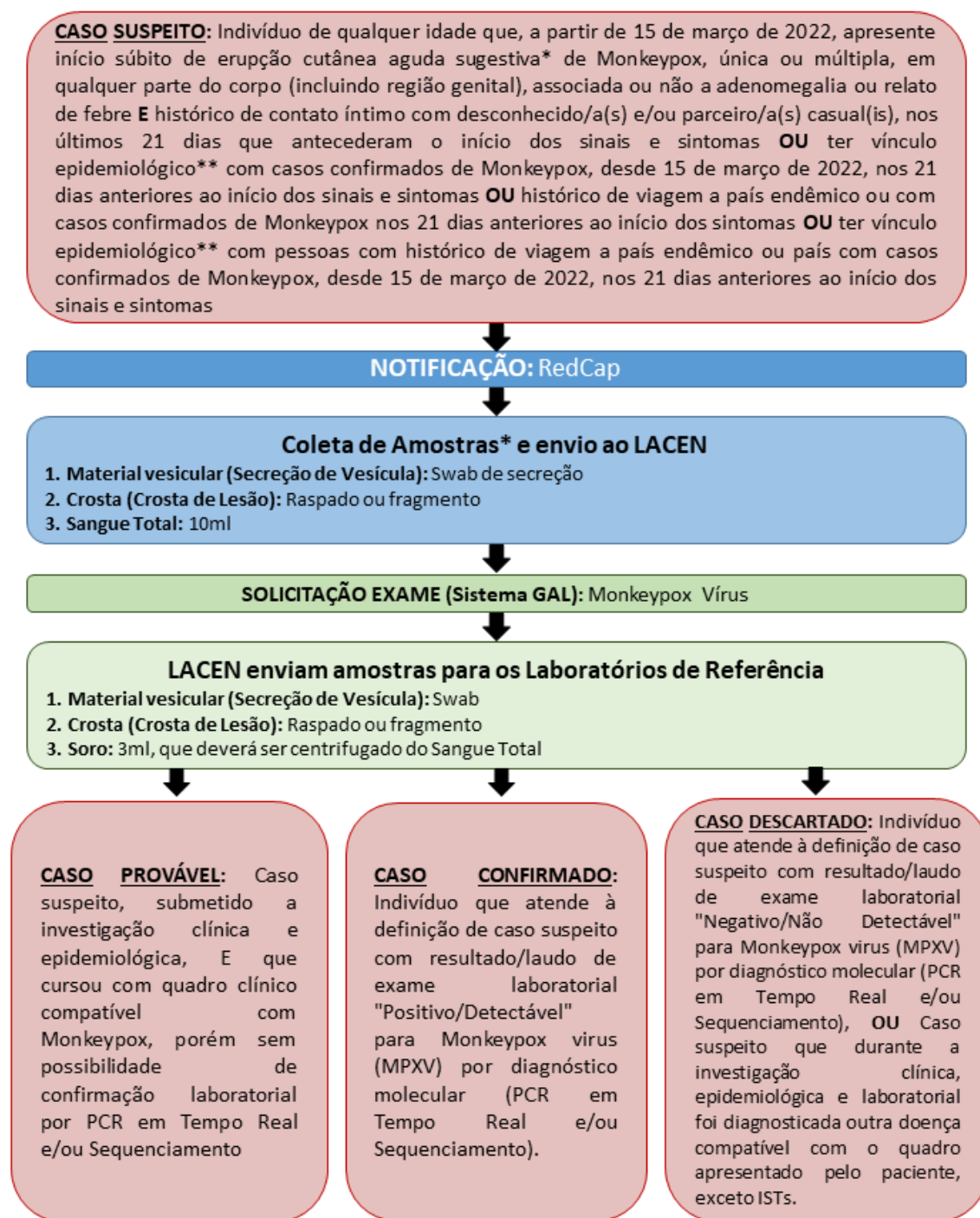
- A) Sangue não é um material indicado para detecção de poxvírus, pois o período de viremia alta é anterior ao aparecimento das pústulas que, normalmente, é quando o paciente comparece a um posto de atendimento;
- B) A coleta de soro é importante para verificar a soroconversão. Para fins de diagnóstico, só se for associado a uma clínica muito clara e sugestiva;
- C) O principal diagnóstico diferencial de infecção por Monkeypox vírus é a Varicela.

**ARMAZENAMENTO**

Para o armazenamento, todos os materiais devem ser mantidos congelados a -20 °C (ou temperaturas inferiores), preferencialmente, por 1 mês ou até mais. Na ausência de freezers, pode-se manter em geladeira (4 °C) por até 7 dias. Este deve ser feito para chegada em no máximo 48 horas para que o transporte possa ser feito de forma refrigerada apenas com gelo-pack. Caso contrário, enviar congelado.

Para a investigação laboratorial de casos suspeitos de infecção pelo *Monkeypox vírus*, a Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB/DAEVS/SVS-MS) em parceria com a Sala de Situação e o Centro Colaborador para diagnóstico da Varíola na UFRJ sugerem o seguinte fluxo/algoritmos para investigação:

**Figura 6.** Fluxo laboratorial para diagnóstico no Monkeypox.

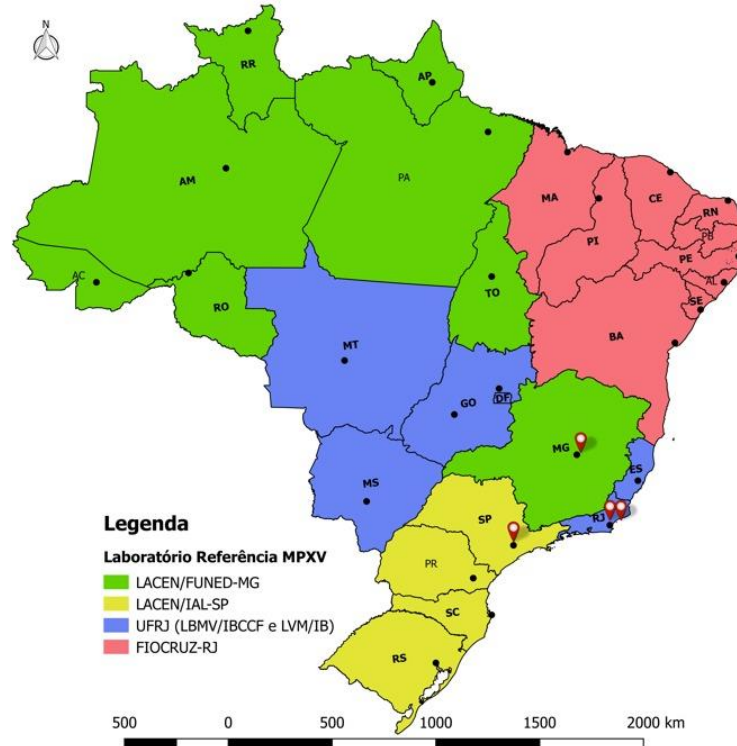


\*A erupção característica associada às lesões da MPX envolve o seguinte: lesões profundas e bem circunscritas, muitas vezes com umbilicação central; e progressão da lesão através de estágios sequenciais específicos – máculas, pápulas, vesículas, pústulas e crostas; isso às vezes pode ser confundido 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: Elaboração da Sala de Situação.

**Figura 7.** Laboratórios de referência para diagnóstico do Monkeypox no Brasil.



Fonte: Elaboração da Sala de Situação.

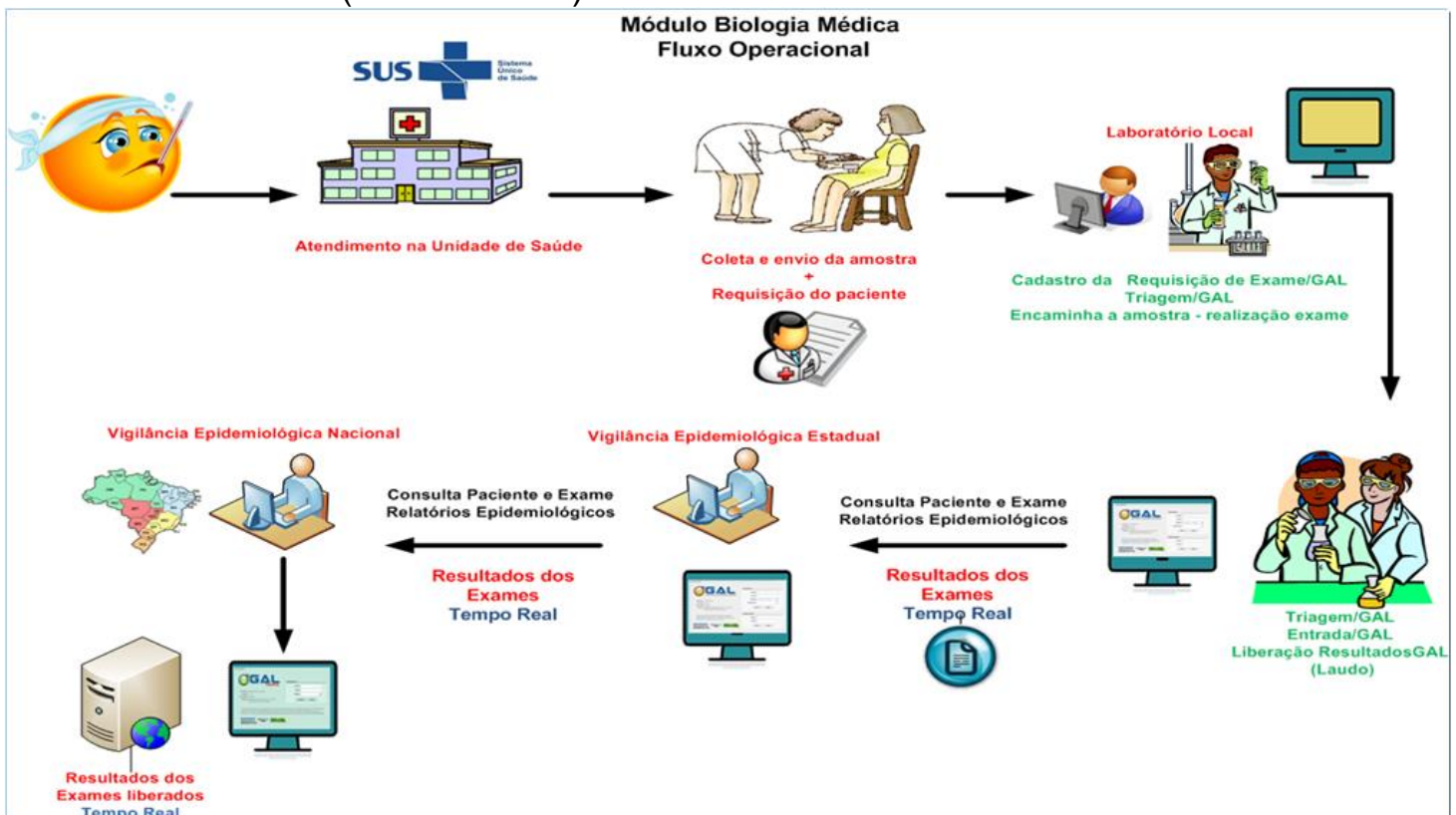
**Laboratório de Enterovírus da FIOCRUZ-RJ**  
**Responsáveis:** Dr.Edson Elias da Silva e Fernanda Burlandy  
**Endereço:** Avenida Brasil, nº 4.365, Manguinhos, Rio de Janeiro/RJ  
**CEP:** 21.040-360  
**Telefone:** (21) 2562-1804/1828/1734  
**E-mail:** enterolb@ioc.fiocruz.br; edson@ioc.fiocruz.br;  
 fburlandy@ioc.fiocruz.br  
**Estados de Cobertura:** AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE

**Laboratório Central de Saúde Pública de Minas Gerais/Fundação Ezequiel Dias (LACEN/FUNED-MG)**  
**Responsável:** Dr.Glauco de Carvalho Pereira  
**Endereço:** Rua Conde Pereira Carneiro, nº80, Bairro Gameleira, Belo Horizonte/MG  
**CEP:** 30.510-010  
**Telefone:** (31) 3314-4668  
**E-mail:** liomlacen@funed.mg.gov.br  
**Estados de Cobertura:** MG, AC, AM, AP, PA, RO, RR, TO

**Laboratório Central de Saúde Pública de São Paulo/Instituto Adolfo Lutz (LACEN/IAL-SP)**  
 Responsável: Dra. Adriana Bugno  
 Endereço: Av. Dr. Arnaldo, nº355, Bairro Cerqueira Cesar, São Paulo/SP  
 CEP: 01.246-902  
 Telefone: (11) 3068-3088/3041  
 Geral: (11) 3068-2802/2801/ 2977  
 E-mail: expedientedg@ial.sp.gov.br; diretoria\_geral@ial.sp.gov.br  
 Estados de Cobertura: SP, PR, SC, RS

**Laboratório de Biologia Molecular de Vírus do Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho e Laboratório de Virologia Molecular do Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (LBMV/IBCCF/UFRJ e LVM/IB/UFRJ)**  
 Responsável: Profa. Dra. Clarissa Damaso  
 Endereço: Av. Carlos Chagas Filho, n.373, CCS, Bloco C, Sala C1-028, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro (RJ),  
 CEP: 21941-902  
 Telefones: (21) 3938-6510 / 9.9525-5201  
 E-mail: damasoc@biof.ufrj.br  
 Estados de Cobertura: ES, DF, GO, MT, MS, RJ

**Figura 8. ORIENTAÇÕES PARA SOLICITAÇÃO DOS DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL (Sistema GAL)**



## SOLICITAÇÃO DE EXAMES (Diagnóstico Diferencial)

O paciente com suspeita de infecção pelo Monkeypox virus admitido em uma unidade de saúde deve ter amostras coletadas de Material vesicular (Secreção de Vesícula), Crosta (Crosta de Lesão); Sangue Total, respeitando os cuidados relacionados à biossegurança, com utilização de todos os EPIs (Gorro, Máscara, Óculos, Avental e Luvas).

Para solicitar os exames relacionados pelo diagnóstico diferencial 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:** Sangue Total OU Secreção OU Fragmento

-**Nova Pesquisa:** Monkeypox virus - Secreção de Vesícula (Secreção) **OU** Monkeypox Virus - Crosta de Lesão (Fragmento) **OU** Monkeypox Virus - Sangue Total

\*Lembrar de vincular o tipo da **“Nova Amostra”** com o tipo da **“Nova Pesquisa”**.

Seguem os modelos de **“Nova Pesquisa”** disponíveis na Biologia Médica/Configurações/ Pesquisas na área do administrador do **APP GAL BETA** (<http://appgalbeta.datasus.gov.br/administrador/>), que deverão ser configuradas no fluxo do Laboratório Solicitante e Executor.

**Figura 9. Orientações para solicitação de exames (Sistema GAL).**

**ORIENTAÇÕES PARA SOLICITAÇÃO DOS DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL**  
(Sistema GAL)

Biologia Médica :: Visualização de Pesquisas		
 Incluir  Alterar    Ativar  Desativar		
Código	Nome ▲	Status
10407	Monkeypox virus - Secreção de Vesícula (Secreção)	Ativa
10408	Monkeypox virus - Crosta de Lesão (Fragmento)	Ativa
10404	Monkeypox virus - Sangue Total	Ativa

Monkeypox virus - Secreção de Vesícula (Secreção)		
Exame	Metodologia	Material
Varíola	PCR em Tempo Real	Secreção
Varicela Zoster, Biologia Molecular	PCR em Tempo Real	Secreção

Monkeypox Virus - Crosta de Lesão (Fragmento)		
Exame	Metodologia	Material
Varíola	PCR em Tempo Real	Fragmento
Varicela Zoster, Biologia Molecular	PCR em Tempo Real	Fragmento

Monkeypox Virus - Sangue Total		
Exame	Metodologia	Material
Herpes Simplex 1 e 2 - Biologia Molecular	PCR duplex em tempo real	Sangue Total
Sífilis, Teste Rápido	Imunocromatografia	Sangue Total

As ações e atividades de vigilância dos casos de Monkeypox conduzirão a uma gestão do risco mais eficaz e, por conseguinte, a uma proteção mais efetiva da saúde da população brasileira ao nortear um processo de tomada de decisão sólido e coerente pelas autoridades de saúde do país.

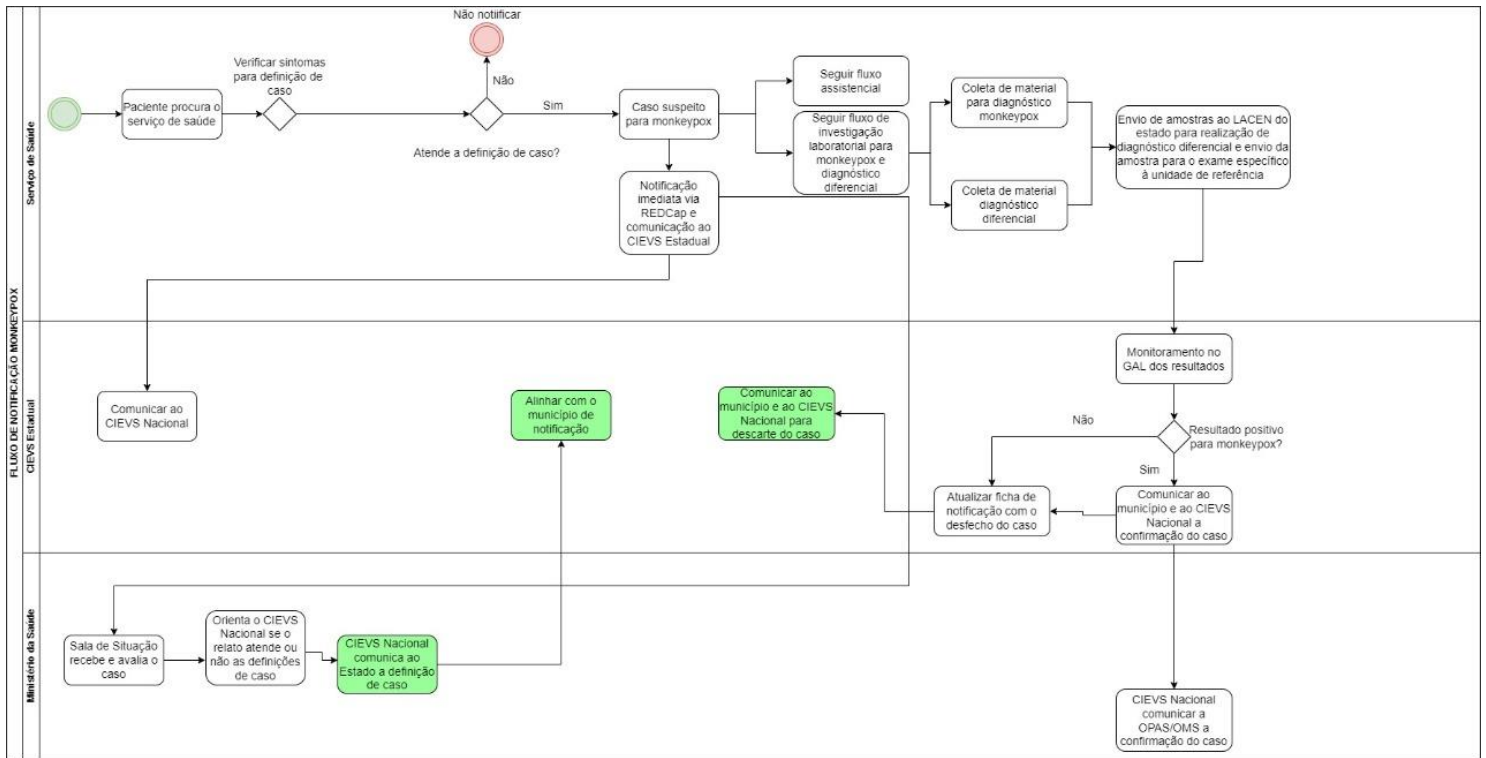
## QUADRO RESUMO

**Quadro 1.** Resumo do diagnóstico laboratorial para Monkeypox.

Amostra Clínica	Tipo de Diagnóstico	Procedimento de Coleta	Armazenamento e Conservação	Acondicionamento e Transporte	Observações
<b>Secreção de Lesão</b>	Biologia Molecular (qPCR e Sequenciamento)	Coletar amostras de secreção das lesões com swab de dácron, poliéster, nylon secos ou Rayon, em fase aguda da doença. Sugere-se coletar secreção de mais de uma lesão.	Armazenar, <b>preferencialmente</b> em tubo de transporte seco, sem adição de meios de transporte. Se necessário, utilizar 300 ul de meio de transporte viral (VTM). Refrigerar (2-8°C) ou congelar (-20°C ou menos) dentro de uma hora após a coleta; -20°C ou menos após 7 dias.		Os frascos devem, obrigatoriamente, conter rótulo com as seguintes informações: nome completo do paciente, data da coleta e natureza da amostra (tipo de espécime biológico).
<b>Crosta de Lesão</b>	Biologia Molecular (qPCR e Sequenciamento)	Coletar fragmentos ou crosta ressecada da lesão em fase mais tardia da doença. Sugere-se coletar crosta de lesão de mais de uma lesão.	Armazenar em tubo de transporte seco, sem adição de meios de transporte. Refrigerar (2-8°C) ou congelar (-20°C ou menos) dentro de uma hora após a coleta; -20°C ou menos após 7 dias.	Acondicionar em caixa de transporte de amostra biológica (Categoria B UN/3373) com gelo reciclável. Acondicionar em caixa de transporte de amostra biológica (Categoria B UN/3373) com gelo reciclável.	A confiabilidade dos resultados dos testes laboratoriais depende dos cuidados durante a coleta, o manuseio, o acondicionamento e o transporte dos espécimes biológicos.
<b>Sangue Total</b>	Biologia Molecular	Coletar cerca de 5 ml (criança) e 10 ml (adulto) de sangue total, sem anticoagulante, para obtenção do soro ou com EDTA para obtenção do plasma, sendo a coleta realizada até o 5º dia a partir do início dos sintomas. Aliquotar 2-3 ml do soro/plasma para realizar testes moleculares.	Utilizar tubo plástico estéril, com tampa de rosca e anel de vedação.  Refrigerar (2-8°C) ou congelar (-20°C ou menos) dentro de uma hora após a coleta; -20°C ou menos após 7 dias.		

Fonte: Elaboração da Sala de Situação.

## ORIENTAÇÕES PARA NOTIFICAÇÃO DE CASO SUSPEITO



Fonte: Elaboração da Sala de Situação.



## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As orientações e informações descritas acima são fundamentadas nas evidências científicas disponíveis, aliadas à análise do cenário epidemiológico mundial e poderão ser modificadas diante de novas constatações. Orienta-se que, a partir da identificação de um caso suspeito ou provável, seja realizada a notificação e definição da conduta respeitando os protocolos clínicos de cada instituição.

Nesse sentido, **a Sala de Situação reforça a importância da atualização das informações de resultados laboratoriais e dos dados clínicos e epidemiológicos faltantes dos casos notificados.**

A Rede CIEVS segue monitorando, 24 horas e 07 dias por semana, eventuais novas ocorrências.

### **Em caso de dúvidas:**

- E-mail: [ssmonkeypox@saude.gov.br](mailto:ssmonkeypox@saude.gov.br)

- Telefone: (61) 3315 2465

- Site da Sala de Situação: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svs/resposta-a-emergencias/sala-de-situacao-de-saude/sala-de-situacao-de-monkeypox>

## **REFERÊNCIAS**

- Direção-Geral de Saúde. Histórico de Destaques [Acesso em: 24/5/2022]. Disponível em: <https://www.dgs.pt/em-destaque/37-casos-confirmados-de-infecao-humana-por-virus-monkeypox-em-portugal.aspx>. Acesso em: 24/05/2022.
- ECDC. Epidemiological update: Monkeypox multi-country outbreak [Acesso em: 01/7/2022]. Disponível em: [https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/epidemiological-update-monkeypox-multi-country-outbreak#:~:text=A%20multi%2Dcountry%20outbreak%20of,sex%20with%20men%20\(MSM\)](https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/epidemiological-update-monkeypox-multi-country-outbreak#:~:text=A%20multi%2Dcountry%20outbreak%20of,sex%20with%20men%20(MSM)).
- ECDC. Monkeypox cases reported in UK and Portugal [Acesso em: 17/6/2022]. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/monkeypox-cases-reported-uk-andportugal> 81.
- UKHSA. Monkeypox cases confirmed in England – latest updates [Acesso em: 01/7/2022]. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/news/monkeypox-cases-confirmed-in-england-latestupdates>.
- WHO. Monkeypox - United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland. Acesso em: 17/6/2022. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON383>.
- CDC. CDC and Health Partners Responding to Monkeypox Case in the U.S [Acesso em: 17/6/2022.] Disponível em: <https://www.cdc.gov/media/releases/2022/s0518-monkeypox-case.html>.
- OPAS/OMS. Alerta Epidemiológico: Monkeypox em países não endêmicos [Acesso em: 25/5/2022]. Disponível em: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-viruela-simica-paises-noendemicos-20-mayo-2022>.
- Disponível em: [https://www.who.int/health-topics/monkeypox#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/monkeypox#tab=tab_1).
- Damon, I., 2013. Poxviruses, Fields Virology. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
- Radonić, A., et al. Fatal Monkeypox in Wild-Living Sooty Mangabey, Côte d'Ivoire, 2012. Emerging Infectious Diseases, 20(6), 1009-1011.
- CDC. CDC protocol – Poxvirus Molecular Detection. Disponível em: <https://www.cdc.gov/laboratory/specimen-submission/detail.html?CDCTestCode=CDC-10515>.