

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE PÚBLICA
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

NOTA TÉCNICA CONJUNTA Nº 2 – CIEVS/LACEN/DVS/SESPA

ASSUNTO: MONKEYPOX VÍRUS

INTRODUÇÃO

A Monkeypox é uma doença causada pelo vírus *Monkeypox* do gênero *Orthopoxvirus* e família *Poxviridae*, é uma zoonose viral, cuja transmissão para humanos pode ocorrer por meio do contato com animal ou humano infectado ou com material corporal humano contendo o vírus, e os sintomas são semelhantes aos observados no passado em pacientes com varíola, porém com uma apresentação clínica de menor gravidade.

Foi descoberta em 1958, quando dois surtos de uma doença semelhante à varíola ocorreram em colônias de macacos mantidos para pesquisa, daí o nome "Monkeypox". O primeiro caso humano da Monkeypox foi registrado em 1970 na República Democrática do Congo, durante um período de esforços intensificados para eliminar a varíola. 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. A Monkeypox é comumente encontrada nessas regiões e pessoas com o vírus são ocasionalmente identificadas fora delas, normalmente relacionadas a viagens para áreas onde a Monkeypox é endêmica.

A Monkeypox é uma doença de importância para a saúde pública global. Em 2003, o primeiro surto de Monkeypox fora da África ocorreu nos Estados Unidos da América e estava relacionado ao contato com cães de estimação dos casos infectados, este surto levou a mais de 70 casos nos EUA. Em anos mais recentes, a Monkeypox também foi relatada em Israel em viajantes oriundos da Nigéria (2018), no Reino Unido (2018, 2019, 2021 e 2022), em Cingapura (2019) e nos Estados Unidos da América (2021).

No dia 7 de maio de 2022, a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi notificada pelo Reino Unido sobre um caso confirmado de Monkeypox importado da Nigéria. Em 15 de maio de 2022, foram confirmados mais quatro casos no país, no entanto, sem vínculo epidemiológico com o primeiro caso.

Dessa forma, a Diretoria de Vigilância em Saúde da SESPA, por meio do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS/PA), orienta que todos os serviços públicos e privados de saúde estejam EM ALERTA para a identificação de

indivíduos que se enquadrem nas definições de caso utilizadas no momento e realizem a notificação imediata para que a investigação possa ser realizada de forma oportuna.

CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO

Até 27 de junho de 2022, foram confirmados 4.272 casos distribuídos em 48 países, conforme descrito: Reino Unido (910), Alemanha (765), Espanha (736), Portugal (365), França (330), Países Baixos (257), Canadá (235), Estados Unidos (201), Itália (127), Bélgica (77), Suíça (55), Irlanda (28), Áustria (20), Brasil (20), Israel (16), Dinamarca (13), Emirados Árabes (13), Suécia (13), Austrália (9), Eslovênia (7), Hungria (7), Polônia (7), República Tcheca (7), Romênia (6), México (5), Argentina (4), Finlândia (4), Noruega (4), Chile (3), Colômbia (3), Grécia (3), Islândia (3), Bulgária (2), Letônia (2), Malta (2), África do Sul (1), Coreia do Sul (1), Croácia (1), Georgia (1), Gibraltar (1), Líbano (1), Luxemburgo (1), Marrocos (1), Sérvia (1), Singapura (1), Tailândia (1), Taiwan (1) e Venezuela (1).

No Brasil os casos foram confirmados nos estados de São Paulo (14), Rio de Janeiro (4) e Rio Grande do Sul (2), há outros 14 casos em investigação. **No estado do Pará, até o momento, não há casos confirmados ou suspeitos.**

TRANSMISSÃO

A transmissão entre humanos ocorre principalmente por meio de contato pessoal com secreções respiratórias, lesões de pele de pessoas infectadas ou objetos recentemente contaminados. 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 com maior risco de contaminação. A transmissão do vírus pode ocorrer também através de fluídos corporais. A transmissão da doença termina quando as lesões em forma de crostas desaparecem e a pele esteja íntegra.

PERÍODO DE INCUBAÇÃO

O período de incubação da Monkeypox é geralmente de 6 a 13 dias, podendo chegar a 21 dias.

SINAIS E SINTOMAS

Os sinais e sintomas iniciais clássicos incluem febre súbita, dor de cabeça, dores musculares, dores nas costas, adenomegalia, calafrios, exaustão e erupções cutâneas que passam por diferentes estágios que ocorrem entre um e três dias após os sinais e sintomas iniciais.

• **O período febril (entre os dias 0 e 5):** caracterizado por febre, cefaleia intensa, adenopatia, dor nas costas, mialgia, e astenia intensa. A adenopatia é um sinal importante para o diagnóstico diferencial da Monkeypox com outras doenças que podem apresentar sintomatologia semelhante como a varicela e o sarampo;

• **O período de erupção cutânea (entre 1 e 3 dias após o início da febre):** quando aparecem as diferentes fases da erupção cutânea, que geralmente afeta primeiro o rosto e depois se espalha para o resto do corpo. As áreas mais afetadas são a face, as palmas das mãos e as plantas dos pés. Também são afetadas as mucosas orais, genitália e conjuntiva, bem como a córnea. A erupção evolui sequencialmente de máculas para pápulas, vesículas, pústulas e crostas, o que ocorre em cerca de 10 dias e após isso essas crostas secam e caem.

SINAIS DE GRAVIDADE:

Clínicos: 100 lesões cutâneas ou mais, insuficiência respiratória, sepse, confusão e hepatomegalia.

Alterações laboratoriais (3 ou mais das seguintes): transaminases alteradas, ureia elevada, leucocitose, plaquetopenia e/ou hipoalbuminemia.

GRUPO DE RISCO: menores de 8 anos, gestantes e puérperas, imunossuprimidos condições sociais que dificultem o isolamento domiciliar.

TRATAMENTO

O tratamento da Monkeypox é baseado em medidas de suporte com o objetivo de aliviar sintomas, prevenir e tratar complicações e sequelas. Não existe tratamento específico, os sintomas geralmente desaparecem espontaneamente. 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.

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:

- 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; **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.

*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 5 Data do evento: 19/06/2022 a 25/06/2022 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.

Atenção! É fundamental uma investigação clínica e/ou laboratorial no intuito de descartar as doenças que se enquadram como diagnóstico diferencial: 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 (poxvirus), reação alérgica (como a plantas).

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.

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.

NOTIFICAÇÃO/INVESTIGAÇÃO

O Ministério da Saúde, 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.

A notificação deve ocorrer por meio do preenchimento da ficha de notificação disponível no link <https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=YC4CFND7MJ>.

O Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde do Estado (CIEVS Pará) e a equipe de vigilância epidemiológica do município onde o caso está sendo notificado devem ser informados **IMEDIATAMENTE**, para que possam fazer a investigação adequada do caso, rastreamento e monitoramento dos contatos. Informações relevantes sobre os casos, prontuários e exames deverão ser disponibilizados à equipe de investigação.

DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

A confirmação diagnóstica se dá por testes moleculares (RT-PCR) que detectam sequências específicas do vírus em amostras do paciente. Deve haver cuidado ao se obter essas amostras e as mesmas devem ser transportadas em recipiente lacrado devido ao potencial infeccioso.

Devido as lesões se assemelharem nas fases iniciais com as lesões secundárias de sífilis e varicela, há necessidade de realizar diagnóstico diferencial. As lesões de herpes (labial, genital ou zoster) se assemelham àquelas da Monkeypox e também devem ser consideradas no diagnóstico diferencial. Além desses, é preconizado realizar investigação de sarampo, arbovírus e infecções bacterianas.

ORIENTAÇÕES PARA COLETA E ENVIO DE AMOSTRAS AO LACEN PA

As amostras para diagnóstico de MONKEYPOX VÍRUS são: **Material vesicular e Crosta da lesão.**

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.

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 orientações de tempo, forma, procedimento, orientações, metodologia, armazenamento e conversão e transporte de coleta para Monkeypox, estão descritas

abaixo:

1. MONKEYPOX VÍRUS

MONKEYPOX VÍRUS	
Preparo do Paciente	Não se aplica
Informações importantes	Obrigatório informar com antecedência sobre o envio das amostras ao LACEN-PA para a adequado recebimento das mesmas.
Amostra	A amostra ideal é coletada de lesões de pele, de casos agudos durante a erupção cutânea: Material vesicular: exsudatos/fluidos de vesículas e pústulas e/ou Crostras de lesões
Material de coleta	Material vesicular: Coletar com Swab o conteúdo da lesão e inserir em tubos estéreis (tipo falcon, em prolipopileno, 15 ml com tampa rosqueável). Crosta de lesões: Frascos secos e estéreis. Usar Swabs estéreis de nylon, poliéster ou Dacron
Procedimento de coleta	Material vesicular: - Coletar espécimes de três ou mais lesões (cada um de uma lesão separada usando swabs distintos). - Esfregar o fundo de cada lesão com o swab para garantir que o material celular (exsudatos/fluidos) de sua base está incluído, ou friccionar ou esfregar com o swab na superfície da mácula ou pápula (lesão ainda fechada). - Certificar que a amostra vesicular/pustulosa seja coletada na ponta do swab estéril (o exsudato deve ser visível no próprio swab). - Colocar o(s) swab(s) dentro dos tubos secos (um swab para cada tubo), preferencialmente, SEM líquido preservante. - Identificar todos os tubos como o nome completo, tipo de material coleta, localização da lesão, data da coleta. Crosta de lesões: - Coletar com cuidado e assepticamente a crosta. - Colocar a crosta em frasco seco e estéril, SEM líquido preservante. - Identificar todos os frascos como o nome completo, tipo de material coleta, localização da lesão, data da coleta.
Conservação e Transporte	- As amostras devem ser refrigeradas (2 a 8°C) até uma hora após a coleta ou congeladas (-20°C ou menos). - Enviar as amostras imediatamente ao LACEN-PA, em caixa de transporte de amostras biológicas, Categoria B- UN 3373, manter os tubos em estantes, para evitar derrame, com gelo reciclável o suficiente para manter a temperatura de conservação
Documentação Obrigatória	- Formulário eletrônico de notificação e investigação disponibilizado no link: https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=YC4CFND7MJ (Preenchido e impresso). - Ofício de encaminhamento da amostra - Cadastro no GAL - Cópia de relatório de investigação epidemiológico.
Critério de rejeição	- Amostras sem identificação - Amostras sem documentação obrigatória - Amostras sem conservação indicada - Amostras diferentes da padronizada neste informe.
Observações	Amostra será encaminhada para Laboratório de Referência.

Biossegurança	Deve-se garantir o uso de procedimentos operacionais padrão (POPs) adequados e o pessoal deve ser treinado sobre uso adequado dos equipamentos de proteção individual (EPI), incluindo avental descartável impermeável, luvas de látex, óculos de proteção ou cobertura facial completa, touca e propé, bem como seu posterior descarte. Além disso, a equipe deve ser treinada para coleta, armazenamento, embalagem e transporte de amostras. Durante a execução de procedimentos que geram aerossóis, os profissionais de saúde devem adotar máscara N95 ou equivalente. (ver NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 03/2022 ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DA MONKEYPOX NOS SERVIÇOS DE SAÚDE, disponível em https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims-ggtes-anvisa-no-03-2022-orientacoes-para-prevencao-e-controle-da-monkeypox-nos-servicos-de-saude)
----------------------	---

2. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

BACTÉRIAS Cultura - URINA	
Preparo do Paciente	Proceder higiene íntima
Amostra	30 ml de urina em um frasco estéril, fechando assim que a urina for colhida; - Colher em saco coletor quando for de crianças
Conservação e Transporte	Até 2hs: Conservar em temperatura de 4°C a 8°C - Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável - Enviar imediatamente ao LACEN
Documentação Obrigatória	- Formulário eletrônico de notificação e investigação disponibilizado no link: https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=YC4CFND7MJ (Preenchido e impresso). - Ofício de encaminhamento da amostra - Cadastro no GAL - Cópia de relatório de investigação epidemiológico.
Critério de rejeição	- Uso de antibióticos e diuréticos; - Amostras recebidas após 4 horas da coleta; - Amostras sem refrigeração cujo transporte tenha sido superior a duas horas - Amostras de pacientes que não procederam a higiene prévia; - Amostras em frasco não estéril; - Amostra contaminada com fezes; - Amostra de crianças cujo coletor infantil permaneceu aderido à criança por mais de uma hora.
Observações	- Coletar uma amostra para cada agravo. - Caso o município disponha de laboratório para a realização da cultura da urina, o mesmo realizará o diagnóstico, e o isolado bacteriano identificado deverá ser transportado para o LACEN em meio específico para bactéria. Neste caso sendo necessário a cópia do laudo do laboratório que realizou a análise, bem como o cadastro no GAL para confirmação diagnóstica.

BACTÉRIAS Cultura-Secreções	
Preparo do Paciente	Importante realizar coleta antes do início da antibioticoterapia
Amostra	- Tipos de amostra: Secreção da lesão. - Solicitar os meios de transporte com antecedência ao LACEN, quando disponível para doação. - Coletar em dois Swabs: Swab 1: Semear em tubo com meio de cultura STUART. Swab 2: Confeccionar uma lâmina para coloração pelo método de gram. - Identificar o tubo e a lâmina.
Conservação e Transporte	Swab 1: - Conservado imerso no meio de cultura STUART. - Transportado em temperatura ambiente em caixa térmica sem gelo. - Encaminhado imediatamente ao LACEN. Lâminas (confeccionada com material do swab 2): - Acondicioná-la individualmente em um tubete inquebrável e transportar em temperatura ambiente em caixa térmica sem gelo.
Documentação Obrigatória	- Formulário eletrônico de notificação e investigação disponibilizado no link: https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=YC4CFND7MJ (Preenchido e impresso). - Ofício de encaminhamento da amostra - Cadastro no GAL - Cópia de relatório de investigação epidemiológico.
Critério de rejeição	Uso de antibiótico

HERPES VÍRUS (I e II) RT- PCR	
Preparo do Paciente	Não se aplica
Amostra	2 Swabs das lesões cutâneas ou mucosas, em 2,5 ml de meio de transporte viral (PBS pH 7,2 com antibiótico). - Coletar na fase aguda (surgimento das vesículas)
Conservação e Transporte	Solicitar, o meio de transporte viral ao LACEN com antecedência; Até 24h: - Conservar a amostra à temperatura de 2°C a 8°C - Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável Após 24h: - Conservar em temperatura a -20°C - Transportar em caixa de transporte de amostra biológica com gelo seco
Documentação Obrigatória	- Formulário eletrônico de notificação e investigação disponibilizado no link: https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=YC4CFND7MJ (Preenchido e impresso). - Ofício de encaminhamento da amostra - Cadastro no GAL - Cópia de relatório de investigação epidemiológico.
Critério de Rejeição	- Swab fora do meio de transporte - Meio de transporte sem swab - Amostras mal conservadas ou mal acondicionadas
Informações Importantes	- Data dos primeiros sintomas - Data da coleta - Dados Clínicos e Epidemiológicos dos pacientes.

SARAMPO RT-PCR	
Preparo do Paciente	Não se aplica
Amostra	- Urina: 15 ml a 30 ml de preferência a 1º urina, desprezar o primeiro jato, coletar em frasco estéril com tampa rosqueável. - Secreções nasofaringe e orofaringe: 3 swabs de rayon: (coleta combinada) - 01 swab para cada narina - 01 swab para coleta de orofaringe - Acondicionar os 03 swabs em tubo com meio de transporte de <i>Hanks</i>. - A coleta destas amostras deve ser realizada até o 7º dia a partir do aparecimento do exantema, preferencialmente nos primeiros três dias.
Conservação e Transporte	Até 24h: - Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C. - Transportar o tubo com MTV (meio de transporte Viral) em caixa de transporte ou térmica sob refrigeração, com gelo reciclável.
Documentação Obrigatória	- Formulário eletrônico de notificação e investigação disponibilizado no link: https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=YC4CFND7MJ (Preenchido e impresso). - Ofício de encaminhamento da amostra - Cadastro no GAL - Cópia de relatório de investigação epidemiológico.
Critério de Rejeição	- Amostras mal acondicionadas e/ou mal conservadas - Amostras congeladas
Informações Importantes	- Solicitar os insumos de coleta ao LACEN com antecedência. - Não congelar o material

SÍFILIS Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA)	
Preparo do Paciente	Paciente em jejum mínimo de 4h
Amostra	2 ml de soro: coletar 7 a 10 dias após o surgimento de lesão única.
Conservação e Transporte	Até 24 horas: - Conservar em temperatura entre 4°C a 8°C - Transportar em estantes dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. Acima de 24 horas: - Conservar em temperatura -20°C - Transportar acondicionada em estantes dentro de caixa térmica com gelo seco ou com bastante gelo reciclável.
Documentação Obrigatória	- Formulário eletrônico de notificação e investigação disponibilizado no link: https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=YC4CFND7MJ (Preenchido e impresso). - Ofício de encaminhamento da amostra - Cadastro no GAL - Cópia de relatório de investigação epidemiológico.
Critério de Rejeição	- Amostra com Hemólise - Amostra com lipemia - Amostras mal acondicionadas e/ou mal conservadas e/ou que apresentem sinais de contaminação bacteriana e/ou fúngica.
Observações	Caso o município disponha de laboratório para a realização de Teste Rápido para Sífilis (Imunocromatográfico), o mesmo deverá realizar o diagnóstico, neste caso é necessário encaminhamento da cópia do laudo.

VARICELA ZOSTER	
Preparo do Paciente	Não se aplica
Informações importantes	Obrigatório informar com antecedência sobre o envio das amostras ao LACEN-PA para a adequada recepção da amostra.
Amostra	- Material vesicular: exsudatos/fluidos de vesículas e pústulas e/ou - Crosta de lesões já secas - Urina
Material de coleta	- Material vesicular: - Coletar com Swab (Swabs estéreis de nylon, poliéster ou Dacron) do conteúdo da lesão e inserir em tubos estéreis (tipo falcon, em prolipopileno, 15 ml) com tampa rosqueável. - Crosta: Frascos secos e estéreis. - Urina: Frasco estéril, com tampa rosqueável.
Procedimento de coleta	- Material vesicular: - Coletar espécimes de três ou mais lesões (cada um de uma lesão separada usando swabs distintos). - Esfregar o fundo de cada lesão com o swab para garantir que o material celular (exsudatos/fluidos) de sua base está incluído, ou friccionar ou esfregar com o swab na superfície da mácula ou pápula (lesão ainda fechada). - Certificar que a amostra vesicular/pustulosa seja coletada na ponta do swab estéril (o exsudato deve ser visível no próprio swab). - Colocar o(s) swab(s) dentro dos tubos secos (um swab para cada tubo), preferencialmente, SEM líquido preservante. - Identificar todos os tubos como o nome completo, tipo de material coleta, localização da lesão, data da coleta. - Crosta: - Coletar com cuidado e assepticamente a crosta. - Colocar a crosta em frasco seco e estéril, SEM líquido preservante. - Identificar todos os frascos como o nome completo, tipo de material coleta, localização da lesão, data da coleta. - Urina: - coletar 15 ml a 30 ml de preferência a 1º urina, desprezar o primeiro jato, em frasco estéril com tampa rosqueável.
Conservação e Transporte	- Material vesicular e Crosta: - As amostras devem ser refrigeradas (2 a 8°C) até uma hora após a coleta ou congeladas (-20°C ou menos). - Enviar as amostras imediatamente ao LACEN-PA, em caixa de transporte de amostras biológicas, Categoria B- UM 3373, as amostras devem estar em estantes, para evitar derrame, com gelo reciclável o suficiente para manter a temperatura de conservação (as caixas de transporte serão disponibilizadas em caráter temporário as regionais de saúde e serem solicitadas pelos municípios a regional, quando necessário). - Urina: Até 24h: Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C e enviar as amostras imediatamente ao LACEN-PA.

Documentação Obrigatória	- Formulário eletrônico de notificação e investigação disponibilizado no link: https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=YC4CFND7MJ (Preenchido e impresso). - Ofício de encaminhamento da amostra - Cadastro no GAL - Cópia de relatório de investigação epidemiológico.
Critério de rejeição	- Amostras sem identificação - Amostras sem documentação obrigatória - Amostras sem conservação indicada - Amostras diferentes da padronizada neste informe.
Observações	Amostra será encaminhada para Laboratório de Referência.

ZIKA, DENGUE e CHIKUNGUNYA (ZDC) RT- qPCR	
Preparo do Paciente	Não se aplica
Amostra	2 ml de soro: coletar entre o 1º e o 5º dia do início dos sintomas.
Conservação e Transporte	Até 2 semanas: - Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C - Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável Após 2 semanas: - Conservar entre -20°C e -70°C - Transportar em caixa de transporte de amostra biológica com gelo seco ou com bastante gelo reciclável.
Documentação Obrigatória	- Formulário eletrônico de notificação e investigação disponibilizado no link: https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=YC4CFND7MJ (Preenchido e impresso). - Ofício de encaminhamento da amostra - Cadastro no GAL - Cópia de relatório de investigação epidemiológico.
Critério de Rejeição	- Amostras mal acondicionadas e/ou mal conservadas. - Amostras coletadas fora do prazo.
Informações Importantes	- Data dos primeiros sintomas - Data da coleta - Dados Clínicos e Epidemiológicos dos pacientes.

OUTRAS ORIENTAÇÕES

1. As amostras deverão ser cadastradas no sistema GAL, conforme orientações do LACEN/PA (ANEXO). É importante ressaltar que para cada agravo de diagnóstico diferencial é necessário realizar uma coleta de espécime clínico.
2. A investigação para Monkeypox vírus será interrompida se o resultado for detectável para qualquer agravo diferencial investigado.
3. Caso ocorra detecção de arboviroses (Dengue, Chikungunya, Zika ou Febre Amarela) ou detectável de Sarampo, é necessário seguir o fluxo já estabelecido pelas secretarias municipais de saúde para vigilância do agravo (com devida investigação e notificação no Sinan).

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE

Para prevenção de casos recomenda-se uso de máscaras, higienização frequente das mãos e evitar contato próximo com pessoas que apresentem sintomas ou que tenham chegado de viagem recente de localidades com transmissão do vírus.

Ao identificar um caso suspeito da doença, realizar o isolamento imediato do indivíduo, o rastreamento de contatos e vigilância oportuna dos mesmos. O isolamento do indivíduo só deverá ser encerrado após o desaparecimento completo das lesões.

A OMS não recomenda nenhuma restrição para viagens e comércio com base nas informações disponíveis no momento.

ASSISTÊNCIA À SAÚDE

- ✓ 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 e/ou pertencer algum grupo de risco.
- ✓ 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 em isolamento (precauções para contato e gotículas). As lesões de pele em áreas expostas devem ser protegidas por lençol, vestimentas ou avental com mangas longas.
- ✓ O rastreamento e monitoramento dos contatos deve ser realizado afim de identificar o aparecimento de sintomas, deve ocorrer até 21 dias a partir do contato com o caso suspeito ou confirmado.
- ✓ Os profissionais de saúde devem atender os casos suspeitos ou confirmados para Monkeypox, com precauções padrão de contato e de gotícula, isso inclui: higienização das mãos, uso de óculos, máscara cirúrgica, gorro e luvas

descartá-los se possível, quarto privado, caso não seja possível, respeitar a distância mínima entre dois leitos que deve ser de um metro.

- ✓ As precauções devem ser aplicadas a todos os estabelecimentos de saúde, incluindo serviços de pacientes ambulatoriais e hospitalares. Durante a execução de procedimentos que geram aerossóis, os profissionais de saúde devem adotar máscara N95 ou equivalente.
- ✓ O manejo adequado dos casos deve ser estabelecido para evitar a transmissão nosocomial, com fluxo adequado da triagem para as salas de isolamento (em qualquer nível de atendimento) evitando contato com outros pacientes em salas de espera e/ou salas de internações por outros motivos.
- ✓ Se a condição clínica permitir, durante o transporte, o paciente deve usar máscara cirúrgica cobrindo a boca e o nariz, notificar imediatamente à vigilância epidemiológica do município.
- ✓ Os serviços de saúde devem garantir que as políticas e as boas práticas internas minimizem a exposição ao patógeno.
- ✓ Para os casos que requerem hospitalização, recomendam-se quartos individuais com ventilação adequada e banheiro designado. O isolamento e as precauções adicionais baseadas na transmissão devem continuar até resolução da erupção vesicular. As precauções padrão baseadas na transmissão devem ser implementadas em combinação com outras medidas de controle.
- ✓ As amostras colhidas de pessoas ou animais com suspeita de Monkeypox devem ser manuseadas com segurança por pessoal treinado e devidamente equipado.
- ✓ As regulamentações nacionais e internacionais sobre o transporte de substâncias infecciosas devem ser rigorosamente seguidas durante o acondicionamento das amostras e transporte para os laboratórios de referência.

CONTATOS:

Cievs Pará:

E-mail: cievs.sespa@gmail.com cievs@sespa.pa.gov.br

Telefone: 91 97400-9160 / 4006-4811

Lacen Pará (URL):

Telefone: 91 98571-3358

Elaboração:

Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde do Pará (CIEVS-PA);
Laboratório Central de Saúde Pública do Pará (LACEN-PA).

Atualizada em: 28/06/2022

ORIENTAÇÕES PARA DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL, SOLICITAÇÃO NO GAL

ORIENTAÇÕES PARA DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL SOLICITAÇÃO NO GAL		
Biologia Médica :: Visualização de Pesquisas		
+ Incluir ✎ Alterar ✓ Ativar ✗ Desativar		
Código	Nome	Status
10176	Monkeypox vírus - Crosta de Lesão (fragmento)	Ativa
10178	Monkeypox vírus - Secreção de Vesícula (Secreção)	Ativa
10180	Monkeypox vírus - Secreção Naso/Orofaringe	Ativa
10177	Monkeypox vírus - Soro	Ativa
10179	Monkeypox vírus - Urina	Ativa

Monkeypox Virus- Crosta de Lesão		
Exame	Metodologia	Material
Varíola	Isolamento Viral	Fragmento
Varicela Zoster, Biologia Molecular	PCR em Tempo Real	Fragmento
Monkeypox Virus- Secreção de Vesícula		
Exame	Metodologia	Material
Varíola	Isolamento Viral	Secreção
Varicela Zoster, Biologia Molecular	PCR em Tempo Real	Secreção
Herpes Simplex 1 e 2	PCR duplex em Tempo Real	Secreção
Bactérias, Cultura	Cultura	Secreção
Monkeypox Virus- Secreção Naso/Orofaringe		
Exame	Metodologia	Material
Sarampo, Biologia Molecular	RT- PCR em Tempo Real	Secreção Naso/Orofaringe
Varicela Zoster, Biologia Molecular	PCR em Tempo Real	Secreção Naso/Orofaringe
Monkeypox Virus- Soro		
Exame	Metodologia	Material
Pesquisa de Arbovirus (ZDC)	PCR em Tempo Real	Soro
Sífilis, Sorologia	Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência	Soro
Monkeypox Virus- Urina		
Exame	Metodologia	Material
Pesquisa de Arbovirus (ZDC)	PCR em Tempo Real	Urina
Bactérias, Cultura	Cultura	Urina
Sarampo, Biologia Molecular	RT- PCR em Tempo Real	Urina

REFERÊNCIAS:

WHO. Monkeypox - United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland. updates Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON383>. Acessado em: 19/05/2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Rede CIEVS. **INFORME SALA DE SITUAÇÃO - VARÍOLA DOS MACACOS**. Secretaria de Vigilância em Saúde | Ministério da Saúde Número 36 | 27.06.2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Rede CIEVS. **Comunicação de risco Número 6, 22.05.2022**. 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 26/05/2022.

OPAS. **Diretrizes laboratoriais para detecção e diagnóstico da infecção pelo vírus da varíola do macaco, 2022**. Disponível em <https://www.paho.org/pt/documentos/diretrizes-laboratoriais-para-deteccao-e-diagnostico-da-infeccao-pelo-virus-da-variola>. Acesso em 26/05/2022.

NIGERIA. Federal Ministry of Health - Nigeria Centre for Disease Control. **National Monkeypox Public Health Response Guidelines, 2019**. Disponível em 96_1577798337.pdf (ncdc.gov.ng). Acesso em 26/05/2022

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. **Informe Técnico - Câmara Pox/Rede Vírus MCTI – nº02/2022**. Disponível em <https://www.gov.br/mcti/pt-br/coronavirus/camara-tecnica-temporaria-camara-pox-mcti/informe-tecnico-camara-pox-redevirus-mcti-2013-no02-2022>. Acesso em 26/05/2022

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Boletim Epidemiológico Especial: 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/publicacoes>. Acesso em 28/06/2022

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **PORTARIA Nº 2.349, DE 14 DE SETEMBRO DE 2017. Aprova a Classificação de Risco dos Agentes Biológicos elaborada em 2017, pela Comissão de Biossegurança em Saúde (CBS), do Ministério da Saúde**. Disponível em https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2349_22_09_2017.html . Acesso em 26/05/2022

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de Vigilância Sanitária Sobre o Transporte de Material Biológico Humano para Fins de Diagnóstico Clínico**. Disponível em <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/sangue/transporte-de-material-biologico/manual-de-transporte-de-material-biologico-humano.pdf> . Acesso em 26/05/2022

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 03/2022. Orientações para prevenção e controle da**

MonkeyPox nos serviços de saúde. 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>. Acesso em 20/06/2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **INFORME SALA DE SITUAÇÃO - MONKEYPOX. Número 28.** 19/06/2022. file:///192.168.28.1/drl/BACKUP_02/C.I.%20MEM.%20E%20OF%20C3%8DCIO%202022/NOTA%20INFORMATIVA/MONKEYPOX/Informe%2028-%20Sala%20situacao%20Monkeypox_19_jun.pdf. Acesso em 20/06/2022.

PARÁ. Secretaria de Estado de Saúde Pública. Laboratório Central do Estado do Pará. **Manual de coleta LACEN/PA orientação para coleta, condicionamento, transporte de amostras para análise laboratorial, 4 Ed.** 2021



ANEXO

CADASTRO DE AMOSTRAS PARA INVESTIGAÇÃO DE MONKEYPOX VIRUS E DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL NO SISTEMA GAL

- I. Preencher os dados do requisitante e da solicitação (especificando a finalidade- **INVESTIGAÇÃO** e descrição-**MONKEYPOX VIRUS**).

Dados da solicitação

Data da solicitação: Finalidade: Descrição:

- II. Preencher os dados do paciente, das informações clínicas (selecionar agravo/doença:

Informações Clínicas

Dados clínicos gerais

Agravo/Doença: Data 1ºs sintomas:

VARÍOLA)

- III. Após, realizar os seguintes passos:

1º PASSO- CADASTRO DE AMOSTRA: CROSTA DE LESÃO

- Inserir os dados da amostra: **FRAGMENTO**, localização: **BRAÇO DIREITO**, amostra **1**, IN – Amostra “in natura”, colocar a data e hora da coleta e **INCLUIR**.

Amostras

Nova amostra:

Medicamento: Qual medicamento utilizado ?

Data de Inicio

Material	Localização	Amostra	Material Clínico	Data c
Fragmento	Braço direito	1ª amostra	Amostra "in natura"	20/06/

- Ao preencher Pesquisas/ Exames, selecionar: **MONKEYPOX VIRUS – CROSTA DE LESÃO**, selecionar a amostra cadastrada e **INCLUIR**. Ao incluir, automaticamente aparecerão os exames e metodologias que serão realizadas com a amostra.

Pesquisas/Exames

Nova pesquisa: Monkeypox vírus - Crosta de Lesão **Fragmento** + Incluir - Excluir + Incluir exame - Excluir exame

Exame	Metodologia	Amostra	Status
Monkeypox vírus - Crosta de Lesão (fragmento): Fragmento - 1ª amostra-Braço direito-IN - Amostra "in natura"			
Varicela Zoster, Biologia Molecular	PCR em Tempo Real	Fragmento - 1ª ...	Não salva
Varíola	Isolamento Viral	Fragmento - 1ª ...	Não salva

Obs: Realizar cadastro individual de cada amostra coletada, especificando a localização de coleta.

Exame	Metodologia	Amostra	Status
Monkeypox vírus - Crosta de Lesão (fragmento): Fragmento - 1ª amostra-Braço direito-IN - Amostra "in natura"			
Varicela Zoster, Biologia Molecular	PCR em Tempo Real	Fragmento - 1ª amostra	Não salva
Varíola	Isolamento Viral	Fragmento - 1ª ...	Não salva
Monkeypox vírus - Crosta de Lesão (fragmento): Fragmento - 1ª amostra-Face-IN - Amostra "in natura"			
Varicela Zoster, Biologia Molecular	PCR em Tempo Real	Fragmento - 1ª amostra	Não salva
Varíola	Isolamento Viral	Fragmento - 1ª ...	Não salva

2º PASSO- CADASTRO DE AMOSTRA: SECREÇÃO OROFARINGE E NASOFARINGE

- Inserir os dados da amostra: **secreção orofaringe e nasofaringe**, amostra **1**, IN – Amostra “in natura”, colocar a data e hora da coleta e **INCLUIR**.

Amostras

Nova amostra: Secreção orofaringe e nasofaringe Localização 1 IN - Amostra "in natura"

20/06/2022 10 Medicamento: Medicamento' Qual medicamento utilizado ?

Data de Inicio + Incluir - Excluir

Material	Localização	Amostra	Material Clínico	Data de Coleta
Secreção orofaringe e nasofaringe		1ª amostra	Amostra "in natura"	20/06/2022

- Ao preencher Pesquisa/ Exames, selecionar: **MONKEYPOX VIRUS – SECREÇÃO OROFARINGE E NASOFARINGE**, selecionar a amostra cadastrada e INCLUIR. Ao incluir, automaticamente aparecerão os exames e metodologias que serão realizadas com a amostra.

Pesquisas/Exames

Nova pesquisa: Monkeypox vírus - Secr **ing e nasofaringe** Incluir Excluir Incluir exame Excluir exame

Exame	Metodologia	Amostra	Status
Parvovírus: Secreção orofaringe e nasofaringe - 1ª amostra--IN - Amostra "in natura"			
Varicela Zoster, Biologia Molecular	PCR em Tempo Real	Secreção orofar...	Não salva
Sarampo, Biologia Molecular	RT-PCR em tempo real	Secreção orofar...	Não salva

3º PASSO- CADASTRO DE AMOSTRA: SECREÇÃO DE VESÍCULA

- Inserir os dados da amostra: **secreção**, localização: **região inguinal**, amostra **1**, IN – Amostra “in natura”, colocar a data e hora da coleta e INCLUIR.

Amostras

Nova amostra: Secreção **Região inguinal** **1** **IN - Amostra "in natura"**

20/06/2022 **10** Medicamento: Medicamento' Qual medicamento utilizado ?

Data de Inicio Incluir Excluir

Material	Localização	Amostra	Material Clínico	Data c
Secreção	Região inguinal	1ª amostra	Amostra "in natura"	20/06/

- Ao preencher Pesquisa/ Exames, selecionar: **MONKEYPOX VIRUS – SECREÇÃO DE VESÍCULA**, selecionar a amostra cadastrada e INCLUIR. Ao incluir, automaticamente aparecerão os exames e metodologias que serão realizadas com a amostra.

Pesquisas/Exames

Nova pesquisa: Pesquisa **Amostra** Incluir Excluir Incluir exame Excluir exame

Exame	Metodologia	Amostra	Status
Monkeypox vírus - Secreção de Vesícula (Secreção): Secreção - 1ª amostra-Região inguinal-IN - Amostra "in natura"			
Varíola	Isolamento Viral	Secreção - 1ª a...	Não salva
Bactérias, Cultura	Cultura	Secreção - 1ª a...	Não salva
Varicela Zoster, Biologia Molecular	PCR em Tempo Real	Secreção - 1ª a...	Não salva
Herpes Simplex 1 e 2 - Biologia Mol...	PCR duplex em tempo real	Secreção - 1ª a...	Não salva

Obs: Realizar o cadastro individual de cada amostra coletada, especificando a localização de coleta.

4º PASSO- CADASTRO DE AMOSTRA: SORO

- Inserir os dados da amostra: **SORO**, amostra **1**, IN – Amostra “in natura”, colocar a data e hora da coleta e INCLUIR.

Amostras

Nova amostra: Soro Localização 1 IN - Amostra "in natura"

20/06/2022 10 Medicamento: Medicamento' Qual medicamento utilizado ?

Data de Inicio Incluir Excluir

Material	Localização	Amostra	Material Clínico	Data c
Soro		1ª amostra	Amostra "in natura"	20/06/

- Ao preencher Pesquisa/ Exames, selecionar: **MONKEYPOX VIRUS - SORO**, selecionar a amostra cadastrada e INCLUIR. Ao incluir, automaticamente aparecerão os exames e metodologias que serão realizadas com a amostra.

Pesquisas/Exames

Nova pesquisa: Monkeypox vírus - Soro Soro Incluir Excluir Incluir exame Excluir exame

Exame	Metodologia	Amostra	Status
Monkeypox vírus - Soro: Soro - 1ª amostra--IN - Amostra "in natura"			
Pesquisa de Arbovírus (ZDC)	RT-PCR em tempo real	Soro - 1ª amostra	Não salva
Sífilis	Imunoensaio de Micropartículas por ...	Soro - 1ª amostra	Não salva

5º PASSO- CADASTRO DE AMOSTRA: URINA

- Inserir os dados da amostra: **urina**, amostra **1**, IN – Amostra “in natura”, colocar a data e hora da coleta e INCLUIR.

Amostras

Nova amostra: Urina Localização 1 IN - Amostra "in natura"

20/06/2022 10 Medicamento: Medicamento' Qual medicamento utilizado ?

Data de Inicio Incluir Excluir

Material	Localização	Amostra	Material Clínico	Data c
Urina		1ª amostra	Amostra "in natura"	20/06/

- Ao preencher Pesquisa/ Exames, selecionar: **MONKEYPOX VIRUS – URINA**, selecionar a amostra cadastrada e INCLUIR. Ao incluir, automaticamente aparecerão os exames e metodologias que serão realizadas com a amostra.

Pesquisas/Exames			
Nova pesquisa: Pesquisa		Amostra	
Exame	Metodologia	Amostra	Status
☒ Monkeypox vírus - Urina: Urina - 1ª amostra--IN - Amostra "in natura"			
Pesquisa de Arbovírus (ZDC)	RT-PCR em tempo real	Urina - 1ª amostra	Não salva
Bactérias, Cultura	Cultura	Urina - 1ª amostra	Não salva
Sarampo, Biologia Molecular	RT-PCR em tempo real	Urina - 1ª amostra	Não salva

ATENÇÃO: SALVAR, E ENCAMINHAR AS REQUISIÇÕES PARA A REDE LACEN.