

MPOX

INFORMATIE VOOR ZORGVERLENERS

Versie 24 september 2024

Wijzigingen zijn in het grijs aangeduid

INHOUDSTAFEL

INLEIDING	2
EPIDEMIOLOGIE	2
TRANSMISSIE	3
KLINISCH BEELD	4
1. Incubatieperiode	4
2. Symptomen en klinische verschijnselen	4
3. Differentiële diagnose	5
BESMETTELIJKE PERIODE	6
GEVALSDEFINITIE	6
AANPAK BIJ EEN (MOGELIJK) GEVAL	7
1. Anamnese	7
2. Verwijzing voor diagnostische bevestiging	7
3. Behandeling	7
4. Isolatiemaatregelen voor een geval	8
5. Persoonlijke bescherming bij contact met een (mogelijk) geval	9
6. Melding aan de gezondheidsautoriteiten	9
7. Maatregelen bij een overlijden	9
CLASSIFICATIE VAN CONTACTEN	10
MAATREGELLEN VOOR CONTACTEN	10
VACCINATIE	11
GERAADPLEEGDE BRONNEN	13

INLEIDING

Mpox (voorheen monkeypox of apenpokken) is een virusinfectie, veroorzaakt door het monkeypoxvirus (MPXV), dat behoort tot de familie van de orthopoxvirussen (waartoe ook het pokkenvirus behoort). Er zijn twee genetisch verschillende varianten van MPXV: clade I (Centraal Afrikaanse variant), met subclades Ia en Ib, en clade II (West-Afrikaanse variant), met subclades IIa en IIb. In 2022 deed zich in Europa en wereldwijd een uitbraak voor van clade IIb, waarbij de ziekte voornamelijk werd overgedragen door seksueel contact. Sedert november 2023 veroorzaakt clade I een uitbraak in de Democratische Republiek Congo (DRC), met recente verspreiding naar verschillende andere Afrikaanse landen. Er is ongerustheid dat clade Ib besmettelijker is dan andere varianten, maar hierover zijn momenteel onvoldoende gegevens. Op 14 augustus heeft de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) de epidemie in Afrika uitgeroepen tot een wereldwijde noodsituatie voor de volksgezondheid.

Dit document bevat meer achtergrondinformatie over de ziekte mpox, en aanbevelingen voor het beheer van een (mogelijk) geval. Deze gevalsdefinities en de richtlijnen kunnen mogelijk evolueren naargelang het vooruitschrijdend wetenschappelijk inzicht en de nationale en internationale situatie.

EPIDEMIOLOGIE

Mpox werd voor het eerst ontdekt in 1958, toen een pokkenachtige ziekte opdook bij proefapen. Het eerste geval van de ziekte bij de mens werd in 1970 geregistreerd in de Democratische Republiek Congo (DRC) en nadien werd de infectie gemeld in een aantal landen in Centraal- en West-Afrika, voornamelijk in de DRC en Nigeria.

Met de uitroeiing van de pokken in 1980 en de daaropvolgende stopzetting van de pokkenvaccinatie, is het MPXV het belangrijkste orthopoxvirus voor de volksgezondheid geworden.

Zowel MPXV-clade I als II circuleren endemisch in verschillende landen op het Afrikaanse continent, waar het virus waarschijnlijk in stand gehouden wordt in de natuur door circulatie onder een aantal zoogdieren, vooral eekhoorns en andere knaagdieren, met incidentele spillover en infecties bij mensen.

De eerste uitbraak van mpox buiten Afrika vond plaats in 2003 in de Verenigde Staten, met een totaal van meer dan 70 gevallen. De uitbraak werd in verband gebracht met prairiehonden die besmet waren door uit Ghana ingevoerde knaagdieren.

Nadien werden nog herhaaldelijk gevallen van mpox gemeld bij reizigers uit Afrika, waarbij tweemaal ook secundaire overdracht plaatsvond, éénmaal naar een zorgverlener en éénmaal naar familieleden.

In 2022 was er een eerste grote uitbraak met clade II in Europa en andere delen van de wereld, voornamelijk bij personen met multipole seksuele partners (waaronder MSM). Momenteel circuleert deze variant nog steeds, met een beperkt aantal gevallen in België.

DRC is altijd endemisch geweest voor clade I. Sinds de jaren 80 neemt het aantal gevallen er stelselmatig toe, met een versnelling in toename sinds 2023 en een uitbraak met een nieuwe variant, clade Ib. In 2024 werden er reeds meer dan 16.000 gevallen gerapporteerd, door zowel clade Ia en Ib. In 2024 werden er ook gevallen van mpox gemeld in buurlanden van de DRC, waaronder gevallen van clade Ib in Burundi, Rwanda, Oeganda en ook in Kenia. Het aantal gerapporteerde gevallen is waarschijnlijk een onderschatting van het werkelijke aantal

(met een overschatting van het sterftcijfer), door onderdiagnose en onderrapportering. Er kan dus worden aangenomen dat het MPXV in verschillende landen in Afrika wijdverspreid circuleert, met vooral in Burundi een algemene circulatie. Meer informatie over de epidemiologische situatie in Afrika is [hier](#) beschikbaar.

Buiten Afrika werden er tot nu toe twee geïmporteerde gevallen van mpox door MPXV clade Ib vastgesteld, in Zweden en in Thailand. In beide gevallen betrof het een volwassene die terugkeerde uit een Afrikaans land waar overdracht van clade Ib werd gerapporteerd. Er waren geen secundaire besmettingen. Er wordt verwacht dat er meer geïmporteerde infecties zullen optreden de komende weken en maanden, mogelijk ook in België.

Op basis van de beschikbare epidemiologische gegevens heeft de ECDC landen waar MPXV clade I endemisch is of voor het eerst is gemeld in 2024, ingedeeld in drie groepen¹:

- landen die alleen reisgerelateerde gevallen melden of gevallen met een duidelijk verband met reisgerelateerde gevallen (Kenia, Zweden, Thailand);
- landen die clusters van gevallen melden (Congo, Rwanda);
- landen met circulatie van het virus in de algemene populatie (Burundi, Centraal-Afrikaanse Republiek, DRC, Uganda).

TRANSMISSIE

MPXV wordt op mensen overgedragen door nauw contact met besmette dieren of mensen, of door het aanraken van besmette materialen. Het virus komt het lichaam binnen via een laesie in de huid (ook als die niet zichtbaar is) of de slijmvliezen. Overdracht van mens tot mens is niet makkelijk, en vereist nauw contact met een besmet persoon, met transmissie via 1) direct lichamelijk contact met huidlaesies of lichaamsvloeistoffen van een besmet persoon (vooral via seksueel contact) of 2) direct lichamelijk contact met kleding, linnengoed of voorwerpen dat door een besmette persoon wordt gebruikt. Transmissie via respiratoire druppels bij langdurig contact tussen personen lijkt op basis van informatie verzameld tijdens de clade II uitbraak in 2022 slechts een beperkte rol te spelen, maar kan niet uitgesloten worden². Overdracht van moeder op kind en nosocomiale infecties werden ook beschreven.

In landen die gevallen van clade I melden, werd overdracht van mens op mens door zowel seksuele als niet-seksuele contacten gedocumenteerd. Clade Ia infecties zijn voornamelijk het gevolg van overdracht van dier op mens, met in sommige gevallen beperkte overdracht binnen het huishouden. Kinderen zijn oververtegenwoordigd onder de infecties met clade Ia. In de clade Ib uitbraak worden volwassen vaker getroffen dan in de clade Ia uitbraak (met onder meer besmettingen via seksueel contact), al wordt ook een aanzienlijk deel van de infecties vastgesteld bij kinderen.

Op basis van de huidige wetenschappelijke informatie en epidemiologische situatie, wordt het risico op transmissie van clade Ib in België vandaag als zeer laag ingeschat voor de algemene bevolking, als hoog voor personen die een nauw contact hadden met een geval in België, en als hoog ook voor reizigers met nauwe contacten in een populatie waar het virus circuleert. Voor de algemene reiziger die op vakantie gaat naar een land met viruscirculatie is het risico laag.

¹ ECDC. CDTR 14-20 September 2024. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/communicable-disease-threats-report-week-38-2024.pdf>

² Beeson et al. Mpox respiratory transmission: the state of the evidence. *Lancet Microbe*. 2023 Apr;4(4):e277-e283. doi: 10.1016/S2666-5247(23)00034-4

Voor clade IIb bestaat er nog steeds een risico op besmetting voor mensen met meerdere seksuele partners (waaronder sommige groepen MSM).

KLINISCH BEELD

1. Incubatieperiode

De incubatieperiode bedraagt gewoonlijk 6-13 dagen, maar kan 5-21 dagen bedragen.

2. Symptomen en klinische verschijnselen

Na de incubatietijd doorlopen besmette personen meestal, maar niet altijd, een prodromale fase van milde symptomen zoals koorts, hoofdpijn, spier- en rugpijn, en vermoeidheid. Bij veel patiënten wordt ook lymfadenopathie gezien, wat meestal niet het geval is bij andere ziekten met huiduitslag, zoals windpokken, mazelen of pokken.

Gewoonlijk verschijnt er 1-3 dagen na het begin van de koorts een huiduitslag op de plaats van de infectie, die zich snel uitbreidt naar andere delen van het lichaam, waaronder de handen en voeten. De huiduitslag evolueert en verschijnt vaak aanvankelijk als een macula, die overgaat in een papel, vesikel en pustel, tot er een korst wordt gevormd, die er gewoonlijk binnen 12 dagen afvalt. Het aantal laesies kan variëren van enkele tot duizenden, en ze kunnen erg jeuken. De huidletsels verschijnen gewoonlijk allemaal in hetzelfde stadium, wat een kenmerk is van pokken en mpox, en hen onderscheidt van windpokken.

Op basis van het klinisch beeld is het niet mogelijk om een onderscheid te maken tussen clade I en clade II infecties. In de epidemie door clade IIb in 2022 waren er vooral letsels in de genitale zone (rond de penis of perianaal), met vaker ulceraties, maar dit is voornamelijk gelinkt aan de transmissie modus. Ook bij clade Ia infecties kunnen er genitale letsels zijn.

In de epidemie door clade IIb werden ook asymptomatische infecties en atypische presentaties beschreven, met slechts één huidletsel of geen huidletsels, en bijvoorbeeld enkel anale pijn en bloeding. Voor clade Ia moet dit nog onderzocht worden.

Algemeen kan de ziekte zeer mild verlopen bij gevaccineerde personen, met weinig algemene symptomen en/of letsels.

Foto's van huidlaesies

(Bron: Instituut voor Tropische Geneeskunde)



Mpox verloopt meestal mild, met een volledig herstel binnen de twee à vier weken. Uitzonderlijk kunnen de symptomen ernstiger zijn, vooral bij jonge kinderen, zwangere vrouwen en mensen met immuunstoornissen. In sommige gevallen kan ziekenhuisopname nodig zijn. Complicaties in endemische landen zijn onder meer encefalitis, secundaire bacteriële huidinfecties, uitdroging, bindvliesontsteking, keratitis en longontsteking.

Op basis van de surveillance gegevens in DRC, ligt de sterfte door mpox onder gerapporteerde gevallen rond de 3%. Dit is echter een overschatting. In prospectieve cohortes ligt deze lager, rond de 1 a 1,5%. Voorlopige gegevens van de huidige uitbraak met Clade Ib laten geen verhoogde klinische ernst zien, zeker niet wanneer de patiënt correcte ondersteunende zorg krijgt. In regio's getroffen door de Clade Ib uitbraak, ligt de sterfte rond de 0,6%. Ook dit is vermoedelijk nog een overschatting. Vooral zeer jonge en ondervoede kinderen en immuun-gecompromitteerde personen kunnen sterven aan de ziekte.

3. Differentiële diagnose

De klinische differentiële diagnose omvat andere aandoeningen met een (maculo-papulaire) rash, zoals windpokken, mazelen, bacteriële huidinfecties, schurft, syfilis, herpes (HSV2) en geneesmiddel gerelateerde allergieën. Lymfadenopathie tijdens de prodromale fase van de ziekte kan een klinisch kenmerk zijn dat mpox onderscheidt van windpokken.

BESMETTELIJKE PERIODE

Een persoon is vooral besmettelijk in de periode waarin er huidletsels zijn, maar **overdracht van het virus via droplets in de prodromale fase kan niet uitgesloten worden**. In een Belgische studie van het Instituut voor Tropische Geneeskunde³ werd viraal DNA en virus al 4 dagen voor het begin van de symptomen gedetecteerd. In afwachting van meer evidentie hierover wordt er uit voorzorg vanuit gegaan dat iemand besmettelijk kan zijn vanaf 4 dagen voor de start van de eerste (prodromale) symptomen.

Er is ook beperkte evidentie dat infecties asymptomatisch kunnen verlopen, met aanwijzing dat deze ook besmettelijk kunnen zijn. Om pragmatische redenen wordt voor deze personen de beginperiode van besmettelijkheid vastgelegd op 4 dagen voor de dag van de staalafname of positieve PCR-test.

GEVALSDEFINITIE

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen een mogelijk geval, een waarschijnlijk geval en een bevestigde besmetting, op basis van de klinische verschijnselen, de epidemiologische context, en labo resultaten.

Bevestigd geval:

Een persoon met een door laboratoriumonderzoek bevestigde mpoxvirusinfectie, bevestigd door (1) een positief resultaat voor een MPXV specifieke PCR of (2) een positief resultaat voor een orthopoxvirus specifieke PCR.

Waarschijnlijk geval:

Een persoon met een onverklaarbare papulo-pustuleuze rash of typische geumbiliceerde laesies op een deel van het lichaam

EN één van de volgende criteria:

- een epidemiologische link met een bevestigd of waarschijnlijk geval van mpox in de 21 dagen voordat de symptomen zich hebben voorgedaan;
- een reisgeschiedenis naar een endemisch land (in West- of Centraal-Afrika) in de 21 dagen voordat de symptomen zich hebben voorgedaan;
- een persoon die meerdere of anonieme seksuele partners heeft gehad in de 21 dagen voordat de symptomen zich hebben voorgedaan (ongeacht de seksuele geaardheid);
- een persoon die nauw of intiem contact heeft gehad met personen in een sociaal netwerk waar MPXV circuleert, waaronder mannen die seks hebben met mannen.

Mogelijk geval

Een persoon met een onverklaarbare papulo-pustuleuze rash of typische geumbiliceerde laesies op een deel van het lichaam

OF één of meer mogelijke MPX symptomen bij een zeer hoog- en hoog-risicocontactpersoon

OF één of meer mogelijke MPX symptomen bij een zorgverlener die contact heeft gehad met een geval (contact met huidletsels of langdurig face-to-face contact).

³ Brosius I et al. Presymptomatic viral shedding in high-risk mpox contacts: A prospective cohort study. J Med Virol. 2023;95(5):e28769. doi:10.1002/jmv.28769

AANPAK BIJ EEN (MOGELIJK) GEVAL

1. Anamnese

Als een patiënt voldoet aan de definitie van een mogelijk geval, is het belangrijk om bijkomende informatie op te vragen over het volgende:

- datum van het begin van de symptomen (prodromen) en datum van het begin van de (huid)uitslag;
- reizen tijdens de incubatieperiode (5 tot 21 dagen);
- contact met een symptomatisch persoon (cfr. gevaldefinitie);
- seksuele activiteiten (verschillende seksuele partners, MSM, ...);
- deelname aan events met een groot aantal deelnemers of nauwe contacten tijdens de incubatieperiode (5 tot 21 dagen);
- HIV status en gebruik van HIV Pre-Expositie Profylaxis (PrEP);
- klachten die wijzen op een soa;
- contact met wilde dieren in een van de landen waar het virus circuleert;
- vaccinatie tegen pokken (als kind of met Imvanex® sinds 2022).

2. Verwijzing voor diagnostische bevestiging

Bij een vermoeden van mpox (mogelijk geval) is een staalafname aangewezen. De voorkeur gaat naar een wisser van de huid- of mucosaletsels. Bij een atypische klinische presentatie (zonder letsels) kan een ander type staal overwogen worden. Voorbeelden zijn een anorectale wisser i.g.v. anale klachten, speeksel of een keelwisser (orofaryngeaal staal) i.g.v. tonsillitis en urine of een urethrale wisser i.g.v. urethritis.

Staalafnames kunnen gebeuren in een ziekenhuis, of door huisartsen indien zij dit willen.

Op alle positieve stalen moet een typering gebeuren, om een onderscheid te maken tussen clade I en clade II. Hiervoor moet het staal opgestuurd worden naar het Instituut voor Tropische Geneeskunde. Indien er in de toekomst een meer verspreide circulatie van MPXV zou plaatsvinden in België zal het nut en de noodzaak hiervan herbekeken worden.

Meer informatie over een staalafname en het versturen naar een laboratorium is [hier](#) beschikbaar.

3. Behandeling

De behandeling van mpox is hoofdzakelijk symptomatisch en ondersteunend (vermindering van koorts en jeuk), met inbegrip van preventie en behandeling van bacteriële superinfecties. Er moet een klinische inschatting gemaakt worden van het risico op een ernstig verloop, omwille van bv. onderliggende aandoeningen of medicatie die een immuunstoornis veroorzaken, onbehandelde hiv-infectie, enz.

De enige beschikbare antivirale behandeling is Tecovirimat®, dat sedert 6 januari 2022 door het EMA is toegelaten omwille van 'uitzonderlijke omstandigheden'. In België is behandeling met Tecovirimat® momenteel voorbehouden voor gehospitaliseerde patiënten met ernstige ziekte, na goedkeuring door een commissie van deskundigen.

Voorlopig bewijs uit een gerandomiseerde gecontroleerde studie in de provincies Sankuru en Maniema in de DRC⁴, waar clade Ia overheerst, toonde echter geen significante vermindering in de duur van de letsels in de groep die Tecovirimat® kreeg in vergelijking met degenen die standaard ondersteunende zorg kregen.

Brincidofovir® is een ander antiviraal geneesmiddel met preklinische werkzaamheid tegen MPXV. Het middel werd in tweede lijn gebruikt in de VS en de UK. De klinische werkzaamheid is echter niet bewezen en het nevenwerkingsprofiel is minder gunstig dan dat van Tecovirimat®. Het is voorlopig niet beschikbaar in België.

Vaccinia antistoffen worden soms gebruikt in tweede lijn na Tecovirimat®, maar het product is moeilijk verkrijgbaar en enkel in uitzonderlijke omstandigheden beschikbaar.

4. Isolatiemaatregelen voor een geval

- In afwachting van een testresultaat, gelden dezelfde maatregelen voor een mogelijk geval als voor een waarschijnlijk en bevestigd geval.
- Gevallen moeten in strikte isolatie blijven vanaf het begin van de symptomen tot de volledige genezing van de huidletsels (met het afvallen van de korstjes, wat het einde van de besmettelijkheid aangeeft). Dit kan tot 21 dagen duren.
 - Er wordt wat betreft isolatiemaatregelen geen onderscheid gemaakt tussen infecties met clade I en clade II.
 - Gevallen moeten thuis blijven; het huis verlaten is alleen toegestaan voor essentiële redenen (medische afspraak en dringende boodschappen als niemand anders hiervoor kan zorgen) en enkel met het dragen van een chirurgisch mondkapje en het bedekken van de huidlaesies (bv. lange mouwen en broek).
 - Wanneer de patiënt thuis is, moet hij/zij in zijn/haar eigen kamer blijven. Buiten de kamer en indien er andere personen in het huis zijn, dient afstand bewaard te worden met huisgenoten (>1.5 m) en indien niet mogelijk moet een chirurgisch mondkapje gedragen worden.
 - Lichamelijk contact moet strikt vermeden worden tot genezing van de huidletsels (afvallen van de korstjes), met inbegrip van seksuele activiteiten. Condooms alleen kunnen geen volledige bescherming bieden tegen mpox, omdat contact met de huidletsels een rol speelt bij de overdracht.
 - Huishoudelijke artikelen zoals kleding, beddengoed, handdoeken en eetgerei mogen niet gedeeld worden met andere leden van het huisgezin.
 - Na het helen van de letsels wordt best nog gedurende 12 weken een condoom gebruikt tijdens seksuele activiteit, om transmissie via sperma uit te sluiten.
 - Contact met dieren (en vooral met knaagdieren zoals eekhoorns, muizen, ratten, hamsters, cavia's, enz.) moet worden vermeden.
- Voor asymptomatische gevallen met een positieve PCR gelden dezelfde maatregelen als hierboven, waarbij de duur van de isolatie 21 dagen bedraagt, te tellen vanaf de dag van de staalafname/positieve test.

⁴ National Institutes of Health (NIH), USA. The antiviral tecovirimat is safe but did not improve clade I mpox resolution in Democratic Republic of the Congo 2024. <https://www.nih.gov/news-events/news-releases/antiviral-tecovirimat-safe-did-not-improve-clade-i-mpox-resolution-democratic-republic-congo>

5. Persoonlijke bescherming bij contact met een (mogelijk) geval

- Voor de afname van stalen bij een verdacht geval, bij het verzorgen van een patiënt en bij het hanteren van besmet materiaal (kleding, beddengoed, enz.) of stalen in het labo, moeten aangepaste persoonlijke beschermingsmiddelen (PPE) gebruikt worden zoals een mondkmasker, handschoenen, een waterbestendige schort en bescherming tegen spatten in de ogen. WHO en ECDC bevelen het gebruik van een FFP2-masker aan, maar bij een kortdurend contact zonder aërosol-genererende procedures volstaat een chirurgisch mondkmasker, waarbij zowel de zorgverlener als de patiënt een mondkmasker draagt.
- Voor gehospitaliseerde patiënten gelden maatregelen voor contact- en druppelisolatie (met inbegrip van het gebruik van PPE zoals hierboven beschreven).

6. Melding aan de gezondheidsautoriteiten

Alle waarschijnlijke en bevestigde gevallen moeten gemeld worden aan de regionale gezondheidsinspectiediensten, zodat contact tracing en brononderzoek kan geïnitieerd worden en de nodige maatregelen kunnen genomen worden om verdere transmissie tegen te gaan.

Contactgegevens:

Vlaanderen

- <https://www.zorg-en-gezondheid.be/formulier-melding-van-infectieziekten>
- <https://www.zorg-en-gezondheid.be/contact-infectieziektebestrijding-en-vaccinatie>

Brussels Hoofdstedelijk Gewest

- https://matra.sciensano.be/bru/connexion_nl.aspx

Wallonië

- <https://www.aviq.be/fr/prevention-maladies/maladies-infectieuses/declaration-obligatoire>
- <https://traceinwal.aviq.be/Search/Dashboard>

Duitstalige gemeenschap

- https://ostbelgienbildung.be/desktopdefault.aspx/tabid-2326/4558_read-52035/

7. Maatregelen bij een overlijden

Het hanteren van menselijke resten van overleden personen met mpox moet tot een minimum worden beperkt. Patiënten met huidletsels die nog niet genezen zijn, kunnen nog steeds infectieus zijn. Draag daarom persoonlijke beschermingsmiddelen (PPE) tegen contact en druppels (handschoenen, waterbestendige schort, mondkmasker, oogbescherming) en pas goede handhygiëne toe. Zorg ervoor dat eventueel weglekken van lichaamsvloeistoffen wordt voorkomen. Het lichaam moet in een doek of lijkwade worden gewikkeld en zo spoedig mogelijk naar het mortuarium worden overgebracht.

De waardigheid van de overledene, zijn culturele en religieuze tradities en zijn familie moeten worden gerespecteerd en beschermd. Familie en vrienden mogen het lichaam bekijken nadat het is klaargemaakt voor de begrafenis. Zij mogen het lichaam niet aanraken of kussen en moeten na de bezichtiging hun handen reinigen met water en zeep of met een handontsmettingsmiddel op alcoholbasis.

CLASSIFICATIE VAN CONTACTEN

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen contacten met een zeer hoog risico op besmetting en een hoog risico.

Een zeer hoog-risicocontact is:

- een seksuele partner(s) (inclusief kussen en orale seks);
- een persoon(s) met langdurig huid-op-huidcontact terwijl de patiënt huiduitslag had.

Een hoog-risicocontact is:

- een persoon die in hetzelfde huishouden of een vergelijkbare omgeving woont (bv. kamperen, overnachten, enz.);
- een persoon die kleding, beddengoed, keukengerei enz. deelde terwijl de patiënt uitslag had;
- verzorgers van een zieke persoon, terwijl deze symptomatisch was, zonder langdurig huid-op-huidcontact;
- zorgpersoneel dat in contact is geweest met een patiënt (contact met de huidletsels of langdurig face to face contact) zonder de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen;
- zorgverleners of andere personen die een scherp letsel hebben opgelopen of zonder persoonlijke beschermingsmiddelen zijn blootgesteld aan lichaamsvloeistoffen van een zieke persoon, of aan een procedure waarbij aerosolen ontstaan;
- labo personeel dat zonder persoonlijke beschermingsmiddelen is blootgesteld aan een arbeidsongeval met een staal dat virus bevat;
- een medepassagier op één/twee zitplaatsen afstand van een symptomatisch geval, in een vliegtuig met een reisduur ≥ 3 uur. Een studie in de USA tussen juli 2021 en augustus 2022 op 1.046 contacten (met beschikbare informatie) van 113 personen op 221 vluchten toonde geen overdracht van het MPXV (clade II) aan⁵. In deze beginperiode van circulatie van clade I is onderzoek naar contacten van besmette reizigers op vluchten voor clade I echter aanbevolen, in afwachting van meer evidentie over de besmettelijkheid.

Alle andere contacten (waaronder sociale interacties, collega's op het werk, personen die fitnessapparatuur delen enz.) worden als contacten met een laag risico beschouwd, waarvoor er geen specifieke maatregelen zijn.

MAATREGELEN VOOR CONTACTEN

Alle hoog-risicocontacten

- Zelfcontrole op symptomen (koorts, hoofdpijn, huiduitslag of andere huidlaesies...) gedurende een periode van 21 dagen vanaf de laatste dag van blootstelling (= dag 0). Als isolatie van het geval niet mogelijk is, begint de periode van 21 dagen voor de huisgenoten na de genezing van de huidlaesies van het geval (= laatste dag van isolatie). In geval van symptomen moet de persoon (telefonisch) contact opnemen met een arts om de diagnose te bevestigen of uit te sluiten. Tot mpox is uitgesloten moeten de maatregelen voor een geval gevolgd worden.
- Nauw contact moet vermeden worden gedurende 21 dagen, vooral met jonge kinderen, zwangere vrouwen en personen met een immuunstoornis. Seksuele contacten moeten strikt vermeden worden.

⁵ Delea KC et al. Contact tracing for Mpox Clade II cases associated with Air Travel – United States, July 2021–August 2022. *Weekly/September 5, 2024/73(35);758-762*

- Contact met dieren (en vooral met knaagdieren zoals eekhoorns, muizen, ratten, hamsters, cavia's, enz.) moet worden vermeden.
- Hoog-risicocontacten moeten worden uitgesloten van donaties van bloed, organen of beenmerg gedurende minimaal 21 dagen vanaf de laatste dag van blootstelling.

Contacten met een zeer hoog risico

- Naast bovengenoemde maatregelen wordt contactpersonen met een zeer hoog risico aangeraden een chirurgisch masker te dragen bij alle contacten met andere mensen. Als de persoon in contact komt met jonge kinderen (bv. in de kinderopvang), zwangere vrouwen of personen met een immuunstoornis, moet de zeer hoog-risicocontactpersoon 21 dagen in quarantaine blijven.

Voor preventieve (PPV) of profylactische vaccinatie (PEPV) tegen mpox na blootstelling aan een bevestigd geval, zie het volgende hoofdstuk.

VACCINATIE

Volgens oudere studies, wordt geschat dat een eerdere vaccinatie tegen pokken tot 85% kruisbescherming geeft tegen mpox. Het beschermende effect van pokkenvaccinatie neemt met de tijd af, maar uit serologisch onderzoek blijkt dat de bescherming meer dan 20 jaar kan aanhouden.

Vaccinatie tegen pokken in België werd officieel rond 1975 stopgezet. Daarom kan een zekere mate van bescherming worden verwacht in de populatie van volwassenen die ouder zijn dan 50 jaar.

Er is momenteel geen vaccin op de markt dat specifiek tegen mpox ontwikkeld werd. In 2013 heeft het Europees Geneesmiddelenbureau (EMA) een derde generatie, niet-replicerend pokkenvaccin (Imvanex® - Modified Vaccinia Ankara) voor uitzonderlijke omstandigheden toegelaten voor gebruik tegen pokken, dat (off-label) ook ingezet werd in de epidemie van mpox in 2022. Vroegtijdige vaccinatie na blootstelling (binnen vier dagen na blootstelling aan een MPX-geval) kan de ziekte voorkomen en toediening van een vaccin tot maximum 14 dagen kan het verloop van de ziekte minder ernstig maken. Op basis van studies voor clade IIb infecties werd de effectiviteit van twee dosissen voor preventieve vaccinatie (PPV) geschat op 82%, terwijl één PPV-dosis een effectiviteit van 76% had. Voor vaccinatie na blootstelling (PEPV) werd de effectiviteit van het vaccin geschat op 20%, waarbij de ziekte minder ernstig was bij gevaccineerde personen die toch ziek werden, vergeleken met niet-gevaccineerde personen. Het vaccin van de derde generatie heeft naar verwachting een vergelijkbare vaccinatie-effectiviteit tegen MPXV clade I, maar hiervoor bestaan er nog geen specifieke gegevens.

De Hoge Gezondheidsraad (HGR) heeft op 1 juni 2022 een aanbeveling gedaan voor de vaccinatiestrategie tegen mpox in de context van de circulatie van clade IIb, met een update in september 2022, [hier](#) beschikbaar. Volgend op dit advies werd een preventieve vaccinatiecampagne (PPV) opgezet met een derde generatie vaccin (Imvanex®) voor specifieke risicogroepen. Buiten de context van een uitbraak is er momenteel geen vaccinatiecampagne lopende.

Naast preventieve vaccinatie werd ook vaccinatie na blootstelling (PEPV) aanbevolen, bij voorkeur binnen 4 dagen na blootstelling aan een door PCR bevestigd mpox-geval, voor personen die niet eerder tegen pokken werden gevaccineerd (behalve in het geval van immunodeficiëntie).

Vaccinatie na blootstelling (PEPV):

- 1) alle zeer-hoog-risicocontacten (zie classificatie contacten), binnen 4 dagen na de blootstelling, om een besmetting te voorkomen; voor personen in deze groep met een risico op een ernstige infectie (mensen met immunestoornissen, zwangere vrouwen) kan het vaccin overwogen worden tot 14 dagen na de blootstelling, om de ernst van een eventuele infectie te verminderen;
- 2) hoog-risicocontacten (inclusief onbeschermdde gezondheidswerkers, zie classificatie contacten) met een risico op een ernstig verloop van een eventuele infectie (mensen met immunestoornissen, zwangere vrouwen), bij voorkeur binnen 4 dagen na de blootstelling, tot maximaal 14 dagen erna.

Het besluit om PEPV vaccinatie aan te bieden moet worden genomen op basis van een individuele beoordeling, door de behandelend arts en de regionale gezondheidsautoriteiten gezamenlijk (onder meer voor de risicobeoordeling bij professionele blootstelling).

Voor de huidige clade Ib zijn er geen aanwijzingen dat het huidige beschikbare vaccin niet zou beschermen. De NITAG-groep binnen de HGR buigt zich momenteel over de eventuele nood aan een aanpassing van de aanbeveling voor vaccinatie, onder meer met een gerichte vaccinatie van specifieke risicogroepen en eventuele prioritering. Gezien het lage risico voor de algemene bevolking in België is algemene vaccinatie niet aan de orde.

Algemene aanbevelingen:

- Personen die eerder tegen pokken of mpox werden gevaccineerd of die al mpox doormaakten worden niet (opnieuw) gevaccineerd (behalve in het geval van immunodeficiëntie).
- Het gebruik van het vaccin bij kinderen < 18 jaar is “off label”, en is dus enkel mogelijk op basis van een beslissing van een arts na afweging van de voor- en nadelen en mits informed consent van de ouders/verantwoordelijke volwassene.
- De vaccins kunnen momenteel worden toegediend in 12 HIV-referentiecentra. De praktische organisatie kan verschillen per centrum. Indien de HGR aanbeveelt om specifieke risicogroepen te vaccineren die buiten de risicogroepen van de uitbraak in 2022 vallen, kan vaccinatie mogelijk ook elders aangeboden worden. Dit zal dan specifiek gecommuniceerd worden.
- Indien er voldoende voorraad is van het vaccin, wordt het vaccin bij voorkeur subcutaan toegediend. Intradermale toediening is mogelijk voor personen zonder immunestoornis, in functie van het aanbod van vaccins en de vraag. Dit zal afhangen van het HGR-advies.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

- Advies van de Risk Assessment Group (RAG) – 19 augustus 2024. <https://www.sciensano.be/nl/biblio/20240822ragprampox-0>
- CDC. Mpox. <https://www.cdc.gov/poxvirus/mpox/index.html>
- ECDC. Risk assessment for the EU/EEA of the mpox epidemic caused by MPXV clade I in affected African countries. 16 August 2024. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/risk-assessment-mpox-epidemic-monkeypox-virus-clade-i-africa>
- ECDC. Rapid scientific advice on public health measures (2024). <https://www.ecdc.europa.eu/en/infectious-disease-topics/mpox/rapid-scientific-advice-public-health-measures-2024>
- Public Health England. Monkeypox: information for primary care. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/850059/Monkeypox_information_for_primary_care.pdf