



Folkhälsomyndigheten

Säkerhetsdatablad smittämnen - Mpoxvirus

Syfte

Säkerhetsdatablad för smittämnen är en vägledande publikation som beskriver egenskaper hos humanpatogena smittämnen och ger rekommendationer för hantering av dessa i en laboratoriemiljö. Säkerhetsdatabladens fokus är agens i sig samt de risker som förknippas med smittämnet. För mer information om sjukdomar, inklusive uppgifter om diagnostik, hänvisas till Folkhälsomyndighetens sida ”Smittsamma sjukdomar A – Ö”.

[Smittsamma sjukdomar A-Ö \(folkhalsomyndigheten.se\)](https://www.folkhalsomyndigheten.se)

Målgrupp

Dokumentet har tagits fram av Folkhälsomyndigheten och kan fungera som informationsresurs för både den egna personalen och som informationskälla när myndigheten är rådgivande till landets övriga mikrobiologiska laboratorier eller motsvarande verksamheter. Säkerhetsdatabladet kan också användas av annan personal än laboratoriepersonal från organisationer som i sitt yrkesutövande kommer i kontakt med smittämnen.

Namn

Mpoxvirus (MPXV), apkoppsvirus (tidigare benämning), Monkeypox virus [eng.]

Riskklass

Riskklass 3 [1].

Sjukdom

De kliniska symtomen vid mpox är till en början feber, huvudvärk, ryggsmärta, svullna lymfkörtlar och trötthet. Dessa symtom varar i allmänhet ett par till tre dagar. Därefter följer en två till fyra veckors period med gradvis utveckling av hudutslag, från små knottor till vätskefyllda blåsor som så småningom torkar ut och bildar sårskorpor. Hudutslagen förekommer vanligtvis över bålen men kan även spridas till handflator och fotsulor. Utslagen kan även uppträda på slemhinnor såsom munhåla, tunga samt på genitalier [2, 3].

Sjukdomens patogenes liknar smittkoppor men ger vanligtvis mildare symtom samt en mer utbredd lymfadenopati. Vid dokumenterade fall i Afrika har dödligheten varit 1 till 10 procent [3].

Behandlingen är i första hand symptomatisk. Det finns ingen riktad antiviral behandling mot mpox men antivirala läkemedel mot DNA-virus har visat sig ha effekt [2, 4].

Sjukdomen är allmänfarlig, anmälningspliktig och smittspårningspliktig enligt smittskyddslagen. Inträffade fall ska anmälas till smittskyddsläkaren i regionen och till Folkhälsomyndigheten.

Allmän information

Viruspartikeln är rektangulärt formad, höljebärande, cirka 200 till 250 nm i diameter och har ett linjärt dubbelsträngat DNA-genom. Viruset tillhör genus Orthopoxvirus i familjen Poxviridae och är genetiskt besläktat med variola och vacciniavirus. Sjukdomen förekommer naturligt i Västafrika och Centralafrika i områden som angränsar till tropisk djungel [3].

Det första fallet av mpox hos människa påvisades 1970 i Demokratiska republiken Kongo (DRC). De första rapporterade fallen av mpox hos människa i den västra hemisfären inträffade år 2003 i flera delstater i USA efter smittspridning från importerade västafrikanska gnagare [2].

Sjukdomen är en zoonos där en viss typ av afrikanska ekorrar antas vara den naturliga reservoaren [3].

Genom genetisk kartläggning har två så kallade klader identifierats; klad 1 och klad 2, som vidare kan delas upp i klad 1a och 1b respektive klad 2a och 2b. Klad 1 anses vara allvarligare och mer smittsam än klad 2 [2, 4, 5].

Infektionsdos

Okänd.

Smittvägar, naturligt

Mpox smittar i första hand genom djurbett eller genom direktkontakt med blod från smittade djur. Smittan kan också överföras genom sår i munslemhinnan vid konsumtion av infekterade djur. Smittspridning kan även ske från person-till-person via luftvägarna eller direktkontakt med kroppsvätskor från en infekterad person. Indirekt kontaktsmitta genom kontaminerade föremål har påvisats [2, 3, 5].

Inkubationstiden kan variera från 5 dagar upp till 21 dagar [4].

Smittvägar, arbetsrelaterad

Inga fall av laboratorieassocierad smittspridning finns rapporterade för mpoxvirus. Däremot finns fall av laboratorieassocierad smittspridning beskrivna för andra orthopoxvirus, exempelvis kokoppsvirus och vacciniavirus [6]. Särskilda riskmoment vid laboratoriehantering omfattar arbetsprocedurer som genererar droppar och aerosol. Smitta kan överföras genom inhalation, via munnen, slemhinnor eller skadad hud [2, 3].

Dekontaminering

I likhet med andra orthopoxvirus kan mpoxvirus inaktiveras med natriumhypoklorit [3, 4, 7], kloroxylenol-baserade rengöringsmedel, glutaraldehyd, formaldehyd och paraformaldehyd samt genom värmeinaktivering (autoklavering eller förbränning) [3].

Andra poxvirus, exempelvis vacciniavirus, har visat sig vara känsligt för alkoholbaserade desinfektionsmedel såsom 40 procent etanol eller 30 procent isopropanol [8]. Alkoholbaserade desinfektionsmedel behöver ha utvärderats under de testförhållanden som anges i standarden SS-EN 14885:2018 som gäller för kemiska desinfektionsmedel och antiseptiska medel [9]. I en tysk studie [10] visade sig två vanliga alkoholbaserade desinfektionsmedel, etanol och 2-propanol, vara verksamma för inaktivering av mpoxvirus. Syftet med studien var att generera kompletterande kunskap om de handdesinfektionsmedel som WHO rekommenderar inom sjukvården.

Vacciniavirus har även visat sig vara känsligt för en rad andra desinfektionsmedel där några exempel är jodlösning eller medel som innehåller kvartära ammoniumföreningar [7, 11].

Bioriskaspekter och särskilda skyddsåtgärder

Mpoxvirus är ett smittämne i riskklass 3 enligt Arbetsmiljöverkets författningssamling. All hantering av, eller arbete med, smittämnet ska ske enligt givna föreskrifter [1].

[Risker i arbetsmiljön \(AFS 2023:10\), föreskrifter \(av.se\)](#)

Mpoxvirus finns med på EU:s lista över biologiska agens med hög risk [12]. Mpoxvirus finns också med på och CDC:s ”Select Agents and Toxins List” [13].

Vaccin mot mpox finns i Sverige [14].

För regelverk kring transport, se publikationen ”Packa provet rätt”:

- [Packa provet rätt \(folkhalsomyndigheten.se\)](#)

För mer information, se Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng:

- [Föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng \(ADR-S\) \(msb.se\)](#)

IATA:s (International Air Transport Association) Dangerous Goods Regulations:

- [Dangerous Goods Regulations \(DGR\) \(iata.org\)](#)

Referenser

1. AFS 2023:10; Tillgänglig via: [Arbetsmiljöverkets webbplats](#)
2. Mpox; Tillgänglig på: <https://www.cdc.gov/mpox/index.html>
3. Monkeypox virus: Infectious substances Pathogen Safety Data Sheet; Tillgänglig på: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/laboratory->

[biosafety-biosecurity/pathogen-safety-data-sheets-risk-assessment/monkeypox-virus.html](https://www.canada.ca/en/public-health/services/laboratory-biosafety-biosecurity/pathogen-safety-data-sheets-risk-assessment/monkeypox-virus.html)

4. UK Health Security Agency Mpox (monkeypox): guidance; Tillgänglig på: <https://www.gov.uk/government/collections/monkeypox-guidance>
5. Fact sheet mpox; Tillgänglig på: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mpox>
6. McCollum A. M et. Al. Investigation of the First Laboratory-Acquired Human Cowpox Virus Infection in the United States. The Journal of Infectious Diseases 2012; 206: 63 – 68.
7. Tércia Moreira Ludolfo de Oliveira et al. Susceptibility of Vaccinia Virus to Chemical Disinfectants. Am. J. Trop. Med. Hyg. 2011; 85(1): 152–157.
8. Vaccinia virus: Infectious substances Pathogen Safety Data Sheet; Tillgänglig på: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/laboratory-biosafety-biosecurity/pathogen-safety-data-sheets-risk-assessment/vaccinia-virus.html>
9. Europeisk standard DRAFT prEN 14885: Chemical disinfectants and antiseptics - Application of European Standards for chemical disinfectants and antiseptics (2022); Tillgänglig på: <https://www.sis.se/en/produkter/health-care-technology/sterilization-and-disinfection/disinfectants-and-antiseptics/ss-en-148852022/>
10. Meister T et al. Efficient Inactivation of Monkeypox Virus by World Health Organization–Recommended Hand Rub Formulations and Alcohols. Emerg Infect Dis. 2023 Jan;29(1):189–192.
11. Block, S. S. (Ed.). (2001). Disinfection, Sterilization, and Preservation (5th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins
12. Guidelines for the implementation of Action B2; Tillgänglig på: <https://www.ebrf.eu/documents.html>
13. Select Agents and Toxins List; Tillgänglig på: <https://www.selectagents.gov/sat/list.htm>
14. Vaccination mot mpox; Tillgänglig på: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/vaccinationer/vacciner-som-anvands-i-sverige/vaccination-mot-mpox/>

Ansvarsfriskrivning

Informationen i detta säkerhetsdatablad har sammanställts från faktagranskade litteraturkällor. Vi vill ändå påminna om att nya risker med dessa smittämnen kan upptäckas och att informationen i detta säkerhetsdatablad inte kan garanteras vara ständigt uppdaterad.

© Copyright Folkhälsomyndigheten 2025