

# COMUNICAÇÃO DE RISCO

## REDE CIEVS

Secretaria de Vigilância em Saúde | Ministério da Saúde

Número 06 | 22.05.2022

### APRESENTAÇÃO

A Comunicação de risco tem como objetivo realizar alerta ao Sistema Único de Saúde, por meio da divulgação rápida e eficaz sobre eventos de saúde pública (doenças e agravos). Esse processo visa possibilitar à população, parceiros e partes interessadas o acesso à informações fidedignas disponíveis que possam apoiar nas medidas de proteção e controle em situações de emergência em saúde pública, garantindo resposta coordenada e oportuna.

**Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde – CIEVS Nacional**  
**Coordenação Geral de Emergências em Saúde Pública - CGEMSP**  
**Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública – DSASTE**  
**Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS**  
**Ministério da Saúde – MS**

#### **Secretário de Vigilância em Saúde**

Arnaldo Correia de Medeiros

#### **Diretora DSASTE**

Daniela Buosi Rohlfs

#### **Coordenadora CGEMSP**

Janaína Sallas

#### **Ponto Focal do CIEVS Nacional**

Pedro Henrique Presta Dias

#### **Elaboração**

Arnaldo Correia de Medeiros

Janaína Sallas

Daniela Buosi Rohlfs

João Lucas Mendonça Dilly Alves

Júlio César Verneque Lacerda

Cassia de Fátima Rangel

Marcelo Wada

Breno Leite Soares

Emerson Luiz Lima Araújo

Gerson Fernando Pereira

Equipe CIEVS



## COMUNICAÇÃO DE RISCO

### Casos notificados de Monkeypox (varíola dos macacos) em 14 países

- **Descrição do evento:** Até o dia 21 de maio de 2022, foram notificados 155 casos notificados de Monkeypox (varíola dos macacos) em 14 países: Austrália, Alemanha, Bélgica, Canadá, França, Estados Unidos, Espanha, Itália, Portugal, Suécia, Suíça, Israel, Países Baixos, Reino Unido, **todos autóctones e sem histórico recente de viagem para áreas endêmicas.**
- **Ações realizadas:** Comunicação com a Rede CIEVS, RENAVEH, DCCI, CGZV, CGPNI e CGLAB. Segue em monitoramento pelo CIEVS Nacional.

## Antecedentes

A Monkeypox (varíola dos macacos) é uma doença causada pelo vírus da varíola dos macacos. O nome deriva da espécie em que a doença foi inicialmente descrita em 1958. Trata-se de uma doença zoonótica viral, em que sua 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 do vírus da varíola. 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 na África Central e Ocidental, nos locais de florestas tropicais onde vivem animais que podem carregar o vírus. Pessoas com Monkeypox são ocasionalmente identificadas em países fora da África Central e Ocidental, normalmente relacionados a viagens para regiões onde a varíola dos macacos é endêmica.

A **transmissão entre humanos** ocorre principalmente por meio de contato pessoal com secreções respiratórias, lesões de pele de pessoas infectadas ou objetos recentemente contaminados. 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.

Os **sintomas** incluem febre, dor de cabeça, dores musculares, dores nas costas, linfonodos, calafrios e exaustão. A erupção geralmente se desenvolve pelo rosto e depois se espalha para outras partes do corpo, incluindo os órgãos genitais. Os casos recentemente detectados relataram uma preponderância de lesões na área genital. A erupção passa por diferentes estágios e pode se parecer com varicela ou sífilis, antes de finalmente formar uma crosta, que depois cai. A diferença na aparência da varicela ou da sífilis é a evolução uniforme das lesões. O período de **incubação é tipicamente de 6 a 16 dias, mas pode chegar a 21 dias**. Quando a crosta desaparece, a pessoa deixa de infectar outras pessoas.

No dia **7 de maio** a Agência de Segurança da Saúde do **Reino Unido** (UKHSA) reportou o **primeiro caso** de *Monkeypox* (varíola dos macacos) que, acredita-se, se tratar de um caso importado.

No dia **13 de maio**, a OMS, foi notificada com **mais dois casos confirmados laboratorialmente e um caso provável, todos residentes na mesma casa**, sem histórico recente de viagem e sem contato com o caso relatado em 7 de maio.

**Outros quatro casos** foram confirmados pelo UKHSA em **16 de maio** também sem histórico recente de viagens para áreas endêmicas, não tendo contato com os casos relatados no período de 07 a 14 de maio.

Os casos, relatados na UKHSA até o dia 16 de maio, tratam-se predominantemente de homens que mantinham relações sexuais com outros homens. Segundo o CDC, não se deve limitar as preocupações aos homens que mantem relação sexual com outros homens. Aqueles que têm algum tipo de contato pessoal próximo com pessoas com varíola dos macacos também podem estar em risco de contrair a doença.

Em **18 de maio, Portugal** relatou **14 casos confirmados** de varíola e mais **15 casos suspeitos**. Todos os casos eram homens jovens, moradores de Lisboa e Vale do Tejo e os casos, até agora, concentram-se na mesma zona. Esta é a primeira vez que é detectada em Portugal infecção pelo vírus Monkeypox.

O Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doença (ECDC) publicou no dia **19 de maio**, alerta sobre vários casos de varíola dos macacos que foram confirmados na Europa.

A autoridade de saúde da Espanha também registrou **23 casos suspeitos** compatíveis com a infecção viral, todos na região de Madri, mas ainda não há casos confirmados. Foi emitido alerta para garantir uma resposta rápida, coordenada e oportuna.

Ainda no dia **18 de maio** o Departamento de Saúde Pública de **Massachusetts** (DPH) confirmou **um caso** de infecção pelo vírus macaco-aranha em um homem adulto com recente viagem ao Canadá. Os testes iniciais foram realizados pelo Laboratório Estadual de Saúde Pública na Planície da Jamaica e os testes confirmatórios foram concluídos pelo Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA (CDC). O DPH está trabalhando em colaboração com o CDC, os conselhos locais de saúde e os prestadores de cuidados de saúde para identificar indivíduos que possam ter tido contato com o paciente enquanto ele estava no estágio ativo da infecção. Esta abordagem de rastreamento de contato é a mais apropriada dada a natureza e transmissão do vírus. O CDC afirma que o caso não representa risco para a população, e o indivíduo está internado e em boas condições. Os Estados Unidos tiveram casos anteriores a

2022, sendo um no Texas e um em Maryland ambos 2021 e em pessoas com viagem recente à Nigéria.

Em **19 de maio** o primeiro caso na Alemanha foi detectado, sendo em um brasileiro de 26 anos que vive em Munique, capital da Baviera. O paciente está isolado na Clínica Schwabing e apresenta sintomas leves e bom quadro clínico geral. O CIEVS Nacional está monitorando o quadro de saúde do brasileiro, bem como realizando alerta para os profissionais de saúde.

No **dia 19 de maio** foram reportados 13 casos, em Montreal, Canadá, e no **dia 20 de maio**, foram reportados casos na Austrália, Estados Unidos (Nova York), Bélgica, Itália, Países Baixos, Israel, Suíça e Alemanha. A OMS realizou reunião de emergência, em 20 de maio, para analisar a propagação do vírus além das áreas da África, onde a doença é endêmica.

Até **21 de maio**, 14 países registraram casos suspeitos e confirmados (Tabela 1).

**Tabela 1.** Casos confirmados e suspeitos por países relatados até o momento.

País	Casos confirmados	Casos suspeitos	Total de casos
Austrália	2		2
Bélgica	3		3
Canadá	5	17	22
Reino Unido	29		20
França	1		1
Alemanha	2		2
Israel		1	1
Itália	3		3
Países Baixos	1		1
Portugal	14	20	34
Espanha	30	23	53
Suécia	1		1
Suíça	1		1
Estados Unidos	2		2
<b>Total</b>	<b>94</b>	<b>61</b>	<b>155</b>

Fonte: ECDC, UKHSA, Ministério da Saúde Portugal, Espanha, Austrália, Itália, Estados Unidos (Massachusetts), Global Health 21/05/22

O **vírus da varíola dos macacos** é considerado como tendo **transmissibilidade moderada entre humanos**. A transmissão entre parceiros sexuais, devido ao contato íntimo durante o sexo com lesões cutâneas infecciosas, parece ser o modo provável de transmissão. Dada a frequência incomumente alta de transmissão de humano para humano observada e a provável transmissão em indivíduos sem histórico de viagens para áreas endêmicas, a probabilidade de propagação do vírus por contato próximo, por exemplo, durante atividades

sexuais, é considerada alta. A probabilidade de transmissão entre indivíduos sem contato próximo é considerada baixa.

A extensão da transmissão comunitária é atualmente desconhecida. No entanto, testes direcionados de indivíduos com tais manifestações clínicas estão começando nos países afetados. A manifestação clínica da varíola dos macacos é geralmente leve. O clado da África Ocidental, que até agora foi detectado nos casos relatados na Europa, tem uma taxa de letalidade de 3,6% em estudos realizados em países africanos. A mortalidade é maior entre crianças e adultos jovens, e indivíduos imunocomprometidos que estão especialmente em risco em adquirir a forma grave da doença. A maioria das pessoas se recupera em semanas.

**Até o momento não foram notificados casos suspeitos no Brasil.**

## Definição de Caso

Segundo a OMS, os profissionais de saúde devem estar atentos ao aparecimento de pacientes que apresentam erupção cutânea atípica que progride em estágios sequenciais de máculas, pápulas, vesículas, pústulas, crostas e está frequentemente associada a febre, linfadenopatia e mialgia. Embora na Europa a maioria dos casos tenha sido detectado em clínicas, estes podem ocorrer em uma variedade de serviços de saúde e comunidade, incluindo medicina da família, pediatria, dermatologia e serviços de urologia.

Os casos suspeitos devem ser imediatamente notificados às autoridades de saúde pública correspondentes, para que sejam implementadas ações de saúde pública oportunas. A vigilância entre os profissionais de saúde potencialmente expostos aos pacientes também é primordial.

Para facilitar as ações de vigilância, a OMS propõe a seguinte **definição de caso** para países não-endêmicos:

- **Caso suspeito:** Pessoa de qualquer idade, em país não endêmico para varíola dos macacos, que apresente erupção cutânea aguda inexplicável e que apresente um ou mais dos seguintes sinais ou sintomas, desde 15 de março de 2022: dor nas costas, astenia, cefaleia, início súbito de febre ( $>38,5$  °C), linfadenopatia e para os quais foram excluídas as seguintes causas comuns de erupção cutânea aguda: 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); e qualquer outra causa comum localmente relevante de erupção vesicular ou papular.

- **Caso provável:** Pessoa que atende à definição de caso suspeito **E** Um ou mais dos seguintes critérios: tem um vínculo epidemiológico (exposição próxima sem proteção respiratória; contato físico direto, incluindo contato sexual; ou contato com materiais contaminados, como roupas ou roupas de cama) com um caso provável ou confirmado de varíola símia nos 21 dias anteriores ao início dos sintomas e/ou histórico de viagem para um país endêmico de varíola símia nos 21 dias anteriores ao início dos sintomas.
- **Caso confirmado:** Pessoa que atende à definição de caso suspeito ou provável **E** é confirmado laboratorialmente para o vírus da varíola dos macacos por teste molecular (PCR em tempo real) ou outro, como sequenciamento (se disponível).

Os casos suspeitos podem apresentar sintomas precoces semelhantes à gripe e progredir para lesões que podem começar em um local do corpo e se espalhar para outras partes. A doença pode ser clinicamente confundida com uma infecção sexualmente transmissível como sífilis ou herpes, ou com o vírus varicela zoster.

**Casos suspeitos devem ser isolados e testados e notificados imediatamente. O rastreamento de contatos deve ser iniciado assim que tiver a suspeita de um caso.**

## Diagnóstico, Tratamento, Profilaxia e Vacinação

Uma vez havendo contato com um caso suspeito, o tempo para início da doença varia entre 5-21 dias (mais provavelmente entre 7-14 dias). Os sintomas iniciais são de uma infecção viral sistêmica inespecífica (febre, mialgia, lombalgia, calafrios e prostração) que evolui com lesões epiteliais, especialmente pele. As lesões se iniciam 1 a 3 dias após o início da febre e

começam com uma erupção cutânea que comumente se inicia na face e dissemina pelo corpo. As lesões cutâneas evoluem para lesões vesiculosas que se escarificam, assemelhando, portanto, a quadros de varicela (catapora). As lesões são em geral múltiplas e se curam entre 2 e 4 semanas. Chama atenção a presença de linfadenopatia que pode ser extensa e precoce. De forma geral o prognóstico é bom e o cuidado geral e paliativo das lesões é o tratamento para os casos não complicados. As lesões e o escarificado das lesões são contagiosas e o vírus é bastante resistente na natureza, sugerindo cuidados extras com roupas de vestuário, cama e banho de um indivíduo infectado.

Nesse momento, casos potenciais de varíola dos macacos devem ser suspeitados em indivíduos retornando de viagem do exterior, com lesões de pele características (vesículo-pustulosas múltiplas que escarificam) e linfadenopatia, sem história de contato com outros indivíduos que tiveram varicela (catapora).

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 transportadas em recipiente lacrado e desinfetado na parte externa, devido ao potencial infeccioso dos mesmos. Neste sentido, as amostras devem ser enviadas ao Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN) de referência da localidade.

Além do diagnóstico diferencial com varicela (catapora), as lesões podem se assemelhar nas fases iniciais com as lesões secundárias de sífilis, mas a evolução é diferente com presença de linfadenopatia. No Brasil, ocorre a vaccinia bovina, causada pela “vaccinia vírus”, e cujos sintomas e lesões na pele são muito semelhantes ao quadro descrito para a varíola dos macacos. A vaccinia bovina, portanto, é um diagnóstico a ser diferenciado no contexto epidemiológico apropriado. As lesões de herpes (labial, genital ou zoster) se assemelham àquelas da varíola dos macacos e também devem ser consideradas no diagnóstico diferencial.

Segundo a OMS, não existem tratamentos específicos para a infecção pelo vírus da varíola dos macacos. Os sintomas da varíola 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.

A vacinação contra a varíola demonstrou ajudar a prevenir ou atenuar a doença da varíola dos macacos, com uma eficácia de 85%. As pessoas vacinadas contra a varíola demonstraram, no passado, ter proteção contra a varíola dos macacos. Porém, deve-se notar

que a vacinação contra a varíola terminou em 1980, após a doença ter sido declarada erradicada no mundo. As vacinas contra a varíola não estão mais disponíveis no mercado.

Existe uma vacina desenvolvida para a varíola dos macacos (MVA-BN), conhecida como *Imvamune*, *Imvanex* ou *Jynneos*, que foi aprovada em 2019, mas ainda não está amplamente disponível. A OMS está coordenando com o fabricante para melhorar o acesso a esta vacina. Como a infecção por varíola dos macacos é rara, a vacinação universal não é recomendada.

## Recomendações aos profissionais de saúde

Os serviços de saúde devem garantir que as políticas e as boas práticas internas minimizem a exposição ao patógeno.

Os profissionais de saúde devem atender os casos suspeitos ou confirmados para varíola dos macacos com **precauções padrão de contato e de gotícula**, isso inclui: higienização das mãos, uso de óculos, máscara cirúrgica, gorro e luvas descartáveis e se possível, quarto privado, caso não seja possível, respeitar a distância mínima entre dois leitos deve ser de um metro (Figura 1).

**Figura 1.** Precauções padrão de contato e para gotículas



**Fonte:** Anvisa, 2021.

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 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.

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 varíola dos macacos devem ser manuseadas com segurança por pessoal treinado que trabalha em laboratórios devidamente equipados.

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. Os laboratórios de referência devem ser informados com antecedência sobre o envio dessas amostras para que possam minimizar o risco aos trabalhadores do laboratório.

## Orientações para coleta de amostras

As amostras para diagnóstico são **Material vesicular e Crosta**. As orientações de tempo, forma, procedimento, orientações, metodologia, armazenamento e conversão e transporte de coleta para monkeypox (varíola dos macacos) estão descritas no quadro 1.

**Quadro1.** Orientações de tempo, forma, procedimento, orientações, metodologia, armazenamento e conversão e transporte de coleta para monkeypox (varíola dos macacos)

Tipo de material	Tempo de coleta	Material de coleta	Procedimento da coleta	Orientações sobre a coleta	Metodologia	Armazenamento e conservação	Transporte	Local para envio
<b>Material vesicular</b>	Fase aguda, com pústulas vesiculares	PREFERENCIALMENTE: Swab (Swabs estéreis de nylon, poliéster ou Dacronou) do conteúdo da lesão.	Colocar o swab em tubo seco, preferencialmente, SEM líquido preservante. Se optar por usar algum líquido preservante, indica-se o meio de transporte viral (MTV), no máximo cerca de 300 ul, porém o ideal é manter o swab sem líquido.	Qualquer líquido diluirá a amostra e como poxvírus mantêm-se estáveis na ausência de qualquer meio preservante solicitasse o armazenamento a seco. O uso de até 300 ul de MTV pode ser aceito, mas se a carga viral for baixa, pode prejudicar a detecção. O ideal realmente é manter sem líquido preservante.	O diagnóstico é feito por detecção molecular do genoma por PCR. Cadastrar no GAL, exame: varíola, metodologia: isolamento viral.	Todos 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.	Enviar ao Lacen e após encaminhar, via requisição de transporte de amostra (RDT), para o Laboratório de Biologia Molecular de Vírus, Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho*.	<b>Laboratório de Biologia Molecular de Vírus/ Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho/ Universidade Federal do Rio de Janeiro</b>  <b>Responsável:</b> Profa.Dra. Clarissa Damaso, PhD CRBio: 65.837/02. E-mail: damasoc@biof.ufrj.br Tel: (21) 3938-6510 Cel: (21) 9.9525-5201
		Também pode-se puncionar com seringa o conteúdo da lesão, mas prefere-se o swab para evitar a manipulação de pérfuro-cortantes.	Se for puncionado com seringa, lacrar o êmbolo e capear cuidadosamente a agulha, lacrando a capa na seringa. Alternativamente, pode-se dispensar o conteúdo da seringa em um microtubo SEM líquido preservante.					
<b>Crosta</b>	Fase mais tardia, com as lesões já secas	Frascos limpos	Armazenadas em frascos limpos SEM líquido preservante.	Neste caso, o uso de qualquer líquido preservante reduz em muito as chances de detecção viral.				<b>Endereço:</b> Av. Carlos Chagas Filho, n.373, Laboratório de Biologia Molecular de Vírus/Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho/Universidade Federal do Rio de Janeiro/CCS - Bloco C - Sala C1 - 028 Ilha do Fundão - Rio de Janeiro (RJ), CEP: 21.941-902

## Notificação de casos

Os casos suspeitos de monkeypox (varíola dos macacos) devem ser notificados de forma imediata, em até 24 horas, por se tratarem de eventos de saúde pública (ESP) conforme disposto na Portaria nº 1.102, de 13 de maio de 2022.

- a) **Formulário de notificação:** <https://forms.office.com/r/BGwZjYz9Mu> (Deverá ser sinalizado no formulário a seguinte situação: Na opção 01- situação que será notificada: **Caso ou óbito suspeito de doença ou agravo de causa desconhecida** e na opção 2 - Informe o evento a ser notificado: **Caso suspeito de Monkeypox (varíola dos macacos) e selecione a notificação Individual.**
- b) **E-mail:** [notifica@saude.gov.br](mailto:notifica@saude.gov.br);
- c) **Telefone:** 0800.644.66.45

Na **descrição da notificação** deve ser incluído as informações quanto: histórico recente de viagens; exposição recente a um caso provável ou confirmado; tipo de contato com o caso provável ou confirmado (quando aplicável); história recente de parceiros sexuais; presença de erupção vesicular; presença de outros sinais ou sintomas clínicos de acordo com a definição do caso; data de confirmação (em qual laboratório foi confirmado); método de confirmação (se aplicável); caracterização genômica (se disponível); outros achados clínicos ou laboratoriais relevantes, particularmente para excluir causas comuns de erupção cutânea de acordo com a definição do caso. Se o caso for internado, incluir a data de internação (local de internação); data de alta e data do óbito (se aplicável).

## Avaliação de Risco

Com base em dados da OMS nenhuma fonte de infecção foi confirmada até o momento para famílias ou para *clusters* de pessoas. Segundo as informações atualmente disponíveis, a infecção parece ter sido adquirida localmente no caso detectado no Reino Unido. A extensão da transmissão local não é clara e existe a possibilidade de identificação de outros casos. No entanto, uma vez que a varíola dos macacos foi suspeitada, as autoridades do Reino Unido

prontamente iniciaram medidas apropriadas de saúde pública, incluindo o isolamento dos casos e rastreamento de contatos para permitir a identificação da fonte.

A OMS não recomenda nenhuma restrição para viagens e comércio com o Reino Unido ou outros países com base nas informações disponíveis até o momento.

## Referências

1. ECDC. Monkeypox cases reported in UK and Portugal Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/monkeypox-cases-reported-uk-and-portugal-81>. Acessado em: 19/05/2022.
2. UKHSA. Monkeypox cases confirmed in England – latest updates Disponível em: <https://www.gov.uk/government/news/monkeypox-cases-confirmed-in-england-latest-updates>. Acessado em: 19/05/2022.
3. 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.
4. CDC. CDC and Health Partners Responding to Monkeypox Case in the U.S. Disponível em: <https://www.cdc.gov/media/releases/2022/s0518-monkeypox-case.html>. Acessado em: 19/05/2022.
5. OPAS/OMS. Alerta Epidemiológico: Monkeypox em países não endêmicos. Disponível em: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-viruela-simica-paises-no-endemicos-20-mayo-2022> Acessado em: 21/05/2022



# REDE CIEVS

VIGILÂNCIA, ALERTA E RESPOSTA



DISQUE  
SAÚDE  
**136**



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE

