



**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

MITEN HUOMIOIDAAN TAUTISUOJAUS KANALASSA?

Seminaari Sarka-messuilla 2.2.2019 klo 10-12

Seminaarin ohjelma

- 10.00 Mihin kanalan tautisuojauksessa kannattaisi kiinnittää huomiota?
Tuloksia kyselytutkimuksista, Jarkko Niemi, Luke
- 10.30 Onko tuotantokanalasasi tautisuojaus kunnossa?
Hannele Nauholz, ETT ry
- 11.15 Kotitarvekanalan tautisuojaus - harrastajan hyöty,
elinkeinon etu, Anni Yli-Hyynilä
- 11.45 Tautisuojaus Kivimäen maatilalla
Viivi Kivimäki, Kivimäen maatala



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

Mihin kanalan tautisuojauksessa kannattaisi kiinnittää huomiota?

Jarkko Niemi

Luonnonvarakeskus



Johdanto

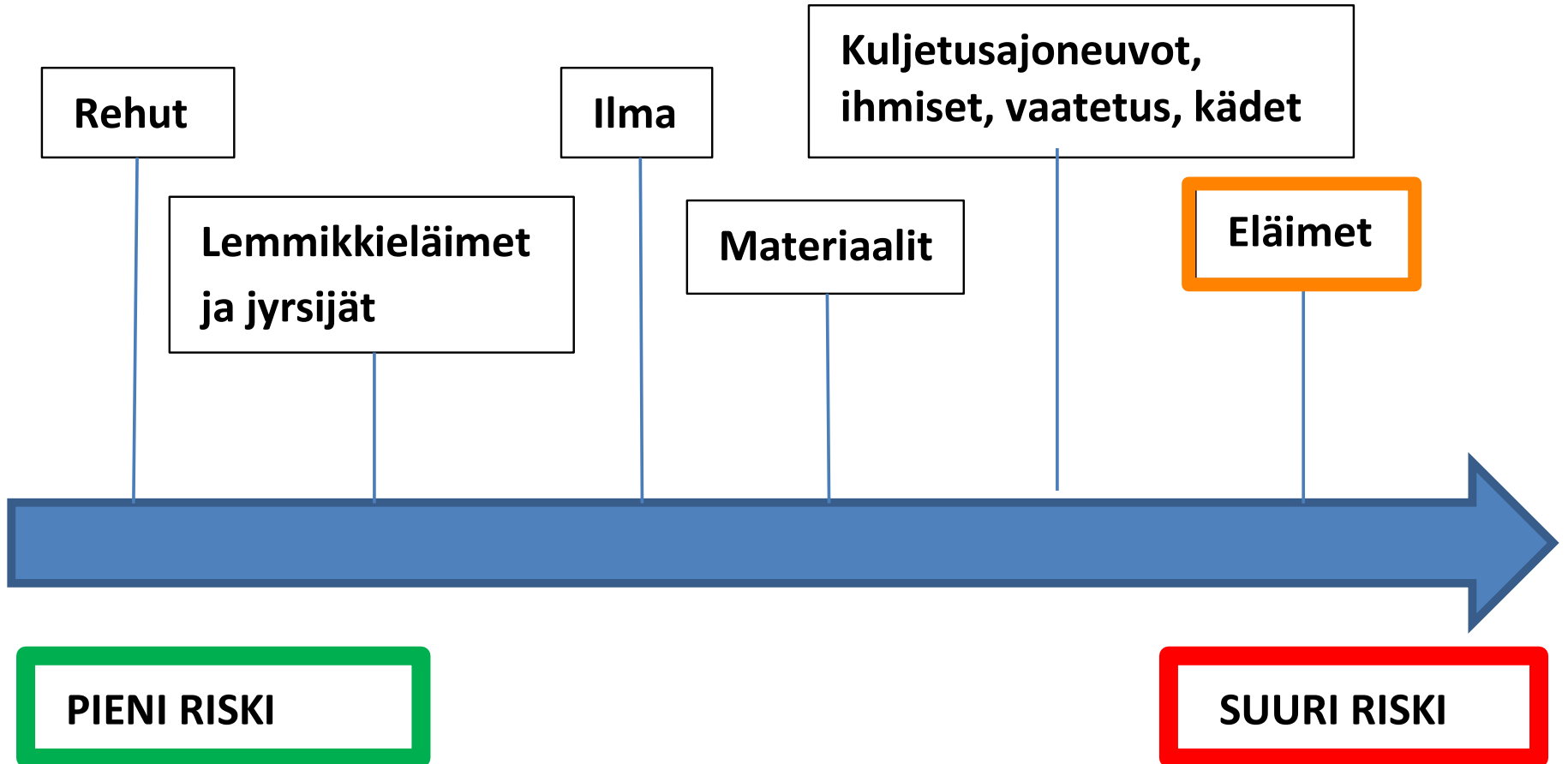
- Tautisuojauksella tarkoitetaan toimenpiteitä, joita tilalla tehdään tautien leviämisen ennaltaehkäisemiseksi
 - Leviäminen tilalle (ulkoinen tautisuojaus)
 - Leviäminen tilan sisällä (sisäinen tautisuojaus)
- Hyvä tautisuojaus on ennen kaikkea toimintatapakysymys:
 - Päivittäiset rutiinit ja työtavat
 - 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
 - Tuotantovaihekohtaiset erityiskysymykset

Tautien leviämisreitit ovat tärkeydeltään erilaisia

(Kuva: Laanen ym. 2010)



Mitä hyötyjä tautisuojaus tarjoaa sikatilalle?

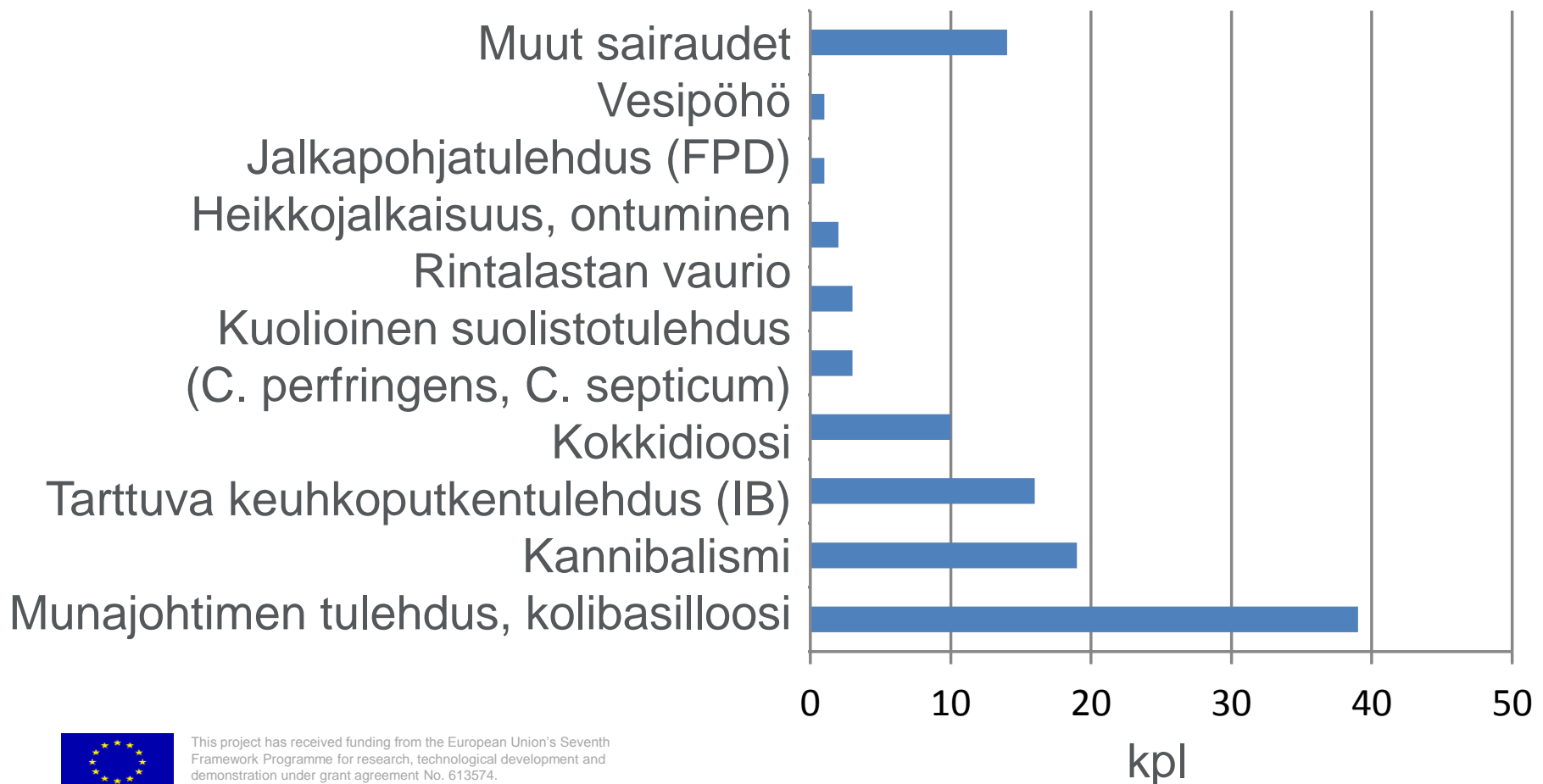


Miksi tautisuojausta kannattaisi parantaa?

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, munapakkaamojen 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

Muniviin kanoihin vaikuttava tuotantosairaudet

Suomalaisten vastauksissa korostuivat bakteeritartunnat, jonkin verran myös mm. hengitystiesairaudet



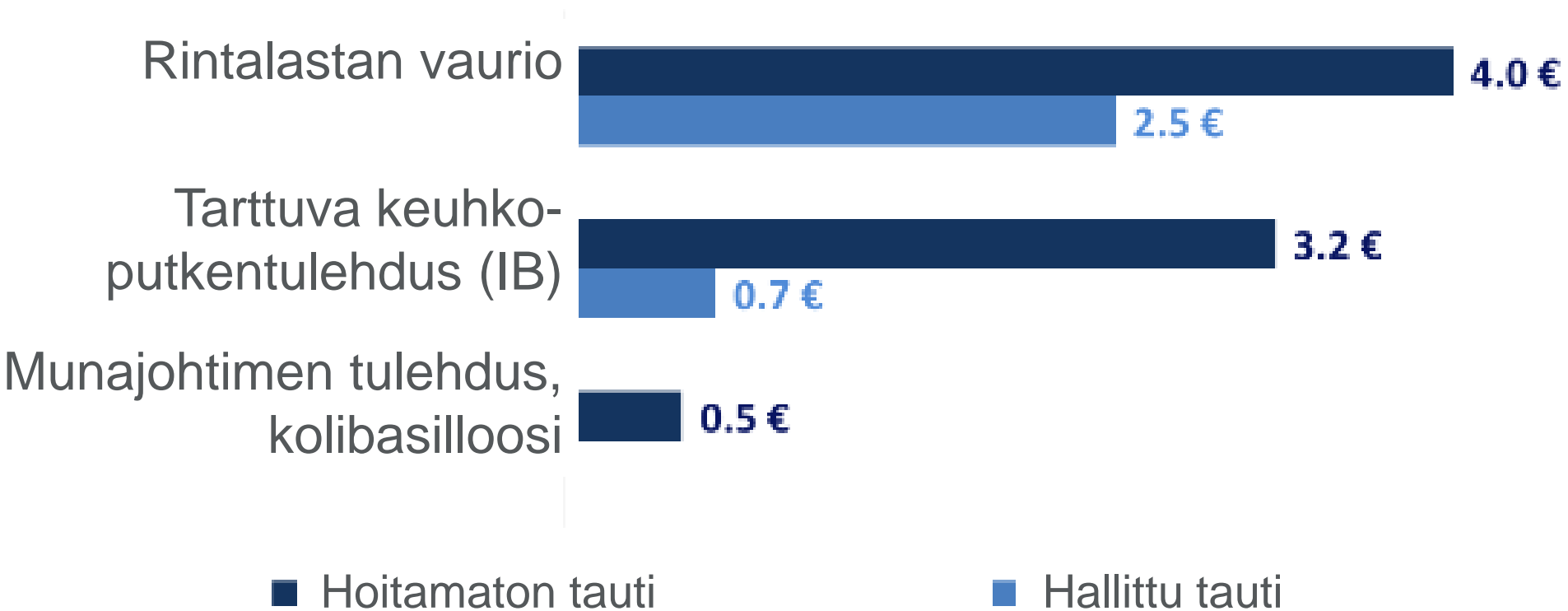
Tauteja, jotka on koettu ongelmaksi osassa kanaloista

- Kanapunkki (torjuntaohjeita esim. [täällä](#))
- Kannibalismi
- Märkä pehku
- Korkea kuolleisuus
- Kolibasilloosi
- Parven yhtenäisyys, jonka taustalla voi olla taudinaiheuttajia mutta myös muita syitä

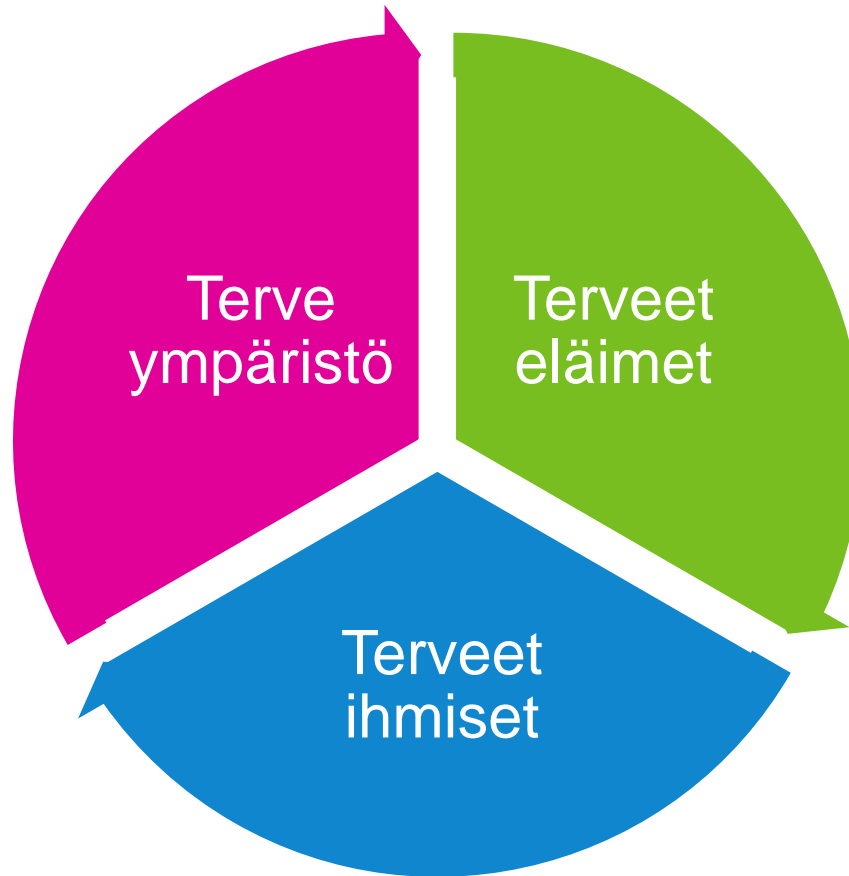
Kanapunkin merkitys

- Heikentää rehuhyötysuhdetta, vähentää munatuotosta, ja lisää heikkolaatuisten kananmunien määrää ja altistaa linnut sairauksille ja kuolleisuudelle (Mul 2013)
- Euroopa tasolla sen aiheuttamiksi kustannuksiksi on arvioitu yli 230 milj. euroa vuodessa (Flochlay ym. 2017, van Emous 2017)
- Punkkitartunnan aiheuttamaksi tappioksi on arvioitu 43 snt/kana, josta hoitokustannus 14 ja tuottavuusmenetykset 29 snt (van Emous, 2005), mahdollisesti jopa 60 snt/kana (van Emous 2017)
- Tuotantomuoto voi vaikuttaa siihen, onko kanapunkki ongelma

Kolmen eri tuotantosairauden aiheuttamat tappiot munivilla kanoilla(€/lintu)



Yhteinen terveys (OneHealth)





**Nautatilojen tautisuojausten
plussat ja miinukset
kyselyiden perusteella**

Munintakanaloiden tautisuojaus (yleisesti)

- Sisäisen tautisuojauksen pistemäärä suurempi kuin ulkoisen
- Virikehäkkikanaloissa oli paraiten hoidettu sisäinen ja kokonaistautisuojaus
- Kestopehkukanaloissa oli heikoiten hoidettu ulkoinen, sisäinen ja kokonaistautisuojaus
- Orsikkokanaloissa paras ulkoinen tautisuojaus
- Korkeimmat pisteet saanut luokka oli kananmunien käsittely (87.9 % maksimista)
- Heikoimmat pisteet saanut osa-alue oli vieraiden ja henkilökunnan kulku kanalaan (40,6% maksimista) → helppo parantaa!



Kanaloissa hyvin hoidettuja asioita

- 48 tunnin sääntö
- Tautisulun käyttö, joskin käsien pesu-, suihku-, ja vaatteiden ja saappaiden vaihtomahdollisuuksissa parannettavaa
- Ei harrastelintuja
- Yleensä ei lintuja tuotantotiloihin
- Osalla tiloista lintujen toimittaja vakiintunut
- Kertatäyttöisyys
- Positiivilistan hyödyntäminen
- Kanalan pesu/puhdistus parven poistamisen jälkeen. Huom! jos tehdään vesipesu, on huolehdittava liittävästä liotuksesta ja mekaanisesta puhdistuksesta. Pesutuloksen puhtaus olisi myös hyvä mitata.
- Ehjät lattiat ja rakennukset: Esim. säröilevät lattiat ovat riskitekijä etenkin parven alussa.

Edelleen parantamisen mahdollisuuksia

- Vierailijoiden seuranta/kirjaaminen
- Suunnitelmallisuus ja ohjeistus (esim. pesus)
- Ei kanalaan vieraita, jotka ovat käyneet äskettäin toisella siipikarjatilalla, oman väen käynnit/työskentely mukaan lukien
- Tilakohtaisten vaatteiden käyttö (esim. kanalan tyhjennys)
- Jalkineiden desinfiointialtaiden huolto
- **Haittaeläintorjunta** (rehuvarasto ja kanala; esim. ilmanvaihtoaukot, rehuvarastojen ja -laitteiden suojaus)
- Kanalan ympäristön siisteys ja kasvillisuuspeite
- Tilalle tulevien tarvikkeiden puhtaus

Edelleen parantamisen mahdollisuuksia

- Raatojen hävitys, raatokontin sijainti ja puhdistus käytön jälkeen
- Jos lintuja kuolee, tunnetaanko kuolinsyyt riittävän hyvin?
- Juomaveden puhtauden/laadun seuraaminen
- Pehkun hävitys niin, ettei sitä varastoida tarpeettomasti tilalla
- Osalle tiloista lintuja tulee eri toimittajilta. Vaikka parvia ei yleensä sekoiteta keskenään, onko mahdollista vähentää toimittajien määrää
- Tuotannon seurannassa (veden ja rehun kulutus, painon kehitys ym.) on hyödyntämättömiä mahdollisuuksia

Erottaminen: selkeämpi puhdas ja likainen alue- jako

- **Puhdas** ja **likainen** puoli tulisi erottaa selkeästi toisistaan
 - Ei reittien risteämissiä
 - Tautisulussa
 - Muussa tilan toiminnassa
 - Ainoastaan likainen reitti tulisi on helposti vieraiden, tavarantoimittajien ja muiden kävijöiden saavutettavissa.
 - Mm. raadot, lannan varastointi ja kuljetus, tavaran ja eläinten varastointi ja lastaus likaiselle reitille – puhtaalle puolelle tuodaan vain hidasta (puhdistettua) materiaalia



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
- 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!

Kotitarvekanalan tautisuojaus - harrastajan hyöty, elinkeinon etu?

Annika Petman

**Ohjeistus tautisuojausten toteuttamiseksi
kotitarvekanaloille**

Tautisuojaus ja tarttuvat taudit

Opinnäytetyö

Syksy 2016

SeAMK Elintarvike- ja maatalous

Agrologi (AMK)

Esitys perustuu Seinäjoen Ammattikorkeakoulussa
tehtyyn Annika Petmanin opinnäytetyöhön

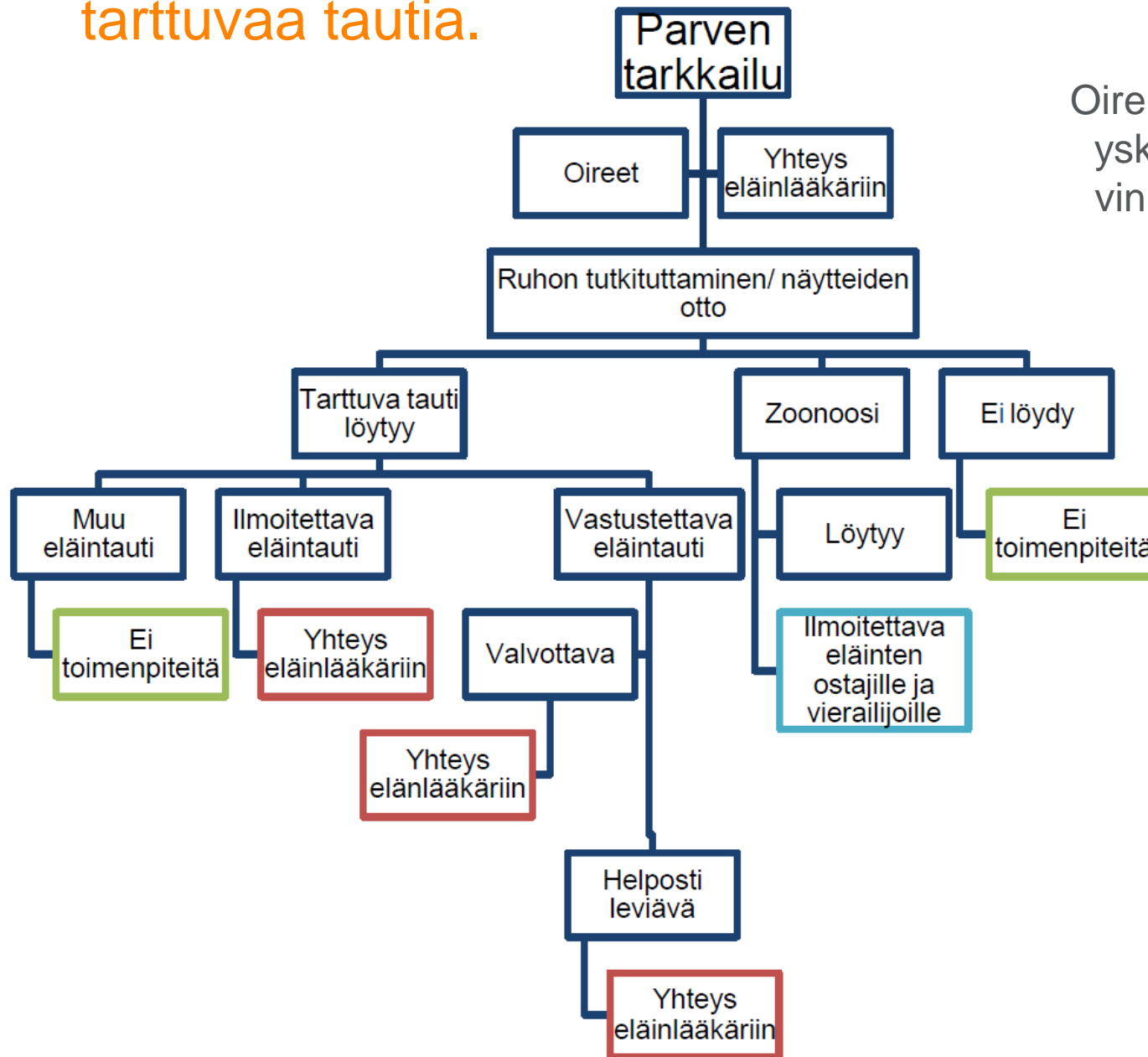
http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/126986/Petman_Annika.pdf?sequence=2&isAllowed=y

SeAMK 
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Taustaa

- Suomen tautitilanne on pysynyt hyvällä tasolla, jopa erinomaisena jos verrataan muihin maihin
- Tautitapauksia esiintyy runsaammin kotitarvekanaloissa kuin tuotantosiipikarjalla, koska tautisuojaus on puutteellinen.
- Ulkomailta tuonnin merkitys?
- Kontaktit kotitarve- ja tuotantosiipikarjan kesken onneksi vähäisiä
- Kotitarvesiipikarjan läheiset kontaktit luonnonlintujen kanssa kasvattavat tautisuojauksen noudattamisen tarvetta
- Ennaltaehkäisevät toimenpiteet ovat siipikarjalla tehokkain tapa alentaa riskiä tarttuvien tautien saamiseksi.

Toimenpiteet kun kotitarvekanalassa epäillään tarttuvaa tautia.



Oireita, joihin tulisi reagoida: yskä, aivastelu, rahiseva ja vinkuva hengitys, läähätys, pään alueen turvotus, keskushermosto-oireet (mm. halvaantuminen, horjuva kävely), apaattisuus, syömättömyys kyyhöttäminen, silmätulehdus

Kotitarvekanalan tautisuojauksen pikaohje

(Petman (2016), liite 1)

- Kanojen pitäjällä on vastuu niiden hyvinvoinnista.
- Hyvät päivittäiset rutiinit ja eläinten tarkkailu säännöllisesti
- Tärkeintä on kanalan pitäjän asenne ja motivaatio

ELÄINLIIKENNE

Minimoi eläinliikenne. Hanki uusi eläinaines siitosmunina tai untuvikkoina. Eläinten ostajalla on oikeus esittää myyjälle kysymyksiä eläinten terveydestä. Ostajana voit myös vaatia salmonellan tutkituttamista ja terveystarkkailuohjelmaan kuulumista. Toteuta terveystarkkailuohjelmaa ja tutki parvesi salmonellan varalta säännöllisesti. Pidä uusille linnuille karanteeni. Älä pidä useita eri lintulajeja, keskity yhteen lajiin.

REHUT JA KUIVIKKEET

Säilytä rehut tiiviissä astioissa. Älä ruoki lintuja auringonkukansiemenillä salmonellariskin vuoksi. Vaihda kanalan kuivikkeet säännöllisesti. Säilytä kuivikkeet siten, että luonnonlinnut eivät pääse kosketuksiin niiden kanssa.

HENKILÖLIIKENNE

Pese kädet saippualla ja lämpimällä vedellä ennen ja jälkeen kanalassa käynnin. Huolehdi myös vierailijoiden käsihygieniasta. Tarjoa vierailijoille kenkäsuojat tai saappaat. Ulkomailla käynnin jälkeen odota 48 tuntia ennen kanalaan menoa. Sauno ja pese matkalla mukana olleet vaatteet sekä desinfioi kengät.

HAITTAELÄIMET

Pidä kanalan seinustat vapaina kasvillisuudesta. Torju jyrsijöitä säännöllisesti. Älä ruoki luonnonvaraisia lintuja kanalan läheisyydessä. Järjestä kanojen ruokailu ulkoillessa kanalan sisälle.

TERVEYSTARKKAILU

Huolehdi kanalan ja sen ympäristön yleisestä siisteydestä. Testaa parvi salmonellan varalta säännöllisesti. On suositeltavaa kuulua terveystarkkailuohjelmaan ja ottaa terveystarkkailunäytteet ohjelman mukaisesti. Epäilyttävien oireiden esiintyessä ota yhteys eläinlääkäriin. Tutkituta sairaat ja kuolleet linnut Ruokavirastossa. Rekisteröidy siipikarjan pitäjäksi ja rekisteröi pitopaikkasi kuntasi maaseutuelinkeinoviranomaiselle.