



## Sigade reproduktiiv ja respiratoorne sündroom (PRRS)

Imbi Nurmoja, Katrin Mähar

Riigi Laboriuuringute ja Riskihindamise Keskus (varem Veterinaar- ja Toidulaboratoorium)

10.05.2024, Märjal

Seakasvatajate kohtumine

### PRRS viirus ja selle ülekanne

Nakatuivad nii kodu- kui metssead

#### Haigustekitaja

- PRRS viirus kuulub *Arteriviridae* perekonda
- Viiruse mõlemad genotüübid (PRRSV-1 ja PRSSV-2) esinevad üle maailma
- PRRSV-1 genotüübil 4 alamtüüpi
- PRRSV-2 genotüübil 9 geneetilist liini

Viiruse geneetiline mitmekesisus põhjustab väljakutseid labordiagnoosimisel ning **vaktsiinide valikul ja kasutamisel**

- Viirustüvede virulentsus ja kliiniline avaldumine väga erinev
- Haigestumine ja viiruse kandvus loovad pinnase sekundaarsete nakkuste esinemiseks

#### Haigustekitaja ülekanne

- **Otsene kontakt loomade vahel**
- Reo, uriin ja **sperma**
- Putukad (säased, kärbsed)
- Õhu kaudu (lühikesed vahemaad)

võib esineda viiruse levik farmide vahel piirkondades, kus sigalad on üksteisele lähedal

## Viiruse eluvõime ja selle tuvastamine

### Viiruse eluvõime ja antikehade kestvus

- Nakatunud loomad võivad viirust kanda kuni 15 nädalat
- Viirust võivad kanda ka kliiniliselt terved loomad
- Antikehad on määratavad 7-14 päeva pärast nakatumist
- Antikehad püsivad 3-6 kuud või kauem

### Uuritav materjal

- **seerum**
- organid (**kops**, tonsillid, lümfisõlmed, põrn)

## Laboratoorsed leiud ja haiguse diagnoosimine (*mis on mis?*)

Eestis leitakse igal aastal PRRSV antikehadele positiivseid sigu ja metssigu (enamasti alla 1% uuritavatest proovidest). **Antikehade leid ei tähenda automaatselt haiguse diagnoosimist!**

### Antikehade tuvastamine

- ELISA (indirect ja blocking)

Üksikute antikeha-positiivsete leidude puhul on **oluline täiendavate proovide võtmine** diagnoosi täpsustamiseks ja kinnitamiseks!

### Viiruse tuvastamine ja iseloomustamine

- RT-PCR (reaalaja + konventsionaalne)
- Sekveneerimine (ORF5 regioon)
- NGS täisgenoomne sekveneerimine

**PS! Oluline teada kohapeal tsirkuleerivat tüve**, muidu võimalikud (PCR) **valenegatiivsed** tulemused viiruse suure varieeruvus tõttu (nt PRRSV-1 subtüübid)

## Vaktsiinidest ja vaktsineerimisest

WOAH (Maailma Loomatervise Organisatsioon), peatükk 3.9.6. ütleb:

- Saadaval on elus ja inaktiveeritud vaktsiinid (*modified-live and inactivated (killed)*)
- Oluline, et ringlev viirus ja vaktsiini viirus oleksid antigeenselt võimalikult lähedased
- Ei ole teada meetodeid vaktsineerimise tõhususe hindamiseks
- Karja vaktsineerimine PRRSV vastu ei kaitse karja täielikult haigestumise eest, aga sellest võib olla abi karjades, kus juba on probleemid haiguse esinemisega
- **Elus vaktsiinid ei ole mõeldud kasutamiseks (haigus)vabades karjades ning paaritusel kasutatavatel kultidel**

- Saadaval ei ole markervaktsiine
- Laboratoorselt ei ole võimalik eristada metsikult ringlevat viirustüve elusvaktsiinis esinevast viirustüvest
- Maailmas on hulk juhtumeid, kus vaktsiiniviirus on põhjustanud loomade kliinilise haigestumise

Usaldus. Kvaliteet. Kompetents.

Inimeste ja loomade heaolu ning  
tervise heaks!

labris.agri.ee

<https://www.facebook.com/LABRIS.est>

<https://www.linkedin.com/company/labris-est>

