

Protocol

Maneig de casos sospitosos de Mpox (abans verola del mico)

Serveis: Servei de Malalties Infeccioses; Servei de Microbiologia; Unitat de Prevenció de Riscos Laborals; Servei d'Obstetrícia; Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria; Servei de Medicina Preventiva i Epidemiologia

Versió: 4 | **Data:** 30/08/2024

Introducció i descripció de l'alerta

Mpox és una zoonosi viral causada pel virus de la verola del mico (MPXV), que pertany al gènere Orthopoxvirus de la família *Poxviridae*. Abans coneguda com a verola dels micos (monkeypox) és una malaltia poc freqüent que, fins a 2022, era endèmica en alguns països d'Àfrica occidental i central.

El gènere Orthopoxvirus també inclou el virus vaccinia, el virus de la verola bovina, el virus de la variola i diversos altres poxvirus de patògens animals. La primera detecció de MPXV en un ésser humà va ser el 1970 a la regió equatorial de la República Democràtica del Congo (RDC). Hi ha dos clades genèticament diferents descrits per a MPXV: el clade I, anteriorment anomenat clade de la conca del Congo (Àfrica central), amb els subclades I(a) i Ib, i el clade II, anteriorment anomenat clade de l'Àfrica occidental, amb els subclades IIa i IIb. El clade I s'ha associat amb una malaltia més greu i una major mortalitat.

Tot i que la majoria dels casos documentats de mpox a l'Àfrica s'han produït a la RDC, el nombre de casos en altres països de l'Àfrica occidental i central també ha augmentat en l'última dècada. Entre el 2016 i el 2022, s'han notificat casos confirmats de mpox als països africans següents pels diferents clades: Camerun (Clade II), República Centreafricana (Clade I), RDC (Clade I), Libèria (Clade II), Nigèria (Clade II), República del Congo (Clade I) i Sierra Leone (Clade II).

En 2022, es va produir un brot mundial pel clade II on el principal mecanisme de transmissió va ser a través del contacte estret en el context de relacions sexuals. El brot va afectar de manera majoritària, encara que no exclusiva, a homes que tenen sexe amb homes (HSH). El dia 23 de juliol de 2022, el Director General de l'OMS va determinar que el brot de mpox constituïa una emergència de salut pública d'importància internacional (ESPII). Espanya va ser un dels països més afectats amb uns 7.000 casos confirmats. En aquest brot de 2022, només 16 pacients eren menors de 18 anys: 12 eren adolescents i 4 eren menors de 4 anys (7, 10 i 13 mesos i 3 anys).

Entre altres mesures de prevenció i control, a Catalunya es van administrar més de 24.800 dosis de vacuna enfront el mpox. El nombre de casos va disminuir a finals de 2022 i, des de llavors, el virus continua circulant de manera global, però amb una baixa incidència (a Espanya s'han notificat 267 casos l'any 2024).

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpox)	4 08-2024

A finals de 2023 es va originar un nou brot a República Democràtica del Congo (RDC) que es va estendre a altres països de la regió. Els casos identificats corresponen al clade I, afectant de forma majoritària a població infantil amb transmissió de persona a persona per contacte estret. A data de 8 d'agost de 2024, segons dades dels *Centers for Disease control* (CDC) d'Àfrica, s'havien notificat més de 17.500 casos incloent 517 morts (taxa de letalitat del 3%) en el continent africà. El 14 d'agost de 2024 l'OMS va declarar oficialment que l'augment continu de mpox en la RDC i en un nombre creixent de països d'Àfrica constituïa de nou una emergència de salut pública d'interès internacional (ESPII).

En el context d'aquesta ESPII, el risc per a la població general a Espanya es considera baix en la situació actual, encara que existeix la possibilitat que es detectin casos importats de mpox per clade I a Espanya.

En aquests moments, amb la informació disponible sobre les característiques clíniques i epidemiològiques dels diferents clades del virus, es considera que les mesures de control han de ser les mateixes per als casos i contactes de mpox, independentment de si són generades per clade II o clade I.

Els últims informes amb la situació epidemiològica actualitzada es poden consultar a: <https://cne.isciii.es/es/viruela-de-los-monos-monkeypox->

Clínica

El període d'incubació pot oscil·lar entre 5 i 21 dies, encara que en sèries de casos estudiats tant a Espanya com en altres països, s'ha estimat una mitjana entre 7 i 10 dies. El quadre clínic inicial sol incloure un període prodròmic que pot incloure febre, cefalea, dolor muscular o limfadenopaties. Uns dies després de l'aparició de la febre, es desenvolupen lesions que poden afectar qualsevol part del cos i, en els casos originats per transmissió en el context de relacions sexuals, es localitzen amb major freqüència en les zones genital, perianal i perioral. Característicament, les lesions evolucionen de manera uniforme i de manera seqüencial de màcules a pàpules, vesícules, pústules i crostes. Els símptomes solen durar entre 2 a 4 setmanes.

Les complicacions poden incloure infeccions bacterianes secundàries, broncopneumònia, lesions faríngees que comprometen la via aèria, sèpsia, encefalitis i infecció de la còrnia amb la conseqüent pèrdua de visió. En els casos transmesos a través de relacions sexuals, les complicacions més freqüents són úlceres bucals i sobreinfeccions bacterianes, encara que també s'han identificat complicacions més greus com a **proctitis i úlceres corneals**. Els casos greus solen ocórrer amb major freqüència entre nens, embarassades, adults joves i persones immunodeprimides.

El diagnòstic diferencial clínic a considerar inclou altres malalties exantemàtiques que poden cursar amb erupció pustulosa o vesicular generalitzada, com varicel·la, herpes virus, èczema herpeticum, alguns enterovirus (com coxsackie o echovirus), xarampió, infeccions cutànies bacterianes, sarna, sífilis, al·lèrgies associades a medicaments i algunes malalties dermatològiques. La limfadenopatia durant l'etapa prodròmica de la malaltia pot ser una característica clínica per a distingir mpox de la varicel·la o la verola.

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpox)	4 08-2024

Podeu consultar el document de suport del Ministerio de Sanidad, Diagnóstico diferencial de las lesiones cutáneas de viruela del mono aquí:

https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/alertasActuales/alertaMonkeypox/docs/DIAGNOOSTICO_DIFERENCIAL_LESIONES_CUTAANEAS.pdf

Transmissió entre humans

La principal via de transmissió és a través del contacte físic estret persona a persona.

En general es considera que l'inici del període de transmissibilitat comença amb l'aparició dels símptomes prodromics o el dia abans de l'aparició de l'exantema si debuta amb aquest signe, i dura fins que totes les lesions han desaparegut (cicatrització completa, caiguda de crostes i s'hagi format una nova capa de pell), lo que pot trigar unes quantes setmanes.

També pot ocórrer per altres mecanismes menys importants com contacte cara a cara (per secrecions respiratòries) o de forma indirecta en entrar en contacte amb objectes utilitzats per un cas infectat. També es pot donar la transmissió de dones embarassades a través de la placenta al fetus, així com a través del contacte amb animals infectats. El perfil de transmissió observat fins ara evidencia que el potencial risc de transmissió aèria és mínim.

1. Definició de cas

1.1. Criteri clínic

Una persona amb un **exantema vesicular o pustular (especialment si és umbilicat)** a qualsevol localització del cos, que presenta un o més símptomes o signes compatibles amb infecció per MPXV: febre (>38.5°C), mal de cap intens, miàlgia, artràlgia, mal d'esquena, limfadenopatia, i en la que s'ha descartat el diagnòstic diferencial (o hi ha baixa sospita) d'altres patologies.

1.2. Criteri epidemiològic

Si en els 21 dies previs a l'inici de símptomes:

- Ha tingut contacte amb un cas confirmat o probable de mpox
- Ha mantingut relacions sexuals de risc
- Ha viatjat a zones endèmiques d'Àfrica occidental o central. A data 29/08/2024 els països en que s'han detectat casos del clade I són els següents:
 - República Centreafricana
 - República del Congo
 - República Democràtica del Congo
 - Burundi
 - Kènia
 - Ruanda
 - Uganda

Es recomana consultar el document *Listado de países en los que se ha detectado el clado I del*

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpx)	4 08-2024

virus de MPOX per tal de disposar de les dades més actualitzades

https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadExterior/laSaludTambienViaja/notasInformativas/docs/Listado_paises_clado_I_mpx.pdf

1.3. Criteri de laboratori

Detecció de genoma de virus de MPXV per PCR en temps real per al diagnòstic microbiològic o seqüenciació.

1.4. Classificació dels casos

Cas sospitós: compleix criteri clínic. S'ha de sol·licitar mostra pel diagnòstic.

Cas probable: compleix criteri clínic i epidemiològic. S'ha de sol·licitar mostra pel diagnòstic.

Cas confirmat: compleix criteri de laboratori.

2. Mesures de prevenció i control

2.1. Notificació

Notificació urgent de casos sospitosos al Servei de Medicina Preventiva (cercapersones 29 248) en horari de 8h a 20h de dilluns a divendres i 24h en dissabte i diumenge. Fora d'aquest horari, per correu electrònic mpreventiva@vallhebron.cat.

El Servei de M. Preventiva notificarà els casos a l'Agència de Salut Pública o al Servei d'Urgències de Vigilància Epidemiològica de Catalunya.

2.2. Aïllament de casos sospitosos i confirmats

Tots els casos en investigació o confirmats de mpx han de romandre aïllats i sota vigilància.

Les mesures adequades pel maneig dels pacients en investigació o confirmats de mpx inclou les **mesures estàndard i les precaucions de transmissió de contacte i gotes**. A continuació, es descriuen de forma més detallada les recomanacions a seguir tant pels casos confirmats com pels casos sospitosos.

2.3. Actuació en cas d'alta hospitalària

Cal assegurar que el pacient (o els seus responsables en cas d'un menor d'edat) disposen d'un telèfon on puguin ser localitzats.

No és necessari l'aïllament domiciliari. Es donaran les següents recomanacions:

- Les lesions han d'estar cobertes. S'aconsellarà l'aïllament en el domicili en el cas que les lesions no es puguin cobrir completament (malaltia disseminada).
- Es recomanarà als casos sospitosos i confirmats minimitzar les interaccions amb altres persones, especialment amb població vulnerable, evitant el contacte físic i les relacions sexuals fins que les lesions hagin cicatritzat per complet, les crostes hagin caigut i s'hagi

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpox)	4 08-2024

format una nova capa de pell.

- El cas ha de tenir roba, llençols, tovalloles i estris de cuina designats únicament per ell, i han de realitzar una adequada higiene de mans amb aigua i sabó o un desinfectant per a mans.
- Es recomanarà que si són propietaris d'una mascota, evitin abraçades i compartir menjar, així com fer una bona higiene de mans abans i després d'interactuar amb ella.
- L'OMS recomana l'ús de preservatiu en les relacions sexuals durant les primeres 12 setmanes després de la resolució del quadre clínic.
- Ús de mascareta quirúrgica, especialment en aquells que presentin símptomes respiratoris. Es recomana que els convivents minimitzin el contacte amb el cas i portin mascareta quirúrgica quan s'aproximin per a prestar cures.

El trasllat a domicili o a l'hospital s'ha de fer preferentment amb mitjans propis (transport privat) En cas que això no sigui possible, com per exemple en el cas de desplaçament a illes o ciutats autònomes es podrà utilitzar transport públic prenent les mesures de precaució adequades (lesions cobertes i mascareta quirúrgica).

El servei de Medicina Preventiva informará del resultat microbiològic si està pendent al moment de l'alta a urgències. Caldrà informar el pacient que serà contactat per l'Agència de Salut Pública per completar l'enquesta epidemiològica i realitzar l'estudi de contactes.

Es recomana vincular el pacient adult amb el servei de Malalties Infeccioses sol·licitant una **visita telemàtica** amb CEX INF i el pacient pediàtric amb la Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria sol·licitant una **visita telemàtica** amb CEX IIP. En cap cas derivar de forma espontània presencial.

2.4. Actuació en cas d'ingrés

El pacient ha de ser ingressat en una **habitació individual**. No ha de compartir bany.

En el cas de pacients que requereixin cuidadors (pe. pacients pediàtrics), es recomana un únic cuidador, que haurà d'utilitzar les mesures de precaució indicades pel personal sanitari (punt 2.7). En situacions particulars, es recomana consultar amb l'equip de control de la infecció de cada centre.

L'aïllament s'ha de mantenir fins que totes les lesions hagin desaparegut o fins a l'alta hospitalària. No s'ha de realitzar presa de mostra per estudi microbiològic per finalitzar l'aïllament.

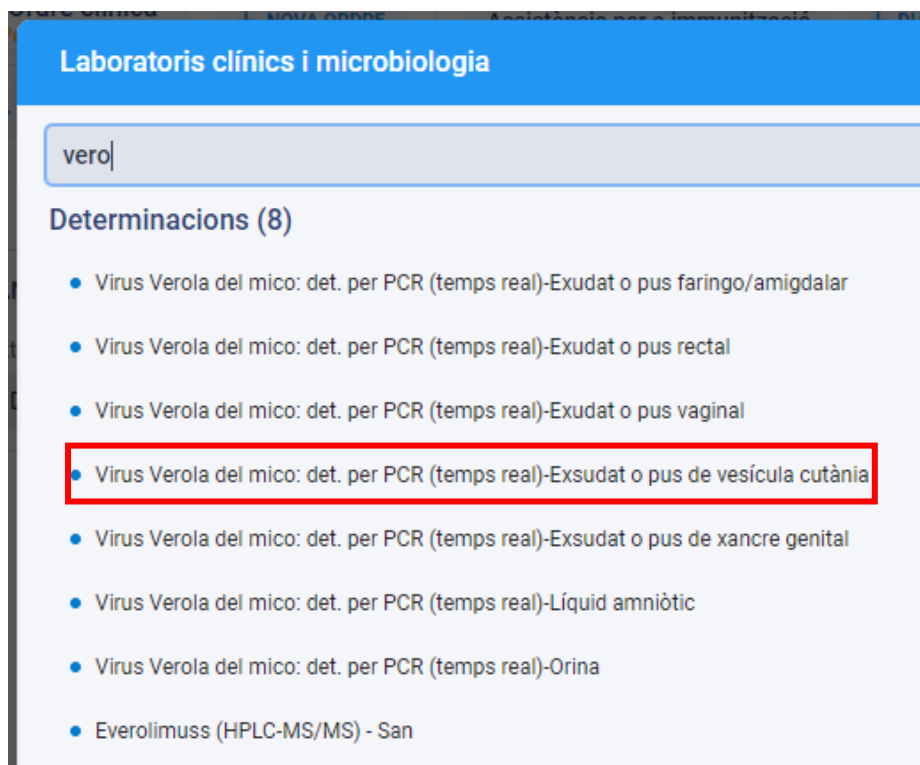
Si el cas té una evolució clínica greu, es recomana contactar amb el Servei de Malalties Infeccioses (o la Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria si el pacient és pediàtric) i el Servei de Microbiologia per tal d'optimitzar la presa de mostres i el seu correcte processament. El Servei de Medicina Preventiva notificarà els casos greus de forma urgent a Salut Pública.

2.5. Mostres clíniques per al diagnòstic

Cal obtenir mostra de **frotis de lesions cutànies** (frotis de lesions vesiculars, exsudats o crostes), i emmagatzemar-les en un tub amb medi de transport viral. No és necessària la recollida de mostres d'orina i sèrum ni la recollida de mostres per duplicat.

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpox)	4 08-2024

Es podrà fer la petició a SAP de la prova **"Virus Verola del mico: det. per PCR(temps real)-Exsudat o pus de vesícula cutània"** des del petitori d'HOSP o CEX. Si no hi ha lesions cutànies però el pacient presenta proctitis o faringitis, es pot sol·licitar mostra de l'exsudat rectal o faringo/amigdal·lar.



En cas d'haver lesions en diferents localitzacions anatòmiques i que es vulguin estudiar de forma diferenciada, és necessari crear diferents sol·licituds de la prova a SAP (només enviar una mostra d'exsudat de lesió cutània per petició).

2.5.1. Processament de les mostres

- Des de la recollida de les mostres fins al seu enviament al laboratori (el més aviat possible) s'hauran de guardar refrigerades en nevera.
- El virus està classificat com agent biològic del grup 3. Les mostres clíniques són considerades de categoria B.
- Pel transport de les mostres cal que estiguin introduïdes en doble bossa i recipient rígid. Està prohibit fer ús de l'enviament pel tub pneumàtic.
- Totes les mostres recollides per investigació al laboratori han de ser tractades com a potencialment infeccioses. Els treballadors sanitaris que obtinguin mostres clíniques han de portar els EPIs adequats per a minimitzar la possibilitat d'exposició als patògens.
- La manipulació de mostres pot ser realitzada en laboratoris BSL-2 seguint pràctiques de nivell BSL-3 de contenció (cabines de bioseguretat i equips de protecció individual).

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpox)	4 08-2024

En els casos confirmats per laboratori, es realitzarà la caracterització genètica del clade viral per PCR en temps real o seqüenciació amb finalitat epidemiològica.

2.6. Mesures de control ambiental

Es recomana l'ús d'equips i materials d'un sol ús. Els residus són considerats de Classe III o residus Biosanitaris Especials i s'eliminaran en contenidors de Grup III (els mateixos que s'utilitzen per a la tuberculosi).

Les superfícies i objectes contaminats han de desinfectar-se amb un desinfectant d'ús hospitalari o amb lleixiu. En cas d'utilitzar lleixiu, la dilució mínima d'hipoclorit sòdic recomanada per a la desinfecció de superfícies és d'1:50 d'hipoclorit sòdic al 5 % (1000 ppm). Aquesta concentració s'aconsegueix amb una dilució de 100 ml de lleixiu per cada 5 litres d'aigua.

2.7. Mesures pel personal sanitari

El personal sanitari que entri en l'habitació haurà de seguir rigorosament les precaucions estàndard i haurà d'utilitzar l'equip de protecció individual (EPI) adequat per les precaucions de contacte i en cas de tenir clínica respiratòria, per gotes:

- Mascareta quirúrgica
- Guants de nitril o làtex
- Bata

S'ha d'evitar el contacte directe amb les lesions i secrecions, així com extreure la higiene de mans en els cinc moments recomanats per l'OMS.

Els procediments mèdics amb risc d'esquitxada a la conjuntiva ocular, aquells que generin aerosols o qualsevol procediment sobre la via aèria requereixen mesures de protecció especials. S'ha de reduir al mínim les persones presents a l'habitació i els EPIS recomanats són:

- Una mascareta d'alta eficàcia FFP2/3
- Guants de nitril o làtex
- Bata resistent a fluids de màniga llarga
- Protecció ocular ajustada o protector facial complet

És important tenir un llistat de tot el personal que atén casos i si s'han produït incidències amb l'ús de l'EPI. La seva valoració i seguiment es realitzarà pel Servei de Prevenció de Riscos Laborals. Quan sigui necessari realitzar el transport del pacient es realitzarà en una ambulància convencional i el personal que intervingui en el transport haurà de ser informat prèviament i haurà d'utilitzar equip de protecció individual adequat.

Es considera que el personal sanitari és contacte estret quan ha estat-exposat a fluids corporals, teixits de lesions, secrecions respiratòries, fòmits contaminats potencialment, mostres clíniques o un cadàver sense l'EPI adequat o amb incidències en la seva utilització des del moment d'aparició dels primers símptomes prodròmics o en cas de debutar amb exantema, des del dia previ a la seva aparició. S'haurà de fer una avaluació individualitzada del risc.

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpox)	4 08-2024

En aquestes situacions, el personal sanitari ho haurà de notificar a la UBP en horari de 8 a 15h de dilluns a divendres (extensió 4250) o a l'adreça ubprevencio@vallhebron.cat.

Al personal sanitari classificat com a contacte estret se l'indicarà autocontrol de temperatura un cop al dia i de símptomes compatibles fins passats 21 dies de l'exposició (full de registre a l'Annex 1). **No han de realitzar quarantena** ni retirar-se del lloc de treball, encara que han d'extremar les precaucions i reduir en tot el possible les interaccions socials utilitzant de manera constant la mascareta (quirúrgica resistent a fluids tipus 2R a l'hospital) i es recomanarà durant aquest període l'abstenció de mantenir contactes sexuals.

Per al personal sanitari contacte estret, la UBP realitzarà una valoració del risc de transmissió i dels antecedents del personal, per tal que la Unitat de Vigilància Epidemiològica (UVE) valori la profilaxis post-exposició.

En cas de presentar febre o qualsevol altre símptoma compatible amb la clínica de la malaltia, hauran de contactar urgentment amb el seu metge de capçalera o amb el 061 i comunicar-ho a la UBP en horari de 8 a 15h de dilluns a divendres (extensió 4250) o a l'adreça ubprevencio@vallhebron.cat.

2.8. Actuació en els contactes

L'estudi i rastreig de contactes es realitza per part de les Unitats de Vigilància Epidemiològica (UVE).

Es considera com a contacte estret aquelles persones que han estat en contacte físic sense protecció amb lesions o fluids corporals d'un cas confirmat des de l'inici del període de transmissibilitat del cas (veure apartat Introducció). També els nens nascuts de mare amb infecció, per la possible transmissió vertical.

Els contactes estrets no realitzaran quarantena, encara que han d'extremar les precaucions i reduir tot el possible les interaccions socials durant 21 dies després de l'exposició. Això inclou l'abstenció de mantenir contactes sexuals durant aquest període.

Els contactes han d'estar localitzables al llarg del període de seguiment, per tant, és important comprovar el telèfon abans de l'alta.

S'indicarà que si presenta febre o qualsevol altre símptoma compatible amb la clínica de la malaltia, hauran de contactar de forma urgent amb el seu metge de capçalera o trucar al 061. En aquest cas, el contacte serà considerat com a cas sospitós fins que es disposi de resultat de laboratori.

Actualment les UVE poden valorar la profilaxi postexposició amb la vacuna enfront de la verola, preferentment dins dels 4 dies posteriors al contacte.

En cas que el contacte tingui alt risc de desenvolupar malaltia greu (nens, embarassades i immunodeprimits), cal seguir les recomanacions indicades a l'apartat 4.

2.9. Actuació enfront un cas ingressat que no ha estat sota mesures d'aïllament

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpox)	4 08-2024

Si es confirma la identificació de mpox en mostres d'un pacient que no ha estat sota les mesures d'aïllament adequades, es recomanen les següents actuacions:

2.9.1. Actuació per al cas confirmat

Traslladar al pacient a una habitació individual i aplicar les mesures d'aïllament de **contacte i si escau, gotes**.(vegeu apartat 2.7).

Informar als Serveis de Medicina Preventiva, Malalties infeccioses/Infeccioses de Pediatria i UBP per tal que puguin realitzar seguiment clínic i l'estudi de contactes.

2.9.2. Actuacions en contactes

El company d'habitació (o que hagi compartit bany) se separarà del cas confirmat, però no cal que romangui sota mesures d'aïllament preventiu, pot compartir habitació amb un altre pacient.

No s'ha de realitzar presa de mostra per estudi microbiològic en pacients asimptomàtics.

S'indicarà al seu equip mèdic que realitzi una vigilància de símptomes compatibles durant 21 dies, i si presenta símptomes compatibles es classificarà com a cas sospitós. El seguiment dels contactes que ja estiguin donats d'alta o en altre centre, es farà per part de Medicina Preventiva.

En cas de menors o pacients dependents que generin contactes estrets en familiars o cuidadors, aquests podran romandre a l'habitació, donat que els contactes estrets no han de realitzar quarantena. No obstant, es valoraran mesures addicionals de profilaxi post-exposició per part del Servei de Medicina Preventiva.

Per al personal sanitari que hagi entrat en contacte amb el pacient sense els EPIs adequats, consultar apartat 2.7.

3. Tractament específic

El tractament és majoritàriament simptomàtic. S'ha de mantenir una bona higiene de les zones afectades amb lesions o úlceres, on s'han de fer rentats amb aigua i sabó de forma freqüent. També es poden utilitzar antisèptics tòpics com povidona iodada.

Podeu consultar les recomanacions actuals en els següents documents:

- *Documento de consenso sobre manejo de la viruela del mono en pacientes hospitalizados*
https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/alertasActuales/alertaMonkeypox/docs/Manejo_hospitalizados.pdf
- *Documento de consenso sobre manejo de la viruela del mono en niños*
https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/alertasActuales/alertaMonkeypox/docs/Manejo_pediatico.pdf

Algunes lesions poden ser molt doloroses, sobretot en quadres de proctitis, això com amb afectació de mucosa oral u ocular. De manera local poden aplicar-se anestèsics tòpics (lidocaïna gel oral o crema rectal). No obstant això, se sol requerir analgèsia sistèmica. S'han de seguir les escales

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpox)	4 08-2024

estàndard de maneig del dolor, podent ser necessari l'ús d'opiacis. En presència d'inflamació severa es pot valorar l'administració tant tòpica com sistèmica de corticoides.

En aquelles lesions que presenten signes de sobre-infecció bacteriana (exsudat purulent, eritema) o tenen més risc de sobre-infectar-se (lesions mucoses) es pot valorar l'aplicació d'antibiòtics tòpics. En casos on s'hagi establert una cel·lulitis secundària s'ha d'administrar antibioteràpia sistèmica seguint les guies actuals.

Els tractaments antivirals específics tenen una disponibilitat molt limitada, i escassa evidència científica respecte a seguretat i efectivitat. Es reserven per a complicacions greus com per exemple pneumònia o encefalitis i s'han d'administrar sota hospitalització. L'antiviral d'elecció segons recomanacions del Ministeri de Sanitat tant per pacient adult com pediàtric és Tecovimat, condicionat a l'autorització de l'AEMPS pel seu ús.

La formulació son càpsules de 200mg via oral, aprovat per al seu ús en majors de 13 kg de pes, amb la següent posologia segons el pes:

- 13–25 kg: 200 mg/12 hores
- 25–40 kg: 400 mg/12 hores
- >40 kg: 600 mg /12 hores

4. Vacuna enfront la verola del mico

Actualment es disposa d'una vacuna que conté un virus viu modificat de la verola vacunoide Ankara. És un virus modificat no replicant i, per tant, no pot produir ni transmetre la malaltia.

La vacunació a Espanya es va iniciar el 13 de juny de 2022 i s'està realitzant amb una vacuna enfront del MPXV sota dues marques comercials (IMVANEX i JYNNEOS)

4.1. Recomanacions de vacunació abans de l'exposició (pre-exposició)

Durant l'any 2022, a causa de la limitació en el número de dosis disponibles es va administrar només la primera dosi als grups recomanats. **Actualment es recomana que totes les persones amb indicació compleixin la pauta de vacunació amb la segona dosi amb un interval mínim de 28 dies.**

Es vacunarà segons les recomanacions aprovades per la Comissió de Salut Pública a persones que compleixin els requisits següents:

- **Persones majors de 18 anys que mantenen pràctiques sexuals de risc**, especialment però no exclusivament GBHSH (Gais, Bisexuals i Homes que tenen sexe amb Homes) amb múltiples parelles sexuals, consum de drogues durant les relacions sexuals, infeccions de transmissió sexual habituals, tenir indicació de profilaxis preexposició al VIH (PrEP) o infecció per VIH en seguiment de consultes hospitalàries.
- **Persones amb risc ocupacional** com a
 - personal sanitari en consultes especialitzades en atenció de ITS/VIH que atenen persones amb pràctiques d'alt risc
 - Personal de laboratori que manipuli mostres potencialment contaminades amb mpox

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpox)	4 08-2024

- Personal que s'encarrega de la desinfecció de superfícies en locals específics on es mantenen relacions sexuals de risc, sempre que no es pugui garantir l'ús adequat d'elements de protecció individual.
- No presentar símptomes compatibles amb mpox o antecedent d'haver patit la malaltia.

Els pacients atesos a l'Hospital Universitari Vall d'Hebron que compleixin criteris es poden derivar al Servei de Medicina Preventiva realitzant sol·licitud de Primera Visita amb el motiu "MPOX" o a la Unitat de Malalties de Transmissió Sexual - Centre de Salut Internacional i Malalties Transmissibles Drassanes - Vall d'Hebron.

El Servei de Medicina Preventiva, conjuntament amb UBP, facilitarà la vacunació del personal sanitari que compleixi criteris de risc ocupacional.

La resta de població que compleixi criteris pot demanar cita per la vacunació a citasalut.gencat.cat, a l'apartat Cites i consultes - Vacunació.

A Barcelona hi ha habilitats els següents **punts de vacunació poblacional**:

- CAP Manso. Manso 19, 5a planta. Cal demanar cita a citasalut.gencat.cat
- CAP Casernes. Fernando Pessoa, 47-51, 2a planta. Cal demanar cita a citasalut.gencat.cat
- Punt de Vacunació Checkpoint Barcelona. Carrer Compte Borrell, 164-166. Barcelona. Cal demanar dia i hora al telèfon 933 182 056 (l'horari del centre és de dilluns a dijous de 8 a 20h. i els divendres de 8 a 19 hores)

Per a la resta d'unitats arreu de Catalunya que no siguin de Barcelona, cal enviar un correu a infovacunacio@gencat.cat

En relació al **risc associat a viatges internacionals**, en l'actualitat es recomana a les persones que viatgen a països on s'estan produint casos de mpox per clade I (actualment Burundi, Kenya, República Centreafricana, República del Congo, República Democràtica del Congo, Ruanda, Uganda) que acudeixin a un **Centre de Vacunació Internacional (CVI)** <https://canalsalut.gencat.cat/ca/vida-saludable/lleure-seguretat/viatges/centres-vacunals-salut-internacional/>.

Hauran sol·licitar **cita prèvia preferentment amb almenys 6 setmanes d'antelació al viatge** per tal de garantir l'administració de la pauta completa amb el temps necessari per genera resposta immune. Els CVI avaluaran les característiques de la persona viatgera i del tipus de viatge, i en funció del risc s'indicarà la vacunació.

Es pot consultar el document *Recomendaciones de vacunación frente al mpox en personas que realizan viajes internacionales* aquí:

https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadExterior/laSaludTambienViaja/notasInformativas/docs/Recomendaciones_Vacunacion_Internacional_MPOX_CVIs_26-08-24.pdf

4.2. Recomanacions de vacunació en cas de contacte (postexposició)

La valoració i indicació de profilaxi postexposició amb vacuna es realitzarà per part de les UVE, qui han d'autoritzar la seva administració. El centre de referència per a l'administració de la vacuna en

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpox)	4 08-2024

context de profilaxi postexposició per tota Catalunya és el Servei de M. Preventiva i Epidemiologia de l'Hospital Universitari Vall d'Hebron.

Es recomana la vacunació com a profilaxi postexposició a tots els contactes estrets de casos confirmats, que no hagin passat la malaltia. Es realitzarà prioritant aquells amb major risc de malaltia:

- Població infantil de qualsevol edat (< 18 anys)
- Persones amb immunodepressió (incloent-hi infecció amb VIH amb <math><200\text{ cel/mm}^3</math>)
- Dones embarassades en qualsevol trimestre de gestació
- Professionals sanitaris que hagin presentat exposició mantinguda sense utilització correcta d'EPIS.
- Personal de laboratori que manegi mostres de pacients sospitosos o confirmats de mpox que ha presentat alguna incidència en l'ús del EPI.

Està indicada en els primers 4 dies després del primer contacte amb el cas, i excepcionalment podrà oferir-se fins als 14 dies.

La vacunació en la població infantil (<math><18</math> anys) i en dones embarassades no està contemplada en la fitxa tècnica, no obstant, la malaltia pot ser més greu i causar seqüeles, per tant es valora risc/benefici de vacunar previ consentiment informat.

La pauta de vacunació recomanada en postexposició és d'una sola dosi per via subcutània (0,5mL). La pauta es completarà amb una segona dosi en persones que compleixen criteris de vacunació pre-exposició.

5. Actuació davant casos sospitosos en dones embarassades

Davant la sospita de malaltia en una dona embarassada, cal posar-se immediatament en contacte amb el professional sanitari que fa el seguiment de l'embaràs, per tal de realitzar el diagnòstic precoç de la malaltia i els controls fetals oportuns (Telèfon de Sala de parts: 3086, Cercapersones Obstetrícia: 29119).

5.1. La verola del mico a la dona embarassada. Complicacions.

La infecció per MPXV durant l'embaràs és pràcticament desconeguda en tots els àmbits, però existeixen evidències científiques en relació a la seva associació amb un increment de la morbimortalitat en dones embarassades i amb major risc de complicacions com ara prematuritat, avortament i mort fetal.

5.2. Seguiment específic en la dona embarassada

Davant un cas sospitós o confirmat, està indicada l'hospitalització fins la resolució del quadre clínic. Es realitzarà el control com a embaràs d'alt risc (incloent control ecogràfic i/o RCTG en funció de l'edat gestacional i de l'estat matern) fins al part en un centre de tercer nivell o designat, atès el risc d'infecció fetal, avortament, prematuritat, hidrops o mort fetal.

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpox)	4 08-2024

En dones amb infecció per MPXV en treball de part:

- Es destinarà una sala de parts/quiròfan exclusiva per a la pacient. Es recomana realitzar tota la dilatació i treball de part a la mateixa sala de parts/quiròfan.
- Es recomana que la intervenció inclogui la menor quantitat de persones possibles (per lo que es recomana que el personal que atén el part sigui el més experimentat possible).
- Es considerarà un part d'alt risc, pel risc teòric de mals resultats obstètrics, i per tant es realitzarà un monitoratge continu del fetus.
- No hi ha dades que avalin la realització d'una cesària electiva per prevenir la infecció del fetus. Només es recomana la realització de cesària quan hi hagin lesions actives a nivell perineal o per causes obstètriques que ho justifiquin.
- El personal sanitari ha de seguir les recomanacions d'us d'EPIS indicades a l'apartat 2.7.
- Es minimitzarà el material present a l'interior de la sala de parts/quiròfan i, després del part, es considerarà material contaminat.

Per a l'estudi de la transmissió perinatal de verola del mico es recomana recollir les mostres següents de la mare en el moment del part per a la realització de PCR de MPXV:

- Frotis de lesions cutànies
- Frotis orofaringi
- Sèrum (PCR)
- Orina
- Frotis mucosa vaginal
- Placenta (PCR i anatomia patològica)
- Sang de cordó
- Llet materna

Està indicada la recollida d'aquestes mostres tant d'avant d'un cas sospitós com un cas confirmat, així com si en el moment del part la infecció per MPXV ja ha estat resolta.

Es permetrà la presència d'un acompanyant, si la pacient ho desitja. Es recomana que sigui sempre la mateixa persona. Aquest acompanyant serà considerat contacte estret i haurà de seguir les recomanacions generals de l'apartat 2.8: no haurà de realitzar quarantena però sí reduir al màxim les interaccions socials així com el contacte amb persones de risc, com ara, altres nens.

Davant una pacient embarassada que sigui contacte estret d'un cas confirmat, es realitzarà seguiment per al control materno-fetal (incloent control ecogràfic i/o RCTG en funció de l'edat gestacional) fins als 21 dies des de l'última exposició.

Actualment les dones embarassades s'inclouen dintre de les recomanacions de profilaxis post-exposició amb vacuna. Davant d'una pacient que sigui contacte estret fins a 14 dies després de l'exposició, podeu posar-vos en contacte amb Medicina Preventiva per activar el circuit (cercapersones 29 248 en horari de 9 a 21h).

5.3. Actuació davant del nadó nascut de mare amb infecció per mpox

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpox)	4 08-2024

El nadó de mare amb infecció activa per verola del mico, o nadó de mare considerada contacte estret d'un cas confirmat, haurà de ser estudiat al naixement i durant els primers 21 dies de vida per avaluar el potencial risc de transmissió perinatal.

En el moment del naixement, s'haurà de realitzar una exploració física exhaustiva al nounat, una valoració neurològica i una somatometria incloent perímetre cefàlic.

Així mateix, per a l'estudi de la transmissió perinatal de verola del mico es recomana recollir les següents mostres del nounat per a la realització de PCR de MPXV:

- Sèrum (PCR)
- Orina
- Frotis orofaringi
- Frotis de lesions mucocutànies sospitoses si són presents al naixement o apareixen durant el seguiment
- LCR únicament si clínica neurològica

5.3.1. Aïllament del nounat nascut de mare amb infecció per verola del mico

El nounat es considerarà contacte estret i requerirà i ingrés a la UCI-N amb mesures d'aïllament de contacte **i gotes** a més de les precaucions estàndard (box d'aïllament). Haurà de romandre separat de la mare mentre aquesta estigui en període de transmissibilitat. El període de quarantena del nounat serà de 21 dies mentre estigui ingressat.

Per principi de precaució, també es consideraran contactes estrets els nounats nascuts de mare amb antecedent de infecció per MPXV ja resolta i fora del període de transmissibilitat. El nen requerirà realitzar quarantena durant 21 dies sota mesures d'aïllament de contacte **i gotes** si roman ingressat, però podrà estar en contacte amb la mare.

5.3.2. Actuació amb el nadó amb infecció per verola del mico

Si el nounat desenvolupa símptomes passarà a ser cas en investigació i requerirà estudi. Si l'estudi és positiu es considerarà cas confirmat.

Si la seva situació clínica ho permet, podrà tornar a l'habitació amb la seva mare (si aquesta és cas confirmat). Ambdós hauran de romandre sota mesures d'aïllament de contacte **i gotes** fins al final del període de transmissibilitat (fins que totes les lesions cutànies hagin desaparegut i s'hagin reemplaçat per pell sana).

Tot nounat afecte d'infecció per MPXV per via perinatal requerirà seguiment a la Consulta Externa de la UPIIP per valorar el desenvolupament de possibles seqüeles a llarg termini.

5.3.3. Alimentació del nounat nascut de mare amb infecció per verola del mico

En el moment actual es desconeix si la infecció per verola del mico es pot transmetre per la llet materna, per la qual cosa l'Organització Mundial de la Salut no recomana la lactància. És per això

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpox)	4 08-2024

que, i fins noves recomanacions, la lactància materna s'haurà de contraindicar si la mare presenta infecció activa per verola del mico o es considera contacte estret. La mare es pot extreure llet mitjançant tirallets i rebutjar-la (en contenidors del Grup III, veure apartat 2.6), fins que aquesta es consideri no contagiosa o hagi finalitzat el seu aïllament. En aquell moment es podrà reprendre la lactància directa al pit. Es valorarà administrar llet materna si la PCR a MPXV en llet materna és negativa.

En cas que el nounat desenvolupi la infecció per verola del mico, es podrà reprendre la lactància directa al pit.

5.3.4. **Recomanacions a l'alta de nounats nascut de mare amb infecció per verola del mico**

El fill de mare amb infecció activa per MPXV (o mare considerada contacte estret en període d'incubació), en cas de ser donat d'alta abans dels 21 dies de vida, no cal que realitzen quarantena estricta al domicili, però haurà d'estar separat de la mare.

Aquests nounats poden ser atesos per:

- Cuidadors que no siguin contacte estret de la mare.
- Cuidadors que ja hagin passat la malaltia i hagin acabat el període d'aïllament.

Podrà ser atès per la mare un cop aquesta finalitzi el període d'aïllament (si és cas confirmat) o el període d'incubació si és contacte estret (21 dies).

No obstant, es recomanarà una vigilància activa de símptomes fins la finalització del període d'incubació. Si desenvolupa símptomes passarà a ser cas en investigació i requerirà estudi i aïllament immediat.

El fill de mare amb infecció activa o resolta per MPXV (o mare considerada contacte estret en període d'incubació) serà valorat de forma telemàtica durant els primers 21 dies de vida després de l'alta a la Consulta Externa de la Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria (UPIIP).

6. Annex 1

Nom i cognoms del treballador:

DNI:

Lloc de treball (servei/edifici):

Categoria Professional:

Data inici del seguiment:

Data final seguiment:

<u>DIA</u>	<u>DATA</u>	<u>T^a °C</u>	<u>Síntomes: mal de cap, miàlgies, astènia, erupció cutània</u>
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

En cas de presentar febre o qualsevol altre símptoma compatible amb la clínica de la malaltia, hauran de fer autoaïllament domiciliari immediat, contactar urgentment amb el seu metge de capçalera o amb 061 i comunicar-ho a la UBP en horari de 8 a 17h de dilluns a divendres (extensió 4250) o a l'adreça ubprevencio@vallhebron.cat.

Un cop finalitzat el període de vigilància cal fer arribar aquest full amb les dades correctament emplenades a la UBP (7a planta de l'Antiga Escola d'Infermeria) o bé enviar-lo a través del correu electrònic.

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpx)	4 08-2024

7. Enllaços d'interès

Protocolo para la detección precoz y manejo de casos de viruela de los monos (Monkeypox) en España. Actualizado a 2 de noviembre de 2022.

https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/alertasActuales/alertaMonkeypox/docs/ProtocoloMPX_20221102.pdf

Situación epidemiológica de los casos de infección por mpx en España. (antes denominada viruela del mono). Actualitzat a 26 d'agost de 2024. <https://cne.isciii.es/documents/d/cne/situacion-epidemiologica-de-los-casos-de-mpox-20240826>

First meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the upsurge of mpx 2024.

https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/alertasActuales/alertaMonkeypox/docs/20240819_First_meeting_EC_mpx_upsurge_Final_Statement_and_Report.pdf

Risk assessment for the EU/EEA of the mpx epidemic caused by monkeypox virus clade I in affected African countries. Actualitzat a 16 d'agost de 2024. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/risk-assessment-mpox-epidemic-monkeypox-virus-clade-i-africa>

Protocolo para la detección precoz y manejo de casos de mpx en España . Actualitzat a 22 d'agost de 2024.

<https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/alertasActuales/alertaMonkeypox/docs/20240822-ProtocoloMPX.pdf>

Documento de consenso sobre manejo de la viruela del mono en pacientes hospitalizados. Actualitzat a 25 d'agost de 2022.

https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/alertasActuales/alertaMonkeypox/docs/Manejo_hospitalizados.pdf

Nota a la Actualización de las recomendaciones de vacunación en el brote de viruela del mono (mpox)

https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/MonkeyPox/docs/Nota_actualizacion_recomendaciones_vacunacion_MPOX.pdf

Recomendaciones de vacunación frente al mpx en personas que realizan viajes internacionales. Actualitzat a 26 d'agost de 2024.

https://www.sanidad.gob.es/en/areas/sanidadExterior/laSaludTambienViaja/notasInformativas/docs/Recomendaciones_Vacunacion_Internacional_MPOX_CVIs_26-08-24.pdf

Departament de Salut - Vacunació contra la verola del mico. Actualitzat a 21 d'agost de 2024.

<https://canalsalut.gencat.cat/ca/salut-a-z/v/verola-mico/vacunacio/>

Procediment d'actuació enfront de casos d'infecció pel virus de la verola del mico (Monkeypox). Actualitzat a 22 de novembre de 2022.

https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/8237/procediment_actuacio_enfront_casos_infeccio_virus_verola_mico_monkeypox_2022.pdf?sequence=6&isAllowed=y

Protocol	Versió
Maneig de casos sospitosos de Verola del mico (Mpox)	4 08-2024

Traçabilitat

Elaborat	Revisat	Validat
Servei de Malalties Infeccioses Servei de Microbiologia Unitat de Prevenció de Riscos Laborals Servei de Medicina Preventiva i Epidemiologia Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria Direcció de referència: Direcció assistencial	Dr. Xavier Martínez Cap de Servei Medicina Preventiva	Cap de Servei Medicina Preventiva
Data: 08-2024	Data: 08-2024	Data: 08-2024

No es garanteix la validesa d'aquest document un cop imprès. La versió vigent està disponible en format electrònic al servidor.

Històric d'actualitzacions

Freqüència d'actualització programada cada 1 mes <i>Indicar la freqüència prevista, per exemple, cada 4 anys.</i>		Propera actualització 07-2022	
Versió	Motiu de l'actualització <i>Especificar. Ex: Protocol de nova creació / Actualització programada / Canvi de criteris / Noves normatives, etc.</i>	Responsable d'aprovació de la versió	Data de tancament de la versió
1	Nova creació	Comitè assistencial	24-05-2022
2	Modificació de les mostres clíniques recomanades pel diagnòstic microbiològic	Dr. Xavier Martínez	23-06-2022
3	Actualització situació global, clínica i transmissió. Nou apartat de mesures enfront un cas sense mesures d'aïllament. Nou apartat d'actuació enfront la dona embarassada i el nounat. Nou apartat de vacuna enfront la verola del mico. Nou apartat de recomanacions a l'alta	Dr. Xavier Martínez	22-08-2022
4	Noves recomanacions del ministeri respecte al maneig de casos (02/11/2022 i 22/08/2024) i respecte a la vacunació (07/12/2022 i 26/08/2024)	Dr. Xavier Martínez	31-08-2024