



**Tätä kohdetta on tuettu
Manner-Suomen
maaseudun
kehittämishojelmasta
2014-2020**

**Kotieläinalalle kilpailukykyä
bioturvallisuudesta-hanke**



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



MAASEUTU 2020



MAASEUTU 2020

ELÄINTAUTIEN TORJUNTA NAVETAN RAKENTAMISESSA

Seminaari Sarka-messuilla 1.2.2019 klo 14-16

Seminaarin ohjelma

14.00 Nautatilan tautisuojaus on monen tekijän summa,
Jarkko Niemi, Luke

14.30 Eläintautien torjunta navetan rakentamisessa,
Hannu Rintasalo, FarmPlan Oy

15.15 Tuotantohygienian hallinta remontin aikana Sedu Ilmajoen
opetusmaatilan yrittäjävetoisessa navetassa,
Kimmo Nissinen, Sedu Ilmajoki

15.45 Oletko kuusalla? Hyödynnä valmis tieto ja testaa taidot,
Hannele Suvanto, Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



HELSINGIN YLIOPISTO
RURALIA-INSTITUUTTI



LUONNONVARAKESKUS

Lyhyesti EläinBioTurva-hankkeesta

- Päämääränä on parantaa eläintautiriskien hallintaa nauta-, sika- ja siipikarjatiljoilla ja siten edistää kilpailukykyistä tuotantoa sekä kouluttaa Etelä- ja Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan alueen kotieläintiloja tautisuojausasioissa suomeksi ja ruotsiksi.
- Hankkeen toimenpiteitä:
 - Opasvideot tautisuojauksesta
 - Bioturvallisuustreffit (asiantuntijatapaaminen)
 - Hankeseminaarit, webinaarit ja pienryhmät
 - Tautisuojausopas
 - Animaatio tilan liikenteen suunnittelun avuksi
 - **Tulossa nettisivu: www.luke.fi/biosecurity**
- Rahoitus: Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma
- Toteuttajat: Luonnonvarakeskus ja Helsingin yliopiston Ruralia-instituutti

Nautatilan tautisuojaus on monen tekijän summa

Jarkko Niemi ja Marja Kallioniemi
Luonnonvarakeskus



Johdanto

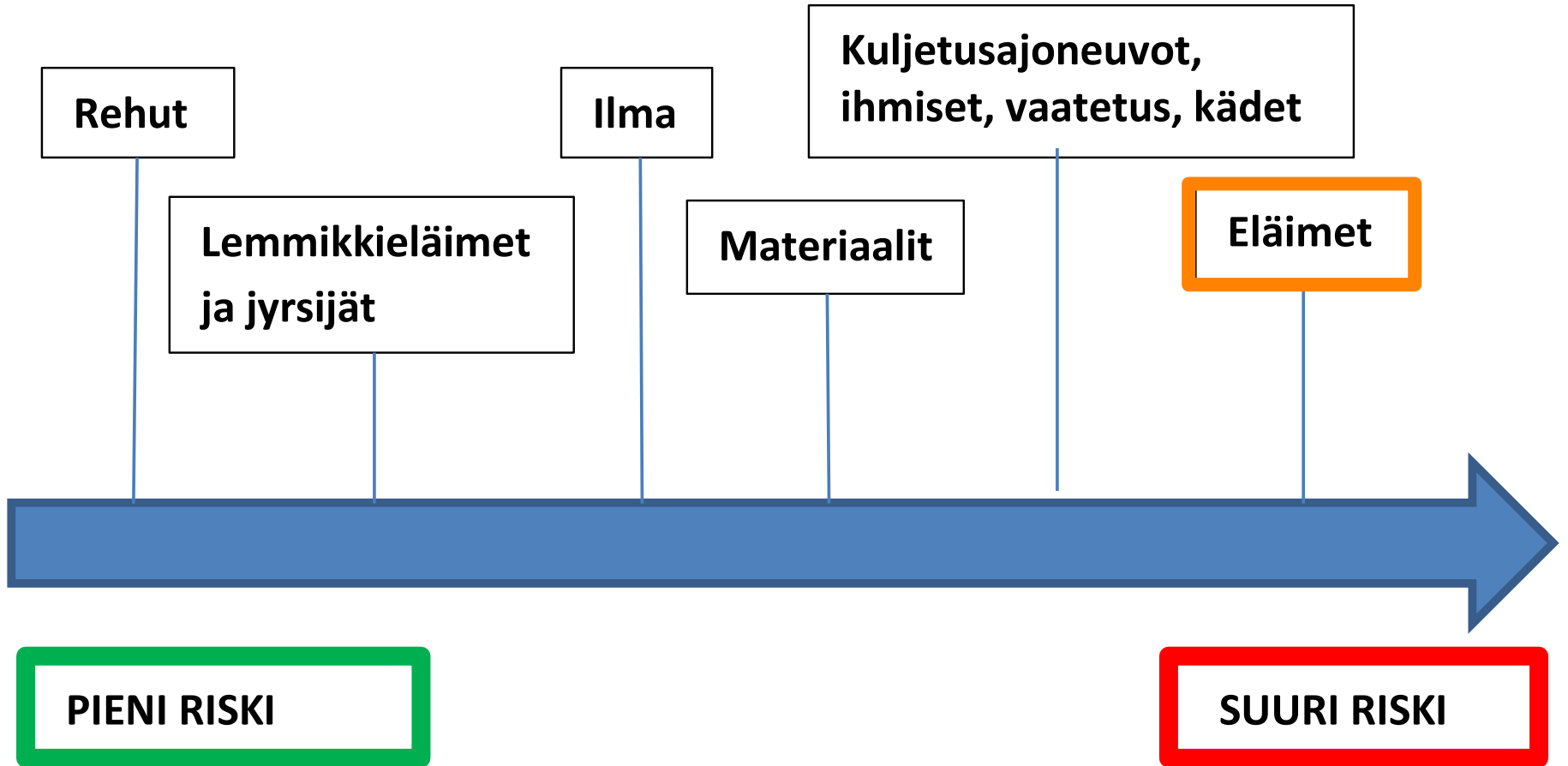
- Tautisuojauksella tarkoitetaan toimenpiteitä, joita tilalla tehdään tautien leviämisen ennaltaehkäisemiseksi
 - Leviäminen tilalle (ulkoinen tautisuojaus)
 - Leviäminen tilan sisällä (sisäinen tautisuojaus)
- Hyvä tautisuojaus on ennen kaikkea toimintatapakysymys:
 - Päivittäiset rutiinit ja työtavat
 - Huolellisuus, siisteys
 - Tilan rakenteelliset ratkaisut
 - Ihmiset, eläimet, ajoneuvot ja tarvikkeet
 - Tilalla käytettävät tuotantopanokset ja saatava tuotos
 - Haittaeläintorjunta
 - Suunnittelu, koulutus, seuranta

Sisäinen ja ulkoinen tautisuojaus

- Ulkoinen tautisuojaus
 - Eläinten hankinta
 - Rehun, veden, välineiden ja materiaalien hankinta
 - Kasvattamon tyhjennys
 - Lannan tai kuolleiden eläinten poisto
 - Vieraat ja henkilökunta
 - Haittaeläintorjunta
 - Tilan sijainti
- Sisäinen tautisuojaus
 - Tautien hallinta
 - Puhtaus
 - Toimenpiteet ja välineiden käyttö osastojen välillä
 - Kasvatusjaksot

Tautien leviämisreitit ovat tärkeydeltään erilaisia

(Kuva: Laanen ym. 2010)



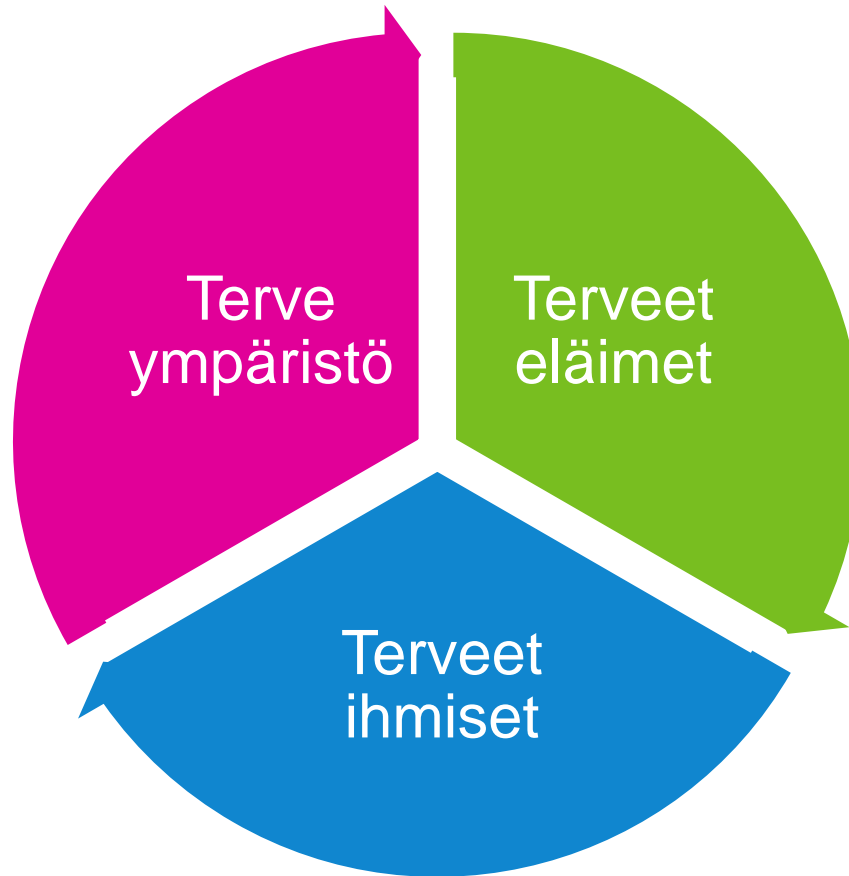
Nautojen eläinkaupassa voi levitä monia eri tauteja

- Bakteeritaudit kuten *Salmonella*, *Streptococcus agalactiae*, *Mycoplasma bovis*, tartunnalliset sorkkasairaudet, hengityselinsairauksia aiheuttavat bakteerit
- Virustaudit kuten virusripulit; koronavirus- eli ”talviripuli”, rotavirus
- Hengitystietulehdukset; korona, BRSV ym.
- Sieni-infektiot; pälvisilsa
- Loiset; neospora, kryptosporidit ym., kokkidit, täit, väiveet ja häntäkapi
- Lähde: Olli Ruoho, ETT (2017)

Miksi tautisuojausta kannattaisi parantaa?

1. Tautisuojaukseen ja karjan terveyteen voi vaikuttaa!
2. Suojaa eläimiä taudeilta, estää leviämistä myös muille tiloille
3. Parantaa eläinten terveyttä ja tuottavuutta ja tuotteiden laatua sekä vähentää työteliäiden häiriötilanteiden määrää ja parantaa työn mielekkyyttä
4. Hyvä tautisuojaus on suomalainen toimintatapa – Ole osa hyvin toimivaa tuotantoketjua!
5. ETT:n, meijerien ja teurastamoiden ohjeistukset
6. Tautisuojaus on varautumista tulevaan - Hyvä eläintautitilanne nyt *ei ole* taee nautojen terveydestä myöhemmin
7. Kiinnostus tautisuojausta kohtaan on lisääntynyt tiloilla, joilla on ollut aikaisemmin tautiongelmia
8. Kuluttajat pitävät tautisuojausta tärkeänä

Yhteinen terveys (OneHealth)



Tautisuojauksella on taloudellista merkitystä

- Arvioita joidenkin sairauksien kustannustaakasta:
 - Utaretulehdus Suomessa 270-1 750 €/sairastunut lehmä
 - Tiineyden keskeytykset 150 €/lehmäpaikka/vuosi
 - Sorkkasairaudet 60 €/lehmäpaikka/vuosi
 - Vasikkaripuli runsaat 50 €/lehmäpaikka/vuosi
 - Jalkasairauksiin liittyvät menetykset yleensä 100-300 €/jalkavaivainen lehmä
 - Zoonoottisten tautien ennaltaehkäisyn kustannukset 2000-luvun alussa karkeasti laskien 4.38 snt/kg maitoa (Kilpeläinen ym.)

Mitä kustannuksia tautisuojauksesta aiheutuu?

Työ

Tarvikkeet (suoja-vaatteet, desinfektioaineet yms.)

Ostopalvelut (esim. eläinlääkäri-, siivous- ja kuljetuspalvelut)

Tuotantopanosten hinta ("laatu maksaa")

Välilliset vaikutukset yrityksen toimintatapaan

Muut kustannukset

Tuottajien arvioita kustannuksista

Sika- ja nautatuottajat arvioivat, että suojavaatetus maksaa keskimäärin 100-200 €/vuosi/tila

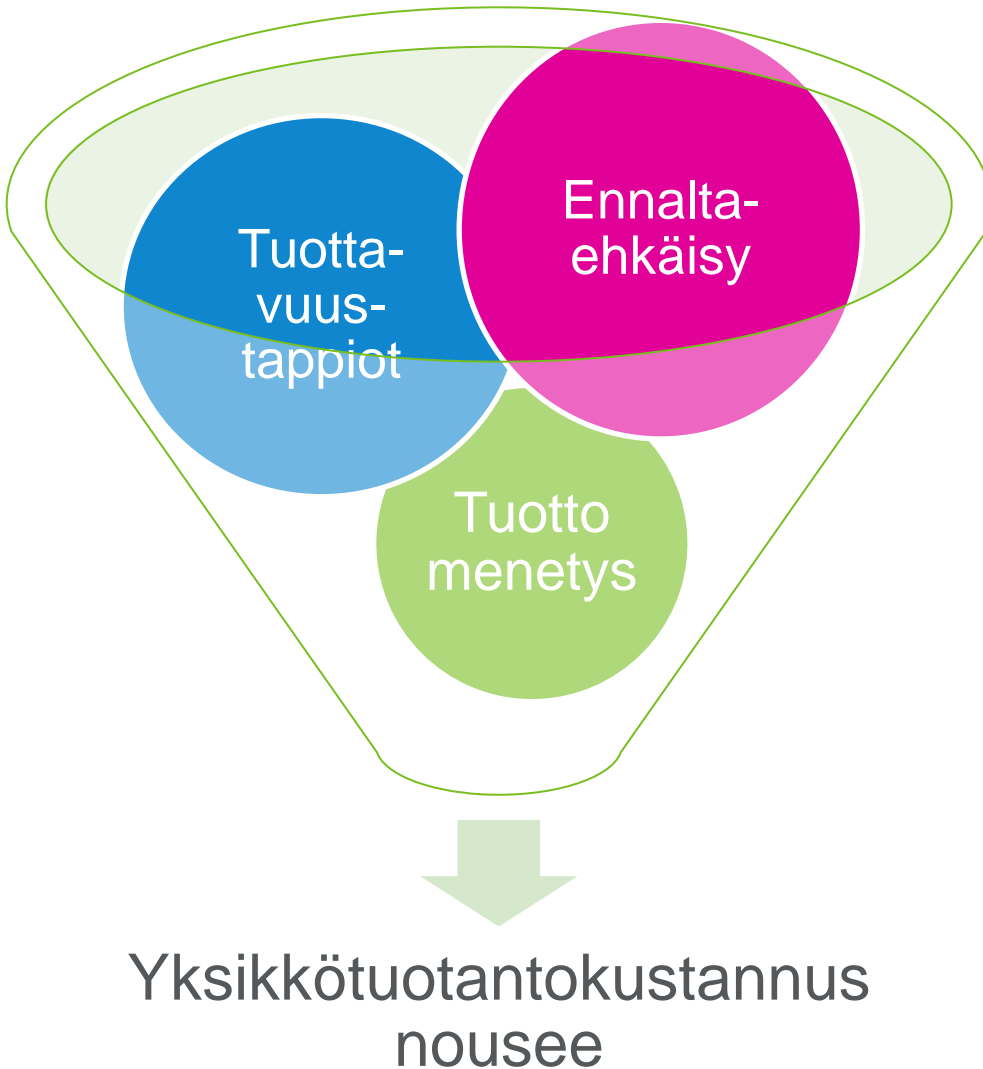
Tautisulku yleensä 100 -2000 €/tila/vuosi

Toimenpiteillä on erilaisia resurssivaatimuksia

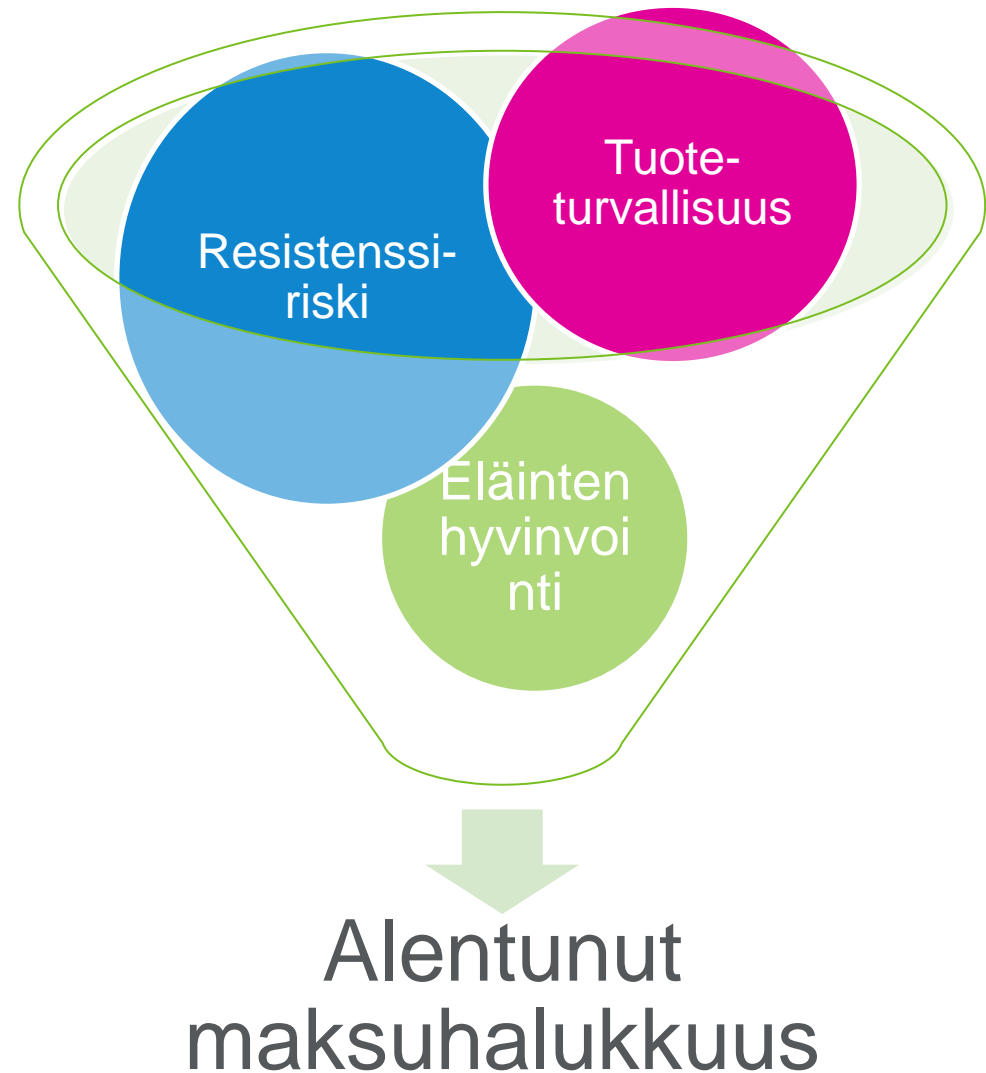
Ostettavien eläinten terveydentilan selvitys etukäteen yleensä alle 2000 €/tila/vuosi

Investointeja vaativat toimen voivat olla kalliita (esim. lastaustila)

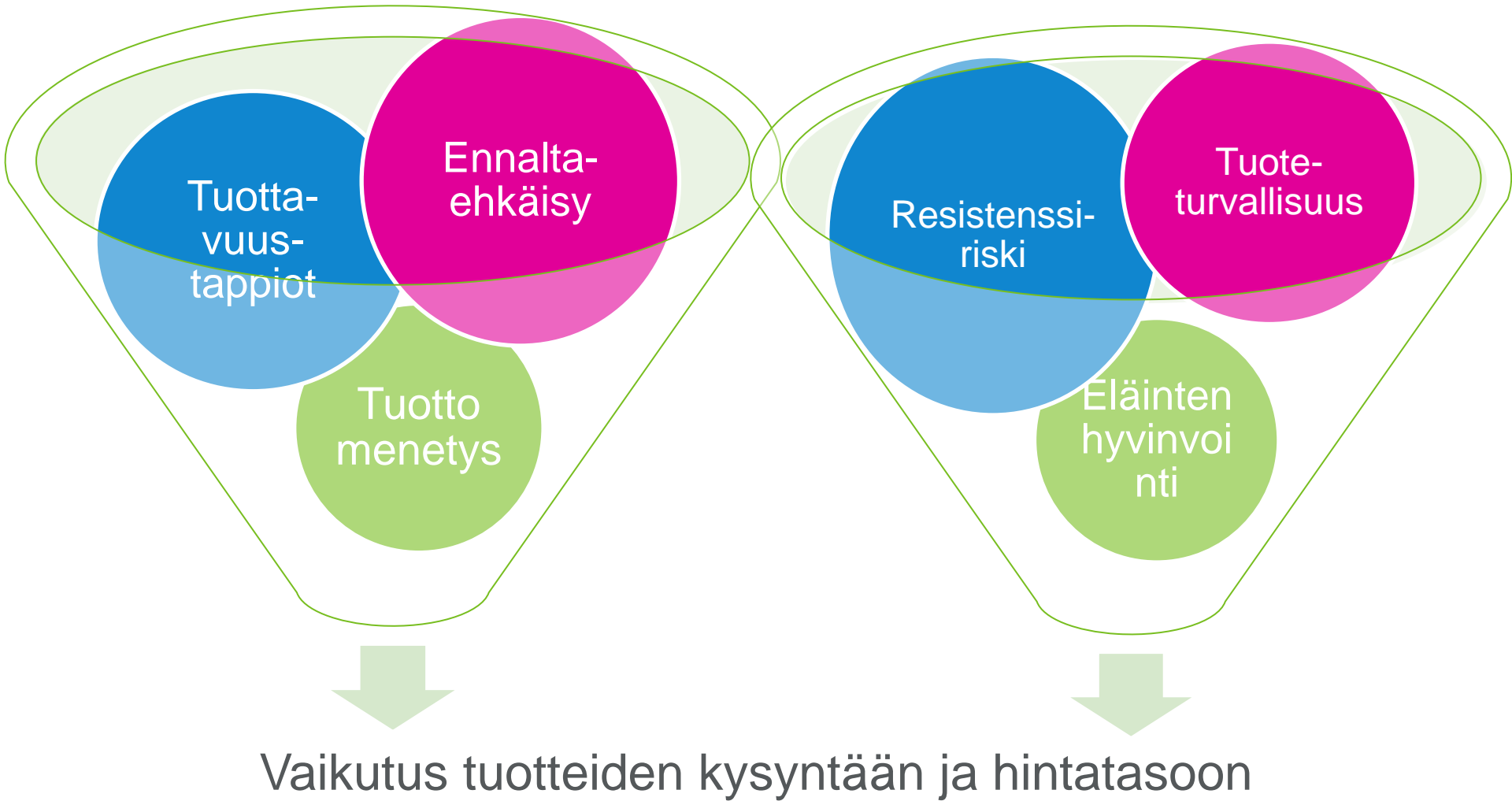
Tautiriski voi vaikuttaa lihan hintaan, kysyntään ja tarjontaan



Tautiriski voi vaikuttaa lihan hintaan, kysyntään ja tarjontaan



Tautiriski voi vaikuttaa lihan hintaan, kysyntään ja tarjontaan





**Nautatilojen tautisuojausten
plussat ja miinukset
kyselyiden perusteella**

Tautisuojaustoimenpiteiden käyttö (%) nautatiloilla

(Sahlström et al. 2014)

	Lypsykarja-tila	Lihanauta-tila	Emolehmä-tila
Tuottaja ja hänen perheensä käyttävät suojavaatetusta navetassa	62	69	59
Vierailijat käyttävät suojavaatetusta (esim. haalari)	51	34	27
Vierailijat käyttävät saappaita	68	39	50
Tuottaja ja hänen perheensä pesevät kätensä navetasta poistuessaan	88	84	81
Vierailijat pesevät kätensä tilalta poistuessaan	63	43	42
Eläinten lastaukseen on erillinen tila	3	2	7
Lastausalue pestään käytön jälkeen	2	1	3
Eläinsuoja pestään aina kasvatuserän jälkeen	17	43	26
Eläinsuojan ovet on lukittu	12	5	8
Eläinsuoja on osastoitu	10	15	30
Tilan liikenne on järjestetty niin, että tautisuojaus tulee huomioiduksi	26	11	23

Tautisuojaustoimenpiteiden käyttö (%) naudatiloilla

(Sahlström et al. 2014)

	Lypsykarja-tila	Lihanauta-tila	Emolehmä-tila
Haittaeläinten (linnut, jyrsijät) torjunta eläinsuojassa ja ruokintapöydällä	54	37	17
Haittaeläinten torjunta rehuvarastossa	42	34	30
Tilalla on oma kuljetusväline eläinten siirtoihin	37	46	28
Ostoeläimille on erillinen karanteenosasto tai rakennus	15	36	51
Tarkistan eläinten terveydentilan ennen niiden ostoa	90	41	85
Ostan eläimiä ensisijassa aina samoilta tiloilta	55	54	62
Noudatan eläinhankinnissa ETT:n ohjeita	92	86	88
Ostan eläimiä eläinvälityksestä	21	80	54
Pyrin ostamaan eläimiä mahdollisimman pieneltä määrältä tiloja	92	69	92
Vaadin ostoeläimiltä terveystodistuksen	71	14	82

Nämä asiat on pääsääntöisesti hoidettu hyvin

(perustuen Sahlström et al. 2014)

- Valtaosa nautatiloista käyttää suojavaatteita ja saappaita navetassa
- Kiinnostus selvittää ostettavien eläinten terveydentila
- Käsien pesu
- Uusien eläinten terveydentilan selvittäminen

Näihin asioihin kiinnitettävä enemmän huomiota

(perustuen Sahlström et al. 2014)

- Tautisulun, jonka ohi ei kuljeta vaatteita ja jalkineita vaihtamatta, käyttö on edelleen melko harvinaista nautatiloilla
- ➔ Perustoimenpide, johon on kiinnitettävä huomiota
- Suojavaatetuksen ja saappaiden käyttö vierailta
- Kuolleiden eläinten säilytyskontti on nautatiloilla harvinainen, joten raatojen säilytykseen ja nopeaan noutoon kiinnitettävä huomiota
- Haittaeläintorjunta on tärkeää rehuhygienian ja mm. salmonellan torjunnan vuoksi
- Erillisen karanteenitilan käyttö lypsykarjatiloiilla – kallis ylläpitää, jos vähän elimiä ostetaan harvoin
- Käsien pesu (vieraat)
- Eläinliikenne ja tilan sisäinen liikenne

Eläinten terveys

(perustuen Sahlström et al. 2014)

- Lähes jokainen tila vastasi noudattavansa ETT:n ohjeita eläimiä ostaessaan
- Lihanutatiloista valtaosa hankkii eläimet eläinvälityksestä, mutta lypsykarjatilastoista alle viidennes
- Lähes jokainen tila pyrkii ostamaan eläimiä mahdollisimman harvalta tilalta – haasteellista etenkin tuotantoa laajennettaessa
- Lypsykarjatilastoista runsas 2/3 vaatii todistuksen ostettavan eläimen terveydentilasta
- Eläinliikenteen putkitus

Parantamisen mahdollisuuksia

- Oman tilan tautisuojaukseen voi vaikuttaa itse!
- 25-40 % vastaajista oli sitä mieltä, että näillä osa-alueilla olisi parantamisen mahdollisuuksia
 - Tautisulun käyttö
 - Ovien lukitseminen
 - Haittaeläinten torjunta
 - Suojavaatetuksen ja jalkineiden käyttö
- Kyselyn mukaan noin 80% tuottajista on tyytyväisiä tautisuojaustoimenpiteisiin
- Tautisuojaukseen tyytyväiset käyttivät muita enemmän tautisuojausta



EläinBioturva-hanke laatii tautisuojausopasta

Hankkeessa laadimme tautisuojausoppaan

- Eläinten vastustuskyky ja terveydentilan hallinta, eläinkauppa ja taudinaiheuttajat eläinsuojassa
- Tautisuojauksen taloudellinen kannattavuus
- Tautisulku, suojavaatetus ja niiden oikea käyttötapa
- Kotieläintilan puhdas ja likainen kulkureitti, liikenteen ohjaus ja suunnittelu
- Kuolleiden eläinten säilytys ja hävittäminen
- Rehujen ja veden puhtaus sekä haittaeläinten torjunta
- Eläintilojen puhdistus ja desinfiointi
- Eläintauti tilalla
- Tulossa: www.luke.fi/biosecurity

Taustalla Biocheckin logiikka

- Ulkoinen tautisuojaus
- Sisäinen tautisuojaus

VAARA!

Tarttuvat eläintaudit ovat vakava ja kasvanut uhka tuotantoeläimille.

MITEN TORJUA?

Käy läpi eläintautien torjuntatoimia.

Mitä olisi mahdollista tehdä paremmin?

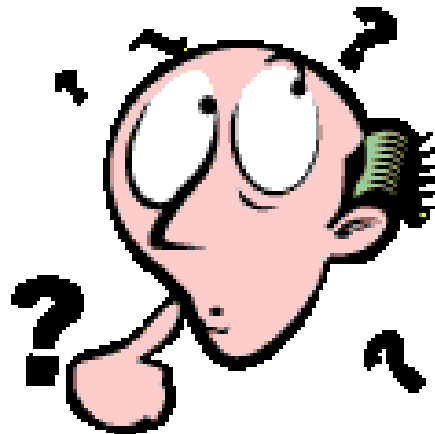
Mitä täytyy korjata tai muuttaa?

Millainen aikataulu toimille ja seurannalle?

Tartu toimeen pienin tai isoin askelein – ohjeita löytyy oppaasta!

Yhteenveto

- Tilan tautisuojaukseen voi vaikuttaa
- Hyvä tautisuojaus on toimintatapa
- Mm. tautisulun ja suojavaatteiden käytössä sekä haittaeläintorjunnassa on nautatiloilla edelleen parantamisen mahdollisuuksia
- Vaikka tautisuojauksen kustannukset vaihtelevat tilatyypin, -koon ja toimenpiteen mukaan, voidaan perustoimenpiteet toteuttaa melko edullisesti
- Motivaatio, asenteet ja tieto-taito tärkeitä
- ETT:n ohjeet: https://ett.fi/ohjeet_ja_lomakkeet/tilatason_tautisuojaus



Kiitos!