



MAASEUTU 2020

# Vasikkalan pesu tautisuoja-äkökuulmasta

Jarkko Niemi, Gun Wirtanen,  
Marja Kallioniemi ja Hannele Suvanto

Kesäkämpä vasikoille, online-tilaisuus 5.6.2020  
Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke  
Vahvat vasikat-hanke



Euroopan maaseudun  
kehittämisen maatalousrahasto:  
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



SeAMK 





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

## Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke



Euroopan maaseudun  
kehittämisen maatalousrahasto:  
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



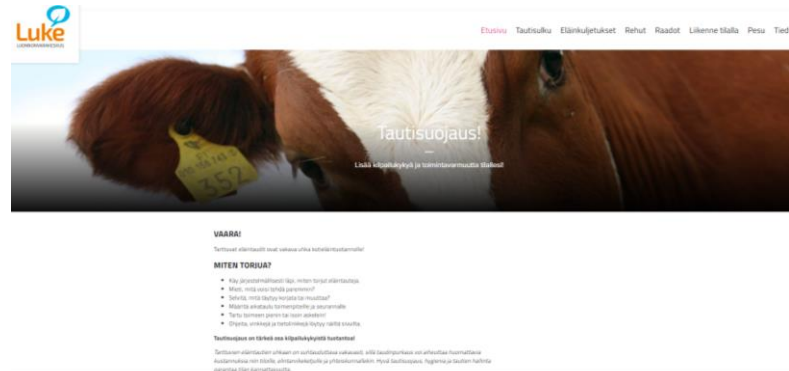
Elinkeino-, liikenne- ja  
ympäristökeskus



MAASEUTU 2020

# Lyhyesti EläinBioTurva-hankkeesta

- Päämääränä on parantaa eläintautiriskien hallintaa nauta-, sika- ja siipikarjatiloiilla ja siten edistää kilpailukykyistä tuotantoa sekä kouluttaa Etelä- ja Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan alueen kotieläintiloja tautisuojausasioissa suomeksi ja ruotsiksi.
- Rahoitus: Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma
- Toteuttajat: Luonnonvarakeskus ja Helsingin yliopiston Ruralia-instituutti
- Tutustu hankesivustoon → [www.luke.fi/biosecurity](http://www.luke.fi/biosecurity)



# Vasikkalan pesu tautisuoja- näkökulmasta



# Esityksen sisältö

- Johdanto
- Video
- Pesuprosessin työvaiheet
- Eläinsuojan huolellisen pesun vaikutus bakteerikantaan



# Johdanto

- ✓ Eläintaudit voivat laskea maitotuotosta tai heikentää päiväkasvua
- ✓ Tauti voi vaikuttaa rehun syöntiin
- ✓ Sairailla eläimillä on kohonnut kuolleisuusriski
- ✓ Sairaat eläimet tarvitsevat eläinlääkärin hoitoa ja vaativat enemmän työtä
- ✓ Nämä kaikki aiheuttavat tilalle taloudellisia tappioita
- ✓ Tavallisen vasikkaripulin kustannuksiksi on arvioitu runsaat 50 €/lehmäpaikka/vuosi
- ✓ **Puhdas elinympäristö vähentää eläimiin kohdistuvaa tautipainetta ja parantaa tuotannon kannattavuutta sekä eläinten hyvinvointia!**

# Puhtaus vähentää taudinaiheuttajia

## Erottaminen

- Estä taudinaiheuttajan leviäminen rajoilla ja esteillä leviämistä tilalla
- Varmista eläinten/materiaalin puhtaus ja **ylläpidä hygienia ja puhtaat suojaruuvit...**

## Puhdistaminen

- **Puhdista** tilat, sinne tulevat ja sieltä pois lähtevät materiaalit  
esim. lanta ja lika pois

## Desinfiointi

- Kunnollinen desinfiointi nujertaa taudinaiheuttajat.
- Desinfiointi on tehokasta vain, jos puhdistus ja pesu on tehty kunnolla – **ensin pestään sitten puhdistetaan**

# VAARA!

Taudinaiheuttajat säilyvät elinvoimaisina ja voivat levitä lannan tai muun eritteitä sisältävän lian tai biologisen materiaalin välityksellä tuotantoeläimiin, mikäli eläinsuojaa ei pestä, siivota ja desinfioida säännöllisesti ja huolellisesti.

## MITEN TORJUA?

- Puhdista, pese ja desinfioi eläintilat huolellisesti.
- Tee erätaukopesu aina, kun osaston/karsinan eläimet on siirretty pois.
- Naudat kannattaa ryhmitellä ja osastoida ikäryhmittäin.



# Pesun vaiheet

- Kuivapuhdistus
  - Painepesu
  - Liotus
  - Märkäpuhdistus
  - Kuivaus
- 
- Desinfiointi



# Video karsinan pesusta

<https://www.luke.fi/biosecurity/materiaalit/>

# 1) Mekaaninen puhdistus

- **Poista irtonainen lika** kuten lanta ja rehujäämät kuivalla menetelmällä esim. lantalapiolla tai – kolalla.
- **Irrota** tarpeen tullen **irrotettavissa olevia rakenteita**, esim. karsinan telineet, jotta kuivapuhdistus olisi mahdollisimman helppo suorittaa.

## 2) Pesu

- **Kostuta pestävä eläintila vaahtoavalla emäksisellä, pesuaineella.**  
Emäksinen pesuaine hajottaa orgaanista likaa ja likaa kulkeutuu pesuveden mukaan viemäriin.
  - » Pesuaine poistaa pölyä, likaa ja lantaa.
  - » Jos pesuaine sisältää **desinfioivia komponentteja**, se ei desinfioi likaista pintaa vaan **voima menee puhdistukseen**
  - » älä anna pesuaineen kuivua pestäville pinnoille
- **Levitä pesuaine vaahtona** pestävään **pintaan** esim. matalapainepesuriin kuuluvalla vaahtosuuttimella.
- Pese pinnat ylhäältä alas ja seinästä viemäriin päin.




Pese ensin parsirakenteiden yläosat.  
Etene sitten lattiatasossa yhtenä rintamana poispäin  
ruokintalinjasta.

## 2) Pesu

- **Käytä matalaa painetta**, sillä **korkea paine hajottaa mm. huokoisia betonipintoja**. Lisäksi se tuottaa **aerosoleja**, jotka voivat aiheuttaa **sairauksia eläintenhoitajissa elleivät he käytä oikeaoppisia hengityssuojaimia**.
- **Liota/kostuta pestävä kohde**, liotuksella pinttynyt lika irtoaa helpommin. **Uusi käsittely tarvittaessa**.
- Pese irto-osat erikseen.
- **Huuhtelee puhtaalla vedellä** ennen seuraavaa vaihetta

### 3) Kuivaus

- **Kuivata pintoja** huolellisesti ennen desinfiointia
- Kuivat pinnat antavat parempi lopputulos, sillä sekä **kuivana että liuksena levitettävä desinfiointiaine imeytyy pintojen huokosiin** paremmin.
- **Desinfiointiaine tappaa paremmin** kuiviin pintaan jääneitä mikrobeja.
- **Käytä desinfiointiainetta**, joka tehoaa eläintilassa oleviin mikrobeihin.

A person wearing a blue uniform is standing next to a white bucket. The background is a red wall with a white baseboard. The scene is indoors, possibly in a kitchen or a cleaning area.

Anna kuivua pesun jälkeen kunnolla.  
Desinfiointiaine imeytyy kunnolla vain kuivaan pintaan.



## 4) Desinfiointi



## 4) Desinfiointi

- **Valitse desinfiointiaine käsiteltävien pintamateriaalien, ja tapettavien mikrobien mukaan.**
- Annostele desinfiointiaineita **käyttöohjeen mukaan.**
- Noudata annettuja **käyttöturvallisuusohjeita.**
- **Huuhtelee runsaalla vedellä** arat alumiini-, messinki- ja valurautapinnat välittömästi desinfioinnin jälkeen.
- **Desinfiointiin soveltuvat** mm. happopohjainen **Virkon S** ja **alkoholipohjaiset valmisteet** (kylmässä)

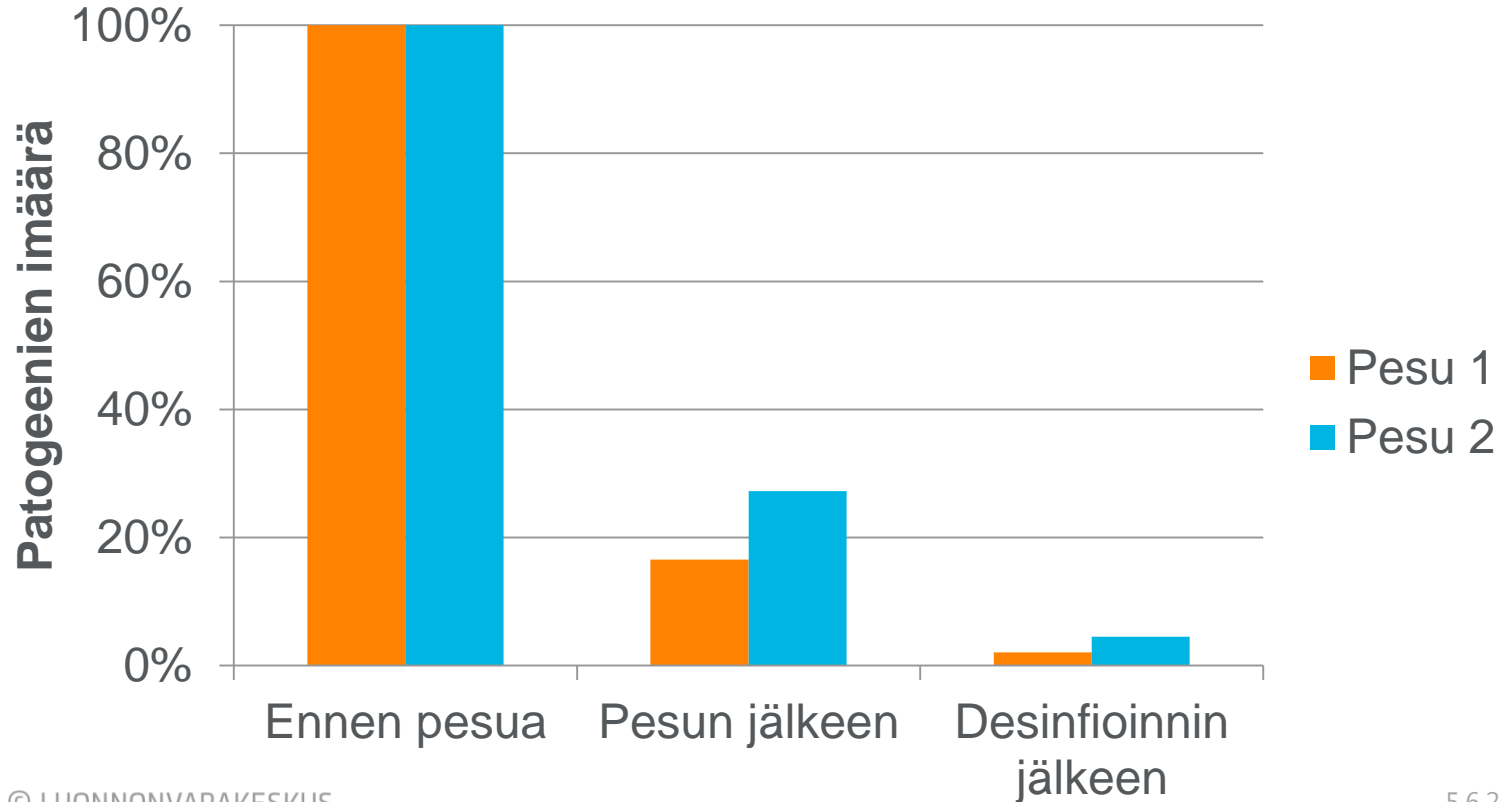
# Muuta pesussa huomioitavaa

- **Pidä saappaat ja suojavaatteet puhtaina.** Likaisilla saappaila levitetään mikrobeja.
- Pese kädet
- **Pese työvälineet:** lapio, kola, talikko yms.
- **Pidä puhdistusvälineet puhtaina!**
- **Käytä tuoreita ja puhtaita pesuaineliuoksia!**
- Mikäli mahdollista **käytä lämmintä vettä asioiden pesussa.**
- Käytä matalaa painetta, **aerosoleilla** (hienojakoisilla pisaroilla) mikrobit leviävät jo puhdistetuille pinnoilla, **mikrobit jäävät leijumaan ilmaan.**
- **Anna tilan kuivua!**
- **Puutu asioihin,** mikäli alaiset eivät toimi oikein!

# Muuta huomioitavaa

- Koloihin, nurkkauksiin ja muihin vaikeasti puhdistettaviin paikkoihin kannattaa kiinnittää huomiota, ettei lika jää pesimään
- Yleisesti ottaen karsinoiden portteihin ja aitoihin kannattaa kiinnittää huomiota, sillä umpinainen aita torjuu taudinaiheuttajien leviämistä ilman mukana paremmin kuin ritiläseinäkkeet. Karsinoiden pesun aikana kiinteä seinäke vähentää merkittävästi bakteerien leviämistä ympäristöön.

# Pesu ja desinfiointi vähentävät taudinaiheuttajien määrää merkittävästi!



# Puhdas elinympäristö

- Vähentää eläimiin kohdistuvaa tautipainetta
- Parantaa kannattavuutta sekä eläinten hyvinvointia!
- Syntyvällä vasikalla ei ole heti vastustuskykyä taudeille, vaan se saa vasta-aineita emän ternimaidosta. → Kannattaa varmistaa, että vasikka saa riittävästi ternimaitoa ensimmäisten elintuntien aikana.
- Tautisuojan näkökulmasta vastasyntyneelle vasikalle olisi edullisinta oleskelu yksilöllisissä, vedottomissa vasikkakarsinoissa tai -kopeissa ensimmäisten elinkuukausien aikana. Eläinsuojelu huomioitava.
- Fyysistä kontaktia muihin/vanhempiin eläimiin kannattaa välttää alkuvaiheessa, mutta kosketus/näköyhteys muihin vasikoihin on oltava.

Eläintilan hyvä arki  
RAKENTUU TOIMIVASTA  
TAUTISUOJAUKSESTA



# Kiitos!

Lue lisää:

<https://www.luke.fi/biosecurity>



Euroopan maaseudun  
kehittämisen maatalousrahasto:  
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



SeAMK 

