

JULKAISTU NUMEROSSA [1/2022](#)  
ELÄINLÄÄKKEET

# Antibioottien käyttö eläimille maltillista Suomessa

Tiina Kuosa / Kirjoitettu 26.5.2022 / Julkaistu 27.5.2022



© GettyImages/ysbrandcosijn

Pitkäjänteinen työ eläinten antibioottilääkeresistenssin ehkäisemiseksi Suomessa tuottaa hedelmää. Uusilla toimilla tähdätään positiivisen kehityksen jatkumiseen.

Eläinten määrään suhteutettu antibioottien myynti Suomessa on ollut erittäin maltillista ja vähentynyt edelleen viime vuosina. Myös Euroopassa eläinten antibioottien myynti vähenee. Suomessa eläinten antibiootteja myytiin vuonna 2020 vähemmän kuin koskaan aikaisemmin vuonna 1995 alkaneen seurannan aikana. Euroopassa tuotantoeläinten määrään suhteutettu antibioottien kokonaismyynti on vähentynyt vuoden 2011 jälkeen yli 40 prosenttia.

Tiedot selviävät viime vuoden lopulla julkistuista Ruokaviraston, Fimean ja Helsingin yliopiston yhteisestä FINRES-Vet 2020 -raportista sekä Euroopan lääkeviraston ESVAC-raportista (European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption).

## Suomi yksi edelläkävijöistä – miksi?

FINRES-Vet 2020 -raportin mukaan tuotantoeläinten määrään suhteutettu antibioottien myynti väheni selvästi vuonna 2020 ollen 15 prosenttia pienempi vuoteen 2019 verrattuna. Myös seuraeläinten antibioottien myynnin lasku jatkui. Lisäksi erityisesti turkiseläinten lääkereluihin käytettiin merkittävästi vähemmän antibiootteja.

Fimean eläinlääkäri **Katariina Kivilahti-Mäntylän** mukaan antibioottien maltillisten myyntilukujen taustalla on pitkäjänteinen työ hallitun mikrobilääkekäytön edistämiseksi, jota Suomessa on tehty usean vuosikymmenen ajan yhteistyössä eri viranomaisten ja elinkeinon kanssa.

– Jo 40-luvun lopulla tehty lainsäädäntölinjaus, jonka mukaan eläinlääkäri ei saa ottaa voittoa luovuttamistaan eläinlääkkeistä, on ollut viisas ja kauaskantoinen päätös.

Tämän jälkeen muun muassa lainsäädäntömuutoksilla, suosituksilla ja seurantatietojen keräämisellä sekä tuotantoeläinlinkeihin työllä eläinten terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi on saatu aikaan se, että Suomi on yksi eläinten antibioottien hallitun käytön edelläkävijöistä niin Euroopan kuin maailman mittakaavassa yhdessä muiden pohjoismaiden kanssa.

*Jo 40-luvun lopulla tehty lainsäädäntölinjaus, jonka mukaan eläinlääkäri ei saa ottaa voittoa luovuttamistaan eläinlääkkeistä, on ollut viisas ja kauaskantoinen päätös.*

Tuoreimman FINRES-Vet-raportin mukaan valtaosa antibiooteista annetaan Suomessa edelleen yksittäisille eläimille sen sijaan että lääkitään eläinryhmiä. Tämän lisäksi ihmisten infektioiden hoidossa kriittisen tärkeiden reserviantibioottien osuus eläinten antibiooteista on erittäin vähäinen.

– Taustalla ovat muun muassa vuosina 1999 ja 2014 tehdyt lainsäädäntömuutokset, joissa ihmisten reserviantibioottien käyttöä eläimille rajoitettiin, ja osittain kiellettiin kokonaan, Kivilahti-Mäntylä kertoo.

Reserviantibioottien käyttö on lähitulevaisuudessa kiristymässä myös muualla EU:ssa, kun eläinlääkeasetuksen nojalla annettavat täydentävät säädökset (muun muassa ihmisten lääkintään varattavien mikrobilääkkeiden lista) astuvat voimaan.

### **Malti antibioottien käytössä heijastuu resistenssitilanteeseen**

FINRES-Vet 2020 -raportin mukaan bioturvallisuuteen ja eläinten sairauksien ehkäisyyn panostaminen sekä antibioottien maltillinen käyttö heijastuvat myös eläimistä eristettyjen bakteerien antibioottiresistenssitilanteeseen.

Raportin mukaan eläimistä ja elintarvikkeista eristettyjen bakteerien antibioottiresistenssi on pysynyt pääasiassa vähäisenä. Eläimille tautia aiheuttavista bakteereista esimerkiksi broileremojen nivel- ja jännetuppitulehduksia aiheuttavilla *Staphylococcus aureus*-, nautojen hengitystietulehduksia aiheuttavilla *Pasteurella multocida*- sekä sikojen hengitystietulehduksia aiheuttavilla *Actinobacillus pleuropneumoniae* -bakteereilla antibioottiresistenssiä ei todettu lainkaan tai sitä todettiin vain vähän.

Kivilahti- Mäntylä kuitenkin toteaa, että joidenkin eläinten taudinaiheuttajabakteerien resistenssitilanne ei ole täysin ongelmaton.

– Esimerkiksi sikojen suolistotulehduksia aiheuttavilla *E. coli* -bakteereilla resistenssiä esiintyy yleisesti usealle hoidossa käytetylle lääkeaineelle. Myös osalla koirista, kissoista ja hevosista eristetyistä taudinaiheuttajista resistenssi tietyille antibiooteille on varsin tavallista.

Raportin mukaan myös eläimistä ihmisiin tarttuvien zoonoottisten bakteereiden, esimerkiksi salmonellojen ja kampakobakteerien, resistenssitilanne on edelleen varsin hyvä. Naudoista eristettyjen kampakobakteerien resistenssitilanne sen sijaan näyttää heikentyneen jonkin verran viime vuosina.

### **Suomi, Eurooppa, muu maailma**

ESVAC-raportin havainto tuotantoeläinten antibioottien myynnin vähenemisestä Euroopassa on todettavissa myös JIACRA III -raportista, jossa analysoidaan eläinten ja ihmisten antibioottien käyttömääriä sekä niiden yhteyttä eläimistä ja ihmisistä eristettyjen bakteerien resistenssiin. Raportin ovat koostaneet Euroopan tartuntatautivirasto ECDC, ruokaturvallisuusvirasto EFSA ja lääkevirasto EMA.

Raportin mukaan populaatioon suhteutettu antibioottien kokonaiskulutus tuotantoeläimille putosi jo vuonna 2017 pienemmäksi kuin ihmisille käytettyjen antibioottien kulutus Euroopassa.

Vaikka jäsenmaiden toimenpiteet näyttävät kokonaisuutena tarkasteltuna olevan tehokkaita, maakohtaiset erot ovat edelleen suuria (**taulukko 1**). Eurooppalaisessa vertailussa Suomi kuuluu maihin, jossa tuotantoeläinten antibioottien kokonaiskulutus on vähäistä.

Taulukko 1. Biomassaan suhteutettu antibioottien kokonaiskulutus ihmisille ja eläimille Euroopassa ja Suomessa 2017 (mg aktiivista ainetta arvioitua biomassa-kg kohti). Lähde JIACRA III, taulukko 6., s. 16.

	<b>Tuotantoeläimille</b> (mg/biomassa-kg)	<b>Ihmisille</b> (mg/biomassa-kg)
<b>Kokonaiskulutus 27 maassa</b>	108 (vaihteluväli 3–423)	130 (vaihteluväli 53-213)
<b>Suomi</b>	19	119

Maailmanlaajuisesti eläinten antibioottien kulutustilanteen arvioiminen on haastavaa puutteellisten tietojen vuoksi. Jonkinlaista osviittaa tilanteeseen tarjoaa kuitenkin maailman eläintautijärjestö OIE:n (World Organisation for Animal Health) raportti. Sen tietojen perusteella antibioottien käyttö eläimille Euroopassa näyttäisi olevan kohtuullisempaa kuin muualla maailmassa. Biomassaan suhteutetusta eläinten antibioottien kokonaiskulutuksesta vuonna 2017 arvioitiin Aasian osuudeksi yli 61 %, Amerikan 27 %, Euroopan 8 % ja Afrikan 3 %. Raportin kulutustiedot perustuvat 103 maan tietoihin.

## Työ ei lopu

Suomen hyvä tilanne ei tarkoita, ettei eläinten antibioottien hallittuun antibioottien käyttöön ja käyttötarpeen vähentämiseen tarvitse jatkossa kiinnittää huomiota.

– Esimerkiksi mikrobilääkkeiden käyttösuositukset tulee edelleen säännöllisesti päivittää ja suosituksia on tärkeää noudattaa, Kivilahti-Mäntylä huomauttaa.

EU:ssa antibioottien tehon säilyttämiseen on kiinnitetty erityistä huomiota. Esimerkiksi antibioottien käyttö tuotantoeläinten kasvunestäjinä kiellettiin EU:ssa 2006. Vertailun vuoksi maailman eläintautijärjestölle raportoineista maista 46 % ilmoitti vuonna 2021, että ne ovat kieltäneet antibioottien käytön tuotantoeläinten kasvunestämiseen.

*Suomen hyvä tilanne ei tarkoita, ettei eläinten antibioottien hallittuun antibioottien käyttöön ja käyttötarpeen vähentämiseen tarvitse jatkossa kiinnittää huomiota.*

Komission Farm to fork -strategian tavoitteena on puolittaa tuotantoeläinten antibioottien kulutus EU:ssa vuoteen 2030 mennessä. Tärkeitä työkaluja sen saavuttamiseksi ovat EU:n eläinlääke- ja lääkerehuasetus. Sen lisäksi, että eläinlääkeasetuksen myötä tietyt antibiootit tullaan rajaamaan vain ihmisten hoitoon, ennaltaehkäisevä antibioottien käyttö on sallittua vain yksittäisille eläimille ja eläinten mikrobilääkereseptin voimassaoloajaksi on rajattu vain viisi

päivää.

Eläinlääkeasetuksen vaikutukset ulottuvat myös EU:n ulkopuolelle, sillä eläinperäisten elintarvikkeiden tuonti unionin ulkopuolelta on kiellettyä, jos niiden tuotannossa on käytetty EU:ssa ihmisten hoitoon varattuja antibiootteja.

Eläinlajikohtaisen käyttötiedon puuttuminen korjaantuu lähitulevaisuudessa, sillä vuodesta 2023 lähtien näiden tietojen keräämisestä tulee jäsenmaille pakollista.

– Kun eläinlajikohtaiset käyttötiedot voidaan jatkossa tarkemmin yhdistää havaittuun resistenssiin, voidaan toimenpiteitä ja niiden vaikuttavuutta arvioida ja suunnata entistä paremmin, kertoo Kivilahti-Mäntylä.

Ruokavirasto aloitti eläinlajikohtaisten tietojen keräyksen Suomessa huhtikuussa 2022. Alustavia tuloksia voidaan odottaa aikaisintaan vuoden 2023 loppupuolella.

– Yleensä kestää joitakin vuosia ennen kuin uudella menetelmällä kerätyt tiedot ovat luotettavia.

## FINRES Vet -raportit

Fimea on seurannut eläinten antibioottien myyntiä lääketukkujen toimittamien tilastojen perusteella vuodesta 1995 alkaen. Yksityiskohtaiset tulokset on koottu Ruokaviraston, Fimean ja Helsingin yliopiston yhteiseen Finres vet -raporttiin, joka sisältää myös tiedot eläimistä eristettyjen bakteerien antibioottiresistenssin kehityksestä Suomessa.

## ESVAC-raportit

Euroopan lääkevirasto EMA on kerännyt tietoja eläinten antibioottien myynnistä vuodesta 2010 lähtien ESVAC-projektissa. Kulutustiedot perustuvat eläinten antibioottien pakkauskohtaiseen myyntiin, mikä on suhteutettu tärkeimpien tuotantoeläinlajien määrään. Myyntitiedot on pääsääntöisesti saatu lääketukkukauppojen ja apteekkien tilastoista.

## Lisätietoa

[Annual report on antimicrobial agents intended for use in animals. 5. raportti \(World Organisation for Animal Health\)](#)

[Eläinten hallitun mikrobilääkekäytön virstanpylväät Suomessa \(Ruokavirasto\)](#)

[ESVAC 2019–2020- ja muut ESVAC-raportit \(Euroopan lääkevirasto\)](#)

[Farm to fork strategy \(Euroopan komissio\)](#)

[FINRES-Vet 2020- ja muut FINRES-Vet -raportit \(Ruokavirasto\)](#)

[JIACRA-raportit \(Euroopan lääkevirasto\)](#)

## Tiina Kuosa

Proviisori

Erityisasiantuntija, Sic!-lehden lääketieteellinen päätoimittaja, Fimea

## LISÄÄ AIHEESTA

[Minne menet, lasten lääkehoito?](#)

[Mitä piilee sisäloislääkkeiden suositusten ja määräämisehdon taustalla?](#)

[Mikrobilääkkeiden käyttö seuraeläimille odottaa selkeitä suuntaviivoja](#)

[Vähäinen antibioottien käyttötarve suomalaisessa broilerituotannossa ei ole sattumaa](#)

[Mikrobilääkkeiden hallittu käyttö eläimille vaatii jatkuvaa yhteistyötä](#)