

Diarré eller ?



Sofie Hansen,
Produktspecialist, dyrlæge
sofie@nordvacc.dk

Diarré



Foto: Nordvacc



Foto: Pelsdyrrådgivningen.dk

Diarre er ikke en sygdom,
men et **symptom**



Foto: Nordvacc



Foto: Nordvacc

Årsager til diarré



Før fravæning
(april/maj+juni)

Vækstperiode
(Juli – november)

Avlsdyr
(december – april)



Virus, der kan give diarré



- Mink Astrovirus
- Virusenteritis
- Coronavirus
- Plasmacytose
- Hvalpesyge



Diarré-projekt på KU

Indsamling af mink-hvalpe i diegivnings og vækstperioden (maj – november) 2013 med diarré (vurderet af dyrlæge/avler)

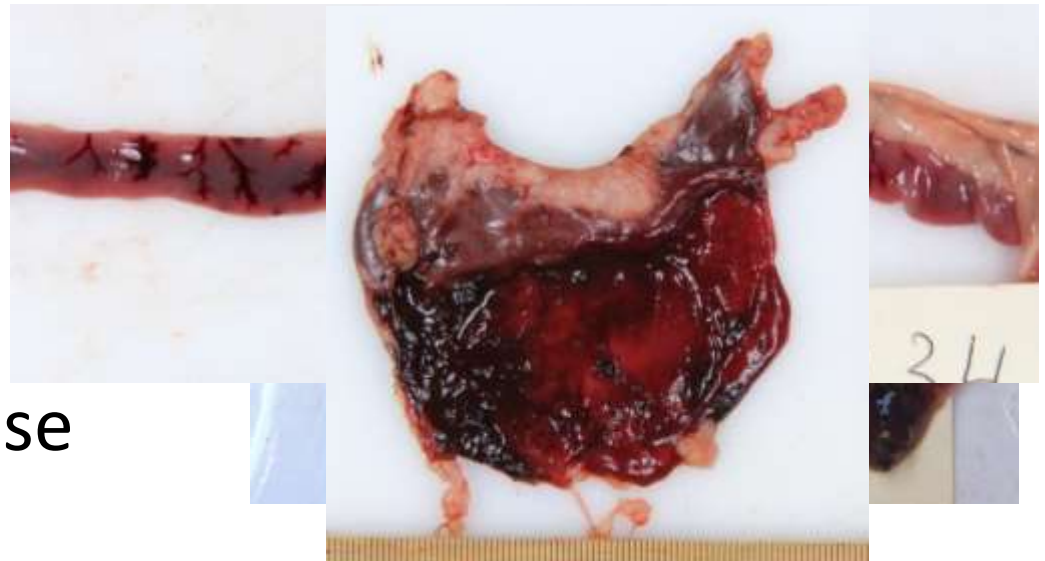
- 68 mink (16 farme) + 20 kontrol mink (4 farme) fra **vækstperioden (juli-nov)**
- Obduktion og test for virus (astro-, corona-, entritis-virus og plasmacytose) vha. PCR

“Application of qPCR, Pathologic Examination and Electron Microscopy for Diagnostic Investigation of Astro-, Corona-, and Rotavirus in Farmed Mink (Neovison vison)” af cand.med.vet Sofie Hansen, Vejleder: Anne Sofie Hammer

Obduktion

15 mink (22%) havde læsioner i/omkring tarmkanalen:

- Ødem
- Hyperæmi
- Nekrose
- Blødning
- Bughule-betændelse



- Resten (78%) havde ingen synlige forandringer i mave-tarmkanalen

Obduktion

FÆCES SCORE		CASES	KONTROL
1	Mørk farve, fast tekstur	19% (13)	60% (12)
2	Mørk farve, flydende tekstur	47% (32)	10% (2)
3	Brunlig farve, lyse klatter, flydende tekstur	16% (13)	20% (4)
4	Brunlig farve, vandig tekstur	6% (4)	0
	Ikke bedømt	9% (6)	10% (2)
FÆCES INDHOLD			
	MUCUS	21% (14)	15% (3)
	FORDØJET BLOD	12% (8)	0
	FRISK BLOD	19% (13)	0

Fæcesscore fra Damgaard & Hedemann (2008)



Virus-test

- Ingen corona-, enteritis- eller plasmacytose-virus fundet.
- Astrovirus fundet i nogle mink (25%), men kun *en meget lille mængde*.

Opsummering

- Ingen virus
- Få dyr med patologiske forandringer i tarmen
- Nogle med diarre/tynd afføring
- Relativt mange "andre fund"

Spørgsmål

- Var de indsendte dyr repræsentative for besætningen?
- Har besætningen et diarré problem?

Klinik/patologi

		+ Patologi -		total	PPV / NPV	
Klinik	+	36	32	68	PPV = $36/68 = 0.53$ [0.41-0.65]	= 53%
	-	6	14	20	NPV = $14/20 = 0.70$ [0.46-0.87]	= 70%
total		42	46	88		

Patologi + : tarmlæsioner, tynd fæces og/eller tilsmudsning bagtil

PPV = Positive Predictive Value = Hvor sikker kan vi være på, at en mink der er vurderet til at have diarré også har patologiske forandringer?

NPV = Negativ Predictive Value = Hvor sikker kan vi være på, at en mink der er vurderet diarre-fri er uden patologiske forandringer?

Obduktion

Andre fund

- Blære/nyre sten
- Nyreskader
- Hjertesæk-
betændelse
- Empyem
- Fedtlever
- Tumor



- Insendelse af repræsentativt materiale?
- Anden underliggende årsag?
 - Utrivelighed → diarré
 - Fedtlever/diarré – hvad kommer først?
 - ...



Budskab

- Brug din dyrlæge
 - Obducér dyr på farmen
 - Hvad og hvor er problemet?
 - Karakterisér fæces og følg udviklingen
- Ved indsendelse af dyr
 - Dødsårsagen skal kendes
 - Udvælg syge dyr, der er karakteristiske for problemet
- Der kan være andre årsager..
 - Blærebetændelse
 - Fodringsmanagement
 - Fedtlever
 - Etc..



NORDVACC

HANSENS FÆCES SCORE



Score	Konsistens	Eksempler	Beskrivelse
1	Hård og fast		Høj grad af tekstur, ingen overskydende væske. Holder formen, også ved håndtering. Farve oftest mørkebrun.
2	Blød og fugtig, holder formen		Blød og fugtig fæces med tekstur. Vil miste formen ved håndtering. Farve oftest mørkebrun.
3	Blød og fugtig, med tekstur, uden fast form		Blød fæces, der mister form, når det lander på en overflade.
4	Flydende, med tekstur, ingen form		Meget flydende fæces, dog med nogen grad af tekstur (grynet, mukos-falimell) etc.). Konkav overflade.
5	Vandig		Vandig og uden tekstur.

Ver. 4, januar 2016. Oprindeligt fra specialet "Application of qPCR, Pathologic Examination and Electron Microscopy for Diagnostic Investigation of Astrov-, Corona-, and Rotavirus in Farmed Mink (Neovison vison)" af dyrlæge Sofie Hansen



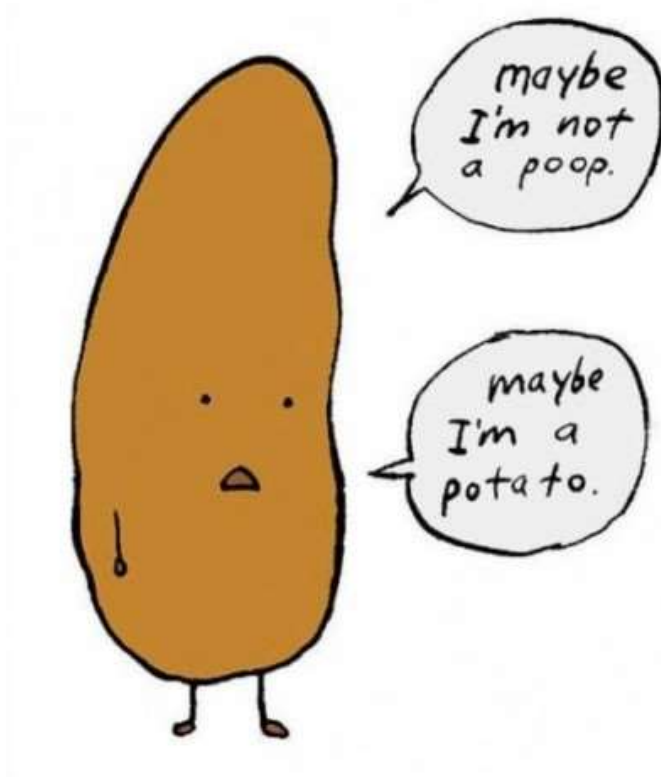
NORDVACC



Budskab

- Brug din dyrlæge
 - Obducér dyr på farmen
 - Hvad og hvor er problemet?
 - Karakterisér fæces og følg udviklingen
- Ved indsendelse af dyr
 - Dødsårsagen skal kendes
 - Udvælg syge dyr, der er karakteristiske for problemet
- Der kan være andre årsager..
 - Blærebetændelse
 - Fodringsmanagement
 - Fedtlever
 - Etc..

Spørgsmål?



Diarré er ikke bare diarré!

Tak til

- Deltagende farme og dyrlæger
- Vejleder Anne Sofie Hammer og Lars Andresen, Københavns Universitet

Sofie Hansen,
Produktspecialist, Dyrlæge
E-mail: sofie@nordvacc.dk