

Vesikulaarsed haigused

Arvo Viltrop
2005

12/16/2005

1

Sissejuhatuseks

- ◆ **Suu ja sõrataud**
 - ❖ *Aphthovirus Picornaviridae* sugukonnast, RNA viirus
 - 7 peamist serotüüpi: O,A,C, SAT 1,2,3, Asia 1
 - Uus serotüüp 1998: Asia 2
 - ❖ Vastuvõtlikud liigid: Bo, Ov, Cap, Su, uluksõralised
 - ❖ Leviala: Aasia, Aafrika, Lõuna-Ameerika, Euroopa
- ◆ **Vesikulaarne stomatiit**
 - ❖ *Vesiculovirus Rhabdoviridae* sugukonnast, RNA viirus
 - ❖ Vastuvõtlikud liigid: Eq, Bo, Su, inimene
 - ❖ Leviala: Ameerikad
- ◆ **Sigade vesikulaarhaigus**
 - ❖ *Enterovirus Picornaviridae* sugukonnast, RNA viirus
 - ❖ Vastuvõtlikud liigid: Su, (inimene)
 - ❖ Leviala: Euroopa, Aasia

12/16/2005

2

Suu- ja sõrataud



⌘ Üldiselt

- ☒ Vastuvõtlikud liigid: kodu ja uluksõralised
- ☒ Väga nakkav ja kergesti leviv viirusinfektsioon
- ☒ Põhjustab suurt majanduslikku kahju:
 - ☒ veistel:
 - pikaajaline piimatoodangu langus
 - kaaluiibe vähenemine, kehakonditsiooni halvenemine
 - suurem noorloomade hulgas
 - abordid

12/16/2005

3

Suu- ja sõrataud järg.



- ☒ sigadel:
 - kaaluiibe kaod
- ☒ lammasel kitsedel:
 - kaod väikesed, või märkamatud
- ☒ Tüüpilised haigustunnused
 - ☒ villid keelele, suu limaskestal, huultel, sõrapiirdel ja -vahel, nahal ja udaral
 - ☒ palavik, isutus, salivatsioon ja longe
 - ☒ müokardiit- surmlõpe noorloomadel
 - ☒ abordid

12/16/2005

4

Suu- ja sõrataud (järg)

⌘ Viirus

- ☒ *Picornaviridae, Aphthovirus*
- ☒ RNA-viirus
- ☒ Tundlik pH kõikumise suhtes
- ☒ 8 serotüüpi ja lugematu arv variante
 - ☒ O, A, C
 - ☒ SAT1, 2, 3
 - ☒ Aasia 1, 2

12/16/2005

5

Suu- ja sõrataud (järg)

⌘ Nakatumise teed:

- ☒ Mäletsejad (Bo, Ov, Cap)- respiratoorne tee
- ☒ Siga- respiratoorne ja alimantaarne tee
- ☒ Kõik liigid - läbi limaskestade ja naha
- ☒ NB! Veis on 7 korda vastuvõtlikum respiratoorsele nakkusele kui siga või lammas, tänu suuremale kopsumahule

12/16/2005

6

Suu- ja sõrataud (järg)

⌘ Viiruse eritumine keskkonda:

- ⊠ villide sisu ja epiteel,
- ⊠ väljahingatavad gaasid
- ⊠ roe
- ⊠ sperma, piim

⌘ NB!

- ⊠ Siga eritab viirust hingamisteede kaudu 8 korda enam kui veis või lammas
- ⊠ Enne kliiniliste tunnuste ilmnemist võib viirust isoleerida
 - kõri limaskestalt
 - piimast
 - spermast

12/16/2005

7

Suu- ja sõrataud (järg)

⌘ Viirus tapetud või hukkunud loomades

- ⊠ Haiguse akuutses faasis: kõigis kudedes ja organites
- ⊠ Pärast surma
 - ⊠ pH langus lihaskoes tapab viiruse
 - ⊠ viirus säilib lümfisõlmedes ja luuüdis

⌘ Viiruse persisterimine kõris pärast tervenemist

- ⊠ Veis- 9 kuud 50% loomadel
- ⊠ Lammas - 9 nädalat 50% loomadel
- ⊠ siga- mitte kauem kui 1 kuu

12/16/2005

8

Suu- ja sõrataud Viiruse levikuteed

⌘ Nakatunud loomad

- ⊠ NB! Viirusekandjad

⌘ Saastunud loomsed produktid:

- ⊠ luudega liha (luuüdi ja lümfisõlmed)
- ⊠ piim
- ⊠ sperma

⌘ Toidu- ja tapajäätmed

- ⌘ Saastunud rõivad
- ⌘ Saastunud inventar, söidukid ja seadmed
- ⌘ Tuulega

12/16/2005

9

Suu- ja sõrataud Kliinilised tunnused ja diagnoos Veis



12/16/20

Suu- ja sõrataud Kliinilised tunnused ja diagnoos Veis (järg)



12/16/2005

Suu- ja sõrataud Kliinilised tunnused ja diagnoos Siga



12/16/20

TCR 02.25.20.18

Suu- ja sõrataud
Kliinilised tunnused ja diagnoos
Lammas

- ⌘ Kergekujuline haigestumine
- ⌘ Palaviku faas lühike ja kergekujuline
- ⌘ Väikesed raskestileitavad villid sõrapiirdel
 - ☑ NB! Massiline longe karjas
- ⌘ Suu piirkonnas on ville harva

12/16/2005 13

Suu- ja sõrataud
Kliinilised tunnused ja diagnoos
Haavandite muutused ajas

⌘ 1. päev ☑ Villide moodustumine, epiteeli alla kogunev vedeliku surve kummub see üles, moodustades villid



12/16/2005 14

Suu- ja sõrataud
Kliinilised tunnused ja diagnoos
Haavandite muutused ajas

⌘ 2. päev ☑ Värskest lõhkenud villid

- ☑ värske irdunud epiteel, leemendav haavand
- ☑ haavand erepunane
- ☑ fibrini ladestust pole, haavandi servad selgepiirilised



12/16/2005 15

Suu- ja sõrataud
Kliinilised tunnused ja diagnoos
Haavandite muutused ajas

⌘ 3. päev ☑ Paranemise algus

- ☑ algab fibrini ladestumine haavandile,
- ☑ haavandi piirjooned hägustuvad,
- ☑ haavand muutub kahvatumaks



12/16/2005 16

Suu- ja sõrataud
Kliinilised tunnused ja diagnoos
Haavandite muutused ajas (järg)

⌘ 4. päev ☑ Tugev fibrini ladestumine

- ☑ Epiteeli taasumise algus haavandi servadest alates

⌘ 7. päev ☑ On moodustunud ohrtrasti armkude, säilib mõningane fibrini ladestumine



12/16/2005 17

Suu- ja sõrataud
Kliinilised tunnused ja diagnoos
Diferentsiaaldiagnoos

Haavandite paiknemine	Veis	Siga	Lammas
Suu	IRT Mukooshaigus Vesikulaarne stomatiit Veistekatk Nekrootiline stomatiit Trauma/söövitatavad ained	SVH Vesikulaarne stomatiit	Sinikeel Ebarõuged (Orf)
Sõrad	Mukooshaigus	SVH	Sõramadanik Sinikeel
Udar	Rõuged Veise ebarõuged Herpes mammiliit	-	Ebarõuged (orf)

12/16/2005 18

Sigade vesikulaarhaigus

Üldist

- ☒ Vastuvõtlikud liigid:
 - ☒ siga
 - ☒ inimene
- ☒ Ei ole nii nakkav kui SST
- ☒ Põhjustab suhteliselt väikest otsest majanduslikku kahju
- ☒ Tähtsus selles, et on kliiniliselt eristamatu SST-st

12/16/2005

19

Sigade vesikulaarhaigus (järg)

Tüüpilised tunnused:

- ☒ Villid- vt. SST
- ☒ Kerge palavik
- ☒ Suremust ei esine

Võimalik on subkliiniline infektsioon

Levik:

- ☒ Esmakordselt 1966 Itaalias
- ☒ Siis 1970 Hong Kong
- ☒ Praegu Itaalias endeemiline

12/16/2005

20

Sigade vesikulaarhaigus (järg)

Viirus

- ☒ *Picornaviridae*, Enterovirus
- ☒ Lähisugulane inimese enteroviirusele, mis põhjustab poliomieliiti (Coxsackie B5)
- ☒ Antigeenne varieeruvus väike
- ☒ pH kõikumisele väga vastupidav

Nakatamise teed

- ☒ peamiselt läbi naha
- ☒ alimenterne ja respiratoorne tee vähemoluline

Viiruse eritumine

- ☒ haavandid
- ☒ keha eritised

12/16/2005

21

Sigade vesikulaarhaigus (järg)

Levikuteed

- ☒ Nakatunud loomad (kliiniliste tunnusteta)
- ☒ Saastunud transpordivahendid
- ☒ Toidu- ja tapajäätmed
- ☒ Liha

Diferentsiaaldiagnoos

- ☒ SST
- ☒ Vesikulaaarne stomatiit
- ☒ Fotosensitiivsed seisundid

12/16/2005

22

Sigade vesikulaarhaigus Diferentsiaaldiagnoos (järg)

	SVH	SST
Nakatamise tee (tähtsuse järjekorras)	Nahavigastused Alimenterne Respiratoorne	Respiratoorne Nahavigastused Alimenterne
Inkubatsiooniperiood	2-7 ööpäeva	2-14 ööpäeva
Haigestumus	Varieeruv (0-100%)	Kõrge
Suremus	Puudub	Võib olla kõrge põrsastel
Kliinilised tunnused	Varieeruvad	Tavaliselt silmapaistvad
Paranemine	Kiire Harva krooniline longe ja püsiv iibelangus	Tavaliselt kiire Sageli krooniline longe ja püsiv iibelangus

12/16/2005

23