# Mpox (monkeypox) - vårdhygieniska rutiner

## Förändringar sedan föregående version

Uppdaterad sjukdomsnamn och länkar.

## Syfte

Förhindra spridning av mpox inom vård och omsorg.

## Bakgrund

Mpox är en sällsynt sporadisk zoonos orsakat av ett orthopoxvirus.   
Kunskapen om hur sjukdomen sprids är ofullständig, kontakt med infekterade djur är den vanligaste smittvägen men sjukdomen kan även spridas vid nära kontakt mellan människor. Sjukdomen förekommer naturligt i Västafrika och Centralafrika i områden som angränsar till tropisk djungel. Sjukdomens allvarlighet varierar i studier och beror på virusstammen. Fall av mpox som diagnostiseras utanför Afrika är ovanligt. Under 2022 har flera länder rapporterat fall, framför allt bland män som har sex med män. Mpox är anmälnings- och smittspårningspliktig sjukdom enligt Smittskyddslagen. Infektionen klassas som allmänfarlig sjukdom.

Smittväg

Direkt och indirekt kontaktsmitta samt droppsmitta vid nära kontakt med kroppsvätskor, sår, blåsor från djur och människor eller förorenat material. Smittan kan vara sexuellt överförd. Smitta via luftvägar anses osannolik men kan i vissa situationer inte helt uteslutas, t ex vid hantering av tvätt och avfall från patient med stor mängd blåsor.

Inkubationstid

Vanligen 6–13 dagar men kan variera mellan 5 och 21 dagar.

Symtom

De kliniska symtomen vid mpox är till en början feber, huvudvärk, ryggsmärta, trötthet och lymfkörtelsvullnad. Efter två till tre dagar med dessa allmänsymptom utvecklas ett hudutslag utgående från ansiktet över hela kroppen inklusive hand- och fotsulor. Utslagen är först knottrig för att sedan övergår till små vätskefyllda blåsor som så småningom torkar ut och bildar sårskorpor under loppet av 2–4 veckor. Hudutslagen befinner sig samtidigt i samma stadium (t ex knottrig/blåsa/skorpa i motsats till vattkoppor där utslagen uppträder samtidigt i alla stadier).

Vid sexuellt överförd smitta kan utslagen endast lokaliseras till könsorganen, runt analöppningen samt munhålan och låggradig feber ses.

Provtagning

Folkhälsomyndigheten [Orthopoxvirus (PCR)](https://www.folkhalsomyndigheten.se/mikrobiologi-laboratorieanalyser/laboratorieanalyser-och-tjanster/analyskatalog/pcr/orthopoxvirus/)  
Provtagning utförs på Infektionskliniken eller efter kontakt med infektionskonsult/bakjour.

Smittbedömning

Smittfribedömning sker efter individuell bedömning av infektionsläkare och smittskyddsläkare.

## Handläggning

Anamnes, bedömning och kontakt

* Observans på symtom liksom rese- och sexualanamnes.
* Medicinskt ansvarig läkare kontaktar dagbakjour/bakjour på Infektion, som bedömer om misstanke föreligger och beslutar om fortsatt handläggning (inklusive ev. transport

till Infektion och kontakt med smittskyddsläkare)

* Graden av smittrisk styr valet av skyddsutrustning enligt rubriken ”Skyddsutrustning”. Vid tveksamhet av grad, arbeta som vid högre smittrisk.
* Kontakta Vårdhygien under kontorstid.
* Vid misstanke om mpox kan klinisk mikrobiolog i beredskap (KMiB) vid Folkhälsomyndigheten kontaktas för att initiera diagnostik. Se även analyskatalogen för tillgänglig diagnostik av orthopoxvirus vid myndigheten. Infektionskliniken har en intern handlingsplan gällande provtagning och transport.

Skyddsutrustning och basala hygienrutiner

Följ alltid basala hygienrutiner. Följande indelning ligger till grund för val av skyddsutrustning, efter rekommendation från Folkhälsomyndigheten:

Högre smittrisk utgörs av;

* Bekräftat fall
* Patient med symtom på mpox och kontakt (direkt eller via smittkedja) med bekräftat fall eller med fall med stark klinisk misstanke om mpox.
* Patient som är man och har haft sexuell kontakt med en annan man **och** med allmänsymtom eller luftvägssymtom **och** utbredda utslag.

Skyddsutrustning vid högre smittrisk

* Andningsskydd (FFP2 eller FFP3). Sätts på och tas av utanför rummet. Skyddet ska sluta tätt över kinder, haka och näsa för att skydda effektivt och är alltid engångs.
* Heltäckande visir
* Långärmat plastförkläde
* Skyddshandskar, byt mellan arbetsmoment (i enlighet med basala hygienrutiner).

Observera att handdesinfektion ska utföras efter varje steg då skyddsutrustning tas av.

Lägre smittrisk utgörs av;

Alla andra patienter som provtas med misstanke om mpox utan anamnes på exponering **och** som har genitala eller perianala utslag eller blåsor (men utan allmänsymtom eller luftvägssymtom).

Skyddsutrustning vid lägre smittrisk

* Kirurgiskt munskydd (IIR)
* Heltäckande visir
* Långärmat plastförkläde
* Skyddshandskar, byt mellan arbetsmoment (i enlighet med basala hygienrutiner

Observera att handdesinfektion ska utföras efter varje steg då skyddsutrustning tas av

Placering av patient

* Patient i öppenvård undersöks på isoleringsrum.
* Inneliggande patient vårdas i första hand på infektionskliniken i enkelrum med negativt tryck, sluss och eget hygienutrymme. Efter bedömning av infektionsläkare kan det vara aktuellt med enkelrum med förrum och eget hygienutrymme. Dörren ska vara stängd.

Hygienrutiner runt patient

* Minimera utrustning och material inne på patientrummet
* Daglig renbäddning av patientsäng samt vid behov. Hantera tvätten som smittförande.
* Uppmana patienten att hosta och nysa i pappersnäsduk som läggs i kräkpåse. Kasseras i smittförande avfall (gul riskavfallslåda).
* Hjälp patienten till god handhygien.

Hantering av tvätt och avfall

* Använd skyddsutrustning som vid patientnära vårdmoment vid omhändertagande av tvätt och avfall enligt ovan.
* Förslut tvätt och avfallsäckar på vårdrummet/yttre sluss.
* All tvätt hanteras som smittförande. Det vill säga samma som vid kraftigt förorenad tvätt. Textilier skall läggas ett och ett i vattenlöslig säck, därefter i gul plastsäck och därefter i vit tvättsäck.
* Avfall hanteras enligt rutiner för smittförande avfall. Använd gula riskavfallslådor. **Märk lådan med Smittförande avfall UN 3291.**
* Gul riskavfallslåda för smittförande avfall försluts och desinfekteras på utsidan med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel innan den hämtas av vaktmästare.
* Gäller vid både misstänkt och bekräftat fall

Punktdesinfektion

Utförs med Alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med rengörande effekt.   
Ta rikligt med desinfektionsmedel och bearbeta den förorenade ytan väl.

Städning

* All städning inklusive slutstädning sker enligt rutin med skyddsutrustning, enligt ovan.
* Endast engångsdukar/engångsmoppar får användas och ska bytas ofta och alltid innan rengöringslösning/desinfektionsmedel appliceras. Kasseras som smittförande avfall.

Vård-/behandlingsrum behöver inte stå tomt (vädras) utan kan användas direkt efter punktdesinfektion och städning.

Dagligt städ

* Mekanisk bearbetning (gnuggning) vid all rengöring och desinfektion
* Rengör dagligen, samt vid behov, tagytor i patientens rum med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensider. Glöm ej dörrhandtag och föremål/utrustning.
* Dagligt städ av golv utförs med rengöringsmedel och vatten förutsatt att korrekt punktdesinfektion utförts.
* Städutrustning desinfekteras efter användning, inklusive moppstativ.

Slutstädning

* Utförs med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensider.
* Vid slutstädning efter inneliggande patient städas även golv och hygienutrymme

Transport

* Säkerställ att andra personer inte utsätts för smitta.
* Personal ska bära skyddsutrustning enligt ovan.
* Vid transport förses patienten om möjligt med vätsketätt munskydd (IIR). Om detta inte tolereras ska patienten ha tillgång till engångsnäsdukar att hosta i samt möjlighet att desinficera händerna. Använt papper läggs direkt i kräkpåse som kasseras i smittförande avfall (gul riskavfallslåda).
* Vid ambulanstransport ska luckan mellan förarhytt och vårdutrymme vara stängd och personer i vårdutrymme använder skyddsutrustning enligt ovan.

Operation och undersökningar

* Undersökning eller annan medicinsk åtgärd som t ex lungröntgen eller EKG bör om möjligt utföras på patientrummet.
* Informera mottagande enhet om att patienten är smittsam. Patienten ska inte vistas i väntrum, förs direkt till undersöknings-eller behandlingsrum.
* Vid behov, samråd med Vårdhygien eller Infektion
* Förlossning kan ske på Kvinnokliniken i rum avsett för luftburen smitta.
* Uppvak sker på operationssalen och patienten transporteras så snart det är möjligt åter till vårdavdelning på Infektion.

Besök

Besök ska undvikas, men kan beviljas under särskilda omständigheter. Vårdande enhet beslutar om eventuella åtgärder måste vidtas för att förhindra smittspridning till eller från besökare.

Vårdpersonal

Personal med nedsatt immunförsvar eller gravida bör inte delta i vården förrän kunskapen om mpox ökar.

## Smittspårning

Mpox är anmälnings- och smittspårningspliktig sjukdom enligt Smittskyddslagen. Infektionen klassas som allmänfarlig sjukdom. Syftet med smittspårningen är att identifiera individer som exponerats och att motverka sekundärfall och fortsatt smittspridning inom vården.

Tillvägagångssätt

* Om någon exponerats, utan skyddsutrustning enligt ovan, kontakta Vårdhygien (kontorstid)
* Alternativt bakjour Infektion (jourtid).
* Enhetschef listar patienter och personal som bedöms vara exponerade. Dokumenterar även vilken typ av kontakt de har haft. Glöm inte inkludera servicepersonal, anhöriga, studenter, tolkar och liknande.
* Tidpunkt för exposition noteras, samt om exponerade patienter är utskrivna till hemmet eller annan vårdenhet.
* Enhetschef kartlägger vilka enheter på sjukhuset som den smittsamma patienten besökt och meddelar detta till drabbad enhet och till Vårdhygien.

## Ansvar

Verksamhetschef ansvarar för att denna rutin är känd och följs av alla medarbetare.

## Arbetsgrupp

Julia Lenzen, Överläkare Vårdhygien

Bartlomiej Gawel, Läkare Infektion

Therese Mård, Hygiensjuksköterska Vårdhygien

## Käll- och litteraturförteckning

[Mpox (Internationellt maj 2022-)](https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/apkoppor-internationellt-maj-2022-/) Folkhälsomyndigheten

[Information till personal på laboratorier om mpox](https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/mpox-internationellt-maj-2022-/for-personal-pa-laboratorier/) Folkhälsomyndigheten

[Information till personal inom vård och omsorg om mpox](https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/mpox-internationellt-maj-2022-/for-personal-inom-vard-och-omsorg/) Folkhälsomyndigheten

[Sjukdomsinformation om mpox](https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/smittsamma-sjukdomar/apkoppor/) Folkhälsomyndigheten

[Smittskyddsblad Sveriges läkarförbund, smittskyddsläkarföreningen](https://slf.se/smittskyddslakarforeningen/smittskyddsblad/), se under rubrik mpox   
[Smittskyddslag](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/smittskyddslag-2004168_sfs-2004-168) 2004:168

[Vägledning för vårdhygieniska rutiner i sjukvården gällande mpox](https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/v/vagledning-for-vardhygieniska-rutiner-i-sjukvarden-gallande-mpox/) Folkhälsomyndigheten  
[Smittrisker AFS 2018:4](https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/foreskrifter/smittrisker-afs-20184/) Arbetsmiljöverket  
[Packa provet rätt](https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/53d7336b2e0b4137b728123d072c58b2/packa-provet-ratt.pdf) Folkhälsomyndigheten   
Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng: <https://www.msb.se>[Säkerhetsdatablad smittämnen- mpox](https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/a7f4650efc06407c918feb41c693fbc6/sakerhetsdatablad-smittamnen---apkoppsvirus.pdf) Folkhälsomyndigheten  
[SOSFS 2005:26 Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om hantering av smittförande avfall från hälso- och sjukvården](https://www.socialstyrelsen.se/kunskapsstod-och-regler/regler-och-riktlinjer/foreskrifter-och-allmanna-rad/konsoliderade-foreskrifter/200526-om-hantering-av-smittforande-avfall-fran-halso--och-sjukvarden/)[Basala hygienrutiner och klädregler](https://www.vardhandboken.se/vardhygien-infektioner-och-smittspridning/vardhygien/basala-hygienrutiner-och-kladregler/) Vårdhandboken  
[Instruktion- Hur man hanterar Smittförande- och Läkemedelsavfall i Västra Götalandsregionen](https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/sofia/skas8058-1088779151-26/native/Tv%C3%A4tt%20Avfall%20Instruktioner%20om%20hur%20man%20hanterar%20smittf%C3%B6rande-%20och%20l%C3%A4kemedelsavfall%20i%20VGR%20K%20P%20S.pdf)[Kraftigt förorenad tvätt (Smittförande tvätt)](https://regionservice.vgregion.se/RNS/prodnarservice/tvatt/instruktioner/)