



# MPOX

ZAINTZA EPIDEMIOLOGIKOAREN SARE NAZIONALEKO (ZESN)  
PROTOKOLOEN EGOKITZAPENA

2024ko irailaren 11

ZAINTZA EPIDEMIOLOGIKOKO PROTOKOLOAK

## Aurkibidea

<b>1. Sarrera.....</b>	<b>2</b>
1.1. Agentea.....	3
1.2. Ezaugarri klinikoak .....	3
1.3. Transmisioa .....	4
1.4. Protokolo honen helburua.....	5
<b>2. Detekzio goiztiarra.....</b>	<b>5</b>
2.1. Kasuak sailkatzeko irizpideak.....	5
2.2. Kasuen sailkapena.....	6
2.3. Proba diagnostikoaren indikazioa eta laborategiko diagnostikoa .....	6
2.4. Jakinarazpena.....	7
<b>3. Kontrol-neurriak.....</b>	<b>8</b>
3.1. Kasu susmagarrien, gertagarrien eta baieztatuaren prebentzioa eta kontrola.....	8
3.2. kontaktu estuen erabilera.....	10
3.2.1. kontaktu estuen definizioa .....	10
3.2.2. kontaktu estuekin jarduketak .....	10
3.3. Txertoak erabiltzeko gomendioak .....	11
3.4. Ingurumenaren kontrol neurriak.....	12
3.5. Transplanteei eta hemoderibatuei buruzko neurriak.....	12
3.6. Gorpuak maneiatzea.....	13
<b>1. Eranskina. MPOX kasuen inkesta epidemiologikoa .....</b>	<b>14</b>

## 1. Sarrera.

Lehen tximinoen baztanga izenez ezagutzen zen mpoxa (*monkeypox*, *MPX*) gaixotasun zoonotiko biral ezohikoa da, eta 2022ra arte endemikoa zen Afrika mendebaldeko eta erdialdeko zenbait herrialdetan. 2022ko maiatzera arte eremu endemikoetatik kanpo identifikatutako MPXen kasu guztiak inportatuak edo inportatutako kasu batekin edo eremu endemikoetatik inportatutako animaliekin lotuta zeuden. MPX birusa (MPXB) gizakiengan sortzen duen birusaren transmisio-mekanismo nagusia ugaztun biziekin edo hildakoekin zuzeneko edo zeharkako kontaktuaren bidez gertatzen zen, nagusiki eremu endemikoetako karraskariekin edo primateekin, eta pertsonen arteko transmisioa mugatua zen. Hala ere, 2022az geroztik, gaixotasunaren eredu epidemiologikoa aldatu egin da, pertsonatik pertsonara transmititzeak garrantzi handiagoa du eta endemikotzat jotako eremuetatik haratago sakabanatu egin da.

Historikoki, mpoxa eragiten duen birusaren bi klado ezagutu izan dira. I. kladoa, larritasun handiagoarekin lotua, endemikotzat jotzen da Afrika erdialdeko herrialdeetan; II. kladoa, berriz, sintomatologia arinagoarekin, Afrika mendebaldeko herrialdeetan zebilen.

2022an, mundu mailako agerraldi bat gertatu zen II. kladoagatik (IIb azpikladoo), eta haren transmisio-mekanismo nagusia sexu-harremanen testuinguruko kontaktu estuaren bidez gertatu zen. Agerraldiak nagusiki eragin zien, baina ez modu eskusiboan, gizonekin sexua duten gizonei (GSG). 2022ko uztailaren 23an, OMEko zuzendari nagusiak, ekitaldi horrekin lotutako konplexutasun eta ziurgabetasunak aitortuta, zehaztu zuen MPX agerraldia nazioarteko garrantzia zuen osasun publikoko larrialdi bat zela (ESP II). Kasuen kopuruak behera egin zuen urte horren amaieran, eta, orduetik, birusak modu globalean zirkulatzen jarraitzen du, baina intzidentzia txikiarekin.

2023. urtearen amaieran agerraldi bat sortu zen Kongoko Errepublika Demokratikoan (KED), eta eskualdeko beste herrialde batzuetara zabaldu zen. Herrialde horietan identifikatutako kasuak I. kladoari dagozkio (Ia eta Ib azpikladooak). Eskura ditugun datuen arabera, alde epidemiologikoak daude bi azpikladoen artean. Horrela, Ib azpikladooak batez ere gizonezko helduei eragin die, eta haren hedapenaren oinarria sexu-harremanei lotutako kontaktua da. Aldiz, Ia subkladoaren ondoriozko kasuak gehienbat haurren artean eman dira, eta transmisio-modu ugari dokumentatu dira, baita pertsonatik pertsonara kontaktu estuaren bidez transmititzea ere, komunitate batean zoonosi gisa sartu ondoren. 2024ko abuztuaren 8an, eta urte honen hasieratik, Afrikako CDCren datuen arabera, 17.500 kasu baino gehiago jakinarazi ziren, 517 heriotza barne (% 3ko hilgarritasun-tasa) Afrikako kontinentean. Gehienak KEDk jakinarazi zituen, 16.700 kasu baino gehiagorekin, 511 heriotza barne. 2024ko abuztuaren 14an, OMEko zuzendari nagusiak ofizialki adierazi zuen KEDn eta Afrikako gero eta herrialde gehiagotan mpox kopurua etengabe handitzea nazioarteko intereseko osasun publikoko larrialdia dela, Nazioarteko Osasun Erregelamenduari (2005) jarraiki.

## 1.1. Agentea.

Mpox tximinoaren baztangaren birusak (MPXB) eragindako zoonosi birala da, *Poxviridae* familiako *Orthopoxvirus* generokoa. *Orthopoxvirus* generoak hiru hauek barne hartzen ditu: baztangaren birusa (baztanga eragiten duena), vaccinia birusa (baztangaren aurkako txertoan erabiltzen dena) eta behi-baztangaren birusa. Afrikako hainbat eskualde geografikotan MPXBeko bi klado desberdin daude: Erdialdeko Afrikako kladoa, I kladoa, eta Mendebaldeko Afrikakoa, II kladoa. Azken hau izanik birulentzia txikiena duena.

2022ko agerraldi globalean identifikatutako kladoa IIb azpiklodoa izan zen, eta 2024ko agerraldian, berriz, Afrika erdialdeko hainbat herrialderi eragin diena, I kladoko bi azpiklodoen (Ia eta Ib) ondoriozko kasuak detektatu dira.

MPXBa Erresuma Batuko Patogeno Arriskutsuen Aholku Batzordearen<sup>1</sup> sailkapeneko 3. taldekoa da. Iraganean baztanga duten pertsonengan ikusitako sintomen antzekoak eragiten ditu, baina klinikoki ez da hain larria. 1980an baztanga desagerrarazi eta, ondoren, baztangaren aurkako txertaketa bertan behera utzi ondoren, MPXBa mundu mailako orthopoxbirusik garrantzitsuena bihurtu da.

## 1.2. Ezaugarri klinikoak.

MPXBak eragindako infekzioa gaixotasun auto mugatua izaten da, eta pertsona gehienak zenbait astetan sendatzen dira. Hala ere, kasu batzuetan gaixotasun larri bat gerta daiteke.

Inkubazio-aldia 5 eta 21 egun artekoa izan daiteke, baina Espainian nahiz beste herrialde batzuetan aztertutako kasuen serieetan, 7 eta 10 egun arteko batez bestekoa zenbatetsi da. Hasierako koadro klinikoak aldi prodromiko bat barne hartzen du eta sukarra, buruko mina, giharretako mina, limfadenopatiak eta nekea ager daitezke. Sukarra agertu eta 1-5 egunera, gorputzeko edozein zatiri eragin diezaioketen lesioak garatzen dira, eta sexu-harremanen testuinguruan transmisioari egotzitako kasuetan, genitalen, perianalaren eta perioralaren eremuetan izaten dira gehien. Eritema-eremuak edo larruazalaren hiperpigmentazio-eremuak ikusten dira lesioen inguruan, eta hainbat tamainatakoak izan daitezke. Lesioek modu uniformean eta sekuentzialean eboluzionatzen dute makuletatik papuletara, besikuletara, pustuletara eta zarakarretara, eta horiek lehortu eta erori egiten dira. Lesio kopurua gutxi batzuetatik hamarna edo eundaka batzuetara aldatzen da. Kasu larrietan, lesioak bat egin daitezke askatzen diren arte, eta larruazalaren sekzio handiei eragin diezaieke.

Sintomek 2-4 aste irauten dute. Kasu larriak maizago gertatzen dira haurren, haurdunen, heldu gazteen eta pertsona immunokonprometituen artean, eta birusarekiko esposizio-mailarekin eta pertsonaren kalteberatasunarekin lotuta daude.

Konplikazioen artean egon daitezke: bigarren mailako infekzio bakterianoak, bronkoneumonia, arnasbidea erabat edo partzialki eragozten duten faringe-lesioak, sepsia, entzefalitisa eta korneako

---

<sup>1</sup> <https://www.hse.gov.uk/pubns/misc208.pdf>

infekzioa, eta, ondorioz, ikusmena galtzea. Sexu-harremanen bidez transmititzen diren kasuetan, konplikazio ohikoenak ahoko ultzerak eta gain infekzio bakterianoak dira, baina konplikazio larriagoak ere identifikatu dira, hala nola proktitisa eta kornea-ultzerak. Salbuespen gisa, entzefalitis kasuak identifikatu dira.

Kontuan hartu behar den diagnostiko diferentzial klinikoak erupzio pustular edo besikular orokorrarekin agertu daitezkeen beste gaixotasun batzuk barne hartzen ditu, hala nola, baztanga (nahita eragindako gertaera bat izan daitekeelako arriskua), barizela, herpes birusak, ekzema herpeticuma, enterobirus batzuk (adibidez, coxsackie edo echovirus), elgorria, larruazaleko infekzio bakteriano batzuk, sarna, sifilisa, sendagaiei lotutako alergia eta zenbait gaixotasun dermatologikoak. Linfadenopatia gaixotasunaren etapa prodromikoan MPXa barizelatik edo baztangatik bereizteko ezaugarri klinikoak izan daiteke.

### 1.3. Transmisioa.

Transmisio-bide nagusia pertsonen arteko kontaktu fisiko estua da.

MPXBa pertsonatik pertsonara transmititzea, funtsean, kontaktu fisiko estu eta zuzenarekin lotuta dago, larruazaleko lesioekin edo infektatutako pertsona baten fluido batzuekin, sexu-harremanen edo kontaktu fisiko jarraitu eta luzeko beste egoera batzuen testuinguruan. Harreman sexualen testuinguruan kontaktu estuaren bidezko transmisioa izan da gaur egun arte 2022an hasitako nazioarteko agerraldiaren bide nagusia, IIb azpiklodoaren ondorioz. Badirudi transmisio-modu horrek paper garrantzitsua duela 2024ko Afrika erdialdeko agerraldian deskribatutako kasuetan, Ib azpiklodoari lotuta. Etxeko edo osasuneko sexu-harremanekin lotuta ez dagoen kontaktu estu eta luzea ere ohiko transmisio-modua da.

Transmisioa hain garrantzitsuak ez diren beste mekanismo batzuen bidez ere gerta liteke: a) Aurrez aurreko kontaktu luzea, infektatutako pertsona baten arnas sekrezioen bidez; b) Zeharka, baieztatutako kasuen jariakinekin kutsatutako fosilen bidez (arropa edo ehunak edo esterilizatu gabeko tresna kutsatuak); c) transplazentario-transmisioa. Airez transmititzeko arriskua oso txikia da, eta ospitale-eremura mugatuta egongo litzateke, aerosolak sortzen dituzten maniobren testuinguruan.

Ziurgabetasuna dago kutsakortasun-aldia hasteko uneari buruz. Oro har, lehenengo sintoma prodromikoak agertzen direnean hasten da (normalean, exantema agertu baino egun bat eta bost egun aurretik agertzen da), edo exantemarekin debuta egiten bada, agertu aurreko egunetik, eta lesioak erabat orbaindu arte, zarakarrak erori arte eta larruazal-geruza berri bat sortu arte luzatzen da. Honek aste batzuk iraun ditzake.

Era berean, baliteke pertsonak infektatutako animalien MPXBa harrapatzea, dela animaliak harramazka edo hozka egitean, dela haragia prestatu edo jatean, dela infektatutako animalia baten produktuak erabiltzean.

## 1.4. Protokolo honen helburua.

Mpox kasu posible baten detekzio eta diagnostiko goiztiarra bermatzea, bigarren mailako kasuak agertzea saihesteko kontrol-neurri egokiak berehala hartzeko.

## 2. Detekzio goiztiarra.

Kasu berriak azkar detektatzea funtsezkoa da transmisio-kate posibleak mozteko. Mpox aztertzeko, susmo kliniko handia behar da. Mpox identifikazio kliniko zaila da hasierako fasean, pertsona dagoeneko identifikatutako kasu baten gertuko kontaktu estua ez bada behintzat.

### 2.1. Kasuak sailkatzeko irizpideak.

#### **Irizpide klinikoa:**

Mpox\* bidezko infekzioa iradokitzen duen koadro kliniko bat duen pertsona, behin beste patologia batzuk baztertuta edo diagnostiko diferentzialak beste patologia batzuen oso susmo txikia dagoela adierazten duenean.

*\*Exantema besikularra edo pustularra (batez ere unbilikatua bada) gorputzeko edozein ataletan, honako sintoma hauen bat edo gehiagorekin: sukarra (>38,5°C), buruko min handia, mialgia, artralgia, bizkarreko mina, linfadenopatia.*

#### **Irizpide epidemiologikoa:**

Sintomak hasi aurreko 21 egunetan honako hauetako bat betetzen badu:

- Harreman estua izan du mpox kasu baieztatu edo probable batekin.
- Sexu-testuinguru arriskutsuetan harremanak izan ditu
- Birusaren zirkulazioa identifikatu den mendebaldeko edo erdialdeko Afrikako eremuetara bidaiatu du\*\*.

\*\*<https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadExterior/laSaludTambienViaja/notasInformativas/home.htm>

#### **Laborategiko irizpidea:**

MPXB genoma detektatzea lagin klinikoan, *Orthopoxvirus* detektatzeko PCR espezifiko edo generikoaren bidez.

## 2.2. Kasuen sailkapena.

- **Kasu susmagarria:** irizpide kliniko bat betetzen du.
- **Kasu probablea:** irizpide kliniko eta epidemiologikoa betetzen du.
- **Kasu baieztatua:** laborategiko irizpidea betetzen du.
- **Baztertutako kasua:** Kalitate-laginetan laborategiko emaitza negatiboa izan duten kasu susmagarriak edo probableak.

## 2.3. Proba diagnostikoaren indikazioa eta laborategiko diagnostikoa.

Kasu susmagarri edo probableen kasuan, laginak hartzea gomendatzen da.

Aukerako lagina larruazaleko lesioaren lagina da: besikula bateko likidoa, lesio besikularren frotisa, exudatuak edo zarakarrak, birusak garraiatzeko moduan bidaliak eta hotzean kontserbatuak. Lagin hori eskuragarri ez badago edo beste azterketa osagarri batzuk behar badira, beste lagin batzuk erabil daitezke, hala nola aho-mukosaren edo faringearren frotisa edo uzki-frotisa. Koadro kliniko larri bat agertzen bada, gomendatutako laginak behatutako koadro klinikoaren arabera zehaztuko dira. Horrela, agerpen neurologiko baten aurrean, LZR jaso behar da; pneumoniaren kasuan, arnas laginak (karkaxa, bronkobeolo-garbiketa, exudatu nasofaringeoa, etab.). Gainera, ahal bada, larruazaleko lesioaren eta serumaren lagin bat ere bidaliko da beti. Zorigaitzoko eboluzioa izanez gero, nekropsiak fresko bidali behar dira, inoiz ez parafinatuta edo formolean, prozesu horiek arriskuan jartzen baitute birusaren bideragarritasuna eta, horrekin batera, ondorengo laboreak karakterizazio biologikorako duen errentagarritasuna.

Laginak autonomia-erkidegoak izendatutako mpoxerako diagnosi-gaitasuna duten laborategietara edo Mikrobiologiako Zentro Nazionalera (CNM) bidaliko dira.

MPXB 3. klaseko agente gisa sailkatzen da, eta diagnostikoa BSL2 biosegurtasun-maila duten laborategietan egin daiteke, 3. motako neurri zorrotzagoak erabiliz.

Laborategiak baieztatutako kasuetan, kladoa eta, ahal bada, azpikladoa zehaztuko dira metodo molekularren bidez (sekuentziazio partziala edo PCR espezifikoa). Autonomia-erkidegoak analisi horiek egiteko zentrorik ez badu, laginak CNMra bidaltzea gomendatzen da. Une honetan, kladoa zehaztea ez dago osasun publikoko neurri bereziak ezartzeari lotuta, baizik eta gaixotasun horren dinamikak eta klado ezberdinen inplikazio klinikoak eta epidemiologikoak hobeto ezagutzeari.

Laginak birusak garraiatzeko moduan gorde eta bidaliko dira. Hodi lehorrean ere bidal daitezke. Bidali aurretik denbora batez gorde behar badira, lau gradu zentigradutan gordeko dira. Bidalketa ere hozte-baldintzetan egingo da (2-8 ° C). Laginak izoztuta baleude, izotz lehorrean bidaliko lirarteke, desizozte-eta izozte-prozesuak saihesteko.

Espainiako lurraldean salgai arriskutsuak errepidez garraiatzeko eragiketetan ezarritakoaren arabera bidaliko dira laginak, B kategoriako salgai gisa, Nazio Batuen araudiaren eta UN 3373 kodearen aginduak betez.

## 2.4. Jakinarazpena.

Kasu susmagarri bat agertuz gero, laguntza-zerbitzuek Zaintza Epidemiologikoko zerbitzuekin\* harremanetan jarri beharko dute.

Zaintza Epidemiologikoko unitateen telefonoak, **lan-ordutegian**:

- Arabako ZEU: 945017163
- Bizkaiko ZEU: 944031775
- Gipuzkoako ZEU: 943022752/51/80

**Lanorduz kanpo**, informazioa honako helbide hauetara bidaliko da:

- Arabako Zaintza Epidemiologikoko unitatea: [epidemiologia-alava@euskadi.eus](mailto:epidemiologia-alava@euskadi.eus)
- Bizkaiko Zaintza Epidemiologikoko unitatea: [epidemiologia-bizkaia@euskadi.eus](mailto:epidemiologia-bizkaia@euskadi.eus)
- Gipuzkoako Zaintza Epidemiologikoko unitatea: [epidemiologia-gipuzkoa@euskadi.eus](mailto:epidemiologia-gipuzkoa@euskadi.eus)

Autonomia-erkidegoek eta hiri autonomoek astean behin jakinaraziko dituzte gutxienez SiViEs Plus plataformaren bidez baieztatutako kasuak, RENAVEk adostutako metadatan zehaztutako zehaztapenekin.

Aurrekoaz gain, autonomia-erkidegoko Zaintza Zerbitzuak premiazko informazioa emango die CCAESI eta CNERI honako egoera hauen aurrean:

- I. kladoari dagozkion kasu egiaztatu guztiak.
- Afrika erdialdeko I. klado-agerraldiak eragindako eremuetatik datozen pertsonengan egon daitezkeen eta baieztatuta dauden kasuak.
- Gure herrialdean orain arte ikusitakoaz bestelako eredu epidemiologikoa duten agerraldiak (ezohiko mekanismoen bidezko transmisio-susmoa, bigarren mailako eraso-tasa handiagoak edo kasu larrien proportzio handiagoa).
- Larritasun bereziko kasuak, halakotzat hartuta pneumonia, entzefalitisa edo meningoentzefalitisa dutenak, likidoak irenstea eragozten duten faringe-lesioak dituztenak eta/edo arnasbidearen konpromiso osoa edo partziala dutenak edo, klinikaren ustez, larritasun berezia duten beste konplikazio batzuk dituztenak.
- Erkidegoz gairako agerraldiak, edo nazio-mailako koordinazio-neurriak behar dituztenak.

Autonomia-erkidegoek, eragindako autonomia-erkidegoekin batera, hartu beharreko neurriak baloratuko dituzte, eta, beharrezkoa balitz, Europar Batasuneko Alerta eta Erantzun Azkarreko Sistemari eta OMERi jakinaraziko dizkiete, Nazioarteko Osasun Erregelamenduari (2005) jarraiki.



### 3. Kontrol-neurriak.

***Une honetan, birusaren kikatuen ezaugarri kliniko eta epidemiologikoei buruz eskuragarri dagoen informazioarekin, uste da kontrol-neurriak berdinak izan behar direla II. klado edo I. klado bakoitzeko mpox kasuetarako eta kontaktuetarako.***

#### 3.1. Kasu susmagarrien, gertagarrien eta baieztatuen prebentzioa eta kontrola.

Jarraian, jarraitu beharreko neurriak deskribatzen dira, eta gomendioak bereizten dira, kasua ospitaleratuta egon edo ez.

##### **Ospitaleratu gabeko kasuak**

- Ez da beharrezkoa etxean isolatzea, baina kasuek murriztu egin beharko dituzte beste pertsona batzuekiko interakzioak, batez ere biztanleria kalteberarekiko interakzioak, eta saihestu egingo dira kontaktu fisikoa eta harreman sexualak lesioak erabat orbaindu arte, zarakarrak erori arte eta beste larruazal geruza bat sortu arte. Lesioek estalita egon behar dute. Hala ere, lesio kopuru handia duten kasuetan, erabat estali ezin direnean, etxean isolatzea gomendatuko da. Arreta-printzipioari jarraituz, OMEk sexu-harremanetan preserbatiboa erabiltzea gomendatzen du isolamendua amaitu ondorengo lehen 12 asteetan.
- Arnas-sintomak dituztenek maskara kirurgikoak erabiltzea. Kasu horietan, gomendatzen da gainerako bizikideek maskara eramatea zaintzara hurbiltzen direnean.
- Kasuak etxerako tresnak izan behar ditu, berarentzako bakarrik izendatuak, eta beste inork ez ditu erabili behar (arropa, izarak, eskuoihalak, mahai-tresnak, edalontziak, platerak, etab.).
- Bizikideek ez dute kontakturik izan behar kasuarekin, eta bisitak ezinbestekoetara mugatu behar dituzte.
- Eskuen higiegi egokia (eskuak urarekin eta xaboiarekin garbitzea edo eskuetarako desinfektatzaile bat erabiltzea).
- Saihestu animalia basatiak edo etxeakoak ukitzea lesioak erabat orbaindu arte. Kasu batekin harremanetan jarri ondorengo 21 egunetan maskotetan lesio susmagarriak agertuz gero, jarri harremanetan albaitaritza-zerbitzu ofizial eskudunekin.

Gomendio hauek **erakunde itxietan** dauden pertsoneri ere aplikatzen zaizkie, hala nola etorkinen aldi baterako egonaldietarako zentroetan edo espetxeetan daudenei.

Diagnostikoaren unean beren bizilekutik kanpo dauden pertsonak bizilekura itzuli ahal izango dira osasun publikoko gomendioei jarraituz. Testuinguru horretan, joan-etorria garraio pribatuan egingo da. Hori ezinezkoa bada, adibidez, uharte edo hiri autonomoetara joateko, garraio bide publiko bat erabili ahal izango da, neurri egokiak hartuta (estaltitako lesioak eta maskara).

## Ospitaleratuta dagoen bitartean

- Banakako gela batean sartu behar da, bainugela eta guzti.
- Isolamendua mantendu egin behar da lesio guztiak desagertu arte edo ospitalean alta eman arte, lehenago gertatzen dena. Alta emanda kutsatzeko gaitasuna duen pazienteak aurreko puntuko gomendioei jarraituko die (ospitaleratu gabeko kasuak). Kasu horiek artatzen dituzten osasun-langileek edo isolamendu-gelan sartzen diren pertsonak (senideak, garbitzaileak...) Norbera Babesteko Ekipamendu egokia (NBE) erabili behar dute kontaktua transmititzeko neurriak hartzeko, eta arnas klinika izanez gero, tantaka. Kasu horiek artatzen dituzten osasun-langileek edo isolamendu-gelara sartzen diren pertsonak (senideak, garbiketako langileak) norbera babesteko ekipamendua (NBE) erabili behar dute, kontaktu eta aire bidezko transmisioaren aurkako neurriak betetzeko egokituta. Osasun-langileek FFP2 maskara erabili behar dute.
- Prozedura medikoek, batez ere aerosolak sortzen dituztenek eta arnasbideen gaineko beste edozein prozedura-motak, hala nola, trakea-intubazioa, bronkio-albeolar garbiketa eta eskuzko aireztapena, babes-neurri bereziak behar dituzte. Prozedura egiten den bitartean, logelako pertsona-kopurua ahalik eta gehien murriztu behar da, eta guztiek honako hauek eraman behar dituzte:
  - FFP2 eraginkortasun handiko maskara bat.
  - Begietako babes doitua edo aurpegiko babes osoa.
  - Mahuka luzeko mantal eta (mantala iragazgaitza ez bada eta odol-edo gorputzeko beste jariakin batzuen zipriztinak gertatzea aurreikusten bada, plastikozko mantal bat gehitu).
  - Deskontaminatu daitezkeen oinetakoak (ez da gomendatzen galtzak erabiltzea).
- Garrantzitsua da kasuei arreta ematen dieten langile guztiak erregistratzea, bai eta NBEekin gorabeherarik izan den ere. Bere osasun-zentroko Laneko Arriskuen Prebentziorako Zerbitzuak balioetsiko du, eta haren jarraipena egingo du.
- Pazientea garraiatu behar denean, anbulantzia arrunt batean egingo da, eta garraioan parte hartzen duten langileei aldeztuak jakinarazi behar dira, eta norbera babesteko ekipamendu egokia erabili behar dute (ikusirik aurreko puntuetan).
- Laborategiak ikerketarako jasotako lagin guztiak potentzialki infekziosotzat hartu behar dira, eta lagin klinikoak jasotzen dituzten osasun-langileek NBE egokia eraman behar dute, patogenoen eraginpean egoteko aukera murrizteko.
- Laginak bidaltzeko, 2.3 atalean adierazitakoa beteko da.
- Laneko sistema segurua ziurtatzeko, beste mikroorganismo mota batzuetarako erabili ohi diren deskontaminatzeko, mantentzeko eta hondakinak ezabatzeko protokoloak jarraitu behar dira (hedatzeko eta transmisio-mekanismo antzekoak dutenak). Pazientearen jariakinekin kutsa daitezkeen hondakinak III. motako hondakintzat edo hondakin biosanitario berezitat hartzen dira.

Azaldutakoaz gain, osasun-zentroetako infekzioa kontrolatzeko unitateek beharrezkotzat jotzen diren neurri guztiak ezarriko dituzte.

Laborategi klinikoei aldez aurretik eman behar zaie bidalitako laginen berri, laborategiko langileentzako arriskua minimizatu ahal izateko eta, hala dagokionean, arreta klinikorako funtsezkoak diren laborategiko probak modu seguruan egiteko.

## 3.2. kontaktu estuen erabilera.

Edozein kasu gertagarriren edo baieztaturen aurrean, kontaktu estuen identifikazioari ekingo zaio. Ez da beharrezkoa jarraipena hastea kasua baieztatu arte.

### 3.2.1. kontaktu estuen definizioa.

Kontaktu estu gisa sailkatuko dira kasu batekin kontaktuan egon diren pertsonak, lehen sintoma prodromikoak hasten direnetik (edo gaixotasuna exantemarekin hasten bada, hau agertu aurreko egunetik), honako baldintza hauetan:

- Babesik gabeko kontaktu fisikoa kasu baten gorputz-fluidoekin edo lesioen ehunekin, bereziki kontaktu estu eta zuzeneko testuinguruetan, hala nola sexu-harremanetan edo bizikideen arteko ohiko kontaktuan.
- Babesik gabeko kontaktu zuzen eta luzea, kasu batek erabilitako arropa, oheko arropa edo fomitekin, batez ere bizikideen testuinguruan.
- Kontaktu fisikorik ez badago, baina kasu batekin metro bat baino gutxiagoko esposizio-aurrekaria badago, lau ordutik gorako denbora metatuan eta babesik gabe, kasuz kasuko arriskuaren banakako ebaluazioa egin behar da. Kasuak edo kontaktuak maskara erabili bazuten, interakzio hori ez da kontaktu estutzat hartuko.
- Gorputz-fluidoan, lesioen ehunen edo arnas sekrezioen eraginpean dauden osasun-langileak, NBE egokirik gabe (edo horiek erabiltzean gorabeherak izanda).
- Laborategiko langileek baieztatutako kasu baten laginak maneiatzea NBE egokirik gabe (edo hura erabiltzean gorabeherak izanda).
- Kontaktua MPXek hildako pertsona baten gorpuarekin edo gorpuaren arroparekin edo fomiteekin, NBE egokirik gabe (edo hura erabiltzean gorabeherak izanda).

Pertsona bakoitzak kasuarekin duen harremanari buruzko informazio zehatza jasoko da.

### 3.2.2. kontaktu estuekin jarduketak.

#### *Jarraipena*

Kontaktu estuek ez dute berrogeialdirik egingo, baina kontu handiz ibili behar dute eta ahalik eta gehien murriztu behar dituzte interakzio sozialak esposizioaren ondorengo 21 egunetan. Horren barruan sartzen da aldi horretan sexu-harremanik ez izatea.

Kontaktuetakoren batek sukarra edo gaixotasunaren klinikarekin bateragarria den beste edozein sintoma badu, 3. puntuari ospitaleratu gabeko kasuetarako ezarritako gomendioei jarraitu beharko die, eta premiaz jarri beharko da harremanetan hiri edo autonomia-erkidego bakoitzean ezarritako mekanismoaren bidez, jarraitu beharreko jarduerak adieraziko dizkizun mekanismoaren bidez. Lehen sintomak agertu eta 5 eguneko epean exantemarik egiten ez bada edo horiek azaltzen dituen beste gaixotasun bat diagnostikatzen bada, bertan behera utziko dira ezarritako gomendioak.

### 3.3. Txertoa erabiltzeko gomendioak

2022ko agerralditik aurrera, txertaketa-gomendio batzuk eman dira, aldizka eguneratzen direnak eta hemen eskuragarri daudenak:

<https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/MonkeyPox/home.htm>

### 3.4. Ingurumenaren kontrol-neurriak

Arropa (oheko arropa, eskuoihalak, etab.) garbigailu estandar batean garbitu behar da, ur beroarekin (60 gradu) eta detergentearekin. Lixiba gehi daiteke, baina ez da beharrezkoa. Kontuz ibili behar da arropa zikina manipulatzeko, kutsatutako materiala zuzenean ukitzea saihesteko. Arropa zikina ez da ez astindu ez manipulatu behar partikula infekziosoak sakabanatzeko moduan. Etxeko gainerako arrokekin ere ez da garbitu behar.

Platerak eta jateko beste tresna batzuk ez dira partekatu behar. Plater zikinak eta jateko tresnak plater-garbigailu batean edo eskuz garbitu behar dira ur beroarekin eta xaboiarekin.

Kutsatutako gainazalak eta objektuak ospitale-erabilerako desinfektatzaile batekin garbitu eta desinfektatu behar dira eremu hori denean, edo etxean erabiltzeko sodio hipokloritoarekin (lixiba), % 0,1eko kontzentrazioarekin (diluzioa 1:50 izango litzateke, normalean % 5eko hasierako kontzentrazioan egoten baita).

Sexua praktikatzeko den lokaletan (saunetan, gela ilunetan eta sexu-klubetan, esaterako), protokolo estandarizatuak izaten dira espazio horiek maiz garbitzeko. Ohiko garbiketaz gain, lokalak sarriago garbitu behar dira jarduera handiko aldietan edo gorputz-fluidoekin zikintzen badira. Garbitu beharreko eremuek pertsonen larruazalarekin kontaktuan egon daitekeen edozein azalera hartzen dute, hala nola bankuak, aulkiak, hormak, oheak, sofak eta erabiltzeko beste objektu batzuk. Zaborrak, hala nola mukizapiak, kondoiak eta paperezko eskuoihalak, poltsa bikoitzetan jarri behar dira, eta hondakinen kudeaketa estandarren bidez kudeatu.

### 3.5. Transplantei eta hemoderibatuei buruzko neurriak

Orain arte ez da giza jatorriko substantzien bidezko MPOXaren transmisio-kasurik dokumentatu. Hala ere, haurdunaldian ama-semeen birusaren transmisio-kasuak jakinarazi dira, eta animalietan egindako azterketek birusa infektatutako animalien odolean, ehunetan eta organoetan dagoela erakusten dute. Era berean, gizakietan infekzioan biremia dagoela frogatu da, baina honen iraupena ez dago ondo zehaztuta, eta ez dago daturik sintomarik ez duten pazienteek biremia duten jakiteko (inkubazio-aldian ere).

Informazioa oso mugatua den arren, litekeena da tximinoen baztanga birusa giza jatorriko substantzien bidez transmititzeko modukoa izatea, nahiz eta gure inguruko hartzailentzako arrisku orokorra txikia izan.

Emaille potentzial guztiak arreta handiz elkarrizketatu behar dira, hurrengoari dagokionez: MPOX kasuen (baieztatuak edo susmagarriak) kontaktuekin, infektatutako animaliekin, kaltetutako eremuetarako bidaiekin eta sexu-jokabide arriskutsuekin.

Hildako emaileen kasuan, arrisku-faktore horiei buruzko historia klinikoko datuak ere jaso behar dira.

MPOXen inkubazio-aldia kontuan hartuta, sintomarik ez duten eta kasuekin (baieztatuta edo susmagarriak) kontaktuan egon diren emailei giza jatorriko substantzien ematea atzeratzea gomendatzen da, gutxienez 23 egunez esposizioaren azken egunetik.

MPOXen etapa prodromikoaren iraupena aldatu egiten denez (1-4 egun), eta sintomak zehaztugabeak eta arinak izan daitezkeenez edo agertu ez daitezkeenez, azterketa arretatsu bat egin behar da, infekzio-zantzu posibleak detektatzeko (gehienez 23 egun esposizioaren azken egunetik).

Miaketa fisikoak osoa izan behar du; ez dira seinale arin eta zehaztugabeak alde batera utzi behar, hala nola buruko mina edo nekea, larruzaleko lesio uzki-genitalak edo aho-barrunbeko lesioak.

Birus honen baieztatutako kasuak ematetik kanpo utzi behar dira, gutxienez 23 egunez sintomak guztiz konpontzen direnetik, arrisku-onura balorazio egokia egin ondoren.

Transfusio                      Segurtasuneko                      Batzordearen                      gomendioaren                      arabera  
([https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/medicinaTransfusional/acuerdos/docs/ManualKeyPOX\\_y SeleccionDonantes.pdf](https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/medicinaTransfusional/acuerdos/docs/ManualKeyPOX_ySeleccionDonantes.pdf)), baieztatutako edo susmagarria den kasu batekin harreman estua izan ondoren, emaillea aldi baterako baztertuko da 23 egunez, esposizioaren azken egunetik aurrera. Bestalde, emailleak hautatzeko sexu-jokabide edo sexu-harreman arriskutsuei buruzko irizpideak kontuan hartuta, Batzordeak uste du positiboak diren baieztatutako pertsonak 120 egunez utzi behar direla odola ematerik kanpo, sintomak guztiz ebazten direnetik zenbatzen hasita.

### 3.6. Hiltzak maneiatzea

Mpoxek hildako pertsonen gorpuak III. taldeko hiltzak bezala maneiatuko dira, Hilotzen Osasunari buruzko Adostasunezko Gidan ezarritakoaren arabera. Hala ere, gomendagarria da horien tratamenduaz arduratzen diren profesionalak, manipulatu bitartean, arriskuaren arabera norbera babesteko ekipamendu egokiak erabiltzea, Laneko Arriskuen Prebentzioko Zerbitzuek prestatutako prozedurak betez.

## 1. Eranskina. MPOX kasuen inkesta epidemiologikoa

### DEKLARATZAILEAREN ETA DEKLARAZIOAREN DATUAK

Autonomia-erkidego deklaratzailerak: .....  
Kasu-identifikatzailea autonomia-erkidegoan: .....  
Kasuaren lehen deklarazioaren data <sup>1</sup>: ..... / ..... / .....  
Kasuaren identifikazioa SiViESen:.....  
Estatu mailako kasuaren deklarazio-data: .../.../....

### PAZIENTEAREN DATUAK

#### Pazienteraren identifikatzaileak (metadatan zehaztutakoak):

CIP-SNS: ..... CIPA: ..... NAN/AIZ: ..... Pasaportea: .....

Jaiotze-data: ..... / ..... / .....

Adina: ..... Adina hilabetetan (bi urtetik beherakoetan): .....

#### Sexua (administrazio-sexua):

- Gizonezkoa  
 Emakumezkoa

Sexua jaiotzean: Gizonezkoa  Emakumezkoa

#### Bizilekua:

Herrialdea: .....

Autonomia-erkidegoa: .....

Probintzia: .....

Udalerrria: .....

Jaioterria: .....

### GAIXOTASUNAREN DATUAK

Kasuaren data (sintomen hasiera-data edo FDiag, FMuestra edo FDeklarazioaren arteko data goiztiarrena):----/  
---/----

Sintomen hasiararen data (lehen sintomaren data adierazi) ..... / ..... / .....

#### Seinale klinikoak prozesu osoan zehar (markatu dagozkion aukerak):

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sintomarik gabekoa | <input type="checkbox"/> Mialgia                  |
| <input type="checkbox"/> Sukarra            | <input type="checkbox"/> Zefalea                  |
| <input type="checkbox"/> Astenia            | <input type="checkbox"/> Linfadenopatia orokorrak |
| <input type="checkbox"/> Eztarriko mina     | <input type="checkbox"/> Linfadenopatia lokalak   |

Exantema genitaletan edo uzkiari

Aho-exantema

Exantema beste kokapen batzuetan (genitaletan, uzkiari eta ahoan izan ezik)

Exantema hasi zen eguna: ..... / ..... / .....

#### Konplikazioak, prozesu osoan zehar (markatu agozkion aukerak):

Bigarren mailako infekzio bakterianoak

zehaztu kokapena eta mikroorganismoa: [kokap1]- [micro1].....[kokapN]-[microN]

Korneako infekzioa

Bronkopneumonia

Entzefalitisa

Sepsis

Ahoko ultzera

Beste bat. Zehaztu: \_\_\_\_\_

Ospitaleratuta <sup>2</sup>: Bai  Ez

Ospitaleratze-data: ..... / ..... / .....

Alta data: ..... / ..... / .....

ZIUn sartzea: Bai  Ez

ZIUn ospitaleratze-data: ..... / ..... / .....

ZIUn alta data: ..... / ..... / .....

Heriotza: Bai  Ez

Heriotza data: ..... / ..... / .....

#### LABORATEGIAREN DATUAK

Lagina hartzearen data: ..... / ..... / .....

Laborategiko diagnosiaren eguna (lehenbiziko emaitza eztaba daezinaren eguna): ..... / ..... / .....

Agente eragilea: mpox birusa

Kladoa:  I. Kladoa       II. Kladoa  
 Ia Azpikladio       IIa Azpikladio  
 Ib Azpikladio       IIb Azpikladio

Lagina (markatu emaitza positiboa dutenak):

- Likido besikularra  
 Larruazaleko lesioen laginak  
 Beste lagin batzuk, Zehaztu:.....

Proba (markatu emaitza positiboa dutenak):

- Monkeypox biruserako PCR espezifikoa  
 Orthopoxvirus PCR  
 PCR mota zehaztu gabe  
 Sekuentziazioa

#### ARRISKUAREN DATUAK

Nazioarteko bidaiaren historia, sintomak hasi aurreko 21 egunetan:

Ez

Bai

Zehaztu lekua/k (Herrialdea): .....

Inportatua <sup>3</sup>: Bai  Ez

Sintomak hasi aurreko 21 egunetan egon daitezkeen arrisku-esposizioak:

1. Arrisku-esposizio okupazionala osasun-ingurunean (zitzada, laborategia, kutsatuta egon daitezkeen materialarekiko kontaktua, NB Erik gabeko osasun-profesionala, beste bat):

Ez

Bai

2. Arriskuko esposizio okupazionala ingurune ez-sanitarioan/soziosanitarioan.:

Ez

Bai

3. Arrisku-esposizio okupazionala familia-ingurunean:

Ez

Bai



**4. Arrisku-esposizio okupazionala eskola-ingurunean (adibidez, ikastetxeak, hartzaindegiak, etab.):**

Ez   
Bai

**5. Exposizio ez-sexuala aisialdiko lekuetan:**

Ez   
Bai

**6. MPX kasu baten (gertagarria edo baieztatua) kontaktu estua da (arrisku-esposizio okupazionalak alde batera utzita):**

Ez   
Bai

**7. Sintomak hasi aurretik animalia batekin kontaktua izan du:**

Ez   
Bai, etxeko karraskaria   
Bai, etxeko beste animalia bat   
Bai, karraskari basatia   
Bai, beste animalia basatiren bat

**8. Sexu-harremanak izan ditu honakoekin: (markatu dagozkion guztiak)**

Gizonekin   
Emakumeekin   
Ez daki / Ez du erantzun

**9. Sexu-harremanak aisialdiko lekuetan:**

Ez   
Bai, leku publikoa   
Bai, leku pribatua

**10. Ekitaldi jendetsuetara joatea:**

Ez   
Bai  **Zehaztu ekitaldia eta hiria:** [ekitaldia1]- [hiria1] | [ekitaldia2]-[hiria2] | ... | [ekitaldiaN]-[hiriaN]

**11. Sexu-harremanak ekitaldiaren testuinguruan**

Ez   
Bai

**Transmisio-mekanismo probableena**

- Animalia batetik transmisioa
- Zainketa sanitarioei lotua (profesionala)
- Transmisioa laborategian (profesionala)
- Ama-haurra transmisioa
- Beste mekanismo batzuk
- Pertsonen artekoa (ama-haurra, zainketa sanitario profesionalei lotua eta sexu-transmisioa izan ezik)
- Sexu-transmisioa
- Transfusioa
- Ezezaguna

**AURREKARI PERTSONAL INTERESGARRIAK**

GIB bidezko infekzioa: Bai  Ez

Inmunosupresioaren beste kausa batzuk: Bai  Ez

Zehaztu:.....

**TXERTAKETA-DATUAK**

Baztanga txertoa jarri diote haurtzaroan?

Ez

Bai

Mpoxaren txertoa hartu al duzu egungo agerraldiaren testuinguruan?

Ez

Bai  Zehaztu:

Dosi kopurua: dosi 1

2 dosi

Ez daki / Ez du erantzun

Lehen dosiaren data: ..... / ..... / .....

Azken dosiaren data: ..... / ..... / .....

**BESTELAKO INFORMAZIOA**

Kontaktua izan du maskota batekin FISen ondoren:

Ez du harremanik izan maskotarekin

Bai, katuekin

Bai, txakurrarekin

Bai, karraskariekin

Bai, beste maskotekin. Zehaztu: \_\_\_\_\_

Maskotak gaixotasun-sintoma bateragarriak ditu?

Ez

Bai

**KASUAREN SAILKAPENA**

Baieztatuta

Agerraldiari lotua:

Bai  Ez

Agerraldiaren identifikazioa: .....

Agerraldiaren aitopenen autonomia-erkidegoa: .....

## OHARRAK

.....  
.....  
.....

1. Kasuaren lehen deklarazioaren data: zaintza-sistemari egindako lehen deklarazioaren data (normalean toki-mailan egiten da).
2. Gaixotasun honen ondorioz, noizbait ospitaleratua egon da. Gutxienez gau bateko egonaldia ospitalean.
3. Inportatua: Esposizioa beste herrialde batean (Espainiatik kanpo) gertatu bada, kasua inportatua da.