

Hegazti gripea: hegazti basatien fokua Lleidan

Hegazti Griperako Erreferentziako Laborategi Nazionalak (LCV Algete) baieztatu du, joan den 22/01/04an, IAAP H5N1 aldaera detektatu dutela Soseseko (Lleida) hainbat hegazti basatitan.

Hegaztiak (4 beltxarga eta zikoina bat) Segriá ibaian hilda aurkitu zituzten landa-agenteeek, hegazti basatien zaintza pasiboa areagotu ondoren, Europa erdialdeko eta iparraldeko egoera epidemiologikoak eragindako transmisio-arriskua areagotu izanaren harira.

Laborategiko proben emaitzak ezagutu ondoren, Kataluniako eta Aragoiko landa-agenteeak hegazti basatien zaintza pasiboa areagotzen hasi dira, fokua inguruan 10 km-ra.

Bestalde, albaitaritza-zerbitzu ofizialak 3 km-ko erradioan dauden hegazti-ustiategi guztiak bisitatzen ari dira, hegaztien egoera klinikoa nahiz ezarritako biosegurtasun-neurriak aztertzeke eta transmisio-arrisku potentzialaren eta agintaritza eskudunari jakinaraztearen garrantziaren berri emateko.

Egun, IAAP H5N1 azpimota da nagusia Europa epizootikoan. Joan den abuztuaren 1etik, 1.199 foku hauteman dira 27 herrialdetan; horietatik 1.051 IAAP H5N1 azpimotari dagozkio, 507 eskortako hegaztietan eta 692 eskortakoak ez diren hegaztietan, basatiak barne.

MAPAk gogorarazten duenez, joan den abenduaren 2tik [**estatu-mailan handia da birusa sartzeko arriskua APA/2442/2006 Aginduaren II. eranskinean arrisku-eremu berezi gisa jasotako udalerrietan**](#), eta moderatua III. eranskinean zaintza bereziko eremu gisa jasotako udalerrietan. Ondorioz, eremu horretan hartu beharreko neurriak eguneratu ziren.

Katalunian IAAP H5N1 azpimota baieztatu ondoren, eta Portugal eta Frantziako fokuen gertutasuna aintzat hartuta, **MAPAk arriskua oso handi gisa sailkatu du, eta erabaki du estatu-mailako arrisku bereziko eremuetan eta zaintza bereziko eremuetan aplikatu beharreko biosegurtasun-neurriak berdintzea.**

Trikinelosia: 2019ko urteko txosten epidemiologikoa

ECDC erakundeak gaixotasun horren ebaluazio epidemiologikoa argitaratu du berriki 2019ko datuetan oinarrituta. Datuok Europako Zaintza Sistematik (TESSy) eskuratu ditu.

Trikinelosiak **giza gaixotasun arraro baina larria** izaten jarraitzen du EBn, nahiz eta 2019an jakinarazitako kasuek 2018koak bikoiztu zituzten ia-ia. **Bulgariak** jakinarazi zituen **kasu gehien, guztien % 57, eta ondoren, Italiak eta Espainiak.**

Hala ere, herrialde gehienek (16/28) **ez zuten kasurik jakinarazi**, eta animalietan gaixotasun horren jakinarazpenen 2015-2019 aldiko **joera beheranzkoa** izan da. Horrek guztiak adieraziko luke **baldintza kontrolatueta hazitako txerrien** kopurua igotzeari eta baldintza kontrolatueta hazi gabeko txerrien sakrifizioan **kontrol ofizialak** egiteari esker, eta ekoizleak **sentsibilizatzeko kanpainei eta** ekoizleen **ezagutzak hobetzeari** esker, **ustategietan parasito-karga murrizten lagundu** dela, eta, beraz, baita gizakiak infektatzeko aukera ere.

Alabaina, 2019an 4 herrialdek 5 trikinelosi agerraldiren berri eman zuten, zeinetan **infektatutako pertsonaren bat ospitaleratu behar izan zen**. Fokuak hemen izan ziren:

- **Bulgaria, Kroazia eta Errumania; txerri-haragiaren eta eratorrien kontsumoarekin** lotu ziren.
- **Italia; basurde-haragiaren kontsumoarekin** lotu zen.

Txostenean aipatzen da, halaber, europar herrialde batzuetan, **urtarrilean eta otsailean kasuak areagotzea Gabonetan txerri-haragiaren kontsumoa haztearekin eta ehiza-denboraldiarekin** lotuta dagoela.

Horrez gainera, egiaztatu da **transmisioa** etxeko txerrien eta animalia basatien arteko **sistema estentsiboetan kontaktu zuzena** izateagatik gertatzen dela, edo, bestela, **zeharkako kontaktua** izateagatik, **ekoizleak** nematodoaren espezie gordailuen (basurdea) **ehiztariak ere badirenetan**.

Halaber, **emaitzek** iradokitzen dute **harreman zuzena** dagoela hauen artean:

- Ekoizleen **sentsibilizazio-falta** eta landa-eremuetan bizi diren kontsumitzaileen **diru-sarrera baxuak**.
- Sakrifizio-prozesuetako ikuskaritzako **albaitaritza-zerbitzu desagokiak** eta etxe-abereetako **intzidentzia**.

Era berean, ez da ahaztu behar Europan **espezie basati sentikorrak hazi egin direla**, hala nola Europako ekialdetik mendebalderako **basurdeak, azeri arruntak eta mapatxeak**, eta Europako hego-ekialdetik ipar-ekialderako **txakala**. Horiek guztiek Europako animalia basatien artean dabilen *Trichinella* espeziearen prebalentzia handitu dezakete.

Osasun Publikoaren inplikazioei dagokienez, hauek azpimarratu behar dira:

- **Txerri- eta basurde-haragiaren produktu eratorriek** jarraitzen dute izaten giza trikinelosiaren iturri garrantzitsuenak EBn.
- **Trikina antzemateko probarik egin ez zaien ehizatutako basurdeen edo txerrien haragiaren** kontsumoa trikinelosiaren arrisku-faktore garrantzitsua da; hortaz, ezinbestekoa da informazio egokia kontsumitzaile horiengana iristea.

Hegazti-gripea: Landetako agerraldia

Landetako gobernuak PHHGaren (patogenotasun handiko hegazti-gripea) foku baten berri eman du Landak departamenduko Les Hastingues udalerriko ateen ustategi batean.

[Frantziako hego-mendebaldean PHHG H5N1 birusaren zirkulazioa baieztatu ondoren](#), Gers departamenduan, bigarren PHHG foku bat hauteman da Landetako baserri horretan. **Guztira, 2021/12/21ean, 17 dira etxeko hegaztien fokuek eta 12 basa-hegaztien fokuek.**

Ondorioz, eskualdeko agintaritzek euspen-neurri egokiak hartu zituzten birusa hedatzea ekiditeko, eta [2021eko abenduaren 19an prefetura-dekretu bat argitaratu zuten](#). Agindu berri horretan honako hau xedatzen da:

- Eremu mugatuko eta zaintza-eremuko udalerrien zonakatzea.
- Eremu mugatuan animalien eta arrautzen garraioan aplikatu daitezkeen neurriak.
- Eremu mugatuan animalien produktuen garraioan aplikatu daitezkeen neurriak.

Eremu mugatuko hegaztien mugimenduei dagokienez, debekatuta dago animalien zirkulazioa, berehala sakrifikatuko diren hegaztiena izan ezik; horiei azterketa klinikoa egingo die albaitari profesional batek.

Birusaren hedapena geldiarazteko **biosegurtasun-neurrien oroigarri** gisa honako hauek nabarmentzen dira:

- Zorrozkari betetzea biosegurtasunarekin, garbiketarekin eta desinfekzioarekin lotutako neurriak (ibilgailu, arropa eta oinetako bereziei begira), baserrietan sartu eta ateratzean dutxatzea...
- Hegaztien hazkuntzan funtsezkoa ez den esku-hartze oro etetea.
- Ekoizleek ezingo dituzte bisitatu beste hegazti-ustiategi batzuk, eta zaintzaileak ez dira joango beste baserri batzuetara.
- kontaktu zuzena ekiditea, eskortako hegaztiak biltzean gertatzen den moduan.
- Ehiztariak ustiategian sartzea ekiditea, birusa dagoeneko ingurumenean baitago.

Horrez gain, gogorarazten dute **nahitaezkoa dela atzerapenik gabe jakinaraztea edozein susmo kliniko albaitari profesional bati.**

Hegazti-gripeak: Europako zaintzari buruzko urteko txostena

EFSAk duela gutxi argitaratu du urteko txostena, 2020an Europan eskortako hegaztien eta hegazti basatien artean hegazti-gripearen (HG) zaintzari buruz.

Txosten honek laburbildu egiten ditu EBk ko-finantzatzeko dituen zaintza-jarduketako emaitzak. Honako hauek izan ziren gauzatutako jarduketak:

- Zaintza aktiboa azterketa serologikoen bidez, eskortako hegaztien HGaren H5 eta H7 azpimoten zirkulazioa kontrolatzeko.
- Zaintza pasiboa, hilzorian edo hilik aurkitutako hegazti basatien HGaren detekzio biologikorako.
- Gainera, zeinbat estatu kidek hegazti bizien eta ehizatutakoaren analisiaren bidez egindako zaintza aktiboaren emaitzak jakinarazi zituzten.

Hurrengo mapan 2020an egindako zaintza-jarduketan banaketa geografikoa ageri da, bai eta eskortako hegaztietan H5 edo H7 azpimultzoen detekzio seropositiboaren kopurua ere:

Espainiak, Herbehereek eta Danimarkak jakinarazi zuten H5 azpimultzoan positiboa eman zuten ustiatzearen kopuru handiena: Danimarkan eta Herbehereetan **aske dabilzan oilo erruleetan**, batik bat eta Espainian **ehizarako hegazti urtarretan**, nagusiki.

Herrialde deklaratuak oso patogenoa den hegazti-gripea detektatzeko zaintza serologikoaren jarduketan sentikortasuna hainbat parametroren arabera da:

- herrialde bakoitzeko hegazti-ustiatzearen kopurua
- lagindutako ustiatzearen kopurua
- ustiatze berruko laginketa sentikortasuna
- diseinuaren prebalentzia (herrialdean oso patogenoa den hegazti-gripea badago infektatuta egotea espero den ustiatzearen proportzioa).

Hurrengo grafikoetan, H5 azpimultzoaren aurrean positiboa eman zuten hegaztiak detektatu ziren herrialdeak eta eskortako hegaztien kategoriak agertzen dira:

Zaintza-programak aplikatzeko EEk emandako jarraibideek barne hartzen dute, halaber, **hegazti basatien espezieen zerrenda**, zeina etengabe berrikusten den Europar HGaren epidemiak gertatzen direnean proba berriak sortzen diren heinean.

[**EuroBird**](#) atariak EFSaren esku jarri ditu hegazti basatien espezieen ugaritasunari eta banaketari buruzko datuak, borondatez ematekoak.

“Hilik aurkitutako hegaztiak” edo **“zeinu klinikoak zituzten bizirik aurkitutako hegaztiak”** zaintza pasiboaren pean sailkatu ziren (azken horrek zauritutako hegaztiak hartzen ditu); eta, **“zeinu klinikorik gabe ehizatutako hegaztiak”** eta **“zeinu klinikorik gabe aurkitutako hegaztiak”** zaintza aktiboaren bidez lagindutako hegaztitzat hartu ziren.

2020an 18.968 hegazti basati lagindu ziren:

- Zaintza aktiboan 550 hegazti
- Zaintza pasiboan 418 hegazti

Grafika honetan, **oso patogenoa den hegazti-gripearen emaitzak** ageri dira, **zaintza-motaren arabera**:

Zaintza-estrategiak aldatu egin daitezke herrialde batetik bestera, eta, hori dela eta, HGaren intzidentziari (eskortako hegaztietan zein hegazti basatietan) buruzko informazioan herrialdeen artean antzemandako aldeak arretaz interpretatu behar dira eta herrialdeen arteko konparazio zuzenak saihesti.

- **Eskortako hegaztietan:**
 - **nahiz eta urte osoan zehar lagintzen diren**, laginketa gehienak ehiza-garaiaren amaieran, **udaberrian**, egiten dira.
 - Badirudi **abenduko seropositibotasun-tasa handienak** ez duela zerikusirik **kategoria edo herrialde** jakin batekin.
- **Hegazti basatietan:**
 - 2020an aztertutako hegazti basatien kopurua 2019an eta 2018an aztertutakoa baino askoz handiagoa izan zen.
 - Aurkikuntzak jakinarazi zituzten **31 herrialdeetatik 22k hegazti gehiagoren laginak**

hartu zituzten zaintza pasiboaren bidez aurreko urtean baino.

- **Oso patogenoa den hegazti-gripearen aurrean positiboa eman zuten 878 hegaztietatik 797 hilik aurkitu zituzten.**

Ondorio orokor gisa, hegazti basatien emaitzek oraindik ere adierazten dute ikuspegi horrek garrantzia duela espezie horietan HGa zaintzeko.

Oso patogenoa den hegazti-gripearen positiboen zati handi bat 2020ko azken hiruhilabeteetan gertatu ziren. Hori EBN eta Erresuma Batuan 2020an hasi zen H5N8aren epidemia handiarekin lot daiteke.

Gertaera hori lotuta dago gaur egun arte detektatu diren 1.000 agerraldirekin baino gehiagorekin eta 2016/2017ko pandemiaz geroztik EBN erregistratu den H5N8 oso patogenoa den hegazti-gripearen epidemiarik handiena da. Europako agerraldiak, dirudienez, lotuta daude Errusia, Irak eta Kazakhstan hartzen dituen epidemia zabalago batekin.

Txostena: antibiotikoen kontsumoa Europan 2019an eta 2020an

Sendagaien Europako Agentziak (EMA) duela gutxi argitaratu du 11. txostena, eta 2019an eta 2020an Europako 31 herrialdetako albaitaritzako antibiotiko-salmenta aztertu du.

EMAk 2009ko irailean abian jarri zuen **Albaitaritzako Mikrobioen Aurkako Medikamentuen Kontsumoa Zaintzeko Europako Proiektuan (ESVAC)** sartzen da txostena.

Mapa honetan dago 2019an 31 herrialdetan ganaduarekin erabiltzeko medikamentuen **guztizko salmentaren (mg/PCU) banaketa espaziala:**

Agiriak nabarmentzen duen ondorio nagusia da parte hartu duten Europako herrialderik gehienetan **elikagaiak ekoizten dituzten animaliekin albaitaritzako mikrobioen aurkakoen erabilera etengabe murrizten ari dela.** Hala adierazten du albaitaritzako mikrobioen aurkakoen kontsumoa adierazteko txosten honetan erabili den **adierazle nagusiak**, hau da, **mg/PCU salmenta globalek; 2011tik 2020ra nabarmen murriztu baitira.**

Zehazki, honako hau gertatu da:

1. Etengabeko murrizketa nabarmena hirugarren eta laugarren belaunaldiko zefalosporinetan, polimixinetan eta kinolonetan; eta
2. **Murrizketa apala fluorokinolonen**

Grafiko honetan dago salmenta global agregatuen beherako eboluzioa fluorokinolonetan, beste kinolonetan, 3. eta 4. belaunaldiko zefalosporinetan eta polimixinetan, mg/PCU terminoetan, EB/EEEko 25 herrialdeentzat, 2011tik 2020ra.

Eta grafiko honetan dago salmenta globalen proportzioa, 3. eta 4. belaunaldiko zefalosporinetan, fluorokinolonetan, beste kinolonetan eta polimixinetan, elikagaiak ekoizteko animalietan, mg/PCU terminoetan, Europako 31 herrialdeentzat, 2020an:

Horrek guztiak adierazten du animalietan antibiotikoak arduraz eta zuhurtziaz erabiltzeko egiten diren nazio mailako kanpainen arrakasta dutela. Kanpaina horietan murrizteko helburuak finkatzen dira, elikagaiak ekoizteko animaliekin antimikrobiano batzuk ez dira erabiltzen eta EBN preskripzioa kontrolatzeko neurriak eta sentsibilizazio- eta orientazio-kanpainak egiten dira.

Zoonosia eta mikrobioen aurkako erresistentzia Europan: 2020ko emaitzen txostena

Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Ministerioak duela gutxi argitaratu du zoonosiak eta mikrobioen aurkako erresistentziak (MAE) zaintzeko programaren 2020ko Espainako emaitzen urteko txostena.

Urtero, EFSAk eta ECDCk, Europako Batzordearen aginduz, EEMM guztien datuak bildu eta aztertzen dituzte, eta bakterio zoonosikoetan eta pertsonen, animalien eta elikagaien adierazleetan dagoen erresistentzia antimikrobianoari buruzko txostena egiten dute. Txosten horren **helburua gaixotasun bakoitzaren egoera epidemiologikoaren etengabeko jarraipena** egitea da, abian jarritako prebentzio-neurrien eraginkortasuna baloratzeko. **MAPAk agiri hau egin du, gaixotasun zoonosikoek Espainian eta Europar Batasunean duten egoera epidemiologikoari buruzko informazio nabarmenena biltzeko.**

[Iaz bezala](#), txosten honetan honako mikroorganismo hauen emaitzak daude animalia-espezieetan:

- **Oilo erruleak: *Salmonella spp.***
- **Gizentzeko oilasko eta indioilarrak: *Salmonella spp.*, *Campylobacter coli*, *Campylobacter jejuni*, *E. coli* adierazleak eta espektro zabaleko betalaktamasak/AmpC (ESBL/AmpC) eta karbapenemasak ekoizten dituzten *coli* bakterioak.**

EB osoan 2018an izandakoaren antzeko joera da; jarraian daude laburbilduta honako hauekiko erresistentzia-ehuneko handiena erakutsi zuten mikrobioen aurkakoen emaitzak:

1. *Salmonella enteriko*:

- **Gizentzeko oilaskoak:** ziprofloxazinoa (% 41,8), sulfametoxazola (% 33,5), tetraziklina (% 32,9) eta azido nalidixikoa (% 32,4).
- **Gizentzeko indioilarrak:** ziprofloxazinoa (% 84,1), anpizilina (% 57,6) eta azido nalidixikoa (% 35,3).
- **Oilo erruleak:** ziprofloxazinoa eta tetraziklina (% 7,1 bietan), azido nalidixikoa (% 5,9) eta anpizilina eta sulfametoxazola (% 5,3 bietan).

2. *Campylobacter jejuni*:

- **Gizentzeko oilaskoak:** ziprofloxazinoa (% 84,7), azido nalidixikoa (% 84,1) eta tetraziklina (% 68,2).
- **Gizentzeko indioilarrak:** ziprofloxazinoa (% 85,5), azido nalidixikoa (% 82,9) eta tetraziklina (% 69,7).

3. *Campylobacter coli*:

- Gizentzeko indioilarrak: ziprofloxazinoa (% 85,5), azido nalidixikoa (% 82,9) eta tetraziklina (% 69,7).

4. **coli adierazleak:**

- Gizentzeko oilaskoak: ziprofloxazinoa (% 65,9), azido nalidixikoa (% 60,6) eta anpizilina (% 32,9).
- Gizentzeko indioilarrak: anpizilina (% 60,0), tetraziklina (% 59,4) eta ziprofloxazinoa (% 56,5)

5. **BLEEs/AmpC/karbapenemasak ekoitz ditzaketela uste den coliak:**

- **Gizentzeko oilaskoak:** anpizilina eta zefotaxima, % 100,0. Jarraian daude zeftazidima (% 97,5), ziprofloxazinoa (% 79,7) eta azido nalidixikoa (% 63,3).
- **Gizentzeko indioilarrak:** anpizilina, zefotaxima eta zeftazidima, % 100,0. Jarraian daude ziprofloxazinoa (% 82,6) eta tetraziklina (% 70,3).

Gerora, datu horiek txertatu egiten dira EBren bakterio zoonosikoen mikrobioen aurkako erresistentziari eta gizaki, animalia eta elikagaien adierazleei buruzko EFSaren txostenetan.

Hegazti-gripea: arrisku handia aitortu da Espainian

Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Ministerioak informazio-ohar bat argitaratu du berriki, eta bertan adierazi da estatu-mailan agertzeko arriskua handia dela, eta European hegazti-gripe oso patogenoaren (HGOP) egoera eguneratu du.

[Aurreko informazio-oharrean azaltzen zen moduan](#), 2021eko irailean Europako iparraldean hegazti basatietan HGOP antzemateak, aurreko urteekin kontrajarrita, adieraz dezake **birusa sartzeko** arriskua dagoela eskortako hegaztien baserrietan, ez soilik migratzen ari diren hegazti basatiengatik, **European bizi diren hegazti basatiengatik** ere bai.

Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Ministerioak jakinarazi du **eskortako hegaztietako** foku gehienak **H5N1 anduikoak** izan direla Europako iparraldeko eta erdialdeko herrialdeetan: **Italia, Polonia, Hungaria, Alemania, Herbehereak, Txekiar Errepublika, Danimarka, Norvegia, Irlanda, Bulgaria, Kosovo, Eslovakia, Estonia eta Frantzia**. 2021eko uztailaren 1etik azaroaren 25era honako hauek jakinarazi dira:

- **182 foku eskortako hegaztietan:** horietako 102 2021/11/15etik baieztatuta.
- **417 foku eskortakoak ez diren beste hegazti batzuetan, hegazti basatiak barne:** horietako 156 data berean baieztatuta. **Era berean**, gehienak **H5N1 anduikoak** izan dira, eta **23 herrialdetan** antzeman da; aurreko zerrendako herrialdeei hauek batu zaizkie: Finlandia, Suedia, Belgika, Luxenburgo, Austria, Suitza, Ukraina, Errumania, Kroazia eta Bosnia-Herzegovina.

Berriki, Portugalek jakinarazi du (oraingoz estraofizialki), **HGOPren H5N1 anduiko** lehen kasua **antzeman** duela Palmela udalerriko ustiategi batean, **Lisboako hegoaldean**.

Hori dela eta, European gaixotasunaren egoera epidemiologikoa kontuan izanik, Nekazaritza,

Arrantza eta Elikadura Ministerioak **2021/12/2an aitortu zuen Espainian hegazti-gripearen birusa sartzeko arrisku handia zegoela**, eta arrisku bereziko eremuetan eta zaintza bereziko eremuetan hartu beharreko neurriak eguneratu ditu ([APA/2442/2006](#) Aginduaren I. eta II. eranskinak).

Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Ministerioak honako hauek egin behar direla azpimarratu du berriro:

- **Hegazti-ustategietan biosegurtasun-neurriak indartzea**, eta hegazti basatiekin **harreman zuzena** eta zeharkakoa **saihestea**.
- **Zaintza pasiboa indartzea**, hala hegazti-ustategietan nola hegazti basatietan: **Albaitaritza-zerbitzu** ofizialei berehala **jakinaraztea** gaixotasunaren edozein susmo.
- Abeltzainak, ustategietako albaitariak, ehiztariak eta, oro har, gizarte osoa **gehiago sentsibilizatzea** hegazti-gripe oso patogenoari buruz, baita hori saihesteko neurriei eta naturan aurkitzen diren hegazti gaixo edo hilen berri emateko mekanismoei buruz ere.

Azkenik, gogorarazi behar da ez 2020ko epidemian ez orain arte antzeman diren agerraldi berrietan ez dela kasurik antzeman gizakiengan, **eta jendeari transmititzeko arriskuak oso baxua izaten jarraitzen duela**. Nolanahi ere, **komeni da eskortako hegaztiekin eta hegazti basatiekin harremanetan egon diren pertsonen oinarritzko biosegurtasun-neurriak hartzea**.

Animalien ongizatea ardiak eta ahuntzak hiltzean

EFSAk ebaluazio bat argitaratu berri du animalien ongizateari buruz ardiak eta ahuntzak hiltzeko orduan. Ebaluazioa zientzia-ikerketetan oinarritzen da.

Zientzia-irizpen hori EFSA animaliak hiltzean haien ongizatearen esparruan egiten ari den ebaluazioetako bat da, eta horixe da azkena. Aurretik, [eskortako hegaztiei](#), [untxie](#), [txerriei](#) eta behiei buruzko txostenak argitaratu ditu.

Ebaluazioan honako hauek identifikatu ziren:

- 12 ondorio kaltegarri ardiek eta ahuntzek hiltzen dituztenean unean izan dezaketen ongizaterako, besteak beste: beroagatiko estresa, hotzagatiko estresa, nekea, egarria luzaroan, gosea luzaroan, mugimendu eragotzia, mugimendu mugatua, atsedeen hartzeko arazoak, estres soziala, mina, beldurra eta estutasuna.
- Animaliak hiltzean gerta daitezkeen 40 arrisku ongizaterako. Horietako gehienak zorabialdiarekin eta odolustearekin daude lotuta.

Ebaluazioaren ondorioak honela laburbil daitezke:

- Identifikatutako arrisku gehienak langileen trebetasun eta gaitasun ezarekin (adibidez, modu desegokian maneiatzea) daude lotuta, baita instalazioen diseinuarekin, eraikuntzarekin eta mantentze-lan eskasekin ere.
- Arriskuak metagarriak izan daitezke eta animaliak hiltzean ondorio negatiboak areagotu

ditzakete.

- Arrisku batzuk prozesu osoan gerta daitezke edo fase batzuetan baino ez, zorabialdiaren ostean kontzientzia galdu aurreko unera arte.

Iritzian honako gomendio orokor hauek nabarmentzen dira:

- Instalazioen diseinuaren, eraikuntzaren eta mantentze-lanen oinarria da **ulertzea ardiek eta ahuntzek beren ingurunea nola hautematen duten, eta haien ongizate-baldintzak bete behar dituzte.**
- Ongi diseinatutako eta hornitutako hilegi batean ere, **langileen trebetasuna ezinbesteko prebentzio-neurria da ongizaterako arriskuak ekidin eta ondorioak arintzeko.** Langileek gai izan behar dute ardiak eta ahuntzak sentitzen duten izakitzat hartzeko, espeziearen jokabide espezifikoa ongi ulertzeko eta prozesu osoan horren arabera jarduteko.
- Etorkizunean zientzia-irizpen bat egin behar da **arriskuak larritasunaren, garrantziaren eta ondorioen maiztasunaren arabera sailkatzeko.** Horren xedea da lehentasuna ematea prebentzio neurriei eta neurri zuzentzaileei, eta hobetzea animaliak hiltzeko prozedura.
- **Ongizate-maila neur daiteke** (ABM, animal based measures) eta animaliak hiltzeko fase bakoitzean ebaluatu behar da, ongizaterako arriskuak prebenitu eta zuzentzeko, eta ondorio negatiboak arintzeko.
- **Hiltegiko arduradunak** arriskuak ager daitezen ekiditeko **jarduerak abiarazi behar ditu.** Neurriok honako hauek hartu beharko lituzkete aintzat:
 - Lokalen ikuskapena eta mantentze-lanak
 - langileen prestakuntza eta txandakatzea
 - ekipamenduaren doikuntza egokiak eta erabilera
- Ardiak eta ahuntzak **animalia gidariak (adibidez, ardi trebatuak)** erabilita manipula eta mugi daitezke. **Txakurrak ez** dira erabili behar animaliak hiltzeko hiru faseetan.

Entzefalopatiei buruzko 2021eko urteko txostena

EFSAren zientzia-sarea arduratu da Entzefalopatia Espongiforme Transmitigarriei (EETak) buruzko azterlana egiteaz eta urteko txostena argitaratu berri du.

Aurreko urteetan bezala, EFSA sarea osatzen duten gainerako kideekin (estatu kideak eta beste herrialde batzuk, EE eta OIE) elkartu da emaitzak partekatu eta EBn EETek duten egoerari buruzko iritzia osatzeko.

Eztabaidatutako gaiek [2020](#)koen ildo berari jarraitu zioten eta honako hauek hartu zituzten barne:

- **CWD (oreinetan kakexia eragiten duen gaixotasuna):**
 - Suediak zaintza intentsiboko programaren emaitzak aurkeztu zituen eta altzeetan hautemandako kasu positiboek buruzko informazioa partekatu zuen. Programan parte hartzeko ehiztarien konpromisoa azpimarratu zuten.
 - Norvegiak azken 5 urteetan ezarritako kontrol-neurrien berrikuspena egin zuen.
- **[Pentsuen debekua bertan behera uzteari](#) buruzko arriskuen ebaluazioaren emaitzak:**

- Azpimarratu zuten, edozein kutsadura gurutzatuz gain, oso mugatua izan daitekeela noizbehinkako/bat-bateko EET posible bat txerrietan birziklatzea elikakatearen bidez. Eta honako hau ondorioztatu zuten: ekoizpen-katean espezieen arabera banaketa efektiboak (kontrol-neurriekin eta trazabilitatearekin batera) mugatu egiten du EETak hedatzea.
- Txerriak eta eskortako hegaztiak elikatzeko intsektuak erabiltzeari buruz eztabaidatu zuten. Azpimarratu zuten intsektuak hazten diren substratuak bete egin behar dituela animalien elikadurari buruzko erregelamenduzko betekizunak. Britainia Handian giza apendizetean **proteina prioniko anormalak** duen prebalentziari buruzko ikuspegi historikoa eman zen eta emaitzak aurkeztu ziren.
- EFSAk, ikarari (scrapiea) buruz ondorioztatu zuen, 2 urteko ikerketaren ondoren eta zaintza intentsiboari buruzko datu zientifikoak baloratu ondoren, ez dagoela froga berririk baieztatzeko **ikara atipikoa** animalien artean transmiti daitekeela baldintza naturaletan, eta gaixotasun kutsakorra baino ez-kutsakorra dela uste izateko aukera handiagoa dago.
- **Behien entzefalopatia espongiformeari (BSE) dagokionez**, OIEk jakinarazi zuen gaur egun 56 herrialdek eta 5 eremuk dutela BSEren arrisku-estatus ofiziala. Bi kide berrik (Kanadak eta Irlandak) ESBren arrisku hutsaleko estatusa duten herrialdeetat hartu ziren.

Antibiotikoekiko erresistenteak diren bakterioen ebaluazioa behietan

EFSAk argitaratu duen txosten batean, EBN garrantzi gehien duten behi-aziendetan gaixotasun infekziosoak eragiten dituzten, osasun publikoa arriskuan jartzen duten eta antibiotikoekiko erresistenteak diren bakterioak identifikatu eta ebaluatzen dira.

Ebaluazio hori EFSAk [mikrobioen aurkako erresistentzia](#) aztertzen duen serie baten barruan dago. Lehenik [txerri- eta hegazti-aziendetan](#) egin zuen, eta, ondoren, [ardi- eta ahuntz-aziendetan](#). Oraingo honetan, agentziak egungo literatura zientifikoa eta eskura dauden adituen datuak berrikusi egin ditu.

Behi-aziendetan antimikrobianoekiko erresistenteak diren patogeno hauen erresistentziaren mundu-mailako egoera ebaluatu zen: *S. aureus*, *E. coli*, *P. multocida*, *M. haemolytica*, *S. uberis*, *S. dysgalactiae*, *H. somni*, *T. pyogenes*, *Mycoplasma bovis*, *K. pneumoniae*, *Moraxella bovis* eta *F. necrophorum*.

Eskura dauden probetan oinarrituta, **EFSAk honako hauek identifikatu ditu:**

- *E. coli* eta *S. aureus*, $\geq$ % 66ko ziurtasunarekin, EBko behi-aziendetan garrantzi klinikoko patogeno erresistente garrantzitsuenak bezala.

Zerrenda honetan **baztertutako patogenoen** artean:

- *Mycoplasma bovis* ez zen hautatu, nahiz eta ohikoa den taldean tratatzea, eta aukera terapeutiko mugatuak ditu, betalaktamikoekiko erresistentzia intrintsekoa duelako eta

antimikrobiano alternatiboekiko erresistentzia lortu duelako. Hala ere, patogeno horretan mikrobioen aurkako erresistentziaren (MAE) ebaluazioa zaildu egiten da onartutako interpretazio-irizpiderik eta sentsibilitate-testen prozedura estandarizaturik ez dagoelako, eta horrek ziurgabetasun handia dakar ebaluazioan.

- ***Streptococcus uberis*** zaugarria da penizilinekiko, eta, beraz, baztertu egin zen, nahiz eta badiren tarteko erresistentzia-mailen zirkulazioa iradokitzen duten frogak.

Ebaluazioan sartutako **Europako herrialdeen txostenei** dagokienez, **nabarmentzekoa da laginen tamaina txikia**, eta horrek zaildu egiten du ondorioak ateratzea populazio horietako MAE mailei dagokienez. Hala ere, **MAE joera egonkorrak hauteman ziren** patogeno-farmako konbinazioa gehienetan, eta **erresistentzia-mailak, oro har, baxuak izan ziren patogenoen eta antimikrobianoen konbinazio gehienetan**.

EFSAk berriz ere azpimarratu du txosten honetan zaila dela behin betiko ondorioak ateratzea behien populazioetako [mikrobioen aurkako erresistentzia-mailei \(MAE\)](#) dagokienez, munduko eta Europako herrialde askotan **ez baitago informaziorik** aztertutako bakterioen jatorriari, antimikrobianoen bariatateari, metodologiei eta erabilitako balorazio-irizpideei buruz.

Horregatik guztiagatik, honako hau gomendatzen dute:

1. **Espezie honetako bakterio patogenoen datu fidagarriak biltzea** teknika estandarizatuen bidez, denboran eta espazioan konparazioak egin ahal izateko. Hori bereziki beharrezkoa da maila terapeutikoan erronka bat dakartenetan, mikrobioen aurkako sentsibilitate-teknika (antibiogramak) onartuen eta/edo interpretazio-irizpideen faltagatik, *Mycoplasma bovis* delakoaren kasuan bezala.
2. **Garrantzi klinikoa duten eta agertzen ari diren fenotipo berriak hautematea**, MAE zaintzeko programen bidez. Bereziki baserrietan maiz tratatutako patogenoetan, besteak beste *bovis*, *M. haemolytica* eta *P. multocida*.
3. **Zaintza-programetan erabilitako metodologia estandarizatzea eta harmonizatzea**: laginak hartzeko hautapen-irizpideak eta mikrobioen aurkako sentsibilitate-teknikak (antibiogramak). Horiek lagungarri izango lirake lan-metodo eta interpretazio-irizpide berbeak erabiltzen dituzten eskualde eta herrialdeetako datuak aztertzeko, eta, horrela, garrantzi klinikoa duten eta antimikrobianoekiko erresistenteak diren fenotipo espezifikoek banaketan alde geografikoak identifikatzeko.