



Govern d'Andorra

Procediment d'actuació davant la sospita d'un cas d'Mpox (monkeypox)

Ministeri de Salut

Andorra la Vella, 5 d'octubre del 2022 i actualitzat el 7/3/2024

Aprovat pel Consell Assessor sobre la Patologia infecciosa (CAPI)

Índex

1. INTRODUCCIÓ	3
2. OBJECTIU DEL DOCUMENT	3
3. LA INFECCIÓ	3
AGENT CAUSAL	3
RESERVORI	4
MECANISME DE TRANSMISSIÓ	4
PERÍODE D'INCUBACIÓ	4
PERÍODE DE TRANSMISSIBILITAT	4
MANIFESTACIONS CLÍNiques	4
MESURES PREVENTIVES	5
4. GESTIÓ DELS CASOS	6
DEFINICIÓ DE CAS	6
DIAGNÒSTIC	6
NOTIFICACIÓ I CONFIRMACIÓ DEL CAS	7
TRACTAMENT	7
MESURES DE CONTROL	8
5. GESTIÓ DELS CONTACTES	9
DEFINICIÓ DE CONTACTE	9
CERCA I IDENTIFICACIÓ DELS CONTACTES	10
SEGUIMENT DELS CONTACTES	10
VACUNACIÓ DELS CONTACTES	11
7. BIBLIOGRAFIA	13
8. ANNEXOS	14
ANNEX 1. PROGRESSIÓ DE LES LESIONS CUTÀNIES, DES DE L'ERUPCIÓ FINS A LES CROSTES	14
ANNEX 2. VALORACIÓ DEL RISC I RECOMANACIONS PER A LES PERSONES QUE HAN ESTAT EN CONTACTE AMB UN CAS CONFIRMAT D'MPOX	15
ANNEX 3 . ENQUESTA DE CAS SOSPITÓS D'MPOX	18
ANNEX 4 . FULL DE SEGUIMENT DELS CONTACTES DELS CASOS D'MPOX (MPX)	19
ANNEX.5:	26
RECOMANACIONS D'ACTUACIÓ EN CASOS DE PERSONES AFECTADES PER MPOX AMB ANIMALS DE COMPANYIA AL SEU CÀRREC.....	26
ANNEX-6	30
PROTOCOL D'AÏLLAMENT D'UN GOS SOSPITÓS DE LA MALALTIA MPOX A LA GOSSERA OFICIAL	30

1. INTRODUCCIÓ

L'mpox (abans coneguda com a verola dels micos, *monkeypox*, MPX) és una malaltia rara causada per la infecció del virus Mpox (VMPX, anteriorment anomenat virus de la verola dels micos). És una malaltia viral zoonòtica que es dona principalment en les zones selvàtiques tropicals del centre i l'oest de l'Àfrica, on és considerada com a malaltia endèmica, transmesa per contacte entre animals salvatges i a l'home i també entre humans per contacte estret. Ocasionalment s'ha exportat a altres regions.

Al maig del 2022, a Europa es va identificar un brot d'mpox. Els primers casos es van notificar al Regne Unit. Posteriorment, diversos països van notificar casos en estudi o confirmats (Portugal, Espanya, Itàlia, Suècia, EUA). Des de finals d'abril del 2022 al 6 d'octubre 2023, 41 països de la regió europea de l'OMS han notificat 26.101 casos d'mpox. La majoria de casos són homes (98%), d'entre 18 i 40 anys (39%) i principalment entre homes que tenen sexe amb homes (HMH). Del total de casos notificats, 835 (7%) van ser hospitalitzats i 280 van requerir per atenció clínica. 8 casos van ser ingressats a les unitats de cures intensives i 7 van morir. Dels casos que es disposa d'informació relacionada amb l'estatus del VIH (10.859), el 38,3% eren seropositius. El nombre de casos notificats en dones i menors (0-17anys) ha estat del 1,8% i 0,4% respectivament. Les infeccions per exposició laboral són poc freqüents.

La corba epidemiològica dels casos d'mpox notificats a la UE/EEE mostra el màxim de notificacions setmanals al juliol del 2022, seguint una tendència a la baixa constant i arribant a un altiplà amb molt baix nombre de notificacions des de finals de desembre de 2022.

Segons l'OMS, al 3 d'abril de 2023, s'havien notificat 86.913 casos d'mpox confirmats a tot el món, dels quals el 24,4% correspon a països de la UE/EEE. A nivell mundial, el brot d'mpox també ha mostrat una tendència a la disminució.

2. OBJECTIU DEL DOCUMENT

Garantir la detecció, la notificació oportuna, el diagnòstic i la presa a càrrec dels casos de malaltia per infecció amb el virus de la verola dels micos que apareguin a Andorra, així com aplicar les mesures de control oportunes per evitar casos secundaris.

3. LA INFECCIÓ

Agent causal

El virus mpox (VMPX) pertany al gènere *Orthopoxvirus* de la família *Poxviridae*. Aquest gènere inclou també el virus de la verola, malaltia declarada erradicada el 1980.

Es coneixen dos clades diferents genèticament, el de la conca del Congo i els clades de l'oest d'Àfrica; el primer s'ha vist que és més virulent i transmissible.

Reservori

El reservori natural d'aquest virus es desconeix. Sembla que alguns rosegadors africans i primats no humans podrien hostatjar-lo i infectar els humans.

Mecanisme de transmissió

La transmissió del virus als humans pot ser per contacte directe amb un animal, un humà infectat o per fòmits (material que conté virus per contacte amb fluids o lesions de la persona infectada).

La transmissió persona a persona succeeix mitjançant gotes respiratòries grosses (gotes que no viatgen gaire lluny); per tant, el contacte ha de ser molt proper. El virus també es transmet a través de fluids, material de les lesions o amb contacte indirecte amb les lesions (material contaminat com pot ser la roba).

El virus entra al cos a través de lesions a la pell (a vegades no visibles), per via respiratòria o per membranes mucoses (ulls, nas o boca).

S'han documentat altres vies de transmissió, com la transmissió vertical (mare-fill) o la nosocomial.

Període d'incubació

El període d'incubació és generalment de 6 a 16 dies, però pot tenir un rang entre 5 i 21 dies.

Període de transmissibilitat

Durant el període d'incubació la persona no és contagiosa. La persona comença a ser-ho amb l'aparició dels símptomes prodròmics. El període de transmissibilitat s'acaba quan totes les crostes de les lesions cutànies han caigut.

Manifestacions clíniques

Les manifestacions clíniques són generalment lleus. La infecció es pot dividir en dos períodes:

- **Període invasiu (prodròmic).** Entre els dies 1 i 5, es caracteritza per:
 - Febre, present en molts casos però no en tothom
 - Cefalea intensa
 - Limfadenopaties, que poden ser generalitzades
 - Dorsàlgia
 - Miàlgies
 - Calfreds
 - Astènia intensa

Les limfadenopaties permeten diferenciar aquest quadre d'altres de similars com la varicel·la, la qual normalment no en produeix.

- **Afectació dèrmica (annex 1):** Generalment s'inicia entre 1 i 3 dies després de l'inici de la febre. Apareix un *rash* i molts dels símptomes prodròmics disminueixen o desapareixen. L'erupció s'inicia sovint primer a la cara i després s'estén a la resta del

cos. Sobretot es concentra més en les extremitats que al tronc. Pot afectar la cara (95% dels casos), els palmells de les mans i les plantes dels peus (75% dels casos), la mucosa oral (70%), els genitals (30%), la conjuntiva (20%) i la còrnia. Les lesions progressen per les fases següents (totes més o menys es troben en la mateixa fase):

- Màcules
- Pàpules
- Vesícules
- Pústules
- Crostes que s'assequen i cauen

El nombre de les lesions varia entre unes quantes i milers. La malaltia pot durar entre 2 i 4 setmanes. Un cop les crostes cauen en totes les lesions, la persona deixa de ser contagiosa.

En zones no endèmiques, entre 1 i 5 dies després d'iniciar els pròdroms apareixen lesions localitzades en la zona genital, perianal i perioral degut al patró de transmissió que segueix la malaltia.

En les persones immunocompromeses el risc de malaltia greu és més gran. Les principals complicacions poden ser infeccions secundàries, broncopneumònia, sèpsies, encefalitis i infecció corneal.

S'ha demostrat que la vacunació contra la verola protegeix contra el MPX (85%). El 2019 l'EMA va aprovar una vacuna de tercera generació contra la verola, però la seva disponibilitat és limitada.

La taxa de fatalitat pot arribar al 10% en la població general. La mortalitat és més elevada en els infants i adults joves (menors de 40 o 50 anys, depèn del país) atès que no van rebre la vacuna de la verola de forma rutinària.

Mesures preventives

El contacte estret amb animals o amb persones infectades és el factor de risc més important d'infecció. Davant la manca d'un tractament i d'una vacuna específica, l'única manera de reduir la infecció és sensibilitzar les persones sobre els factors de risc i educar-les per adoptar mesures que redueixen l'exposició al virus. Les mesures de vigilància i la ràpida detecció de nous casos són fonamentals per contenir els brots epidèmics.

- *Reduir el risc de transmissió dels animals a les persones:* les persones que viatgen a zones endèmiques de l'Àfrica central i occidental han d'evitar qualsevol contacte amb rosegadors i primats, limitar-ne l'exposició directa a la sang i a la carn i cuinar-los convenientment abans de consumir-los. Cal evitar el contacte amb animals malalts o els seus teixits sense guants i roba protectora.
- *Reduir el risc de transmissió persona-persona:* cal evitar el contacte estret amb persones infectades, la qual cosa implica:
 - Detecció i diagnosi ràpida dels casos
 - Aïllament dels pacients infectats (al domicili o a l'HNSM)
 - Implementació de mesures de prevenció i control adequades en entorns sanitaris (precaucions estàndard de contacte i de gotes)
 - Detecció precoç de possibles casos nous a través del seguiment dels contactes

4. GESTIÓ DELS CASOS

Definició de cas

Criteri clínic

Persona que presenta un exantema vesicular en qualsevol part del cos i que presenta un o més símptomes o signes estàndard d'infecció per mpox: mal de cap, dolors musculars, mal d'esquena, limfadenopaties, calfreds i esgotament; un cop s'han descartat altres patologies.

Criteri epidemiològic

Persona que en els 21 dies anteriors a l'inici de símptomes compleix un dels criteris següents:

- Ha tingut un contacte directe amb un cas confirmat o sota investigació d'mpox.
- Ha mantingut relacions sexual en contextos sexuals de risc.
- Té un antecedent de viatge a zones endèmiques de l'Àfrica occidental o central en els quals s'ha identificat circulació del virus.

Criteri de laboratori

Detecció del genoma del virus mpox (VMPX) en una mostra clínica per PCR o bé per seqüenciació.

Davant la presència de qualsevol criteri clínic s'ha de fer una presa de mostra per confirmar o descartar el cas sospitós.

Classificació dels casos

Cas sospitós: compleix el criteri clínic.

Cas probable: compleix el criteri clínic i el criteri epidemiològic.

Cas confirmat: compleix el criteri de laboratori.

Diagnòstic

Diagnòstic clínic

Per fer el diagnòstic clínic s'hauran de tenir en compte els elements que diferencien aquesta malaltia d'altres d'exantemàtiques com la verola, la varicel·la, el xarampió, les infeccions bacterianes de la pell, la sarna, la sífilis i les al·lèrgies medicamentoses. La limfadenopatia que apareix en la fase prodròmica de la malaltia pot ser una manifestació clínica que ajuda a diferenciar-la de la verola humana i la varicel·la.

Diagnòstic de laboratori

El diagnòstic definitiu d'mpox es fa mitjançant les proves de laboratori. El virus es pot identificar per diferents proves, que s'han de fer en laboratoris especialitzats. En tots els casos de sospita caldrà obtenir una mostra adequada per al diagnòstic de laboratori.

Les mostres òptimes per al diagnòstic són les procedents de les lesions: frotis de l'exsudat de diverses lesions vesiculars o de les crostes guardats en un tub estèril amb sèrum fisiològic o en medi de transport per a virus. Les mostres s'han de conservar en fred (4° C) si passen menys de 24 h fins a la seva anàlisi, si no, s'han de conservar a -20°C.

Quan un cas d'mpox s'acompanyi d'un quadre clínic greu (pneumònia, encefalitis, meningoencefalitis o lesions faríngies que dificultin la deglució o que comprometin les vies aèries total o parcialment), l'APPVS valorarà la necessitat de l'estudi microbiològic complet amb seqüenciació del genoma viral. Les mostres a recollir es determinaran en funció del quadre clínic presentat (LCR, mostres respiratòries, etc.).

Un resultat negatiu de la prova PCR no descarta el cas si compleix el criteri clínic i epidemiològic (cas probable).

Les mostres clíniques s'han de tractar com a potencialment infeccioses i es consideraran de categoria B (s'han de transportar en triple embalatge). Per al transport de les mostres n'hi ha prou amb l'aplicació de les precaucions estàndard per a aquesta categoria de mostres.

Notificació i confirmació del cas

Tot cas sospitós o probable s'ha de comunicar amb caràcter nominal no urgent abans de les 72 hores següents a la detecció a l'Àrea de Prevenció, Promoció i Vigilància de la Salut (APPVS) del Ministeri de Salut. La notificació és farà de forma automàtica, mitjançant la codificació de la malaltia a l'apartat de diagnòstic principal de la Història clínica del pacient. El codi de diagnòstic de la CIM-10 és B04. L'APPVS, després de comprovar la notificació autoritzarà la realització de la PCR de diagnòstic, i n'informarà el laboratori de l'HNSM.

Davant la sospita clínica d'mpox, el metge ha de fer la petició de presa de mostres per a les proves diagnòstiques (PCR) al laboratori de l'HNSM. En cas que sigui necessari, els tècnics de l'APPVS poden coordinar amb el servei d'urgències de l'HNSM l'exploració clínica, i la presa de mostres per a les proves diagnòstiques (PCR).

El personal tècnic de l'APPVS en col·laboració amb el metge referent o que efectua el diagnòstic, faran l'enquesta epidemiològica de cas, prepararan la relació de persones que hi hagin estat en contacte durant el període de transmissibilitat i explicaran les mesures de prevenció a seguir (vegeu l'apartat de *Mesures de control*).

El laboratori de l'HNSM serà l'encarregat de la gestió i del transport de les mostres clíniques perquè s'analitzin al laboratori de referència. També haurà d'informar el metge i l'APPVS dels resultats de totes les proves.

Quan un pacient presenti un resultat positiu fora del país el professional mèdic referent ho haurà de notificar a l'APPVS directament posant el codi B04 de la CIM-10 al diagnòstic principal del cas en l'HCCA.

L'APPVS notificarà a l'OMS tot cas confirmat.

Tractament

No hi ha tractaments contra l'mpox. El tractament és simptomàtic i de suport, i també inclou la prevenció i el tractament de les infeccions bacterianes secundàries.

El 2022 l'EMA va aprovar un tractament antiviral específic no comercialitzat als països veïns; la seva disponibilitat també és molt limitada i no està disponible a Andorra.

Mesures de control

El cas confirmat no és necessari que estigui en aïllament estricte durant tot el període de transmissibilitat, és a dir, fins que totes les crostes hagin caigut i hagi aparegut una capa de pell nova (s'estima un període que pot arribar als 28 dies). Ha de portar les lesions cobertes sempre que sigui possible i s'han de minimitzar les interaccions amb altres persones, especialment amb la població vulnerable, evitant el contacte físic i les relacions sexuals fins que totes les crostes hagin caigut.

Durant aquest període de temps el cas sospitós, probable o confirmat no podrà donar sang, òrgans ni semen durant 120 dies des de l'alta.

Pacients que no requereixen atenció hospitalària:

Els pacients que no requereixin atenció hospitalària, han de mantenir les mesures preventives de control anteriorment explicades. Per valorar si és possible el seguiment d'aquestes mesures, caldrà tenir en compte:

- Les característiques del cas i el seu entorn (per exemple, si el cas és un adult o un infant, si el nombre de convivents és elevat i altres característiques).
- La presència d'altres persones o animals infectats al domicili.
- Les característiques i l'extensió de les lesions.

Les mesures que s'han d'aplicar al domicili són:

- No és necessari l'aïllament estricte del cas en una habitació o àrea separada de la resta de convivents, però s'han de minimitzar les interaccions amb altres persones, especialment amb la població vulnerable.
 - El cas ha utilitzar mascareta quirúrgica quan presenti símptomes respiratoris, les lesions s'han de cobrir (a excepció de les de la cara), i s'ha d'evitar el contacte físic amb els convivents.
 - Les persones convivents han de limitar el contacte amb el cas.
 - Cal evitar les relacions sexuals. Seguint el principi de precaució, l'OMS recomana l'ús del preservatiu en les relacions sexuals durant les 12 setmanes un cop s'hagin curat totes les lesions.
 - Cal evitar les visites de persones no convivents.
 - També haurà d'evitar el contacte amb animals mamífers domèstics o salvatges. Els animals de companyia han d'evitar estar en l'entorn del cas.
- Ús de material de protecció.
 - El cas ha d'utilitzar mascareta quirúrgica, sobretot si té símptomes respiratoris. Si el cas no tolera la mascareta (per exemple nens petits) seran les persones convivents les que la utilitzaran.
 - Cal utilitzar guants per al contacte amb les lesions cutànies. S'han de llençar després de cada ús.
 - El material utilitzat (mascareta, guants, gases o apòsits que hagin estat en contacte amb les lesions) s'han de llençar a les escombraries amb doble bossa.
 - Les lesions cutànies s'han de tapar al màxim possible, amb mànigues i pantalons llargs, per reduir al màxim el risc de contacte amb altres persones.

- Higiene de mans i neteja adequada dels espais i material.
 - Tant el cas com els contactes han de rentar-se les mans adequadament després de tocar les lesions, material o superfícies contaminades.
 - La roba utilitzada pel cas (roba, roba de llit, tovalloles, etc.) es pot netejar en una rentadora estàndard amb aigua calenta (60°C) i sabó (s'hi pot posar lleixiu, tot i que no cal).
 - Cal tenir cura en manipular la roba contaminada per evitar el contacte directe i la contaminació d'altres superfícies o material.
 - La roba contaminada no s'ha de sacsejar per evitar la dispersió de partícules infeccioses.
 - Els utensilis de cuina (plats, coberts) no s'han de compartir. Es poden netejar en rentavaixelles o a mà amb aigua calenta i sabó. No cal que la persona afectada tingui els seus propis utensilis per separat.
 - Les superfícies contaminades s'han de netejar amb els productes habituals seguint les recomanacions del fabricant.

Pacients que requereixen atenció hospitalària:

En els pacients en els quals es requereix una atenció hospitalària, cal seguir les recomanacions de pacients amb malalties infeccioses de classe III:

- Cal ubicar el pacient preferiblement en una habitació amb pressió negativa.
- S'ha de mantenir l'aïllament del cas fins a la desaparició de totes les lesions cutànies.
- Cal aplicar mesures de protecció per al personal sanitari i per a la resta de persones que entrin a l'habitació d'aïllament (familiars, personal de neteja):
 - Cal utilitzar un EPI adequat per a protecció de gotes i, per a contacte. Tractament de mostres biològiques i de residus de classe III.
 - El personal sanitari ha d'utilitzar mascareta FFP2 i, per a procediments mèdics més invasius l'FFP3, protecció ocular i guants i bata de màniga llarga.
 - Cal disposar de la relació del personal que atengui els casos per fer-ne el seguiment.
- El transport de pacients es farà en una ambulància convencional amb personal degudament informat i equipat.
- Els sanitaris que recullin les mostres clíniques per a la investigació del cas han d'anar convenientment equipats i notificar al laboratori de l'HNSM la relació de mostres recollides i les determinacions que s'han de fer.
- Per assegurar un sistema segur de treball cal seguir els protocols de descontaminació i eliminació de residus de classe III o residus biosanitaris especials potencialment infecciosos.

5. GESTIÓ DELS CONTACTES

Definició de contacte

Es considera contacte la persona que hagi estat amb un cas confirmat d'mpox des de cinc dies abans de l'aparició del *rash* i mentre el cas tingui lesions.

Els contactes poden ser:

- Contacte estret sense protecció adequada a menys d'1 metre de distància en la mateixa habitació que un cas confirmat d'mpox. Inclou les persones convivents, el personal sanitari que atén el pacient i contactes en l'àmbit laboral i social.
- Contacte amb la roba i altres fòmits utilitzats per un cas confirmat d'mpox sense l'EPI adequat i correctament usat.
- Ferida percutània o exposició a mostres, lesions o fluids corporals d'un cas d'mpox sense l'EPI adequat i correctament usat.
- Contacte amb el cadàver d'un cas d'mpox o amb els seus fòmits sense l'EPI adequat i correctament usat.

També es considera contacte qui hagi estat amb un animal amb confirmació d'mpox.

Cerca i identificació dels contactes

Després de la notificació de sospita del cas, el personal tècnic de l'APPVS liderarà la cerca i la identificació dels contactes amb la col·laboració del professional mèdic tractant/diagnosticant quan sigui necessari. Caldrà:

- Identificar les persones que hagin estat en contacte estret amb el cas d'mpox.
- Valorar el risc de cada contacte per aplicar el seguiment pertinent (annex 2).
- Explicar els símptomes i les mesures a seguir (vegeu l'apartat *Seguiment dels contactes*).
- Identificar si hi ha animals de companyia susceptibles de fer seguiment i control.

En l'annex 2 es presenta un resum segons el tipus de risc del contacte, l'exposició i les accions recomanades que han de seguir.

Seguiment dels contactes

Tota persona identificada com a contacte d'un cas confirmat s'ha de controlar durant 21 dies des del darrer contacte.

Cal que la persona en risc es controli la temperatura dos cops al dia, que en faci el registre. Els símptomes d'alarma són:

- Febre >38°C
- Calfreds
- Nova adenopatia (periauricular, axil·lar, cervical o inguinal)
- Aparició de *rash* cutani

En l'annex 3 s'inclou una graella per l'autoseguiment dels símptomes durant els 21 dies. Cada contacte l'haurà d'omplir diàriament i lliurar-lo per e-correu a l'APPVS (appvs@govern.ad) un cop finalitzat el període de seguiment.

En cas d'aparició d'algun símptoma d'alarma cal fer un seguiment acurat durant els 5 dies següents. La persona pot contactar amb el seu professional mèdic referent si així ho requereix o si té dubtes. L'actuació dependrà de l'aparició d'exantema o no: :

- Si no es desenvolupa un exantema en els 5 dies següents a l'inici dels símptomes d'alarma, es suspendran les recomanacions establertes de sospita de nou cas i es mantindrà el seguiment com a contacte fins a finalitzar el període de 21 dies des del darrer contacte.
- Si es desenvolupa un exantema en els 5 dies següents a l'aparició d'algun dels símptomes d'alarma cal notificar-ho al 116 per avaluar l'exantema. Quan l'exantema

no sigui explicable per alguna altra malaltia, es considerarà que el contacte és una sospita de cas nou. El 116 ho notificarà a l'APPVS i es coordinarà la recollida de mostres per confirmar o descartar el cas.

Mentre el contacte no tingui símptomes pot continuar amb les seves tasques quotidianes. Cal que utilitzi la mascareta quirúrgica durant el temps de seguiment si presenta simptomatologia respiratòria, eviti els contactes sexuals i redueixi les interaccions socials.

Durant aquest temps de seguiment els contactes asimptomàtics no podran donar sang, òrgans ni semen.

Vacunació dels contactes

El brot d'mpox iniciat a la primavera del 2022 va ser declarat per l'OMS com una emergència de salut pública d'importància internacional el 23/07/2022. En aquest brot la majoria de casos estaven associats a relacions sexuals de risc, amb una simptomatologia lleu i autolimitada. Actualment no hi ha cap vacuna específica contra l'mpox, però s'ha demostrat que la vacuna contra la verola protegeix contra la malaltia. La vacuna disponible en la majoria de països és la vacuna de tercera generació de virus vius atenuats Modified Vaccinia Ankara-Bavarian Nordic (MVA-BN), la qual té el nom comercial Imvanex®, Imvamune® o Jynneos® segons el mercat.

La vacuna contra la verola de tercera generació es va aprovar a Europa per a la immunització contra la verola en adults. El Regne Unit la va utilitzar en un brot el 2018 i a Israel i a Singapur, es va utilitzar com a mesura preventiva en contactes estrets el 2018 i el 2019, respectivament. Aquesta vacuna, també es va utilitzar en el brot d'mpox del 2022. Amb aquesta finalitat, el Ministeri de Salut d'Andorra, va publicar el procediment amb les recomanacions de vacunació davant el brot d'mpox el 28/09/2022 aprovat pel CAPI: https://www.salut.ad/images/stories/MPX_recom_vac_v1.5_20220928.pdf

La vacunació postexposició es farà en els contactes estrets dels casos confirmats o probables que, segons el protocol vigent, es valorin com a contactes de risc mitjà o alt. Si la disponibilitat de vacunes és limitada s'optarà per vacunar només els contactes d'aquests grups que tenen més risc de patir una malaltia greu:

- Menors de 18 anys, amb risc més alt els menors de 5 anys.
- Dones embarassades.
- Persones amb immunosupressió.

Atès que la fitxa tècnica de la vacuna no inclou dades respecte a les dones embarassades o als menors de 18 anys, es recomana fer una valoració del benefici/risc individualitzada.

La vacunació haurà de fer-se preferiblement en els primers quatre dies des del darrer contacte; no obstant això, es podrà oferir la vacuna fins als 14 dies posteriors (sobretot si són persones amb risc de malaltia greu).

La pauta de vacunació consistirà en una dosi de 0,5 ml per via SC. En situació d'escassetat de vacunes, s'administrarà una dosi de 0,1 ml per via ID excepte en els menors de 18 anys, les dones embarassades i les persones immunocompromeses, a les quals s'administrarà la dosi completa. La segona dosi s'administrarà a partir dels 28 dies posteriors a la primera dosi.

Quedaran exclosos de vacunació els contactes que hagin passat la malaltia prèviament i aquells que hagin rebut dos dosis de vacuna MVA-BN fa menys de dos anys o una dosi de

vacuna contra la verola i una dosi d'MVA-BN. Els contactes que hagin rebut una dosi de vacuna contra la verola o una dosi de vacuna MVA-BN o dos dosis de vacuna MVA-BN fa més de dos anys hauran de rebre una dosi més.

6. GESTIÓ DELS ANIMALS DE COMPANYIA

El personal tècnic de l'APPVS un cop constati que el cas sospitós o confirmat d'mpox té un animal de companyia, contactarà amb el personal de l'àrea del Servei Veterinari de Salut i Protecció Animal mitjançant un correu-e per informar del fet.

L'àrea del Servei Veterinari de Salut i Protecció Animal serà qui liderarà les accions a fer amb els animals de companyia i en faran el seguiment.

En l'annex 5 s'inclouen les recomanacions d'actuació en casos de persones afectades per mpox i persones identificades com a contactes estrets amb animals de companyia al seu càrrec. També es donen les pautes a seguir quan es sospita que un animal de companyia s'ha infectat pel VMPOX.

En l'annex 6 es desenvolupa el protocol d'aïllament d'un gos sospitós de la malaltia mpox a la gossera oficial, el protocol per la presa de mostra i el formulari de petició d'anàlisi al LCSP (Laboratori Central de Salut Pública) d'animals sospitosos d'estar infectats pel VMPOX.

7. BIBLIOGRAFIA

Centers for Disease Control and Prevention. Monkeypox (2022). Disponible a <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/index.html> [Accés el 20 maig del 2022]

European Centre for Disease Prevention and Control. Monkeypox cases reported in UK and Portugal (2022). Disponible a: <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/monkeypox-cases-reported-uk-and-portugal> [Accés el 20 maig del 2022]

European Centre for Disease Prevention and Control. Factsheet for health professionals on monkeypox (2019). Disponible a: <https://www.ecdc.europa.eu/en/all-topics-z/monkeypox/factsheet-health-professionals> [Accés el 20 maig del 2022]

European Centre for Disease Prevention and Control. Monkeypox multi-country outbreak. Rapid risk assessment. Disponible a: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Monkeypox-multi-country-outbreak.pdf> [Accés el 23 maig del 2022]

Instituto de Salud Carlos III. Disponible a: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/alertaMonkeypox/docs/ProtocoloMPX_2022.05.20.pdf [Accés el 21 maig del 2022]

World Health Organization. Monkeypox (2019). Disponible a: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/monkeypox> [Accés el 20 maig del 2022]

8. ANNEXOS

Annex 1. Progressió de les lesions cutànies, des de l'erupció fins a les crostes

Fase	Durada de la fase	Característiques
Erupció		<ul style="list-style-type: none">Les primeres lesions que es desenvolupen són a la llengua i a la boca. Cal tenir en compte que en el brot actual en països no endèmics la localització de les lesions ha estat sobretot en la zona genital.
Màcules	1-2 dies	<ul style="list-style-type: none">Després de l'enantema apareix una erupció macular a la pell, que comença per la cara i s'estén a braços i cames i posteriorment a les mans i als peus (palmell i planta inclosos).L'erupció s'estén generalment a totes les parts del cos en 24h, a l'inici amb més incidència a la cara, els braços i les cames (distribució centrífuga).
Pàpules	1-2 dies	<ul style="list-style-type: none">Al tercer dia de l'erupció, les lesions progressen d'acular (lesió plana) a papular (elevada).
Vesícules	1-2 dies	<ul style="list-style-type: none">Del quart al cinquè dia les lesions es tornen vesiculars (elevades i plenes d'un líquid clar).
Pústules	5-7 dies	<ul style="list-style-type: none">Entre el sisè i el setè dia les lesions es tornen pustuloses (plenes de líquid opac), molt elevades, generalment rodones i fermes al tacte.Les pústules es mantenen durant 5-7 dies aproximadament abans de convertir-se en crostes.
Crostes	7-14 dies	<ul style="list-style-type: none">Cap al final de la segona setmana, les pústules s'assequen i apareixen crostes.Les crostes duren aproximadament una setmana abans de començar a caure.

Font: [Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases \(NCEZID\), Division of High-Consequence Pathogens and Pathology \(DHCPP\)](https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/clinical-recognition.html) . Disponible a: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/clinical-recognition.html> [accés el 20/05/2022]

Annex 2. Valoració del risc i recomanacions per a les persones que han estat en contacte amb un cas confirmat d'mpox.

Grup de risc	Categoria de risc	Tipus d'exposició	Vigilància durant 21 dies des del darrer contacte*	Mesura de post-exposició
Sense risc	Sense contacte	- No s'identifica contacte de risc amb el cas confirmat.	No	No
		- Passatgers a més de 3 files de distància del cas en transport públic de llarga distància		
Dubtós o baix	- Exposició amb EPI - No contacte físic, possible exposició per gotes	- Personal sanitari que pren totes les mesures preventives correctament mentre té cura d'un cas confirmat.	Automonitoratge	No
		- Contacte en la comunitat a una distància superior als 2 metres de distància.	Facilitar informació sobre el seguiment.	
		- Passatgers situats en les 3 files de distància del cas en transport públic de llarga distància.	Mantenir activitats de la vida quotidiana amb mascareta quirúrgica quan es presentin símptomes respiratoris i evitar les relacions sexuals.	
Mitjà	Exposició no protegida a materials infectats, inclòs risc	- Contacte directe via cutània (sense lesions en la pell del contacte) amb el cas, amb material contaminat, crostes o fluids corporals del cas.	Automonitoratge	Vacunació recomanada

Grup de risc	Categoria de risc	Tipus d'exposició	Vigilància durant 21 dies des del darrer contacte*	Mesura de post-exposició
	de transmissió per via aèria	<ul style="list-style-type: none"> - Passatgers ubicats al costat del cas en transport públic de llarga distància, taxi o cotxe compartit. - Personal sanitari que atén un cas d'mpox a menys d'1 metre sense EPI adequat (almenys bata, guants, mascareta FFP2, ulleres). - Personal del laboratori que manipula mostres de casos d'mpox sense les mesures preventives recomanades. - Pacients atesos en la consulta després d'haver visitat un cas d'mpox i abans de netejar-la adequadament. 	<p>Facilitar informació sobre el seguiment.</p> <p>Mantenir activitats de la vida quotidiana amb mascareta quirúrgica quan es presentin símptomes respiratoris i evitar les relacions sexuals.</p> <p>Evitar, si és possible, el contacte amb persones vulnerables¹</p>	
Alt	Contacte directe desprotegit o contacte ambiental d'alt risc	<p>Contacte directe per via cutània lesionada o mucoses amb un cas, amb material contaminat, crostes o fluid corporals del cas, sense EPI adequat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposició de mucoses a esquitxades. • Ferida percutània, per exemple, amb una agulla. • Convivència, permanent o temporal (mínim un dia). • Inhalació de gotes o pols en netejar l'habitació contaminada. • Parella sexual. 	<p>Automonitoratge</p> <p>Facilitar informació sobre el seguiment.</p> <p>Mantenir activitats de la vida quotidiana amb mascareta quirúrgica quan es presentin símptomes respiratoris, evitar les relacions sexuals i no viatjar a l'estranger.</p>	<p>Vacunació recomanada (idealment en els 4 dies posteriors al contacte, màxim en els 14 dies)</p>

Grup de risc	Categoria de risc	Tipus d'exposició	Vigilància durant 21 dies des del darrer contacte*	Mesura de post-exposició
			Evitar el contacte amb persones vulnerables ¹ . A ser possible, en cas de treballar en contacte amb aquestes persones, canviar de lloc de treball durant el seguiment.	

¹ Persones vulnerables: persones immunocompromeses, dones embarassades, infants menors de 7 anys.

*Tipus de vigilància

Auto-monitoratge supervisat

La mateixa persona és responsable de prendre's la temperatura, registrar-la i fer el seguiment dels símptomes. Si apareixen, ha de contactar amb el servei d'urgències de l'HNSM (116) al més aviat possible. Durant el període de seguiment, un cop a la setmana, des de l'APPVS o l'Hospital (només per al seu personal), s'hi contactarà per verificar com es troba. En finalitzar els 21 dies, l'autoritat sanitària trucarà a la persona per verificar que no ha presentat símptomes en cap moment.

Monitoratge actiu

En aquest tipus de monitoratge és Salut Pública la responsable de verificar almenys un cop al dia si la persona ha presentat símptomes. El contacte ha de ser regular a través de qualsevol mitjà (telèfon, adreça electrònica, per exemple). La persona s'ha de controlar la temperatura i registrar-la dos cops al dia i fer el seguiment de símptomes. En cas d'aparèixer símptomes cal que contacti al més aviat possible amb el servei d'urgències de l'HNSM (116).

Annex 3 . Enquesta de cas sospitós d'mpox

DADES DE LA DECLARACIÓ

Nom del metge declarant:

RPS:

e-correu:

Data de la declaració:

DADES DEL PACIENT:

Nom i cognom:

Data de naixement: __/__/____

Edat:

NHC:

Sexe: Home

Adreça:

 Dona

Tel.

Email:

Lloc de treball:

DADES CLÍNQUES

Data d'inici de símptomes: (1r símptoma identificat): __/__/____

Manifestacions clíniques durant tota la malaltia:

 Febre Dolor muscular Astènia Cefalea Mal de coll Limfadenopaties Exantema: data d'aparició: __/__/____

Distribució de l'exantema en el moment del diagnòstic:

 Cara Cavitat oral Palmell de les mans Lesions genitals Planta dels peus Lesions perianals, proctitis Lesions oculars Pit Cames Abdomen Braços Esquena

Estadi de l'exantema en el moment del diagnòstic:

 Macopapular Lesions umbilicades Vesicular Costra Pústula Hemorràgica

Complicacions durant tot el procés de malaltia:

 Infeccions bacterianes secundàries: localització _____ Infecció de la còrnia Microorganisme: _____ BroncopneumòniaHospitalització: Sí

Data ingrés HNSM: __/__/____

Habitació:

 No

Data alta HNSM: __/__/____

Ingrés a UCI: Sí

Data ingrés UCI: __/__/____

 No

Data alta UCI: __/__/____

Defunció: Sí

Data defunció: __/__/____

 No

DADES DEL LABORATORI

Data de la presa de la mostra: __/__/__

Data diagnòstic laboratori: __/__/__ (1r resultat laboratori concloent)

Mostra amb resultat positiu:

- Líquid vesicular
 Mostres de lesions cutànies

Prova de laboratori amb resultat positiu:

- PCR Positiu Negatiu
Seqüenciació Sí Resultat: _____
 No

DADES DEL RISC EPIDEMIOLÒGIC

Història de viatge internacional en els 21 dies anteriors a l'inici de símptomes? No

Destí o país on ha viatjat: _____ Sí

Cas importat: Sí

No

Possibles exposicions de risc ens els 21 dies anteriors a l'inici de símptomes:

1. Exposició ocupacional de risc: punxada, laboratori, contacte amb material potencialment contaminat, professional sanitari sense EPI, altres

- Sí
 No

2. És contacte estret d 'MPX exclòint les exposicions ocupacionals de risc:

- Sí
 No

3. Ha tingut relacions sexuals amb: (marqueu totes les que corresponguin)

- Home
 Dona

4. Relacions sexuals en context de risc:

- No
 Sí Saunes
 Festes
 Llocs de trobades sexuals(zones cruising, gasolineres,)
 Altres.

Especifiqueu-los: _____

5. Assistència a actes multitudinaris:

- No
 Sí

Especifiqueu: Acte1:

Ciutat 1

Acte 2:

Ciutat 2:

Acte 3:

Ciutat 3:

Acte 4:

Ciutat 4:

ESTUDI DE CONTACTES

Identificació de contactes:

- Convivents:
 | Sexuals
 Laborals
 Altres: Especifiqueu _____

Animals domèstics:

Tipus d'animal: _____
Es fa un seguiment? No Sí Lloc on es fa el seguiment: _____
Responsable del seguiment: _____
Data fi de seguiment: __/__/__

ANTECEDENTS PERSONALS D'INTERÈS CLÍNIC

VIH positiu: Sí
 No

Vacunació amb alguna dosi de la verola:

- Sí
 No
 Desconegut

Evidència de vacunació:

- Document
 | Cicatriu

Nombre de dosis: _____

Data de la darrera dosi administrada: __/__/__

Tipus de vacuna: ACAM2000
 | MVA-Imvanex
 Desconegut

CONCLUSIÓ DEL SEGUIMENT

Cas confirmat: Sí
 No

Data de confirmació: __/__/__

N. Identificació nou cas:

Mostra amb resultat positiu:

- Líquid vesicular
 | Mostres de lesions cutànies

Prova de laboratori amb resultat positiu:

- PCR Positiu Negatiu
 | Seqüenciació

Resultat: _____

Cas autòcton: Sí
 No

Cas importat: Sí No
País: _____

Evolució del cas:

- Descartat
 | Curat
 | Mort

Data de tancament: __/__/__

Data d'alta: __/__/__

Data del decés: __/__/__

OBSERVACIONS

Annex 4 . Full de seguiment dels contactes dels casos d'mpox (MPX)

DADES DELS CONTACTES			
Nom i cognom:			
Data de naixement:	Edat: ___ NHC:	Sexe: <input type="checkbox"/> Home	
Adreça:		<input type="checkbox"/> Dona	
Tel.	e-correu:		
Lloc de treball:			
Darrer dia de contacte:		N. Identificació de contacte:	
1. Tipus d'exposició directa:			
No sanitaris:			
Parella sexual	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Convivent:	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Intercanvi roba de llit/utensilis quan el cas presentava rash	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Company d'oficina amb ≥ 8h de convivència al mateix despatx	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Passatger/conductor assentat en cotxe/taxi compartit	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Passatger assentat al costat (1 ó 2 seients de distància) en trajectes llargs (avió/tren/bus)	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Sanitaris:			
Sanitari amb contacte llarg sense EPI adequat	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Sanitari que s'ha punxat o ha estat exposat a aerosols o flu	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Personal de laboratori per exposició oculoaccidental	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
2. Tipus d'exposició indirecta:			
Interaccions socials breus	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Companys laborals que no comparteixen despatx	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Companys de gimnàs, saunes o bany turc sense contacte sex	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Personal sanitari amb equipaments correctes	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Trobades socials amb coneguts	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	

CONCLUSIÓ DEL SEGUIMENT

Data d'inici del seguiment: __/__/__

Data fi del seguiment: __/__/__

Ha presentat símptomes: Sí No

Data d'inici símptomes: __/__/__

Símptomes identificats:

Febre °C:

D α Astènia

D α Mal de coll

D α Exantema

Dolor muscular

Cefalea

Linfadenopaties

Data d'aparició exantema: __/__/__

Data de presa de mostra: __/__/__

Data del diagnòstic del laboratori: __/__/__

Mostra amb resultat positiu:

D α Líquid vesicular

D α Mostres de lesions cutànies

Prova de laboratori amb resultat positiu:

F PCR Positiu Negatiu

D α Seqüenciació Sí Resultat: _____

No

Identificació com a cas:

OBSERVACIONS

AUTOREGISTRE DE SÍMPTOMES 21 DIES:

Dia	Data	Temperatura (°C)	No símptomes	Símptomes_D:IS	Astènia	Mal de coll	Cefalea	Limfadenopaties	Dolor muscular	Exantema
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										



Annex.5:

RECOMANACIONS D'ACTUACIÓ EN CASOS DE PERSONES AFECTADES PER MPOX AMB ANIMALS DE COMPANYIA AL SEU CÀRREC

Fins ara no es coneixen casos d'infecció pel virus d'animals domèstics (mascotes) o d'animals salvatges a Europa o altres zones del món, on no és habitual la seva presència.

No obstant això, **els òrgans internacionals de representació del col·lectiu professional veterinari aconsellen de seguir les recomanacions de l'OMS per evitar una possible transmissió entre persones i animals** que pugui acabar afavorint la propagació del virus.

1.- Recomanacions d'actuació en casos de persones infectades

Les persones infectades amb el virus MPOX han d'evitar **el contacte amb animals mamífers domèstics, en particular en el cas que es tinguin com a animals de companyia rosegadors** (rats, hámsters, cobais, jerbús , esquirols o altres), degut a la possibilitat que **la persona acabi transmetent el virus als animals, durant el període en què és considerada com a infecciosa**, és a dir, des de l'inici dels símptomes fins que desapareguin completament, incloent-hi la desaparició de les lesions a la pell.

També es recomana que la persona infectada informi immediatament les autoritats sanitàries de la tinença d'un o més animals de companyia, en particular si es tracta de rosegadors.

En aquest cas s'han d'adoptar les mesures preventives següents per evitar la possibilitat de transmissió del virus als animals:

- S'ha de minimitzar el contacte estret amb els animals de companyia (abraçar-los, petonejar-los, compartir el menjar, etc.);
- El maneig i el tracte amb l'animal, així com la manipulació dels materials utilitzats (llit, sorra, abeurador, menjadora, etc.) s'ha de realitzar mitjançant l'ús de mascareta FFP2 i guants d'un sol ús.
- Cal rentar-se les mans abans i després d'interactuar amb els animals de companyia;
- Cal portar mascareta quan es convisqui al domicili en espais tancats que compartits amb els animals de companyia, i

- Cal mantenir un elevat nivell d'higiene general de tota la llar, amb una neteja freqüent del terra i totes les superfícies amb productes desinfectants (aigua amb sabó i lleixiu).

Els animals de companyia que hagin estat en contacte estret amb casos humans confirmats, han de romandre en aïllament durant el període màxim d'incubació de la malaltia, que està descrit per a humans en tots els casos, durant un període de com a mínim de 21 dies, a comptar des de la data del seu darrer contacte amb la persona malalta o des de que s'hagi produït la curació d'aquesta.

L'aïllament de l'animal de companyia es farà mantenint l'animal al domicili de la persona infectada, adoptant totes aquelles mesures que siguin necessàries per evitar la fugida de l'animal fora de la llar.

En el cas que l'animal de companyia sigui un gos, aquest únicament es podrà treure del domicili per fer les seves necessitats i durant un període de temps el més curt possible. Durant la sortida s'ha de portar l'animal amb morrió i corretja i evitar qualsevol contacte amb altres gossos o altres animals. S'ha d'evitar de passejar-lo a zones on hi pugui haver una aflluència constant d'altres gossos (zones de pipican o altres en les que habitualment es passegin altres gossos).

Els residus resultants de la neteja de les gàbies dels rosegadors, així com dels sorrals dels gats, i les femtes dels gossos s'han de netejar i ruixar amb un desinfectant domèstic (aigua amb lleixiu), introduir-los en bosses tancades i llençar-los a les escombraries.

Les zones on orinin els gossos, tant al propi domicili com a la via pública, s'han de ruixar amb un desinfectant domèstic (aigua amb lleixiu).

2.- Recomanacions d'actuació en casos de persones considerades com a contacte estret

Les persones considerades com a **contacte estret de persones infectades** han de minimitzar el contacte amb els seus animals de companyia i adoptar les mesures preventives següents per evitar la possibilitat de transmissió del virus als animals:

- Cal rentar-se les mans abans i després d'interactuar amb els animals de companyia;

- Cal portar mascareta quan es convisqui al domicili en espais tancats compartits amb els animals de companyia, i
- Cal mantenir un elevat nivell d'higiene general de tota la llar, amb una neteja freqüent del terra i totes les superfícies amb productes desinfectants (aigua amb sabó i lleixiu).

3.- Què he de fer si sospito que el meu animal de companyia s'ha infectat?

És una malaltia que pot acabar afectant els animals domèstics de companyia més habituals, en particular **els gats**, que solen infectar-se quan entren en contacte amb altres animals portadors (rosegadors) i que **poden acabar actuant com a reservori natural del virus** i, per tant, esdevenir un focus de propagació del virus cap a les persones o cap a altres animals.

Els animals infectats poden presentar lesions a la pell, que comencen a la zona del cap i s'estenen a la resta del cos, especialment a les potes i les orelles.

Les lesions de la pell primer s'inflamen i després apareixen cobertes per crostes. De vegades es pot manifestar la infecció amb l'aparició de símptomes respiratoris, que si no es diagnostiquen i tracten poden acabar produint una pneumònia. En gats petits i gats immunodeprimits, pot arribar a ser mortal.

En cas d'haver estat infectat pel virus MPOX o d'haver estat identificat com a contacte estret d'una persona infectada, **si detecteu qualsevol d'aquests símptomes a la vostra mascota heu de contactar amb el vostre veterinari i demanar-li cita prèvia perquè la pugui visitar.**

Cal que informeu el vostre veterinari, que heu patit la malaltia o que sou un cas contacte d'una persona infectada, perquè el veterinari pugui estar previngut i pugui actuar degudament a efectes de poder confirmar o descartar la sospita, i donat el cas, efectuar les proves diagnòstiques per poder acabar de confirmar que la vostra mascota està infectada.

En cas de confirmar-se la sospita, el veterinari s'encarregarà de prendre les mostres corresponents per poder fer les anàlisis per determinar el seu diagnòstic. El vostre veterinari us informará dels resultats de les anàlisis.

Si es confirma la sospita, caldrà aïllar l'animal i respectar un període de quarantena equivalent al dels humans.

Aquest aïllament consisteix a mantenir l'animal de companyia tancat al vostre domicili particular durant el període màxim d'incubació de la malaltia i fins a la completa desaparició dels símptomes, i es preveu, igual que en el cas dels humans infectats, **un període de quarantena de, com a mínim, 21 dies**, a comptar de la data en la qual s'ha produït el darrer contacte a través del qual se li ha pogut transmetre la malaltia.

Durant l'aïllament caldrà extremar les mesures i limitar tant com es pugui el contacte amb l'animal, mantenint i aplicant en tot moment les mesures preventives indicades anteriorment (rentat de mans abans i després d'interactuar amb el vostre animal de companyia, portar mascareta i efectuar una neteja general freqüent de les dependències de la llar)

Per a qualsevol dubte o informació complementària us podeu posar en contacte amb l'Àrea de Protecció dels Animals Domèstics del Departament d'Agricultura i Ramaderia (Tel. (+376) 875 703).



Annex-6

PROTOCOL D'AÏLLAMENT D'UN GOS SOSPITÓS DE LA MALALTIA MPOX A LA GOSSERA OFICIAL

S'ha de prioritzar sempre que un gos infectat del virus MPOX o sospitós, sigui l'entorn del propietari el que s'encarregui de la seva cura.

En el cas de que la persona no disposi de cap que pugi encarregar, és quan es procediria a l'aïllament del gos a la Gossera Oficial.

Es disposen de 4 llocs que compleixen a les característiques suficients perquè l'aïllament sanitari es realitzi amb la seguretat sanitària que es requereix.

Aquests llocs serien:

- La sala de la zona alta de la gossera, la qual es dedicava a parts.
- Les 3 gàbies de consigna de l'entrada.

Maneig de l'animal pel personal de la Gossera

La persona encarregada de la cura del gos, ha d'anar correctament equipada: bata, guants, mascareta FFP2, protecció facial, barret i protecció del calçat, equipament necessari per manipular a l'animal (posar-li el morrió i la corretja si l'animal ha de sortir), així com en el moment de subministrar-li menjar i aigua.

El personal de la gossera ha de disposar a més a més, de bosses pels excrements de l'animal i desinfectant domèstic (lleixiu) per ruixar els excrements de l'animal i les zones on orinen. El residu generat (excrements) s'ha de gestionar correctament com un residu urbà i dipositar-lo en el contenidor adequat. En aquest cas, ha d'anar correctament equipada, com a mínim mascareta i guants.

Durada de l'aïllament

Un mínim de 21 dies.

Vigilància de l'animal

En el cas que animals no hagi mostrat símptomes de presentar la malaltia s'haurà d'observar si l'animal presenta en algun oment lesions cutànies amb de pústules o vesícules, característiques de la malaltia del virus MPOX.

Donat aquest cas, aquesta informació es comunicarà al Departament d'Agricultura i Ramaderia, per si s'han de prendre mostres de l'animal.

PROTOCOL PER LA PRESA DE MOSTRES D'ANIMALS SOSPITOSOS D'ESTAR INFECTATS DE MPOX

Aquest protocol té com a objectiu proporcionar la informació sobre la presa de mostres, emmagatzematge i enviament d'una mostra pel diagnòstic de la infecció pel virus MPOX.

PRESA DE MOSTRES

Recomanacions pel maneig de mostres sospitoses de MPOX

El propietari davant de la sospita de que el seu animal estigui infectat pel virus MPOX, hauria de trucar al seu veterinari per demanar cita prèvia informant-lo de la situació.

Al centre veterinari s'hauran de prendre les següents consideracions :

- 1- Definir un lloc específic per la presa de mostres.
- 2- Preparar el material per la presa de mostres a l'avança.
- 3- El personal que pren la mostra ha d'usar un equip de protecció Personal (EPP) que ha d'incloure: bata, antifluids, protector facial, mascareta N95 amb prova d'ajust, guants, barret i cobreix calçat.
- 4- Completar la documentació necessària que identifiqui la mostra.
- 5- Preparar l'àrea de treball on han de ser col·locats els elements pel procediment de la presa de mostres.
- 6- Si es produeix algun vessament de les parets externes del tub, o sobre les superfícies, descontaminar immediatament amb una gasa amb hipoclorit de sodi al 1%.

TIPUS DE MOSTRES

El tipus de mostra recomanada per la confirmació de laboratori del virus MPOX és el material de la lesió cutània, que inclou:

- 1- Hisopat de la superfície i/o exudat de la lesió (lesions maculars).
- 2- Bordes superiors de més d'una lesió (superfície de les lesions) o
- 3- Crostes de les lesions.

Procediment de presa de mostres:

- 1- Preparar l'àrea de treball amb el material corresponent.
- 2- Etiquetar totes les mostres correctament, identificant el tipus de mostra en el tub utilitzat i les dades de l'animal.
- 3- Desinfectar la lesió amb solució salina estèril, i deixar assecar.
- 4- S'ha de fregar vigorosament la lesió amb l'hisop per garantir es recol·lecti suficient material per la obtenció de l'ADN viral. En el cas que es requereixi, utilitzar una agulla estèril, llanceta o bisturí per obtenir el material.

- 5- Els hisops s'han de recol·lectar en tubs secs i en tubs amb mitjà de transport viral (VTM):
 - a) Dos o més lesions del mateix tipus han de recollir-se a un mateix tub, preferiblement de diferents parts del cos.
 - b) Si les lesions són de tipus diferents (lesions, crostes i fluids vesiculars) els hisops no s'han de barrejar al mateix tub (s'ha d'utilitzar hisops i tubs diferents).
- 6- S'haurien de prendre mostres de tot tipus de lesions:
 - a) Si les lesions són vesiculars es prendran 3 tubs: dos amb VTM i un altra a un tub sec.
 - b) Si les lesions són crostes o maculars es prendran 3 tubs : dos amb VTM i un altra en un tub sec (s'ha de raspar la crosta, posteriorment aixecar-la i col·locar en el tubs).
- 7- Trencar l'extrem de l'aplicador de cada hisop en el tub i tapar.
- 8- Desinfectar amb hipoclorit de sodi al 1% la superfície del tub assegurant que estigui hermèticament tancat el recipient primari.

EMMAGATZEMATGE DE MOSTRES

En el cas de necessitat d'emmagatzematge, col·locar els tubs a un envàs secundari ben subjectes per evitar fuites, i correctament identificat.

Les mostres s'han de mantenir refrigerades (2-8°) fins que es vinguin a recollir al centre veterinari (qui, DA?). Si el transport excedeix les 48hores les mostres ha de se emmagatzemades a -20°C. Es recomana l'emmagatzematge a llarg termini (>60 dies des de la recol·lecta) a -70°C.

S'ha d'evitar els cicles repetits de congelació i descongelació perquè poden reduir la qualitat dels espècimens.

RECOLLIDA DE LES MOSTRES

Personal del Departament d'Agricultura i Ramaderia una vegada el veterinari hagi avisat de que ha procedit a la presa de mostres, recollirà la mostra i la documentació pertinent, mantenint la temperatura de refrigeració (en el cas de mostres refrigerades) o la de congelació (amb mostres congelades).

Aquestes mostres es portaran al Laboratori Central de Salut Publica d'Andorra perquè gestioni l'enviament al laboratori que procedeixi a la analítica de la mostra.

MATERIAL QUE S'HA DE LLIURAR AL PERSONAL QUE PRENGUI LES MOSTRES ALS ANIMALS SOSPITOSOS D'ESTAR INFECTATS PER MPOX

- Equip de protecció Personal (EPP): bata antifluids, protector facial, mascareta N95 amb prova d'ajust, guants, barret i cobreix calçat.
- Hisops
- Tub



PETICIÓ D'ANÀLISI AL LABORATORI CENTRAL DE SALUT PÚBLICA

Servei que fa la sol·licitud: Àrea de Protecció dels Animals Domèstics /Departament d'Agricultura Ramaderia
Dades del propietari de l'animal
Nom I i cognoms:.....
Telèfon:.....
Adreça electrònica:.....
NIA:

Espècie animal: Gos <input type="checkbox"/> Gat <input type="checkbox"/>
Microxip: _ _ _ _ _

Mostres (*)
Identificació de la mostra de la crosta:
Identificació de la mostra del frotis:
Identificació de la mostra del líquid vesicular:



Govern d'Andorra
Departament d'Agricultura i Ramaderia

(*) La mostra de crosta s'identificarà amb els 4 últims dígit del microxip de l'animal seguits de la lletra C

(*) La mostra de frotis s'identificarà amb els 4 últims dígit del microxip de l'animal seguits de la lletra F

(*) La mostra de líquid vesicular s'identificarà amb els 4 últims dígit del microxip de l'animal seguits de la lletra V

Anàlisi

Anàlisi sol·licitada segons el protocol núm. (si escau):

Paràmetres (especifiqueu-los):

Virus MPOX (*monkeypox*)

Observacions:

Lliurament de la mostra:

Mostra lliurada pel centre veterinari:



Govern d'Andorra
Departament d'Agricultura i Ramaderia

Mostra recollida per l'Àrea de Protecció dels Animals Domèstics :
Data:
Signatures:

Recepció de la mostra al LCSP:
Mostra rebuda per:
Data: Hora de recepció de la mostra:
Signatura: