



MENDEBALDEKO NILOKO SUKARRA

ZAINTZA EPIDEMIOLOGIKOAREN SARE NAZIONALEKO.(ZESN)
PROTOKOLOEN EGOKITZAPENA

2018ko urriak 3

ZAINTZA EPIDEMIOLOGIKOKO PROTOKOLOAK

MENDEBALDEKO NILOKO SUKARRA ZAINTEZKO PROTOKOLOA

GAIXOTASUNAREN DESKRIBAPENA

Hitzaurrea

West Nile birusak sortutako sukarra (batzuetan Mendebaldeko Niloko Birusa, MNB, moduan itzultzen dena) eltxoen zitzadak transmititutako gaixotasun infekzioso da. Birus hori Ugandako West Nile distrituan isolatu zen lehen aldiz 1937an, eta 1950. eta 1980. hamarkaden artean, eltxoen, hegaztien eta ugaztunen artean isolatu zen Europako, Afrikako, Australiako eta Indiako hainbat herrialdeetan, eta gizakien artean noizbehinkako kasu sintomatikoak sortu izan zituen. Hala ere, azkeneko urteetan agerraldi eta epidemia moduan azaldu izan da, eta kasu larrien proportzio garrantzitsu bat izan du Europako eta Ipar Amerikako eskualde epeletan, eta ondorioz, osasun publikorako, gizakientzako eta animalientzako mehatxu bihurtu da.

Gizakien arteko infekzio gehienak (%80, gutxi gorabehera) asintomatikoak dira. Infektatutako kasuen %1 baino gutxiago larriki gaixotzen dira, eta eragin neurologikoak izaten dituzte (menigitisa/entzefalitisa/paralisi flazidoa). Entzefalitisa meningitisa baino sarriago gertatzen da. Paralisi flazidoa pertsona gazte osasuntsuen artean nahiko sarri gertatzen den azalpen kliniko moduan identifikatu da. Digestioan ere eraginak izan ditzake. Era berean, miokarditisa, pankreatitisa eta hepatitis fulminantea ere deskribatu izan dira, nahiz eta maiztasun gutxirekin. Konplikazio horiek hilgarriak izan daitezke (forma neurologikoen %10ean, gutxi gorabehera) eta sarriago gertatzen dira 50 urte baino gehiago dituzten eta organo-transplante bat jaso duten pertsonengan.

Ez dago gizakiek erabiltzeko moduko txertorik ezta medikamendu antibiral espezifikorik ere. Tratamendua sintomatikoa eta sendogarria da.

Espanian, 2004tik aurrera, kasu batzuk detektatu dira gizakietan, eta hegaztien birusaren zirkulazioaren ebidentzia dago. 2010etik aurrera zaldi ustiapenetan detektatu da birusa, batez ere Andaluzian.

OMEren ustez, MNB Sukarra 1996tik aurrera suspertu zen berriz ere Europan eta 1999tik aurrera suspertu zen AEBetan eta Amerikako beste herrialde batzuetan; ondorioz, Nazioarteko Osasun Erregelamenduaren arabera (2005), OMERi jakinarazitako berri horrek *“ondorio larriak sor ditzake osasun publikoan, ohiz kanpokoa eta ustekabekoa da eta nazioarte mailan azkar zabaldu daiteke”*.

Agentea

West Nile birusa *Flavivirus* generoko, *Flaviviridae* familiari dagokion eltxoek transmititutako birus bat da.

Orain dela gutxi Europan sortutako agerraldiak birusaren bi espezie ezberdinekin lotu dira. 1. espeziea zabalki banatu da Europan, Afrikan, Ekialde Hurbilean, Indian, Australian eta Amerikan. 2. espeziea Saharaz hegoaldeko Afrikan eta Madagaskarren islatu da, eta orain dela gutxi Austrian, Hungarian, Grezian eta Errusian detektatu da. Egun, espezie biek antzeko patogenotasun-ezaugarriak dituztela uste da.

Erreserborioa

Zoonosi bat da, ziklo biologiko konplexuarekin, lehen mailako erreserborio ornodun ostalaria (hegaztiak) eta bektore bat (eltxoa) barne hartzen dituena, eta eltxo bektorearen eta hegaztien arteko etengabeko transmisioaren bidez zabaltzen dena. Bektore moduan jardun dezaketen 40 eltxo-espeziera arte identifikatu dira, batez ere *Culex* generokoak, eta horietako espezie batzuk zabalki hedatuta daude Iberiar Penintsulan.

Gizakia eta beste ugaztun batzuk, esaterako, zaldia, behin-behineko ostalariak dira, zikloa betikotzen laguntzen ez dutenak.

Transmisio modua

Pertsonen artean transmititzeko biderik ohikoena infektatutako eltxo baten ziztada da; hala ere, beste transmisio-mekanismo batzuk ere deskribatu dira: transfusio edo transplante bidez, bide transplazentario bidez eta halabeharrez.

Laborategian infekzioak jakinarazi dira.

Gizakiaren kasuan, biremiaren gailurra infekzioaren ondorengo 4-8 egun artean agertzen da, eta iraupen laburra du; ondorioz, ez da nahikoa ziklo biologikoari laguntzeko. IgM biremia konpontzen denean eta sintomak agertzen direnean agertzen da.

Inkubazio-aldia

2 eta 14 egun artean kokatzen da.

Kutsatzeko arriskua

Birusak zirkulatu ez duen eremuak kutsatzeko arriskua unibertsala da. Infekzioak immunitate iraunkorra dakar.

Flabibirusen artean harreman gurutzatuak sortzen diren arren, ez dago beren arteko babesik.

GAIXOTASUNAREN ZAINITZA

Xedeak

1. Birusak zirkulatu izana aurretiaz identifikatutako Espainiako tokietan azkar detektatzea eta gizakien kasuan deskribatzea, prebentzio- eta kontrol-neurriak ezartze aldera.
2. Lurralde epidemikoa identifikatzea, kontrol-neurri egokiak hartzeko.

Kasuaren definizioa

Irizpide klinikoa

> 38,5 °Cko sukarra duen eta gutxienez honako zeinu hauetako bat duen pertsona:

- Entzefalitisa
- Meningitisa
- Paralisis flazido akutua
- Guillain-Barré-ren sindromea

Laborategiko irizpidea

Baieztatutako kasuzat jotzeko irizpideak

Ondoko laurotik bat, gutxienez:

- Birusa odolean edo LZRan isolatzea.
- Azido nukleiko birala odolean edo LZRn detektatzea
- Antigorputzek (IgM) LZRn erantzun espezifikoa izatea
- IgM antigorputz espezifikoek serumean balio altuak izatea eta ALDI BEREAN IgG antigorputz espezifikoak detektatzea ETA neutralizazio bidez konfirmatzea

Kasu probabletzat jotzeko irizpidea

- Antigorputzen serumean erantzun espezifikoa izatea

Laborategiko emaitzak interpretatuko dira txertoak flabivirusaren aurrean duen egoeraren arabera: entzefalitis japoniarraren birusa, sukar horia eta kaparrek transmititutako entzefalitis.

Kasu horiek Mikrobiologia Zentro Nazionaleko (CNM-ISCI) erreferentzia-laborategira bidaliko dira diagnostikoa baieztatzeko eta hautemandako birusa bereizteko.

Irizpide epidemiologikoa

Bi harreman epidemiologiko hauetatik bat, gutxienez:

- Animaliairen bektorearen bidez pertsonari egindako transmisioa (birusaren zirkulazioa hauteman den eremuetan bizi izan denean edo hara bidaiatu duenean, edo eremu horietako eltxoen ziztadak izateko arriskua izan duenean).
- Pertsonatik pertsonarako transmisioa: transmisio bertikala, odol-transfusio edo transplante bidez.

Kasuen sailkapena

Kasu susmagarria: Ez da aplikatzen.

Kasu probablea: Irizpide klinikoak betetzen dituen pertsona, eta ALDI BEREAN gutxienez bi hauetako bat betetzen dituzten pertsona:

- Harreman epidemiologiko bat
- Kasu probable baten laborategiko irizpideak

Baieztaututako kasua: Kasua konfirmatzeko irizpide analitikoak betetzen dituen pertsona.

Inportatutako kasua: Baieztatzeko laborategi-irizpideak betetzen dituen eta sintomak hasi aurreko gutxienez 15 egun lehenago atzerrian eremu endemiko batean edo birusaren zirkulazioa detektatu den eremu batean egon den pertsona.

ZAINTZEKO ERA

Autonomia-erkidegoko Zaintza Zerbitzuak urgentziaz jakinaraziko die kasua edo agerraldia detektatu dela Osasuneko Ministerioaren Osasun Alerta eta Larrialdiak Koordinatzeko Zentroari (CCAES) eta Epidemiologiako Zentro Nazionalari. Osasun Alerta eta Larrialdien Koordinazio Zentroak eragindako autonomia-erkidegoekin batera baloratuko ditu hartu behar diren neurriak, eta, beharrezkoa balitz, Europar Batasuneko Alerta eta Erantzun Azkarreko Sistemari eta OMERi jakinarazi, Nazioarteko Osasun Erregelamenduetarekin (2005) bat eginez.

Kasu baten inguruko informazioa jasotzeko, protokolo honi erantsi zaion inkesta epidemiologikoa erabiliko da. Inkesta hori berehala bidaliko zaio Epidemiologia Zentro Nazionalari hura bete ondoren.

Zaintza epidemiologiko aktiboari ekingo zaio gizakien artean, animalien (hegaztien edo zaldien) eta/edo bektoreen artean zirkulazio birala detektatzen denean, «Plan de vigilancia de la Encefalitis del Oeste del Nilo en España» (Nilo Mendebaldeko Entzefalitisaren zaintza-plana Espainian) izeneko planean aurreikusten den moduan (Landa- eta Arrantza-

inguruetarako Ministerioa). Plan horrek zaintza entomologikoa, ornitologikoa eta ekinoa aurreikusten du.

Lurralde epidemikoa birusaren infekzioaren zirkulazioaren eta dinamikaren arabera definituko da, eta bertan gomendatutako osasun publikoko neurriak ezarriko dira.

Gizakien zaintzari dagokionez, sintoma neurologiko bateragarriak eta beste etiologiarik ez dutenak bilatuko dira aktiboki edozer adineko pertsonen artean, bektorearen jardueragaraian lurralde epidemikoan bizi izan direnean (apiriletik azarora arte). Irizpide horiek egoera epidemiologikoen arabera egokituko dira. Informazioaren zirkuituak eta gaixotasuna urgentziaz jakinarazteko premiak aldaketak jasan ditzake, gaixotasunak Espainian izaten duen eboluzioaren arabera (kasuen intzidentzia, azalpen-patroiak, etab.).

Dagoeneko gizakien kasuan hauteman diren eremuetan, zaintza aktiboa aktibatuko da berriz ere, bektorearen jardueragarai bakoitzaren hasieran.

Azterlanak egitea gomendatzen da, serobihurketa-probak jasoko dituztenak, infektatutako animalien ustiategietan bizi diren edo lan egiten duten pertsonen artean infekzio berriak edo balizko kasuak detektatzeko.

Era berean, birusaren zirkulazioaren lehenengo adierazgarria gizakien artean kasuak detektatzea izan daiteke. Hortaz, kliniko batek edo laborategiak edozer unetan birus horren ondoriozko infekzio-kasu bat detektatzen badute, nahitaez eta urgentziaz jakinarazi behar diete dagokion autonomia erkidegoko zaintza epidemiologikoko zerbitzuei, autonomia erkidego horietako bakoitzean ezarritako zirkuituen bidez, eta horiek, aldi berean, Estatu mailan jakinarazi beharko dute.

Mendebaldeko Niloko Sukarra suspertzen ari den gaixotasun bat denez Espainian, kasu bat detektatzea agerraldi bat izango litzateke

OSASUN PUBLIKOKO NEURRIAK

Prebentzio-neurriak

Orokorrean, gizakiengan infekzioa prebenitzeko, funtsean, eltxoen ziztada saihestu eta transfusioetan eta transplanteetan segurtasuna handitu behar da.

Gure ingurunean gizakiengan izan diren agerraldietan, MNB fokuak zaldietan zaintzea funtsezkoa izan da lurralde epidemikoa mugatzeko; hortaz, foku horien informazio eguneratua eta geo-erreferentziatua izatea nahitaezkoa da.

Eltxoen ziztaden aurrean banakako babesa hartzeko neurriak

- Eltxoekiko esposizioa saihestea eta ziztaden aurrean babestea:

- Etxeko eltxoen eta eltxo peridomestikoen (ur geldien gordailuak, uraskak, tangak edo ura pilatu dezakeen aire libreko beste edozer ontzi, esaterako, pneumatikoak) haztegiak garbitzea.
- Biztanleriarentzat gomendio-kanpainak egitea etxeko fokuak deuseztatzeko, norbere burua eta etxebizitza babesteko neurriak gomendatuz.

Ehunen laginak manipulatzeko eta postmortem gomendioak

Egiaztatu da MNB istripuz transmititu izan dela laborategiko langileen artean, istripuak eta urratzeak sortu izan direlako halaberrez, kutsatutako fluidoak eta ehunak manipulatzeko zituzten bitartean. Horregatik, arreta handiz jokatu behar da nekropsiak egitean eta potentzialki kutsatuta dauden animaliak eta objektuak manipulatzeko, esposizioaren arriskuak minimizatze aldera.

Eremu horietan burutzen diren jardura guztiek honako hau bete beharko dute: 664/1997 Errege Dekretua, lanean zehar agente biologikoekiko esposizioa izatearekin lotutako arriskuen aurrean langileak babesteari buruzkoa; eta 18-6-1982 Errege Dekretua, 2230/1982 zenbakikoa, 1980ko ekainaren 21eko Legea garatzen duena eta autopsia klinikoak erregulatzen dituena.

Odol-emateen aurrean hartu beharreko arreta-neurriak

1088/2005 Errege Dekretua, irailaren 16koa, zeinaren bidez odol-ematearen eta transfusio-zentroen eta -zerbitzuen baldintza teknikoak eta baldintza minimoak ezartzen baitira, bere II. Eranskinean, 2.2.1.11 puntuan esaten duenaren arabera, MNB transmititu izan den eremuak bisitatu dituztenak *“baztertuak izango dira odol-emate moduan, gizakienganako transmisio-kasuak detektatu diren eremu batetik atera eta hurrengo 28 egunetan zehar”*. Transfusio Seguritasuneko Batzorde Zientifikoaren gomendioak, 2010eko azaroan eman zirenak Espainian agerraldia izan ondoren, hemen kontsulta daitezke:

http://www.mssi.gob.es/profesionales/saludPublica/medicinaTransfusional/acuerdos/docs/Virus_Nilo.pdf.

Biztanleria bektoriala kontrolatzeko ekintzak

Mendebaldeko Niloko birusaren bidezko infekzioarekin lotutako agerraldiren bat detektatzen bada, eta eltxoak oraindik aktibo badaude, eltxoen populazioak kontrolatzeko neurriak hartu ahalko dira kontuan, osasun publikorako arriskua ebaluatu ondoren, eltxoen haztegiak eta/edo eltxo helduak kokatuz, ebaluazioak adierazten duenaren arabera.

BIBLIOGRAFIA

- Heymann L. El control de las enfermedades transmisibles en el hombre. 18. argitalpena. Washington, Asociación Estadounidense de Salud Pública, 2008. 52-55. or.
- ECDC. Expert consultation on West Nile virus infection. 2009. http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/0909_MER_Expert_consultation_on_WNV.pdf
- Sotelo E, Fernandez-Pinero J, Llorente F, Characterization of West Nile virus isolates from Spain: New insights into the distinct West Nile virus eco-epidemiology in the Western Mediterranean. *Virology* 395 (2009) 289–297. or.
- López G, Jiménez-Clavero MA, Tejedor CG, Soriguer R, Figuerola J. Prevalence of West Nile virus neutralizing antibodies in Spain is related to the behaviour of migratory birds. *Vector Borne Zoonotic Dis.* 2008 Oct;8(5):615-21. or.
- Höfle U, Blanco JM, Crespo E, Naranjo V, Jiménez-Clavero MA, Sanchez A, de la Fuente J, Gortazar C. West Nile virus in the endangered Spanish imperial eagle. *Vet Microbiol.* 2008 May 25; 129 (-2):171-8. or.
- Zeller H, Lenglet A, Van Bortel W. West Nile virus: the need to strengthen preparedness in Europe. *Euro Surveill.* 2010;15(34):pii=19647. <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19647>
- Ingurumen, Landagune eta Itsas Ingurueta Ministerioa. Plan de vigilancia de la Encefalitis del Oeste del Nilo 2010 (West Nile) en España. <http://rasve.mapa.es/Publica/Programas/NORMATIVA%20Y%20PROGRAMAS/PROGRAMAS/2010/ENCEFALITIS%20DEL%20OESTE%20DEL%20NILO/PLAN%20DE%20VIGILANCIA%20WN.%202010.PDF>
- Informe de situación y evaluación del riesgo de la Fiebre por Virus del Nilo Occidental en España. Osasun Alerta eta Larrialdien Koordinazio Zentroa DGSPySE. Osasun, Gizarte Politika eta Berdintasun Ministerioa. 2010eko azaroa. [Barne-dokumentua].
- Epidemiologia eta Lan-osasuneko Zerbitzua. Andaluziako Juntaren Osasun Kontseilaritza. Protocolo de vigilancia de la fiebre del Nilo Occidental humana en áreas con antecedente de brotes en equinos en Andalucía. 2010.

I. Eranskina. MENDEBALDEKO NILOKO SUKARRAREN INKESTA EPIDEMIOLOGIKOA

DEKLARATZAILEAREN ETA DEKLARAZIOAREN DATUAK

Autonomia-erkidego deklaratazailea: _____

Kasuaren identifkatzailea deklaratazailearentzat: _____

Kasuaren lehenengo deklarazioaren data¹: ____/____/____

Laborategiaren identifkatorea²: _____

PAZIENTEAREN DATUAK

Pazientearen identifkatzailea³: _____

Jaioteguna: ____/____/____

Adina, urtetan: ____ Adina, hilabetetan (2 urtetik beherakoak): ____

Sexua: Gizona Emakumea

Bizilekua:

Herrialdea: _____ Autonomia-erkidegoa: _____

Probintzia: _____ Udalerria: _____

Jaioterria: _____

GAIXOTASUNAREN DATUAK

Kasuaren data⁴: ____/____/____

Sintomak noiz hasi ziren: ____/____/____

Zeinu kliniko (markatu aukera egoki guztiak):

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Entzefalitisa | <input type="checkbox"/> Exantema |
| <input type="checkbox"/> Sukarra | <input type="checkbox"/> Meningitisa |
| <input type="checkbox"/> Paralisi Flazido Akutua | <input type="checkbox"/> Guillain Barré Sindromea |
| <input type="checkbox"/> Beste bat | |

¹ Kasuaren lehenengo deklarazioaren data: Zaintza-sistemari zer egunetan egin zitzaion lehenengo deklarazioa (normalean, tokiko mailatik egiten da).

² Kodeak eta literalak fitxategi elektronikoan daude eskuragarri.

³ Izen-abizenak:

⁴ Kasuaren data: sintomak noiz hasi ziren, edo, data jakin ezean, datarik hurbilena (diagnostikoaren data, ospitaleratze data eta abar).

Ospitaleratuta⁵: Bai Ez

Ospitalean sartu zen eguna: ___-___-___ Ospitaleko alta-eguna: ___/___/___

Heriotza: Bai Ez

Heriotza-eguna: ___/___/___

Kasuaren tokia⁶:

Herrialdea: _____ Autonomia-erkidegoa: _____

Probintzia: _____ Udalerria: _____

Inportatua⁷: Bai Ez

LABORATEGIKO DATUAK

Iturri-laborategian zer datatan jaso den: ___/___/___

Laborategiko diagnostikoaren data: ___/___/___

Kausako agentea⁸: West Nile birusa

Lagina(emaitza positiboa eduki duen lagin nagusia markatu):

Likido zefalorrakidea (LZR)

Odola

Seruma

Froga(lagin nagusian positibo eman duten probak markatu):

Azido nukleikoa, detekzioa Isolamendua

Antigorputza, detekzioa Antigorputza, IgG

Antigorputza, IgM Antigorputza, serobihurketa

Lagina Erreferentziako Laborategi Nazionalera (ELN) bidali da: Bai Ez

Deklaratzaileak ELNri bidali dion laginaren identifikatzailea: _____

Laginaren identifikatzailea ELNn: _____

ARRISKUAREN DATUAK

Arriskudun lanbidea (markatu aukeretako bat):

⁵ Ospitaleratuta: Ospitalean gutxienez gau bateko egonaldia.

⁶ Kasuaren tokia (herrialdea, autonomia-erkidegoa, probintzia, udalerria...): infekzioarekiko esposizioaren edo infekzioa hartu den tokia, oro har, pazienteak gaixotasuna hartu ahal izan duen tokia izango da. Toki hori zein den jakin ezean, kasuaren bizilekua hartuko da.

⁷ Inportatua: kasua inportatua izango da, kasuaren herrialdea Espainia ez bada.

⁸ Kausako agentea: Laborategiak pazienteari baieztatu badio markatu soilik

- Animalien manipulatzailea
- Ingurumenekoa: ura
- Ingurumenekoa: animalia
- Laborategiko langilea
- Langile sanitarioa

Esposizioa (aukeretako bat markatu):

- Kontaktua animaliekin (bektoreak salbu), animalien ehunekin, edo eratorriekin.
- Honako hauek jaso ditu: transfusioak edo hemoderibatuak, hemodialisiak, transplanteak, ..., zehaztu gabe
- Okupazionala (zitzada, laborategia, material potentzialki kutsagarriarekin kontaktua, besteren bat)
- Kontaktua animaliekin, transmisioaren bektore/eramaile gisa

Animalia susmagarria (markatu aukeretako bat):

- Zaldia Eltxoa
- Ehiza xeheko animalia (hegaztiak) Beste basati aske bat
- Bestelako animalia bat

Esposizioaren eremua (markatu aukeretako bat):

- Kostaldeko urak Basotsua Putzu septikoa
- Iturria Hezegunea Uholdea
- Lakua Putzua Ibaia
- Landa Oihantsua Istildutako lur-eremua
- Hiri-ingurunea

Bidaia-datuak:

Bidaia inkubazio-aldian: Bai Ez

Bidaiaren tokia:

Herrialdea: _____

Noiz joan den: ____/____/____

Noiz itzuli den: ____/____/____

BAKUNAZIOAREN DATUAK

Sukar horiaren txertoa jarri du: Bai Ez Txertatze-data: ___/___/___

Entzefalitis japoniarraren txertoa jarri du: Bai Ez Txertatze-data: ___/___/___

Kaparrengatiko entzefalitisaren txertoa jarri du: Bai Ez Txertatze-data: ___/___/___

KASUAREN KATEGORIZAZIOA

Kasuaren sailkapena (markatu aukeretako bat):

Probablea

Egiaztatua

Kasua sailkatzeko irizpideak:

Irizpide teknikoa Bai Ez

Irizpide epidemiologikoa Bai Ez

Laborategiko irizpidea Bai Ez

Lotuta:

Agerraldiari: Bai Ez Agerraldiaren identifikatzailea: _____

Agerraldia deklaratu duen autonomia-erkidegoa⁹: _____

OHARRAK¹⁰

⁹ Agerraldia deklaratu duen autonomia-erkidegoa: agerraldiaren identifikatzailea esleitu duena.

¹⁰ Inkestan adierazi ez den informazio garrantzitsu guztia sartu

II. eranskina. MENDEBALDEKO NILOKO BIRUSA AZTERTZEKO LAGINAK ESKURATZEA ETA BIDALTZEA

Laginak eta eskaerak

Lagin-mota	Eskaerak
<p>Fase akutuko LZR</p> <p>(ahal den guztia, lehen 5 egunak baino lehen)</p> <p>> 1 ml</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Virus West Nile IgM (ELISA) • Virus West Nile (PCR-denbora errealean) • Flabibirusa (PCR)
<p>Fase akutuaren seruma</p> <p>(ahal den guztia, lehen 5 egunak baino lehen)</p> <p>> 2,5 ml</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Virus West Nile IgM (ELISA) • Virus West Nile IgG (ELISA) • Virus West Nile (PCR-denbora errealean) • Flabibirusa (PCR)
<p>Fase eriondoaren seruma</p> <p>(ahal dela sukar-aldia hasi eta 10 egun pasa ondoren)</p> <p>>2,5 ml</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Virus West Nile IgM (ELISA) • Virus West Nile IgG (ELISA) • Virus West Nile Ac (neutralizazioa)

Laginak Mikrobiologia Zentro Nazionalera bidaltzea

Laginak CNMra bidali behar izanez gero, honako arauak beteko dira:

Laginak bidali aurretik, CNMarekin kontaktatu beharko da telefonoz (begiratu harremanetarako helbideak beheago). Laginak 24 ordu baino lehen ezin badira bidali, hozkailuan mantenduko dira (<48 ordu, 4 °C) edo ultraizoztuta (>48 ordu, < -70 °C) bidaltzen diren arte.

Laginak hozketa bermatuz bidaliko dira eta B klaseko lagin biologikoentzako indarreko araudiari jarraikiz (Mikrobiologia Zentro Nazionalera laginak bidaltzeko ohikoak).

GIPI aplikazio informatikoa erabiliko da. Zehaztutako argibideei jarraituko zaie, bai lagina bidali eta tipoa zehazteko, bai agerraldien azterketa egin dadila eskatzeko; hori guztia autonomia-erkidegoetako arduradunentzat ezarrita dauden baimenen arabera. Hauek dira harremanetarako helbidea eta telefonoak:

Diagnostikoaren Orientazio Saila

Mikrobiologia Zentro Nazionala

Carlos III.a Osasun Institutua

Carretera Majadahonda-Pozuelo, km 2

28220 Majadahonda-Madril-ESPAINIA

Tel.: 91 822 37 01 - 91 822 37 23- 91 822 3694

CNM-Diagnostikoaren Orientazio Saila cnm-od@isciii.es

Laborategia: Tel.: 91 822 36 32 - 918 822 34 05 - 91 822 39 54