



**RUOKAVIRASTO**  
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

---

# Tilatason riskitekijät ja niiden hallinta

---

**Leena Seppä-Lassila**

erikoistutkija, ELT

Riskinarvioinnin yksikkö

**Loppuseminaari**

7.12.2022



# Tauti: reitit

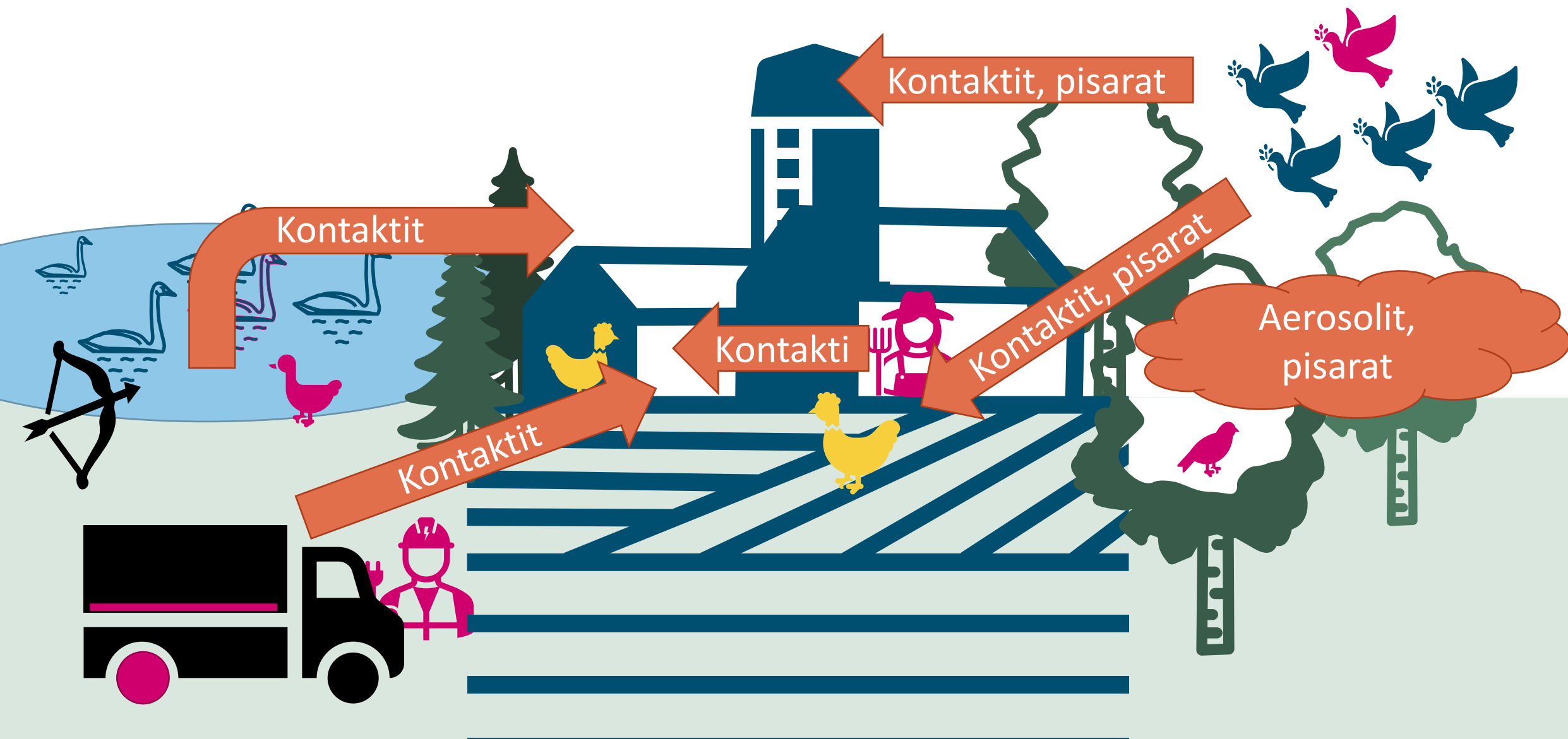
Tautien pääasialliset tarttumisreitit:

- ilman mukana eli **aerosolit**: suu- ja sorkkatauti, PRRS, *M. hyopneumoniae*, klassinen sikarutto, afrikkalainen sikarutto, nisäkkäiden influenssavirukset)
- **pisaratartunta**: yleisin tartuntareitti taudinaiheuttajille
- **kontakti**: suora tai epäsuora (ympäristön kontaminaatio, fomiitit eli esim. vaatteet ja kengät, työvälineet, kaikki mihin kosketaan)
- Lintuinfluenssavirus erittyy hengityksen kautta ulos sekä ulosteisiin  
→ tartunta aerosolina, pisarana tai kontaktin kautta

# Tartuntareitit siipikarjatilalle



# Tartuntareitit siipikarjatilalle





# Tunnistettavat riskitekijät

Kulkeutuminen tiloille, mm.

- tilan sijainti **alueilla**, joiden kautta **muuttolinnut** kulkevat tai joissa linnut lepäävät
- sijainti lähellä **vesistöjä**, joille voi kerääntyä ja pysähtyä muuttolintuja (erityisesti sorsalinnut ja rantalinnut)
- siipikarjan pitäminen **ulkotiloissa**
- tämän hetkiset tai aiemmat **havainnot** HPAI-viruksista siipikarjassa tai luonnonvaraisissa linnuissa

Leviäminen tiloilla ja tilojen välillä

- tilan sijainti alueella jossa on **runsaasti** erityisesti ankkoja tai hanhia pitäviä tiloja tai mitä tahansa **ulkoilevaa siipikarjaa** pitäviä tiloja
- suuri määrä tilojen välisiä suorja tai epäsuoria **yhteyksiä** (mm. ihmisten liikkumistiheys, siipikarjaa kuljettavat ajoneuvot)

# Aineistot



- Eläintenpitäjärekisteri: siipikarjojen pitopaikat, eläinlaji, tuotantomuoto(, eläinmäärä) → ”siipikarjarekisteri”



- Siipikarjan salmonellavalvontaohjelma: kunnaneläinlääkärin tarkastuskäynti, pöytäkirjat 2019 ja 2020.
  - ammattimainen toiminta: 1-2 krt/vuosi
  - pienimuotoinen toiminta: joka toinen vuosi (> 50 kanaa) tai joka kolmas vuosi (< 50 kanaa)



- Asiantuntijahaastattelut



- Kysely siipikarjanpitäjille (2018)

Ulkoilu /  
luomu





Sijainti →  
ympäristö-  
olosuhteet

Tautisuojaus:  
käytänteet ja  
rakenteet

Suorat ja epäsuorat  
kontaktit



# Mitä aineistoista löytyy:

Aineisto	Vastaajat	Sisältö	Ajankohta
 ”Siipikarjarekisteri”	Kaikki siipikarjaa pitävät. Siipikarjaa pitäneet.	Tilan sijainti, eläinlajit, tuotantomuoto. Osalla tiloista eläinmäärä.	Päivittyy jatkuvasti. Poiminta 6/2021.
 Salmonella- valvontaohjelman tarkastuskäynnit	Valvontaohjelmaan kuuluvat tilat. Kunnaneläinlääkäri täyttää.	Perustiedot, tuotantomuoto, tautisuojaus ja tuotantohygienia, ulkoilu.	Vuoden 2019 ja 2020 tarkastukset.
 Asiantuntija- haastattelut	Siipikarjan parissa työskentelevät asiantuntijat (5 asiantuntijaa).	Lintuinfluenssan riskitekijöihin, tartuntareitteihin ja tauti- suojaukseen liittyviä kysymyksiä.	Haastattelut tehty 1-2/2021
 Avoin kyselytutkimus	Kaikki siipikarjaa pitävät. Vastauksia 100 kpl.	Laajasti tilan toimintaan ja tautisuojaukseen liittyviä kysymyksiä.	Kysely tehty 6-10/2018.



# Siipikarja Suomessa

## Siipikarjarekisteri



Tuotantomuoto	Pitopaikkojen lkm
Kananmunantuotanto	1 696
Lihantuotanto	362
Seura- ja harraste-eläinten pito	11 337

## Salmonellavalvonnan tarkastukset 2020



Tuotantomuoto	Pitopaikkojen lkm
Kananmunantuotanto	196
Lihantuotanto	167
Tieto ei saatavissa	78
Seura- ja harraste-eläinten pito	54

Siipikarjaliitto:  
kananmunatilat 230 kpl  
(luomu 7 %, ulko- 3 %)  
lihantuotanto 210 kpl





# Siipikarjan ulkoilu



- Lihantuotanto (Tuottajat: **17/17** tai salmonellavavvlonta: **56/58**): ei ulkoile.
  - Kananmunantuotanto: tuottajat **6/19 (32%)** tai salmonellavalvonta **19/90 (21 %)** on ulkoilumahdollisuus
  - Harrastesiipikarja ja “muut”: 62/64 ulkoilumahdollisuus **>3 kk vuodessa (ka 7,6 kk)**
    - Harrastesiipikarja: tarha 62 % vastaajista, tarhoista 79 % katettuja
    - Muu (kotieläinpiha, riista jne.): tarha 93 % vastaajista, tarhoista 69 % katettuja
  - **Asiantuntijat**: broilerintuotannossa ei ulkoile, ulkoilevaa luomu- ja ulkokananmunantuotantoa Suomessa noin 10 % tuotannosta
- rekisteriaineiston luokittelu: lihantuotannossa (broilerit ja kalkkunat) ei ulkoilla, tarhattavat riistalinnut ulkoilevat, kananmunantuotanto: vaihtelee



# Ulkoiluriskien hallinta

- Ulkonapitokielto 8.2.-31.5. (MMM:n asetus 369/2021 )
  - Poikkeukset ilmoitettava etukäteen kunnaneläinlääkärille
- Ulkotarhojen kattaminen tiiviisti, tiheät verkot.
- Terassi vs. maapohjainen tarha?
- Rehun tarjoilu vain sisätiloissa
- Tilan pihapiiri ei saa houkutella luonnonvaraisia lintuja



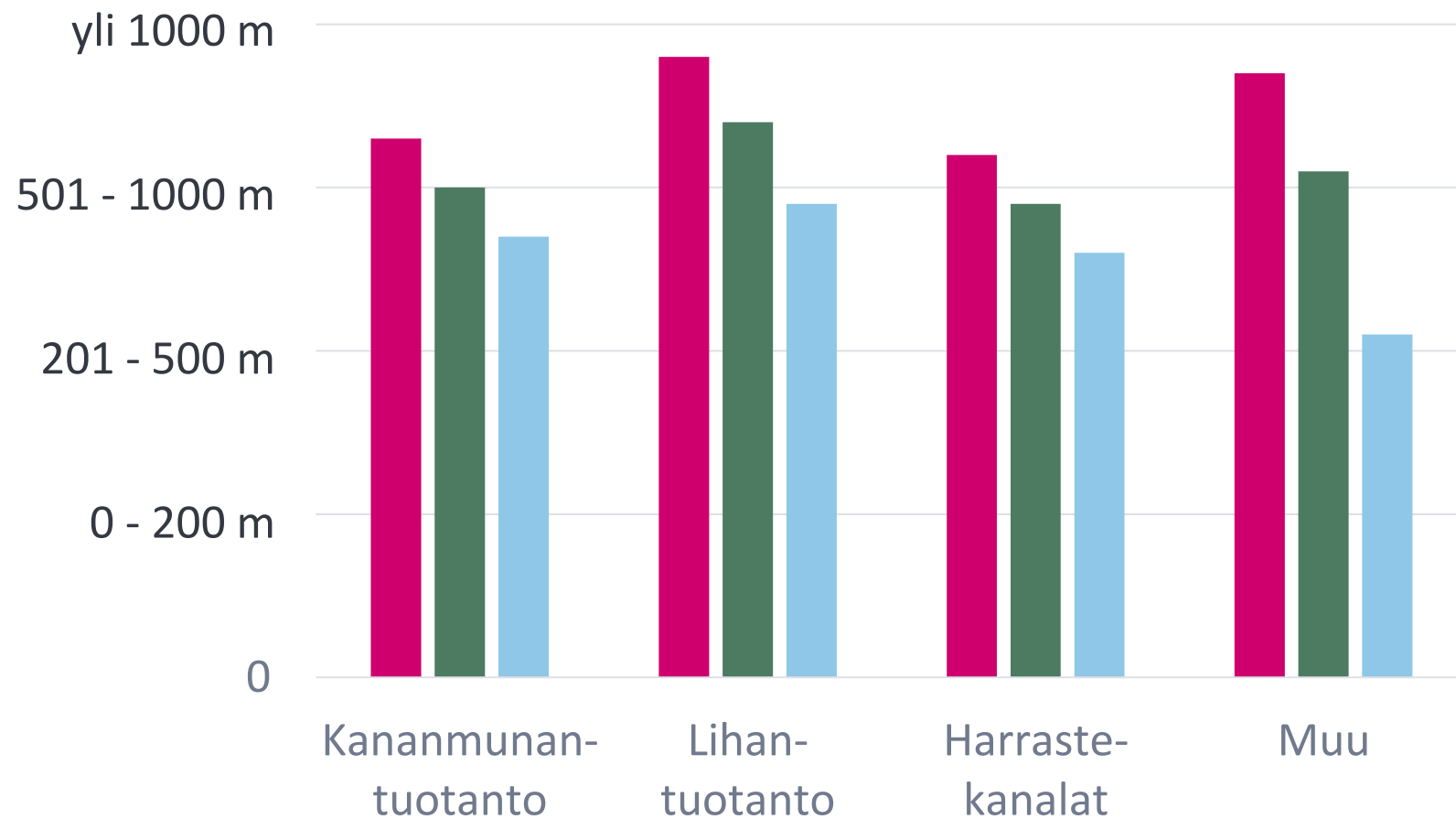


# Tilan sijainti



## Etäisyys

- lähimpään siipikarjatilaan
  - vesialueeseen
  - muuttolintujen levähdysalueelle
- 
- osa harrastesiipikarjan ja muiden lintujen pitäjistä ei tiedä muiden siipikarjatilojen tai levähdysalueiden sijaintia





# Tilojen suorat ja epäsuorat kontaktit



- Sekä harrastesiipikarjatilat (**72 % tiloista**) että kananmunatuotantotilat (**60 % tiloista, 10/17 = 59 %**) myyvät munia suoraan tilalta
- Lihan suoramyynti tilalta hyvin harvinaista
- Ammattimaisessa tuotannossa rehut siiloissa, uudet kuivikkeet tuodaan erätauolla
- Vierailijat tulevat vain suunnitelmallisesti?
- Lomittajat, satunnaistyövoima?

Kananmunien suoramyynti voi altistaa tartunnalle – hoidettava turvallisesti!



# Tautisulku ja sen käyttö



Tuottaja	Tautisulku		Vaihdetaan kengät		Vaihdetaan vaatteet		Käsienpesu
Lihantuotanto	100 %	95 %	100 %	99 %	94 %	99 %	?
Kananmunantuotanto	84 %	81 %	79 %	96 %	58 %	92 %	?
Harrastekanalat	13 %	60 %	13 %	81 %	4 %	75 %	?

## Asiantuntijat:

- broileritiloilla tautisulku kattavin, kananmunatuotannossa enemmän vaihtelua
- Käsienpesussa voi olla puutteita, eikä joka paikassa edes mahdollista
- Kaksinkertainen tautisulku! (esim. [ETT: kaksinkertainen tautisulku](#) )



# Tilatason tautisuojaus

- kokonaisvaltainen ajattelutapa, jonka avulla voidaan suojata tilan eläimiä sekä tilan ulkopuolelta tulevilta taudinaiheuttajilta että rajoittaa taudinaiheuttajien leviämistä tilan sisällä
- ulkoinen tautisuojaus
  - tautisulku on ”viimeinen este” ennen eläimiä
  - kuljetusten hygienia, raatojen keräily, rehu- ja vesihygienia, kuivikkeet
  - vierailijat
  - harkitut eläinhankinnat (all in all out!)
  - haittaeläintorjunta (jyrsijät & linnut)

# Tilatason tautisuojaus





# Haasteet

- ”Siipikarjarekisterin”: ajankohtaisuus, vain vähän tietoja
- Mistä ”oikeat” vastaukset selvitetäviin kysymyksiin?
- Tilojen väliset kontaktit ja niiden merkitys?

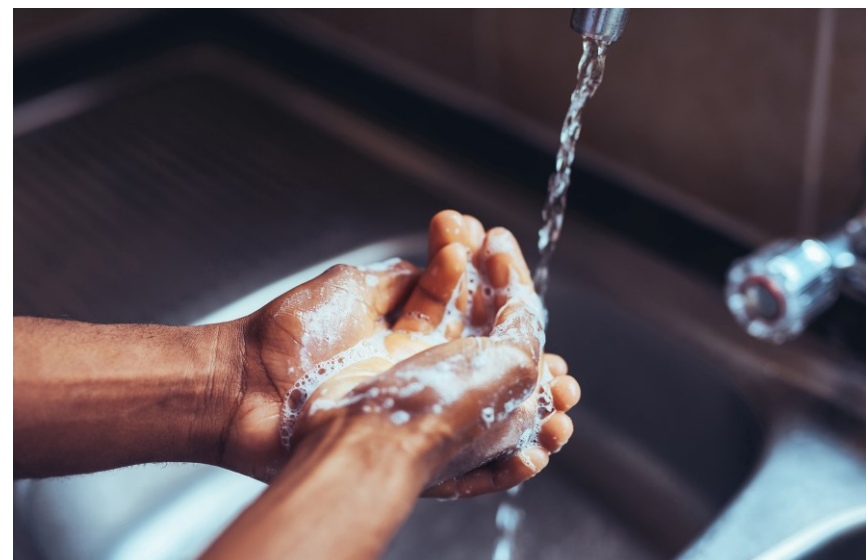




# Yhteenveto

- Lintuinfluenssa on helposti tarttuva, mutta lintujen suojaaminen on mahdollista
- Kullakin tilalla voidaan vaikuttaa tilan omaan tautisuojauksen tasoon ja käytänteisiin; huomioitava sekä rakenteelliset että toiminnalliset seikat.

Oma turva, paras turva!





**RUOKAVIRASTO**

Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

**Kiitos mielenkiinnosta!**