

Mpox-Toolkit für medizinisches Personal



Weltgesundheitsorganisation Regionalbüro für Europa

UN City, Marmorvej 51,
DK-2100 Kopenhagen Ø, Dänemark

Tel.: +45 45 33 70 00

Fax: +45 45 33 70 01

E-Mail: eurocontact@who.int

Website: www.who.int/europe

Inhalt

Inhalt	i
Einleitung	1
Wie man Mpox-Fälle erkennt	2
Wie man auf Mpox testet	5
Wie man sich am Arbeitsplatz vor Mpox schützt	8
Wie die medizinische Versorgung von Mpox-Patienten erfolgt	10
Wie man mit Patienten über Mpox spricht	12
Quellen	14

Einleitung

Mpox (frühere Bezeichnung: Affenpocken) ist eine Virusinfektion, die sich vor allem durch nahen Körperkontakt verbreitet, darunter auch Sexualkontakt. Weniger häufig erfolgt die Verbreitung durch Kontakt mit kontaminierten Oberflächen und Gegenständen.

Im Jahr 2022 wurde erstmals über einen großen Mpox-Ausbruch in verschiedenen Ländern berichtet, in denen die Krankheit bisher nicht endemisch war, unter anderem in Ländern der Europäischen Region der WHO. Die für den Ausbruch verantwortliche Mpox Klade II zirkuliert weiterhin in der Region, wobei das Aufkommen von Fällen der Mpox Klade I die Bedeutung für die öffentliche Gesundheit noch verstärkt.

Das medizinische Personal spielt eine zentrale Rolle in der Bekämpfung von Mpox, von der Diagnose und Behandlung der Patienten über die Prävention der weiteren Ausbreitung bis hin zur Beratung der Patienten. Dieses Toolkit bietet einen praktischen Leitfaden zu Mpox: von Identifikation, Tests, Behandlung bis hin zu Infektionsprävention und -kontrolle sowie effizienter Kommunikation mit den Patienten.

Diese Broschüre soll allgemeine Informationen und Leitlinien bieten und ist kein Ersatz für eine professionelle medizinische Beratung.

Wie man Mpox-Fälle erkennt

Denken Sie an „Verdacht auf Mpox“, wenn Sie einen Patienten sehen, der:

- einen unerklärlichen akuten Hautausschlag, Schleimhautläsionen oder geschwollene Lymphknoten hat



UND

- akuten Ausschlag oder Hautläsionen, die nicht durch häufige Erkrankungen wie Varicella zoster, Herpes zoster, Masern, Herpes simplex, bakterielle Hautinfektionen, disseminierte Gonokokkeninfektion (DGI), primäre oder sekundäre Syphilis, Ulcus molle, Lymphogranuloma venereum (LGV), Granuloma inguinale (Donovanosis), Molluscum contagiosum, allergische Reaktion oder andere lokal bedeutende häufige Ursachen von papulösem oder vesikulärem Ausschlag erklärbar sind.

Denken Sie „mutmaßlich Mpox“, wenn Sie einen Patienten sehen, der:

- einen unerklärlichen akuten Hautausschlag, Schleimhautläsionen oder geschwollene Lymphknoten hat

UND

- kürzlich (innerhalb von 21 Tagen) Kontakt zu einer Person mit bestätigter Mpox-Infektion hatte.

Als bestätigter Mpox-Fall gilt eine labormedizinisch betätigte Infektion. Ein Fall wird bestätigt durch den Nachweis von Mpox-Virus-DNA in einer Probe des Patienten mittels spezieller Untersuchungen (PCR oder Gensequenzierung).

Was zu tun ist, wenn Sie einen verdächtigen oder mutmaßlichen Mpox-Fall sehen.

1. Verwenden Sie jederzeit adäquate persönliche Schutzausrüstung (PSA) und Augenschutz, wenn Sie Patienten untersuchen oder Proben entnehmen.
2. Versorgen Sie unmittelbare klinische Probleme (z. B. niedriger Blutdruck, Sauerstoffmangel).
3. Isolieren Sie den Patienten. Melden Sie Mpox-Fälle unverzüglich und entsprechend Ihrer nationalen Richtlinien den zuständigen Gesundheitsbehörden.

Arten von Fragen, die dem Patienten zu stellen sind:



- Sind Sie kürzlich verreist? Welche Länder haben Sie bereist?
- Seit wann haben Sie den Ausschlag? Welche anderen Symptome sind aufgetreten?
- Hatten Sie nahen Kontakt zu jemandem, bei dem Mpox diagnostiziert wurde oder der einen ähnlichen Ausschlag oder andere Symptome hatte?
- Hatten Sie in den letzten 21 Tagen neue Geschlechtspartner?

Wenden Sie diese Fragen zum Einschätzen von Risikofaktoren an, nicht um Mpox auszuschließen. Die Diagnose ist anhand der klinischen Erscheinung und durch Tests zu stellen.

Entwicklung von Mpox-Läsionen



Die Läsionen erscheinen als flache, gerötete Bereiche.



Die Läsionen entwickeln sich zu festen, erhabenen Knoten.



Die Läsionen werden größer und enthalten eine klare Flüssigkeit.



Die Flüssigkeit in den Läsionen wird undurchsichtig und gelblich.



Die Läsionen erscheinen als flache, gerötete Bereiche.

Wie man auf Mpox testet



Personen, die die Kriterien für einen Verdachtsfall oder mutmaßlichen Mpox-Fall erfüllen, sollten auf Mpox getestet werden. Frühzeitige Tests und die Feststellung der Klade sind wichtig zur Früherkennung infizierter Personen.

Ein Mpox-Ausschlag kann anderen Erkrankungen gleichen, die differentialdiagnostisch zu bewerten sind, darunter:

- **Virusinfektionen** wie Windpocken (Varicella-Zoster-Virus), Herpes-Simplex-Virus, Masern, Molluscum contagiosum, Zika-Virus, Chikungunya-Virus, Denguefieber, Maul- und Klauenseuche und weitere Enterovirusinfektionen;
- **bakterielle Infektionen**, wie primäre oder sekundäre Syphilis, disseminierte Gonokokkeninfektion (DGI), Ulcus molle, Lymphogranuloma venereum (LGV), Granuloma inguinale (Donovanosis), Rickettsien-Pocken und weitere bakterielle Haut- und Weichgewebeanfektionen; sowie
- **andere Erkrankungen** wie Skabies und Vaskulitis.

Besteht ein starker klinischer und epidemiologischer Verdacht, denken Sie auch dann an Mpox, wenn bereits ein anderer Krankheitserreger identifiziert wurde.

Probenentnahme

Nehmen Sie Proben von Haut- oder Schleimhautläsionen wie folgt:

- Verwenden Sie Stäbchen mit Dacron oder Polyester.
- Tupfen Sie die Läsionen intensiv ab, um sicherzustellen, dass eine ausreichende Menge viraler DNA gesammelt wird.
- Proben von zwei Läsionen desselben Typs können in einem Röhrchen gesammelt werden.
- **WICHTIG:** Bewahren Sie Flüssigkeiten und Krusten der Läsionen in getrennten Behältern auf.

Sind keine sichtbaren Läsionen vorhanden, führen Sie einen oropharyngealen, analen oder rektalen Abstrich durch. Bitte beachten Sie, dass Mpox nicht ausgeschlossen werden kann, wenn die Testergebnisse von diesen Stellen negativ ausfallen.

Lagerung und Transport der Proben:

- Lagerung innerhalb einer Stunde nach der
- Entnahme wie folgt:
 - Kühlen (2-8 °C) ODER
 - Einfrieren (mindestens -20 °C).
- Bei einem Transport von >7 Tagen bei mindestens -20 °C lagern.
- Langzeit-Lagerung (>60 Tage) bei -70 °C.
- Vermeiden Sie wiederholte Einfrier- und Auftauzyklen.
- Verwenden Sie eine dreifache Verpackung für den Transport.
- Transport als biologische Substanz der Kategorie B.



PCR ist die empfohlene

Testmethode. Blut-PCR wird zur Diagnose nicht empfohlen, da das Risiko falsch negativer Ergebnisse besteht. Verwenden Sie angemessene Schutzausrüstung beim Entnehmen der Proben.



Interpretation:

- Ein positiver MPXV-PCR von einer Läsion bestätigt Mpox.
- Ein positiver Orthopoxvirus-PCR (z. B., OPXV-spezifischer PCR ohne MPXV-spezifischen PCR oder entsprechende Sequenzierung) ohne Mpox-spezifische Bestätigung erfordert die Bestätigung durch einen weiteren MPXV-Test.
- Negative Abstrichergebnisse allein sind nicht ausreichend, um eine Infektion bei einem Verdachtsfall auszuschließen. Besteht ein starker klinischer und epidemiologischer Verdacht auf Mpox, sollten bei dem Patienten erneut Proben genommen und getestet werden. Sofern verfügbar kann ein alternativer Test verwendet werden.

Wie man sich am Arbeitsplatz vor Mpox schützt

Die ordnungsgemäße Anwendung der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) und die Einhaltung von Infektionskontrollpraktiken sind von entscheidender Bedeutung, um sich selbst zu schützen und die Übertragung von Mpox in Gesundheitseinrichtungen zu verhindern, wenn Patienten mit Verdacht auf oder bestätigten Mpox behandelt werden.

1. Verwenden Sie geeignete PSA.



- Tragen Sie Handschuhe, einen Anzug, eine Maske (medizinische Maske oder Atemgerät) und Augenschutz.

2. Achten Sie auf adäquate Handhygiene.



- Führen Sie die Handhygiene gemäß der Five Moments for Hand Hygiene der WHO durch.

3. Sicherer Umgang mit Bettwäsche und Abfall.



- Um die Ausbreitung infektiöser Partikel zu vermeiden, schütteln Sie kontaminierte Bettwäsche nicht.
- Behandeln Sie infektiösen Abfall gemäß den lokalen Richtlinien.

4. Reinigen und desinfizieren Sie Oberflächen und medizinische Geräte.



- Reinigen und desinfizieren Sie regelmäßig Bereiche und Geräte, die der Behandlung der Patienten dienen, mit zugelassenen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln.

5. Kontrollieren Sie Ihre Kontakte.

Wenn Sie Mpox ausgesetzt waren, sollten:



- Sie sich medizinisch untersuchen lassen, und mögliche Maßnahmen abgeklärt werden, und
- Sie unverzüglich die Behörden für Infektionskontrolle, Arbeitsmedizin und öffentliche Gesundheit informieren.

6. Lassen Sie sich impfen.



- Ziehen Sie eine Impfung in Betracht, sofern diese verfügbar ist und Ihnen empfohlen wird, insbesondere, wenn Sie einem hohen Risiko ausgesetzt sind, mit Mpox in Kontakt zu kommen.

Wie die **medizinische Versorgung von Mpox-Patienten** erfolgt

Ablauf für den Patienten

Befolgen Sie die folgenden Schritte für die klinische Versorgung:



1. Screening und Einteilung aller Patienten mit Ausschlag und Fieber/ Lymphadenopathie bezüglich Mpox, unter Anwendung der WHO-Falldefinition.
2. Einteilung von Mpox-Verdachtspatienten zur Beurteilung der Schwere der Erkrankung und der Risikofaktoren.

3. Testen Sie Personen mit Verdacht auf Mpox.

Versorgung von Patienten mit leichter Mpox-Infektion

Patienten mit leichter, unkomplizierter Mpox-Infektion sollten sich zu Hause isolieren, wenn die Bedingungen es zulassen. Der Patient sollte sich in einem separaten Raum aufhalten oder, falls dies nicht möglich ist, in einem Bereich, der durch einen Vorhang oder Raumteiler abgetrennt ist.



1. Behandeln Sie Patienten symptomatisch gegen Mpox mit Schmerzmitteln und Fiebersenkern, und versorgen Sie die Läsionen.
2. Beraten Sie Patienten zu geeigneter Ernährung und Nahrungsergänzungsmitteln.
3. Kommunizieren Sie täglich mit zu Hause isolierten Patienten und informieren Sie sie über Anzeichen von Komplikationen, die eine schnelle medizinische Behandlung erfordern.

Versorgen Sie Patienten mit schwerer oder komplizierter Mpox-Infektion

Patienten mit schwerer oder komplizierter Mpox-Infektion oder bestehenden Risikofaktoren, wie eine Immunschwäche oder eine schlecht eingestellte HIV-Infektion, sollten isoliert und in einem Krankenhaus oder einer medizinischen Einrichtung behandelt werden.



1. Behandeln Sie Patienten symptomatisch gegen Mpox mit Schmerzmitteln und Fiebersenkern, und versorgen Sie die Läsionen.
2. Beraten Sie Patienten zu geeigneter Ernährung und Nahrungsergänzungsmitteln.
3. Kommunizieren Sie täglich mit zu Hause isolierten Patienten und informieren Sie sie über Anzeichen von Komplikationen, die eine schnelle medizinische Behandlung erfordern.

Wie man mit Patienten über Mpx spricht

Ein mitfühlender, nicht wertender Ansatz ist entscheidend, um Vertrauen aufzubauen und sicherzustellen, dass die Patienten Zugang zu Gesundheitsdienstleistungen haben und sich während ihrer gesamten Mpx-Erkrankung unterstützt fühlen.



1. Aktiv zuhören.

Verwenden Sie offene Fragen: „Seit wann haben Sie den Ausschlag?“ Zeigen Sie Interesse durch nonverbale Signale wie Augenkontakt oder Nicken. Reflektieren Sie: „Sie sagen also, dass Sie sich Sorgen machen, dass Sie Ihre Familie anstecken könnten...“

2. Sorgen erkennen und ansprechen.

Geben Sie Patienten die Möglichkeit, ihre Gefühle auszudrücken: „Es klingt, als wenn Sie sich überwältigt fühlen.“ Verwenden Sie empathische Formulierungen wie, „ich verstehe, dass diese Isolationsphase schwierig für Sie ist.“ Erkennen Sie die Sorgen des Patienten, indem Sie zum Beispiel fragen „Welcher Aspekt von Mpx bereitet Ihnen aktuell am meisten Sorgen?“

3. Klare, einfache Informationen bieten.

„Mpx verbreitet sich durch nahen Kontakt. Es ist nicht wie die Grippe, die sich einfach durch die Luft verbreitet.“
„Der Ausschlag hält üblicherweise 2-4 Wochen an. In dieser Zeit ist es extrem wichtig, nahen Kontakt mit anderen zu vermeiden.“
„Wenn Sie über 38 °C Fieber oder Atembeschwerden bekommen, rufen Sie uns sofort an.“



4. Begegnen Sie Unsicherheiten.

„Nach den aktuellen Erkenntnissen erholen sich die meisten Menschen vollständig und ohne Komplikationen von Mpx.“ „Wir sind noch dabei, etwas über die langfristigen Auswirkungen zu erfahren. Wir werden Sie informieren, sobald wir etwas Neues erfahren.“



5. Stigmatisierung bekämpfen.

Statt „Mpx-Patient“ sagen Sie „Person mit Mpx-Diagnose“. „Jeder kann Mpx bekommen. Es ist nicht auf eine besondere Personengruppe beschränkt.“



6. Verständnis sicherstellen.

„Können Sie mir mit eigenen Worten beschreiben, wie Sie Ihren Ausschlag zu Hause behandeln?“ „Welche Fragen haben Sie zu dem, was wir besprochen haben?“



7. Wahrung der Vertraulichkeit.

„Ihre medizinischen Informationen sind privat. Wir übermitteln nur, was aus Gründen der öffentlichen Gesundheit notwendig ist.“

8. Unterstützung anbieten.

„Wenn Sie darüber sprechen möchten, wie es Ihnen geht, können Sie mit unseren Beratern sprechen.“
„Hier sind einige Möglichkeiten, wie Sie mit Ihren Liebsten in Verbindung bleiben, während Sie sich in Isolation befinden...“



9. Betreuung.

„Ich rufe Sie in drei Tagen an und frage, wie es Ihnen geht. Ist das in Ordnung?“
„Hier ist eine zuverlässige Website für Updates zu Mpx.“

Quellen

Überwachung, Untersuchung von Fällen und Ermittlung von Kontaktpersonen für Mpox (Affenpocken): vorläufige Leitlinien, 20. März 2024 (Englisch)



Mpox-Screening-Formular für die Eingänge von Gesundheitseinrichtungen (Englisch)



Diagnostische Tests für das Affenpockenvirus (MPXV): vorläufige Leitlinien, 10. Mai 2024 (Englisch)



Ein Toolkit für Risikokommunikation, gesellschaftliches Engagement und Informationsmanagement zur Eliminierung von Mpox: Aktualisierung vom 17. Mai 2023 (Englisch)



Klinisches Management und Infektionsprävention und -kontrolle bei Affenpocken: Vorläufiger Leitfaden zur schnellen Reaktion, 10. Juni 2022 (Englisch)



Infektionsprävention und -kontrolle sowie Wasser-, Sanitär- und Hygienemaßnahmen für die häusliche Pflege und Isolierung bei Mpox in ressourcenbeschränkten Gebieten (Englisch)

