

ORIENTAÇÃO

NÚMERO: 04/2022
DATA: 31/05/2022
ATUALIZAÇÃO 06/07/2022

ASSUNTO: Abordagem de casos de infeção humana por vírus *Monkeypox* (VMPX)
PALAVRAS-CHAVE: Infeção humana por vírus *Monkeypox* (VMPX), Infeciologia, Vigilância, Diagnóstico laboratorial
PARA: Sistema de saúde
CONTACTOS: Centro de Emergências em Saúde Pública – cesp@dgs.min-saude.pt

SUMÁRIO DA ATUALIZAÇÃO Atualização de vários pontos ao longo da Orientação, nomeadamente nas seções de Definição de caso (2.a), Notificação de caso (9. - 14.), Diagnóstico laboratorial (15.), Gestão de Contactos (33.- 35.) e Vigilância de contactos (42. e 44.)

ENQUADRAMENTO

Em Portugal, a 3 de maio de 2022, foram identificados 5 casos atípicos de úlceras genitais em homens, em consultas de infeções sexualmente transmissíveis (IST) no Centro Hospitalar e Universitário de Lisboa Central e no Grupo de Ativistas em Tratamentos (GAT) - CheckpointLX. Perante a exclusão dos diagnósticos diferenciais mais habituais, o Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA) procurou alternativas de diagnóstico em redes laboratoriais europeias.

A 15 de maio de 2022, o Ponto Focal do Regulamento Sanitário Internacional do Reino Unido contactou a Direção-Geral da Saúde (DGS), referindo apresentações clínicas semelhantes em 4 casos confirmados para vírus *Monkeypox* (VMPX).

Em Portugal, a 17 de maio, foram confirmados resultados positivos para VMPX em três amostras biológicas, tornando-se conhecidos os primeiros casos de infeção pelo vírus no país.

Nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 14/2012, de 26 de janeiro, a DGS atualiza a seguinte **Orientação**:

1. A abordagem clínica e epidemiológica de pessoas com suspeita de infeção humana por VMPX é implementada através de medidas e ações constantes na presente Orientação, de acordo com as atribuições e competências das unidades de saúde e serviços de saúde pública.

DEFINIÇÃO DE CASO

2. Para promover a deteção precoce de casos suspeitos, a notificação, confirmação e investigação epidemiológica, a DGS adaptou a seguinte definição de caso, com base nas definições da Organização Mundial da Saúde (OMS)¹, do Centro Europeu de Prevenção e Controlo de Doenças (ECDC)² e da Agência de Segurança de Saúde no Reino Unido³ .:

a. **Caso suspeito**

Uma pessoa que apresente:

- **Exantema** (macular, papular, vesicular ou pustular generalizado ou localizado) e/ou queixas ano-genitais (incluindo úlceras), de início súbito, desde 1 de janeiro de 2022⁴, não explicadas por outros diagnósticos diferenciais⁵;

E podendo coexistir com:

- Um ou mais dos seguintes sinais/sintomas: febre de início súbito ($\geq 38,0^{\circ}\text{C}$), astenia, mialgia, dorsalgia, cefaleia, adenomegalia.

¹ WHO. Disease Outbreak News . Multi-country monkeypox outbreak in non-endemic countries Monkeypox fact sheet.. Geneva.21 May 2022. <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON385>

²ECDC. Rapid Risk Assessment Monkeypox multi-country outbreak. Stockholm, 23 May 2022. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/risk-assessment-monkeypox-multi-country-outbreak>

³ UK Health Security Agency. Monkeypox case definitions. United Kingdom: UKHSA, 24 May 2022: <https://www.gov.uk/guidance/monkeypox-case-definitions>

⁴ A data foi atualizada no contexto do documento mais recente da OMS: WHO. Surveillance, case investigation and contact tracing for monkeypox: interim guidance, 24 June 2022 <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Surveillance-2022.2>
Esta data poderá vir a ser alterada de novo, no decorrer da investigação do surto.

⁵ São diagnósticos diferenciais mais frequentes de Exantema (com ou sem febre): varicela, herpes zóster disseminado, eczema herpético por vírus herpes simplex, sarampo, molusco contagioso. Se houver atingimento palmo-plantar, considerar especialmente primoinfeção pelo VIH, sífilis secundária, infeção por enterovírus, escabiose, ou ainda febre escaro-nodular e erupções cutâneas de etiologia farmacológica. Se houver úlcera genital (com ou sem exantema e/ou febre): herpes simplex genital (especialmente por Vírus Herpes Simplex 2 (VHS-2)), sífilis primária (com ou sem evolução para sífilis secundária), infeção por *Chlamydia trachomatis* (incluindo serótipos LGV), e, menos frequentemente, cancroide e donovanose/granuloma inguinal por *Klebsiella granulomatis*.

Orientação nº 004/2022 de 31/05/2022 atualizada a 06/07/2022

b. **Caso provável**

Uma pessoa que cumpra os critérios de **caso suspeito** e apresente pelo menos uma das seguintes circunstâncias:

- Contacto⁶ com um caso provável ou confirmado de infeção humana por VMPX, nos **21 dias** que **antecederam** o início de sintomas;
- História de relações sexuais com múltiplos/as parceiros/as, ou em anonimato, nos 21 dias que antecederam o início de sintomas;
- Internamento hospitalar;
- História de viagem a países endémicos⁷ para o VMPX nos 21 dias que antecederam o início de sintomas.

c. **Caso confirmado**

Considera-se **caso confirmado** de infeção humana por VMPX, se for detetado ADN de VMPX por PCR em tempo real e/ou sequenciação numa amostra biológica (ver ponto 15).

REFERENCIAÇÃO E ABORDAGEM CLÍNICA DE CASOS SUSPEITOS E PROVÁVEIS

3. Perante uma situação de suspeita clínica de infeção humana por VMPX, qualquer pessoa pode contactar o SNS24 (808 24 24 24) para ser referenciada, rapidamente, para observação médica numa consulta de Cuidados de Saúde Primários ou num Serviço de Urgência de acordo com a situação clínica.
4. Em contexto de consulta não especializada, perante a avaliação clínica de um caso suspeito ou provável de infeção humana por VMPX, o mesmo deverá ser referenciado para um Serviço de Urgência, de preferência com apoio de doenças infecciosas ou de dermatologia, ou para consultas abertas de IST, se clinicamente adequado e geograficamente mais acessível. Deverá ser notificada a suspeição clínica em SINAVEmed.

⁶ De acordo com a Tabela 1 desta Orientação relativa a definição de contactos.

⁷ Considera-se países endémicos para VMPX os da África Central e Ocidental: Benim, Camarões, República Centro-Africana, República Democrática do Congo, Gabão, Gana, Costa do Marfim, Libéria, Nigéria, República do Congo e Serra Leoa.
Orientação nº 004/2022 de 31/05/2022 atualizada a 06/07/2022

5. Em contexto de consulta de especialidade e de cuidados hospitalares (ver pontos 15. – 31.), dever-se-á:
 - a. Avaliar a situação clínica do caso suspeito ou provável, de acordo com os protocolos de seguimento utilizados na instituição de saúde, no que se refere a critérios de internamento;
 - b. Colher amostras para diagnóstico de infeção humana por VMPX;
 - c. Colher amostras para diagnóstico diferencial e/ou de coinfeções possíveis;
 - d. Notificar a suspeição clínica em SINAVEmed;
 - e. Garantir, se não houver critérios de internamento, a continuidade do tratamento e a vigilância clínica em consulta de especialidade adequada, para reavaliação, preferencialmente, em 48-72h.
 - f. As consultas consequentes de doenças infecciosas ou de dermatologia deverão garantir:
 - I. Emissão do Certificado de Incapacidade Temporária (CIT)
 - II. Confirmação se foi feita ou notificação em SINAVEmed com o preenchimento mais detalhado possível de informação sobre o caso suspeito, provável ou confirmado (inclusive correio eletrónico e contacto telefónico do caso)
 - III. Acompanhamento da evolução clínica até à resolução das lesões cutâneas.
6. A emissão de CIT ou baixa médica deve ser emitida pelo médico, perante um caso suspeito, provável ou confirmado, durante o tempo necessário, até à resolução das lesões cutâneo-mucosas (queda das crostas).
7. A abordagem terapêutica depende da avaliação clínica individual do caso. Considerando que a maioria dos casos de doença requer somente cuidados em ambulatório, o tratamento é, na maioria das situações, de suporte sintomático (hidratação, analgesia e antipiréticos).
8. Os casos suspeitos, prováveis e confirmados **não devem** doar sangue, células, tecidos, órgãos, leite materno, sémen ou outras substâncias de origem humana até nova

indicação das autoridades nacionais e europeias sobre o período de tempo em que se aplicam estas recomendações.

NOTIFICAÇÃO DE CASOS

9. Para permitir maior rapidez e seguimento da notificação e da realização do inquérito epidemiológico de casos suspeitos, prováveis e confirmados de infeção por VMPX, a notificação do caso passou a estar disponível no sistema SINAVEmed, acessível em <https://sinave.min-saude.pt/SINAVE.MIN-SAUDE/login.html> (accedendo ao SINAVEmed, deverá ser selecionada a opção “Infeção por Vírus *Monkeypox*”)
10. Desde 19 de junho deixou de estar ativo o sistema *Forms* para reporte de casos suspeitos, prováveis ou confirmados de infeção humana por VMPX.
11. Todos os casos suspeitos e prováveis devem ser notificados pelo clínico, mesmo antes de confirmação laboratorial do diagnóstico.
12. Considerando que esta é a primeira vez que é detetado o VPMX em Portugal, deve ser mantida a articulação da investigação epidemiológica entre a autoridade de saúde regional, a autoridade de saúde local e o clínico, para a recolha exaustiva e harmonizada de informação de casos que contribua para a quebra das cadeias de transmissão, e permita adicionalmente a caracterização do perfil de transmissão e eventual identificação da introdução/reintrodução do vírus em Portugal.
13. A notificação deve ser iniciada pelo clínico e completada pela autoridade de saúde (AS), devendo a recolha de informação ser realizada em ambiente, adequado, junto do caso (suspeito, provável ou confirmado) e de forma pormenorizada, nomeadamente através da identificação dos contactos próximos para efeitos de investigação da fonte da infeção/cadeias de transmissão, identificação de novos casos, comunicação de medidas de autovigilância e de prevenção e controlo, bem como a eventual identificação de contactos elegíveis para vacinação.

14. A recolha de informação sobre contactos deve ser realizada de forma oportuna, devendo ser promovida entre o clínico notificador e a AS a indicação, o mais completa possível, de contactos, que deverá ser realizada com base no formulário constante no anexo 1 desta Orientação. O clínico notificador deverá partilhar a lista de contactos com a AS local ou regional, de acordo com os circuitos habituais de partilha de informação.

DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

15. Perante um caso suspeito ou provável, dever-se-á proceder à colheita dos seguintes produtos para pesquisa de VMPX:
- 1 zaragatoa com exsudado da ferida ou fluido vesicular ou pustular, em meio de transporte viral;
 - 1 zaragatoa orofaríngea⁸ em meio de transporte viral;
 - Sangue em tubo de gel para colheita de soro (5 mL).
 - Se justificado, 1 zaragatoa ano-retal em meio de transporte viral.
16. Os profissionais envolvidos na colheita das amostras devem usar equipamento de proteção individual (EPI), bem como devem ter precauções adicionais de contacto e precauções de contacto da via aérea, inclusive com proteção ocular.
17. Considerando que o VPMX é um microrganismo do grupo de risco biológico 3, os produtos biológicos devem ser remetidos em tripla embalagem (Categoria A), à temperatura ambiente, até 3 horas após a colheita. Em situações especiais que excedam as 3 horas, as amostras devem ser mantidas refrigeradas entre 4 a 10° C (ver Anexo 2).
18. Os produtos biológicos devem ser enviados à Unidade de Resposta a Emergências e Biopreparação do Departamento de Doenças Infecciosas do INSA, acompanhados de uma requisição médica para pesquisa de VPMX.

⁸ A colheita de zaragatoa na nasofaringe ou orofaringe só é recomendada no estadio febril, antes do aparecimento do exantema (1-4 dias pós incubação) ou quando existirem lesões na boca.

19. A requisição médica deve ser acompanhada de informação complementar, de acordo com o modelo constante no anexo 3 desta Orientação.
20. O anexo 3 deverá ser preenchido na sua totalidade a acompanhar a aquisição e as amostras. Prevê campos obrigatórios de preenchimento, para além do número nacional de utente do SNS (em alternativa o número de passaporte ou de outro documento de identificação) os campos de correio eletrónico ou outro contacto direto do utente e o nome e correio eletrónico do médico que efetua o pedido. Os campos de correio eletrónico do clínico e o caso suspeito são essenciais para a receção do boletim de resultados. Para as situações em que há uma etiqueta da unidade de saúde a acompanhar as amostras, deverá o clínico preencher na ficha de Informação, os dados não constantes da etiqueta da unidade de saúde.
21. Para esclarecimentos sobre envio de amostras para o laboratório de referência nacional, pode ser contactada a Unidade de Resposta a Emergências e Biopreparação do Departamento de Doenças Infecciosas do INSA (tel. 217 519 200)
22. As avaliações de rotina de parâmetros hematológicos ou bioquímicos, em amostras de sangue ou urina, podem ser efetuadas como habitualmente, desde que sejam cumpridas todas as regras de segurança na sua manipulação. Para outras determinações laboratoriais deve efetuar-se, primeiro, a pesquisa de VMPX ou, em alternativa, as amostras devem ser inativadas.
23. Os produtos biológicos para diagnóstico de infeção humana por VMPX devem ser manipulados num laboratório de segurança biológica de nível 2 (BSL-2) com práticas laboratoriais mais rigorosas (BSL-3), nomeadamente, EPI apropriado e outras precauções padrão aplicadas, de modo a evitar quaisquer procedimentos que possam gerar aerossóis. Antes da inativação do vírus, todas as amostras devem ser manipuladas em câmaras de segurança biológica de Classe I ou, preferencialmente, II (CSB).

24. Todas as amostras avaliadas laboratorialmente para VMPX devem ser notificadas pelo respetivo laboratório através do SINAVElab, independentemente do seu resultado.
25. Os casos devem ser obrigatoriamente confirmados no laboratório de referência nacional INSA, I.P.

PREVENÇÃO E CONTROLO NAS UNIDADES DE SAÚDE

26. Nas unidades de saúde, perante um caso suspeito, provável ou confirmado de infeção humana por VMPX, devem ser instituídas medidas de prevenção e de controlo de infeção para transmissão por contacto e gotícula, dando cumprimento às regras estabelecidas para controlo de infeção pelo Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA).
27. Perante a necessidade de internamento hospitalar, devem ser implementadas medidas de isolamento de contacto e de gotícula e, se suspeita de varicela ou herpes *zoster* disseminado como coinfeção ou diagnóstico diferencial, e até à sua exclusão, ou necessidade de uso de tratamento com nebulização ou oxigenoterapia nasal de alto fluxo ou ventilação não invasiva, provider adicionalmente isolamento de via aérea em quarto individual, idealmente com casa de banho privativa e pressão negativa.
28. As medidas de isolamento de caso suspeito, provável ou confirmado hospitalizado devem ser mantidas até infirmação de caso ou resolução de todas as lesões, com queda natural das crostas.

Equipamento de proteção individual (EPI) para profissionais de saúde

29. Para prestação de cuidados diretos a doentes com sinais e sintomas recomenda-se o uso de:
 - a. Respirador de partículas (FFP2). A abordagem inicial poderá ser efetuada com uma máscara cirúrgica. No entanto, após verificação de lesões suspeitas, deverá ser utilizada a máscara FFP2 (EN equivalente certificado ou N95 certificado pelo NIOSH

- dos EUA) em especial na recolha de amostras e para a realização de procedimentos geradores de aerossóis⁹;
- b. Avental ou bata de manga comprida, e luvas descartáveis. No caso de intervenções e procedimentos de maior risco, a bata deve ser impermeável;
 - c. Proteção ocular (óculos ou viseira) para procedimentos com risco de aerossolização, contacto com fluidos e durante a higienização da unidade do doente (exemplo: remoção de roupa de cama ou de banho, procedimentos que levem a pulverização de crostas ou outros produtos resultantes da descamação cutânea).
30. A colocação e retirada do EPI deve ser realizada cuidadosamente e complementada com a higienização das mãos, nos momentos adequados e após concluída a sua remoção.
31. Os resíduos devem ser cautelosamente manuseados e tratados como resíduos clínicos infecciosos, categoria A (UN 2814) e manuseados de acordo com as políticas do estabelecimento de saúde e com os regulamentos e circuitos locais. Os profissionais envolvidos na gestão de resíduos devem usar EPI¹⁰, de acordo com as características acima referidas.

MEDIDAS DE SAÚDE PÚBLICA

Recomendações^{10,11,12} para um caso suspeito, provável ou confirmado

32. Perante um caso suspeito, provável ou confirmado, é emitido o CIT pelo clínico e recomendam-se as seguintes medidas:
- a. Isolamento domiciliário e distanciamento físico com outras pessoas até à resolução das lesões (queda das crostas);

⁹ WHO. Multi-country monkeypox outbreak in non-endemic countries. Update 20 May: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON385>

¹⁰ UK. Monkeypox: Guidance for environmental cleaning and decontamination, Public Health England, 2018. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/746086/Monkeypox_Guidance_cleaning_decontamination.pdf

¹¹ UK: Monkeypox:background information. Latest updates 25 May 2022: <https://www.gov.uk/guidance/monkeypox>

¹² ECDC. Rapid Risk Assessment Monkeypox multi-country outbreak. Stockholm, 23 May 2022. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/risk-assessment-monkeypox-multi-country-outbreak>

- b. Evicção de contacto físico próximo (coabitantes), pele-com-pele ou pele-com-mucosa, incluindo contactos sexuais até resolução das lesões (queda das crostas);
- c. Distanciamento físico evitando a permanência em espaço comum com coabitantes; essa privação é especialmente relevante se coabitar com crianças pequenas, grávidas e pessoas imunodeprimidas;
- d. Lavagem e/ou higienização frequente das mãos;
- e. Não partilhar objetos e utensílios de uso pessoal, vestuário, roupas de cama, atalhados (e outros têxteis) e garantir a higienização e desinfeção dos mesmos assim como das superfícies do espaço doméstico partilhado;
- f. Lavar vestuário e têxteis com água quente e detergentes habituais, ou, quando possível, numa máquina de lavar ($\geq 60^{\circ}$ C), utilizando um ciclo de lavagem prolongado;
- g. Limpar superfícies duras, sobretudo aquelas onde tocam frequentemente com detergente com cloro, seguindo as instruções constantes no rótulo de cada produto, deixando secar ao ar;
- h. Alertar as pessoas que foram seus contactos próximos desde o início dos sintomas, para possíveis sinais e sintomas. Na eventualidade de os contactos desenvolverem sintomas, devem observar as precauções acima recomendadas e procurar cuidados de saúde, nomeadamente através do SNS24 (808 24 24 24);
- i. Evitar contacto próximo com animais domésticos e outros animais, em especial, roedores¹³;
- j. Em caso de necessidade de se deslocar a uma unidade de saúde, o doente deverá utilizar máscara facial e cobrir as lesões, o mais possível, com vestuário e evitar o contacto físico com pessoas e/ou superfícies;
- k. As medidas de isolamento de casos suspeitos, prováveis ou confirmados devem ser mantidas até resolução das lesões mucosas e queda das crostas de todas as lesões, que se estima ocorrer após 2 a 4 semanas.

¹³Government of United Kingdom. Health Security Agency. Qualitative assessment of the risk to the UK human population of monkeypox infection in a canine, feline, mustelid, lagomorph or rodent UK pet. UK, 27 May 2022:

<https://www.gov.uk/government/publications/hairs-risk-assessment-monkeypox/qualitative-assessment-of-the-risk-to-the-uk-human-population-of-monkeypox-infection-in-a-canine-feline-mustelid-lagomorph-or-rodent-uk-pet>

Orientação nº 004/2022 de 31/05/2022 atualizada a 06/07/2022

Gestão de contactos

33. A gestão de contactos deve iniciar-se o mais rápido possível aquando da notificação de casos no SINAVEmed, conforme referido nos pontos 13. e 14. desta Orientação.
34. O período infeccioso do caso deve ser considerado desde o aparecimento de sintomas prodrómicos¹⁴ e terminado quando as crostas das lesões caíram e uma nova pele se formou. Na ausência de sintomas prodrómicos, como tem sido frequentemente referido neste surto¹⁵, deve ser considerado um dia antes do início da erupção como o início do período infeccioso da infeção por VMPX.
35. No contexto desta Orientação, a Tabela 1 apresenta a definição de contactos próximos baseada na definição de contactos do ECDC¹⁶ por risco de exposição:

Tabela 1 – Definição de contactos (baseado na publicação do ECDC¹⁶)

Tipo de contato	Contexto por ordem de risco de exposição	Descrição
Proximo	Parceiro sexual	• Indivíduo que tem qualquer tipo de contato sexual com um caso de infeção por VMPX desde o início da erupção cutânea e/ou outros sintomas prodrómicos (período infeccioso).
	Coabitante	• indivíduo(s) que vive(m) na mesma casa ou partilham ambiente similar (por exemplo, tenda de campismo, pernoita num espaço comum, entre outros); • Indivíduo(s) que partilham vestuário, têxteis (roupas de cama e atalhados), utensílios e objetos de uso pessoal, de um caso, durante o período infeccioso.

¹⁴ US Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Clinical Recognition - Key Characteristics for Identifying Monkeypox. Atlanta: CDC; 2022. Available at: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/clinical-recognition.html>

¹⁵ Titanji B, Tegomoh B, Nematollahi S, Konomos M, Kulkarni PA. Monkeypox - A Contemporary Review for Healthcare Professionals. Open Forum Infectious Diseases [Preprint]. 2022. DOI: 10.1093/ofid/ofac310. <https://academic.oup.com/ofid/advance-article/doi/10.1093/ofid/ofac310/6615388>

¹⁶ ECDC. Considerations for contact tracing during the monkeypox outbreak in Europe, 2022. Guidance. 28 June 2022. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/considerations-contact-tracing-during-monkeypox-outbreak-europe-2022>

	Cuidador	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidador(es) de caso de infeção humana por VMPX, sem equipamento de proteção individual adequado para o nível de exposição, desde o início da erupção cutânea e/ou outros sintomas prodrómicos (período infeccioso).
	Profissional de saúde	<ul style="list-style-type: none"> • Profissional de saúde com contacto com caso de infeção humana por VMPX (lesões ou contacto pessoal prolongado) (>3 horas e < 2 m de distância) sem EPI adequado para o nível de exposição (ver ponto 29. desta Orientação); • Profissional de saúde que sofreu um ferimento com objetos corto-perfurantes ou foi exposto a fluidos corporais do caso de infeção humana por VMPX ou a procedimentos geradores de aerossóis sem EPI adequado para o nível de exposição; • Funcionários de laboratório com exposição accidental a amostras contendo VMPX (salpicos, objetos corto-perfurantes ou exposição a aerossóis, entre outros) sem uso de EPI adequado para o nível de exposição.
	Outros contactos prolongados ou de alto risco	<ul style="list-style-type: none"> • A ser avaliado caso a caso, mas pode incluir, entre outros, o contexto de: <ul style="list-style-type: none"> - Viagens prolongadas (≥ 8 horas de duração), contactos próximos (sentado ao lado de um caso confirmado em que possa ter ocorrido contato físico ou com fómites) - Partilha de utensílios ou outro equipamento pessoal - Situação de ferimentos por objetos cortantes ocorrido num contacto que não seja profissional de saúde.

36. É considerado contacto próximo o indivíduo que refere ter sido exposto diretamente a lesões cutâneas, mucosas ou a fluidos corporais (sangue, urina, fezes, vômito, expetoração, entre outros) ou ainda a materiais, utensílios ou objetos contaminados, ou partilha do mesmo espaço físico que não garanta afastamento físico superior a 1 metro de distância com caso suspeito, provável ou confirmado, sem proteção adequada.

37. Nos profissionais de saúde considera-se contacto próximo quando este ocorre sem a utilização de EPI indicado ao tipo de exposição de acordo com as medidas de prevenção e controlo de infeção.

38. São considerados contactos não próximos (de baixo risco), por exemplo, indivíduos que tiveram encontros sociais com um caso, que participaram num mesmo evento social ou outro, trabalhavam na mesma empresa ou compartilharam o mesmo transporte num contexto de proximidade sem qualquer contacto físico.

Vigilância de contactos¹⁷

39. De acordo com a Tabela 1, um contacto próximo de um caso suspeito, provável ou confirmado, deve monitorizar o aparecimento de sinais ou sintomas, com avaliação de temperatura corporal duas vezes por dia, durante 21 dias, após o último contato.

40. Na vigilância de sinais e sintomas, o contacto de um caso suspeito, provável ou confirmado deverá estar atento ao aparecimento de cefaleia, febre, calafrios, odinofagia, mal-estar, fadiga, erupção cutânea e adenomegalias.

41. Se se tratar de um profissional de saúde, deverá ser comunicado ao serviço de saúde ocupacional.

42. Os contactos assintomáticos podem continuar as atividades de rotina diárias, como trabalhar e frequentar a escola. No entanto, durante o período de vigilância do contacto (21 dias após última exposição), é recomendável¹⁶:

- a. Reforçar a lavagem e/ou higienização frequente das mãos e etiqueta respiratória;
- b. Evitar contacto próximo com grávidas, crianças pequenas e pessoas imunodeprimidas;

¹⁷ Baseado num conjunto de documentos:

ECDC. Considerations for contact tracing during the monkeypox outbreak in Europe, 2022. Guidance. 28 June 2022.

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/considerations-contact-tracing-during-monkeypox-outbreak-europe-2022>

WHO. Surveillance, case investigation and contact tracing for Monkeypox, 24 July 2022. Interim guidance

<https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Surveillance-2022.2>

Government of the United Kingdom. Infectious disease guidance: monkeypox. 20 May 2022 updated - Guidance

Monkeypox: background information. - The epidemiology, symptoms, diagnosis and management of monkeypox virus infections.

24 June 2022: <https://www.gov.uk/guidance/monkeypox>

Centers for Disease Control and Prevention. Monkeypox: For Clinicians 20 May 2022. Revised on 24 June 2022

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/considerations-contact-tracing-during-monkeypox-outbreak-europe-2022>

- c. Evitar contacto sexual com outras pessoas;
 - d. Evitar viagens longas/grandes distâncias para que possa ser mais exequível e mais rápido o isolamento, na eventualidade de aparecimento de sinais e/ou sintomas.
43. Um contacto de caso suspeito, provável ou confirmado que desenvolva qualquer sinal/sintoma (mesmo na ausência de lesões cutâneas), deve abster-se de contacto físico próximo (nomeadamente sexual e partilha de cama) e permanecer vigilante quanto ao aparecimento de lesões cutâneo-mucosas nos dias subsequentes.
44. Um contacto que desenvolva sinais e sintomas sistémicos inespecíficos (que não exantema cutâneo) deve obedecer a cuidados de isolamento e observado para verificação de sinais de erupção cutânea, nos sete dias subsequentes. Se nenhuma lesão cutâneo-mucosa se desenvolver, o contacto deve manter a avaliação da temperatura nos restantes dias até completar o período de vigilância de 21 dias. Se o contacto desenvolver lesões cutâneas ou mucosas, deve ser considerado como caso provável de infeção por VMPX e deve procurar, de imediato, os serviços de saúde ou contactar o SNS24.

Vacinação

45. A vacina contra a varíola (*smallpox*) é constituída pela forma ativa (viva) do vírus Vaccinia, pertencente ao género *Orthopox viruses*, o mesmo género da varíola, do monkeypox, do cowpox, entre outros.¹⁸ A mais recente vacina contra a varíola (*smallpox*) é composta por uma estirpe altamente atenuada e não replicativa do vírus Vaccinia (vírus Vaccinia Ankara modificado vivo – MVA), aprovada na UE (através da Agência Europeia do Medicamento, EMA) desde julho de 2013, para proteção contra a varíola em adultos. Em setembro de 2019, nos Estados Unidos da América (através da FDA) foi aprovado o seu uso contra a infeção humana por VMPX, com base em estudos que demonstraram que a vacina, tem capacidade protetora contra outros vírus da mesma família, nomeadamente o VMPX.

¹⁸ Pauli, G. et al. Orthopox Viruses: Infections in Humans. *Transfusion Medicine and Hemotherapy* 2010;37:351–364. December 2010: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3048946/pdf/tmh0037-0351.pdf>

46. Dado que a vacina MVA utilizada nos EUA é a única disponível, à data, a nível internacional, sendo a mesma formulação da vacina autorizada na EU, após solicitação da DGS, foi concedida pelo INFARMED, uma Autorização de Utilização Excepcional (AUE), para utilização como medida adicional no controlo do surto de infeção humana por VMPX.

COMUNICAÇÃO COM OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE E COM A COMUNIDADE

47. Os profissionais de saúde devem esclarecer os casos suspeitos, prováveis, confirmados e os seus contactos sobre a doença, as suas manifestações clínicas e as medidas preventivas adequadas e proceder ao seu encaminhamento, se necessário.

48. Devem, ainda, reforçar, perante os casos e seus contactos sobre a importância e necessidade de recolha de informação detalhada, crucial para a investigação clínica e epidemiológica em curso, com vista ao controlo do surto, incluindo a identificação dos contactos eventualmente elegíveis para vacinação.

49. Iniciativas específicas podem ser desenvolvidas, em articulação com a sociedade civil, para partilha de contributos e sugestões na definição de mensagens e materiais a disponibilizar, para divulgação ou formação, de acordo com a Informação nº 003/2022 de 16 de junho.¹⁹

ASPETOS EPIDEMIOLÓGICOS E CLÍNICOS RELEVANTES

O período de incubação do vírus, classicamente descrito, varia entre 5 e 21. Estudos recentes nos Países Baixos deste surto concluíram o período de incubação é de 9 dias para exposição

¹⁹ DGS. Informação nº 003/2022 de 17 de junho. Comunicação, medidas preventivas e o envolvimento da comunidade no surto por vírus Monkeypox: <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/informacoes/informacao-n-0032022-de-17062022-pdf.aspx>

Orientação nº 004/2022 de 31/05/2022 atualizada a 06/07/2022

de alto risco, reforçando a necessidade de se manter a vigilância de contactos de casos por 21 dias²⁰.

Na história natural até então conhecida da infeção humana por VMPX, os sintomas podem inicia-se com pródromos de febre, cefaleia, astenia, mialgia ou adenomegalias, seguidos do aparecimento do exantema. O exantema, inicialmente maculopapular, desenvolve-se 1 a 3 dias após o início da febre, evolui para as fases de vesícula, pústula (que pode ser dolorosa), seguida de lesão umbilicada antes de ulcerar e, por fim, formação de crosta, ao longo de 2 a 4 semanas. Classicamente, o exantema propaga-se de forma centrífuga, com ponto de partida na face, e pode atingir as palmas das mãos e as plantas dos pés.

As apresentações dos casos do surto atual, têm-se caracterizado por manifestações atípicas ou com carácter distintivo, nomeadamente:

- Lesões mucosas orais e ano-genitais, incluindo enantema, pápulas, vesículas e úlceras, sendo muitas vezes as primeiras manifestações da doença;
- Presença frequente de adenopatias localizadas ou generalizadas, simétricas ou assimétricas, mais evidentes ou exuberantes nas regiões com maior número de lesões;
- Ausência de lesões exantemáticas e dor anal e sangramento;
- Lesões na área genital e/ou perineal/perianal que não se espalham mais ou com aparecimento tardio de escassas lesões cutâneas;
- Apresentação clínica com poucas ou mesmo apenas uma única lesão cutâneo-mucosa;
- Lesões que aparecem em diferentes estádios de desenvolvimento (evolução assíncrona);
- Aparecimento de lesões antes de ou simultaneamente ao início da febre, mal-estar e outros sintomas constitucionais (ausência de período prodrómico).

²⁰ Miura, F. et al. (2022). Estimated incubation period for monkeypox cases confirmed in the Netherlands, May 2022. Eurosurveillance. Volume 27, Issue 24, 16/Jun/2022. <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2022.27.24.2200448>

As complicações da infeção humana por VMPX podem incluir a sobre infeção bacteriana de lesões cutâneas, pneumonia ou encefalite.

A transmissão humana de VMPX pode ocorrer através de pele não íntegra (abrasões microscópicas da pele e das mucosas) e das mucosas ocular, nasal, oral, genital e anal. Admite-se que o VMPX pode ainda ser transmitido através de gotículas respiratórias, o que requer contacto pessoal prolongado, colocando em maior risco os profissionais de saúde, coabitantes e outros contactos próximos de casos ativos.

A transmissão pessoa-a-pessoa geralmente verifica-se por:

- Contacto próximo, especialmente face-a-face sem proteção adequada, e no contexto de relações que impliquem contacto íntimo e prolongado;
- Contacto com objetos contaminados por uma pessoa infetada - fómite (vestuário, roupas de cama, atalhados, materiais, utensílios e objetos de uso pessoal, entre outros);
- Contacto direto sem proteção adequada com lesões exantemáticas, exsudados, crostas e contacto direto ou indireto com fluidos corporais infecciosos.

Raras descrições referem que a transmissão também pode ocorrer através da placenta, da mãe para o feto (podendo resultar em infeção congénita por VMPX) ou por contacto próximo durante e após o parto. Embora o contacto físico próximo seja um fator de risco bem conhecido para a transmissão, não está claro, neste momento, se o VMPX pode ser transmitido, especificamente, por via sexual. Estudos adicionais são necessários para esclarecer esta via de transmissão²¹, assim como a possibilidade de transmissão por indivíduos assintomáticos.

A transmissão zoonótica do VMPX aos humanos efetua-se através de:

- Mordedura ou arranhadura de animal infetado;
- Manipulação de animal infetado;
- Contacto com ou consumo de carne de caça infetada;

²¹ World Health Organization (WHO). Monkeypox fact sheet. Geneva: WHO; 2019. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/monkeypox>

- Contacto com produtos de animais contaminados (por exemplo, tratamento de peles de animais).

O reservatório do VMPX ainda é desconhecido, embora se suspeite que os roedores e outros pequenos mamíferos desempenhem um papel na transmissão.

O primeiro caso de infeção humana por VMPX foi identificado em 1970 na República Democrática do Congo. É uma doença infecciosa zoonótica caracterizada pelo surgimento de exantema vesículo-pustuloso associado a quadro clínico sistémico, que pode apresentar-se sob formas ligeiras, embora, em casos raros, possa evoluir para doença grave e mesmo letal.

Uma revisão sistemática recente²² sobre a evolução epidemiológica da infeção humana por VMPX revela que a epidemiologia desta nosologia está a mudar, não sendo a infeção humana por VMPX já tão rara como no passado. Isto implica uma investigação epidemiológica mais rigorosa complementada com informações clínicas, contribuindo para esclarecer melhor as questões relacionadas com os hospedeiros zoonóticos, as potenciais vias de transmissão distintas e a gravidade da infeção humana²³.

O VMPX é um vírus de ADN de cadeia dupla, pertencente ao género Orthopoxvirus da família Poxviridae. Outros membros desta família incluem os vírus da varíola (*smallpox*) e o vírus Vaccinia. O VMPX era descrito como tendo duas variantes geneticamente distintas – a linhagem da Bacia do Congo e a da África Ocidental – que, apesar de se manifestarem por quadros clínicos semelhantes, apresentavam perfis genéticos e de virulência distintos, sendo a linhagem da Bacia do Congo associada a surtos de maior gravidade. Atualmente uma nova nomenclatura²⁴, foi proposta para distinguir casos locais recorrentes em regiões endémicas (ou melhor enzoóticas), com a linhagem anterior da Bacia do Congo como clade 1, casos locais da África Ocidental (e viajantes incidentais) como clade 2 e o surto atual fora da região africana como clade 3. Esta proposta está alinhada com as melhores práticas na

²²Bunge EM, Hoet B, Chen L, Lienert F, Weidenthaler H, et al. (2022) The changing epidemiology of human monkeypox—A potential threat? A systematic review. PLOS Neglected Tropical Diseases 16(2): e0010141. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010141>

²³Beer EM, Rao VB (2019) A systematic review of the epidemiology of human monkeypox outbreaks and implications for outbreak strategy. PLOS Neglected Tropical Diseases 13(10): e0007791. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007791>

²⁴Happi C, Adetifa I, Mbala P, Njouom R, Nakoune E, Happi A et al. Urgent need for a non-discriminatory and non-stigmatizing nomenclature for monkeypox virus. <https://virological.org> 10 June 2022. <https://virological.org/t/urgent-need-for-a-non-discriminatory-and-non-stigmatizing-nomenclature-for-monkeypox-virus/853>

nomeação de doenças infecciosas, de forma não discriminatória e não estigmatizante, visando minimizar impactos negativos desnecessários em nações, regiões geográficas, economias e pessoas e que considera a evolução e disseminação do VMPX ²⁴.

Os estudos recentes de genotipagem do VMPX em amostras de casos reportados no contexto do surto atual permitiram as primeiras sequências genómicas do VMPX, apoiando a nova nomenclatura de clade 3 e refletindo uma capacidade de evolução acelerada com mutações mais frequentes dos que as anteriormente conhecidas do VMPX e com maior potencial de adaptação humana^{25, 26}.

FUNDAMENTO PARA ESTA ORIENTAÇÃO

Esta é a primeira vez que um surto de VMPX é detetado em Portugal, num contexto de ocorrência de casos a serem reportados por vários países, desde o início de maio de 2022.

De acordo com o ECDC²⁷, até 30 de junho de 2022, tinham sido reportados 5.240 casos em 51 países. Na UE/EEE foram reportados 3.313 casos em 26 países: Alemanha (943), Espanha (802), França (440), Portugal (402), Países Baixos (257), Itália (159), Bélgica (116), Irlanda (31), Áustria (25), Suécia (19), Dinamarca (18), Hungria (18), Noruega (15), Polónia (10), Roménia (9), Eslovénia (9), Chéquia (8), Grécia (6), Malta (6), Luxemburgo (5), Finlândia (4), Islândia (4), Bulgária (3), Letónia (2), Croácia (1) e Estónia (1).

Dos 25 países afetados fora da UE/EEE destaca-se: Reino Unido (1076), Estados Unidos da América (351), Canadá (278), Suíça (81), Israel (38), Brasil (21), Gana (18), Emirados Árabes Unidos (13), México (11) e Austrália (10).

Os casos recentemente reportados não referem, até à data, ligação epidemiológica com casos oriundos da África central ou ocidental ou viagens a essa área geográfica, onde a

²⁵ Isidro, J., Borges, V., Pinto, M. et al. Phylogenomic characterization and signs of microevolution in the 2022 multi-country outbreak of monkeypox virus. Nat Med (2022). <https://doi.org/10.1038/s41591-022-01907-y>

²⁶ Isidro J, Borges V, Pinto M, Ferreira R, Sobral D, Nunes A, et al. First draft genome sequence of Monkeypox virus associated with the suspected multi-country outbreak, May 2022 (confirmed case in Portugal). Available at: <https://virological.org/t/first-draft-genome-sequence-of-monkeypox-virus-associated-with-the-suspected-multi-country-outbreak-may-2022-confirmed-case-in-portugal/799>

²⁷ European Centre for Disease Prevention and Control. Communicable disease threats report, 26 June-2 July 2022, week 26. 1 July 2022. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Communicable-disease-threats-report-2-jul-2022-corrected.pdf>
Orientação nº 004/2022 de 31/05/2022 atualizada a 06/07/2022

doença é considerada endémica. A maioria dos casos são reportados em indivíduos do sexo masculino, com manifestações clínicas ligeiras, com lesões na região genital e peri-genital, não usuais nos surtos anteriores de infeção humana por vírus Monkeypox.

A ocorrência de transmissão de pessoa-a-pessoa, neste surto multinacional, evidencia a importância de investigação clínica, laboratorial e epidemiológica, sendo fundamental o esforço dos profissionais de saúde e da comunidade para a deteção, diagnóstico e gestão de qualquer caso suspeito.

Situação atual em Portugal

Até 1 de julho de 2022, foram reportados 433 casos confirmados que ocorreram entre 22 de abril e 1 de julho de 2022, continuando em curso a investigação do surto em colaboração com as autoridades de saúde, os clínicos e as entidades nacionais e internacionais.

Esta Orientação será atualizada pela Equipa de resposta e gestão do alerta de casos de infeção humana por VMPX, sempre que o conhecimento e a evidência científica emergente o justificarem.

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA

Graça Freitas, Diana Mendes, João Vieira Martins, Jorge Machado, Kamal Mansinho, Margarida Tavares, Paula Vasconcelos, Sofia Casal, Teresa Fernandes.

A coordenação científica desta Orientação agradece os contributos de Ana Cristina Guerreiro, Ana Dinis, Ana Firme, Ana Maria Correia, Ana Mendes, António Carlos Silva, Carla Rascôa, Cláudio Nunes da Silva, Eugénio Cordeiro, Graça Cruz Alves, Maria Neto, Mariana Perez Duque, Pedro Casaca, Ricardo Fuertes, Rogério Ruas, Sara Pocinho, Sofia Figueiredo Ribeiro, Tiago Souto e Vítor Veríssimo.

Bibliografia

1. Beer EM, Rao VB (2019) A systematic review of the epidemiology of human monkeypox outbreaks and implications for outbreak strategy. *PLOS Neglected Tropical Diseases* 13(10): e0007791. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007791>. (Acedido 20 maio 2022).
2. Bunge, E. M., Hoet, B., Chen, L., Lienert, F., Weidenthaler, H., Baer, L. R., & Steffen, R. (2022). The changing epidemiology of human monkeypox-A potential threat? A systematic review. *PLoS neglected tropical diseases*, 16(2), e0010141. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010141>) (Acedido 20 maio 2022).
3. Centers for Disease Prevention and Control. CCDC. Interim Clinical Guidance for the Treatment of Monkeypox. CDC, May 2022. Available from: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/treatment.html>. (Acedido 23 maio 2022).
4. Centers for Disease Control and Prevention. Monkeypox: For Clinicians. Available from <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/clinical-recognition.html>.
5. Centers for Disease Prevention and Control. CDC. Monkeypox Prevention. CDC. December 2019: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/prevention.html> (Acedido 20 maio 2022).
6. European Centre for Disease Prevention and Control. ECDC Rapid Risk Assessment Monkeypox multi-country outbreak. Stockholm, 23 May 2022. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/risk-assessment-monkeypox-multi-country-outbreak>. (Acedido 23 maio 2022).
7. European Centre for Disease Prevention and Control. Considerations for contact tracing during the monkeypox outbreak in Europe, 2022. Guidance. ECDC, Stockholm, 28 June 2022. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/considerations-contact-tracing-during-monkeypox-outbreak-europe-2022> (Acedido 24 maio 2022).
8. European Centre for Disease Prevention and Control. ECDC. Monkeypox multi-country outbreak. Situation update. ECDC, Stockholm, 29 June 2022 <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/epidemiological-update-monkeypox-multi-country-outbreak> (Acedido 30 junho 2022)
9. European Medicines Agency. EMA. Imvanex (vírus Vaccinia Ankara modificado vivo). Amsterdão, 2019. https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/imvanex-epar-medicine-overview_pt.pdf. (Acedido 23 maio 2022).
10. Government of the United Kingdom. Infectious disease guidance: monkeypox. Available from <https://www.gov.uk/guidance/monkeypox>. (Acedido 20 maio 2022).
11. Happi C, Adetifa I, Mbala P, Njouom R, Nakoune E, Happi A et al. Urgent need for a non-discriminatory and non-stigmatizing nomenclature for monkeypox virus. <https://virological.org> 10 June 2022. <https://virological.org/t/urgent-need-for-a-non-discriminatory-and-non-stigmatizing-nomenclature-for-monkeypox-virus/853>. (Acedido 29 junho 2022)
12. Isidro J, Borges V, Pinto M, Ferreira R, Sobral D, Nunes A, et al. First draft genome sequence of Monkeypox virus associated with the suspected multi-country outbreak,

- May 2022 (confirmed case in Portugal). Available at: <https://virological.org/t/first-draft-genome-sequence-of-monkeypox-virus-associated-with-the-suspected-multi-country-outbreak-may-2022-confirmed-case-in-portugal/799>. (Acedido 26 maio 2022)
13. Isidro J, Borges V, Pinto M, Ferreira R, Sobral D, Nunes A, et al. Multi-country outbreak of Monkeypox virus: genetic divergence and first signs of microevolution. Available at: <https://virological.org/t/multi-country-outbreak-of-monkeypox-virus-genetic-divergence-and-first-signs-of-microevolution/806>. (Acedido 23 maio 2022).
 14. Mauldin MR, McCollum AM, Nakazawa YJ, Mandra A, Whitehouse ER, et al. Exportation of Monkeypox Virus From the African Continent. *J Infect Dis*. 2022 Apr 19;225(8):1367-1376. doi: 10.1093/infdis/jiaa559
 15. Multiple diagnostic techniques identify previously vaccinated individuals with protective immunity against monkeypox. Hammarlund E, Lewis MW, Carter SV, Amanna I, Hansen SG, Strelow LI, Wong SW, Yoshihara P, Hanifin JM, Slifka MK *Nat Med*. 2005;11(9):1005. Epub 2005 Aug 7.
 16. Miura, F. et al. (2022). Estimated incubation period for monkeypox cases confirmed in the Netherlands, May 2022. *Eurosurveillance*. Volume 27, Issue 24, 16/Jun/2022. <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2022.27.24.2200448>. (Acedido 24 junho 2022)
 17. Ogoina D, Iroezindu M, James HI, Oladokun R, Yinka-Ogunleye A, Wakama P, Otike-Odibi B, Usman LM, Obazee E, Aruna O, Ihekweazu C. Clinical Course and Outcome of Human Monkeypox in Nigeria. *Clin Infect Dis*. 2020 Nov 5;71(8):e210-e214. doi: 10.1093/cid/ciaa143. PMID: 32052029
 18. Portugal. Direção-Geral da Saúde (DGS). Informação nº 003/2022 de 17 de junho. Comunicação, medidas preventivas e o envolvimento da comunidade no surto por vírus Monkeypox: <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/informacoes/informacao-n-0032022-de-17062022-pdf.aspx>. (Acedido 24 junho 2022)
 19. Pauli, G. et al. Orthopox Viruses: Infections in Humans. *Transfusion Medicine and Hemotherapy* 2010;37:351–364. December 2010: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3048946/pdf/tmh0037-0351.pdf>
 20. Titanji B, Tegomoh B, Nematollahi S, Konomos M, Kulkarni PA. Monkeypox - A Contemporary Review for Healthcare Professionals. *Open Forum Infectious Diseases* [Preprint]. 2022. DOI: 10.1093/ofid/ofac310. Available at: <https://academic.oup.com/ofid/advance-article/doi/10.1093/ofid/ofac310/6615388>
 21. US Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Clinical Recognition - Key Characteristics for Identifying Monkeypox. Atlanta: CDC; 2022. Available at: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/clinical-recognition.html> (Acedido a 5 julho 2022)
 22. US Food and Drug Administration. FDA approves first live, non-replicating vaccine to prevent smallpox and monkeypox. <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-approves-first-live-non-replicating-vaccine-prevent-smallpox-and-monkeypox>. (Acedido 23 maio 2022)

23. Vaughan, A., Aarons, E., Astbury, J., Brooks, T., Chand, M., Flegg, P., Hardman, A., Harper, N., Jarvis, R., Mawdsley, S., McGivern, M., Morgan, D., Morris, G., Nixon, G., O'Connor, C., Palmer, R., Phin, N., Price, D. A., Russell, K., Said, B., ... Dunning, J. (2020). Human-to-Human Transmission of Monkeypox Virus, United Kingdom, October 2018. *Emerging infectious diseases*, 26(4), 782–785. <https://doi.org/10.3201/eid2604.191164>
24. World Health Organization (WHO). Monkeypox fact sheet. Geneva: WHO; 2019. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/monkeypox>. (Acedido 20 maio 2022)
25. World Health Organization (WHO). Surveillance, case investigation and contact tracing for Monkeypox. 22 May 2022. Available from <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-surveillance-2022>.
26. World Health Organization (WHO). Surveillance, case investigation and contact tracing for monkeypox: interim guidance, 24 June 2022 <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Surveillance-2022.2>. (Acedido 26 junho 2022).
27. World Health Organization (WHO). Disease outbreak News. Multi-country monkeypox outbreak: situation update. 27 June 2022 <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON396> (Acedido 29 junho 2022).
28. Yinka-Ogunleye A, Aruna O, Dalhat M, et al. Outbreak of human monkeypox in Nigeria in 2017–18: a clinical and epidemiological report. *Lancet Infect Dis* 2019; 19:872–9. doi: 10.1016/S1473-3099(19)30294-4

Pela Diretora-Geral da Saúde



Rui Portugal
Subdiretor-Geral da Saúde

Anexo 2 – Descontaminação e acondicionamento de amostras para envio ao INSA

Descontaminação de amostras

Primeiro colocar luvas limpas, depois descontaminar (preferencialmente dentro de uma **câmara** de segurança biológica de classe II), o exterior dos tubos com lixívia a 0,5% (a lixívia tem que ser preparada diariamente), seguida de álcool a 70% (ter em atenção que a identificação nos tubos realizada a caneta de acetato desaparece com o álcool) e colocar parafilme nas zonas de abertura dos tubos.

Acondicionamento das Amostras

O embalamento das amostras deve ser realizado de acordo com o seguinte procedimento (ver figura 1):

- a. Proceder à descontaminação das amostras como descrito anteriormente;
- b. Colocar luvas limpas;
- c. Abrir o contentor secundário, preferencialmente dentro da câmara de segurança biológica de nível II;
- d. Desinfetar o interior do contentor secundário com lixívia a 0,5% seguida de álcool a 70%;
- e. Introduzir o material absorvente no fundo do contentor secundário;
- f. Envolver o(s) tubo(s) da(s) amostra(s) (contentor primário) em material amortecedor;
- g. Colocar o(s) tubo(s) da(s) amostra(s) no contentor secundário;
- h. Mudar de luvas;
- i. Fechar o contentor secundário;
- j. Desinfetar o exterior do contentor secundário com lixívia a 0,5% seguida de álcool a 70%;
- k. Tirar as luvas;
- l. Colocar o contentor secundário no contentor exterior;
- m. Se for necessário refrigerar as amostras, colocar os blocos refrigerados entre o contentor secundário e o exterior;

- n. Envolver a requisição médica dentro de um saco ou mica de plástico e colocá-la dentro do contentor exterior;
- o. Fechar o contentor exterior;
- p. Enviar o mais rapidamente para a Unidade de Resposta a Emergências e Biopreparação (INSA).

Deve ser colocado no interior do contentor secundário material absorvente suficiente para absorver a totalidade do conteúdo em caso de derrame. Cada amostra deve ser embalada separadamente em contentores secundários.

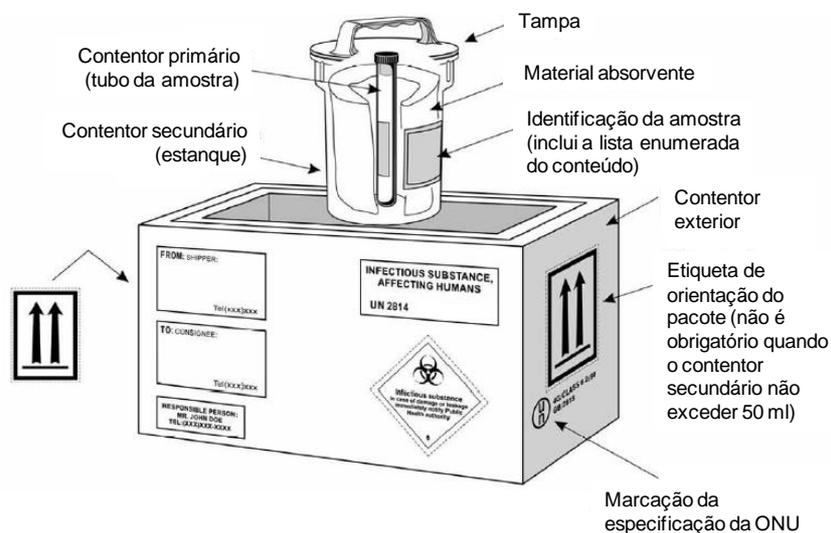


Figura 1: Exemplo do sistema de embalagem tripla para a embalagem e rotulagem dos produtos biológicos para o diagnóstico agentes de *Category A*.

Anexo 3 – Modelo de Informação a acompanhar requisição laboratorial

Informação complementar ao envio de amostras para diagnóstico de infecção por vírus Monkeypox

Esta informação deve ser acompanhada por requisição clínica.

1. DADOS DO MÉDICO

Nome*:
Instituição*:
Email para envio de resultados*:
Telefone*:

*Dados obrigatórios

2. DADOS DO DOENTE

Nome*:	Nº SNS*:
Data de nascimento*:	Sexo*: <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> Outros
Concelho da residência*:	Nacionalidade*:
Email*:	Telefone:

*Dados obrigatórios

3. AMOSTRAS DO DOENTE

Data da colheita*: _____

Tipo de amostras colhidas:

- zaragatoa com exsudado da ferida ou fluido vesicular ou pustular, em meio de transporte viral
- zaragatoa orofaríngea em meio de transporte viral
- sangue em tubo de gel para colheita de soro (5 mL)
- eventual zaragatoa retal em meio de transporte viral, caso haja justificação clínica

4. SINTOMATOLOGIA DO DOENTE

Data de início dos sintomas*: _____

Descrição dos sintomas
