

# Nordisk Klovatlas

Beskrivelse af klovlidelserne



Et samarbejde mellem nordiske klov-eksperter

Nordisk Klovatlas

# Nordisk Klovatlas

Det nordiske klovatlas indeholder billeder af alle de lidelser, der kan registreres i det fælles nordiske klovregistreringsprogram, The Nordic Claw App.

Atlasset indeholder beskrivelser af alle lidelser som kloveksperter fra Danmark, Finland, Norge og Sverige har udformet i fællesskab.

Klovlidelsernes navne vises på dansk, finsk, norsk, svensk og engelsk.



Opdateret i juni 2020

## Fotos:

Professor emeritus Christer Bergsten, SLU

Frida Åkerström, Växa Sverige

Lektor, dyrlæge Nynne Capion, Institut for klinisk veterinærmedicin, KU

Terje Fjelldaas, NMBU, Department of Production Animal Clinical Sciences

Specialveterinær, ph.d. Åse Margrethe Sogstad, Animalia

Specialist, dyrlæge Maren Knappe-Poindecker, NMBU, Department of Basic Sciences and Aquatic Medicine

Ph.d.-studerende Lina Ahlén, NMBU, Department of Production Animal Sciences

Dyrlæge Reijo Junni, Environmental Health Office of Central Ostrobothnia

Dyrlæge Hertta Pirkkalainen, Animal Health ETT

## Særlig tak til:

Professor emeritus Christer Bergsten, SLU

Frida Åkerström, Växa Sverige

Agronom Elina Paakala, Faba

Agronom Terhi Vahlsten, Faba

Dyrlæge Jouni Niemi, Vetman Oy

Dyrlæge Reijo Junni, Environmental Health Office of Central Ostrobothnia

Dyrlæge, ph.d. Minna Kujala-Wirth, University of Helsinki

Dyrlæge Aino Riihimäki, University of Helsinki

Dyrlæge Hertta Pirkkalainen, Animal Health ETT

Dyrlæge, ph.d. Peter Raundal, SEGES

Lektor, dyrlæge Nynne Capion, Institut for klinisk veterinærmedicin, KU

Agronom Gert Pedersen Aamand, CEO, Nordic Cattle Genetic Evaluation

Professor Terje Fjelldaas, NMBU, Department of Production Animal Clinical Sciences

Specialveterinær, ph.d. Åse Margrethe Sogstad, Animalia

Specialist dyrlæge Maren Knappe-Poindecker, NMBU, Department of Basic Sciences and Aquatic Medicine

# Indhold



Dansk	Finsk	Norsk	Svensk	English
<b>Hornrelaterede klovlidelser</b>	Sorkkasarveise vauriot	Hornvekst-relaterede klauvlidelser	Fångrelaterade klövhornsskador	Claw horn disruption lesions
<b>Såleblødning</b>	Vertymiä anturassa	Blødning i sålen	Sulblødning	Sole haemorrhage
<b>Sålesår</b>	Anturahaavauma	Såleknusning	Klövsolesår	Sole ulcer
<b>Hul væg, løs hvid linje</b>	Valkoviivan repeämä	Løsning i den hvite linjen	Hålvæg	White line fissure
<b>Hul væg, sår/byld i hvid linje</b>	Valkoviivan paise	Byll i den hvite linjen	Sår/böld i vita linjen	White line abscess White line ulcer
<b>Tånekrose</b>	Kärkipaise	Tåbyll/tånekrose	Sår/böld i tån	Toe ulcer Toe abscess Toe necrosis
<b>Dobbeltsål</b>	Kaksoispohja	Dobbeltsåle	Dubbelsula	Double sole
<b>Kronisk laminitis vandret hornspalte/snabelklov</b>	Krooninen sorkkakuume/Poikittaishalkema	Kronisk forfangenhet/horisonal klauvsprekk	Kronisk fång/horison tell spricka	Chronic laminitis/ Laminitic ring/ horizontal fissure
<b>Lodret hornspalte</b>	Pitkittäishalkeama	Vertikal klauvsprekk	Vertikal spricka	Vertical horn fissure
<b>Hornspalte, indre klovvæg</b>	Sisäpinnan halkeama	Sprekk i innvendig hornvegg	Sprick inre hornvæg	Axial fissure
<b>Hudrelaterede klovlidelser</b>	Tarttuvat sorkkasairaudet	Smittsomme og hygiene-relaterede klauvlidelser	Smittsamma och hygienrelaterade klövskador	Skin related/ Infectious lesions
<b>Balleråd</b>	Kantasyöpymä	Hornforråtnelse	Klövvröta	Heel horn erosion
<b>Spaltebetændelse</b>	Lievä ihotulehdus (sorkkavälin ihotulehdus)	Mild dermatitt (interdigital dermatitt)	Lindrigt eksem	Mild dermatitis
<b>Digital dermatitis</b>	Sorkka-alueen ihotulehdus, DD	Digital dermatitt	Digital dermatit	Digital dermatitis
<b>Kronisk digital dermatitis/vorte</b>	Sorkkasyylä/Krooninen DD	Kronisk dermatitt	Kronisk DD/Vårta	Chronic dermatitis/ wart growth
<b>Nydannelse</b>	Sorkkavälin liikakasvu	Limax	Limax	Interdigital hyperplasia/ Interdigital fibroma
<b>Klovbrandbyld</b>	Sorkkavälin ajotulehdus	Klauvspaltesflegmone	Klövspalts-inflammation	Interdigital phlegmon/ Foul in the root/Foot rot
<b>Abnorm klovform</b>	Sorkkarakenteen muutokset	Klauvform	Klövform	Claw conformation
<b>Proptrækkerklov</b>	Sorkkakiertymä	Korketrekkerklauv	Korkskruvklöv	Corkscrew claw
<b>Asymmetrisk klov</b>	Epäsymmetriset sorkat	Asymmetriske klauver	Asymmetri	Asymmetric claws/ different size claws
<b>Sakseklav</b>	Saksisorkat	Sakseklauver	Saxklöv	Scissor claws
<b>Overgroet klov</b>	Ylikasvaneet sorkat	Overvokste klauver	Förvuxen klöv	Overgrown claws
<b>Tynd sål</b>	Ohut pohja	Tynn såle	Tunn sula	Thin sole
<b>Skade</b>	Vamma	Skade	Trauma	Trauma
<b>Halthed</b>	Ontuminen	Halthet	Hälta	Lameness

# Såleblødning



Sole haemorrhage



Vertymiä anturassa



Blødning i sålen



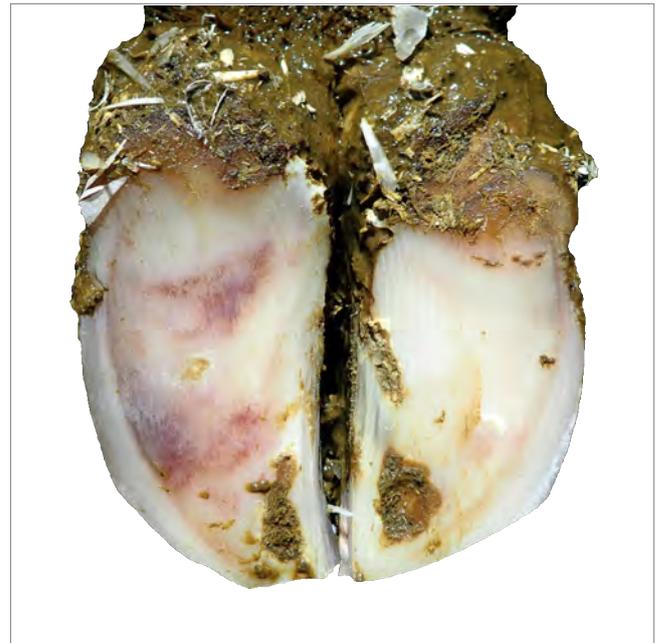
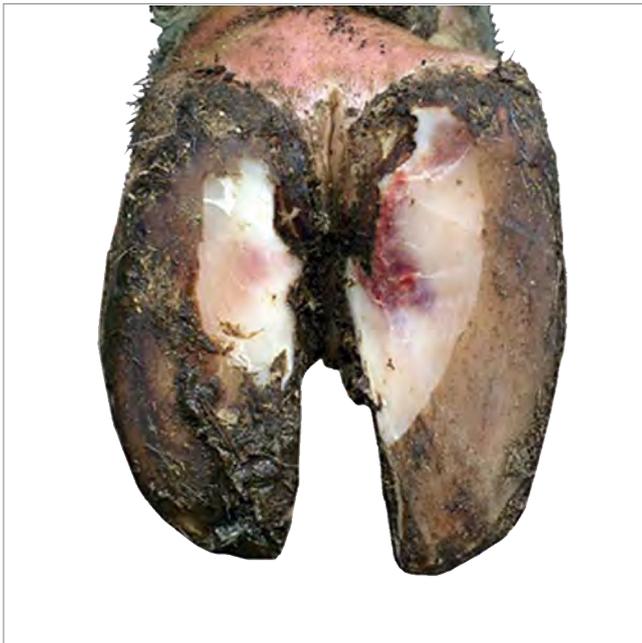
Sulblödning

## Mild



Overfladisk blødning eller let misfarvning af hornet i sålen og/eller den hvide linje. Kan forsvinde ved normal beskæring.

## Svær



Blødninger, der strækker sig dybt i sålehornet og/eller i den hvide linje. Er stadig til stede efter normal beskæring.

# Sålesår



Sole ulcer



Anturahaavauma

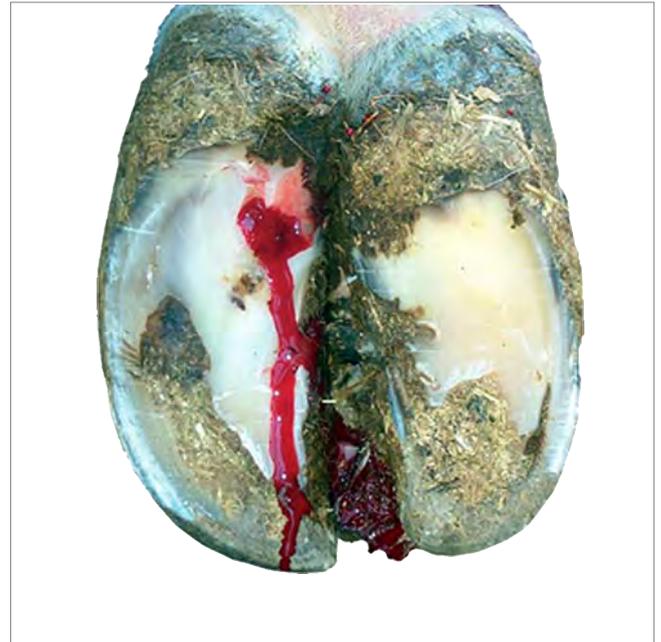
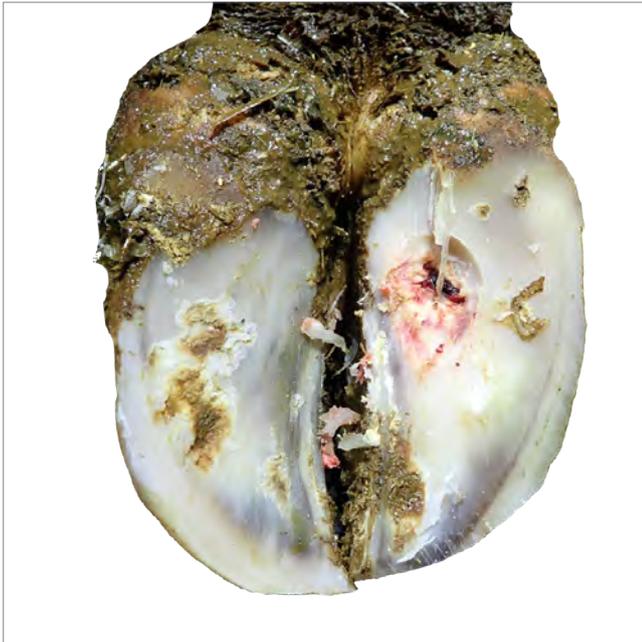


Såleknusning



Klövsulesår

Mild



Sår i sålen med blottet normal læderhud. Placeret på det typiske såleknusningssted.

Svær



Sår i sålen med blottet læderhud, der er misfarvet og nekrotisk (dødt) og/eller fremfald af granulatsvæv/arvæv/"kødbolle". Placeret på det typiske såleknusningssted.

# Hul væg, løs hvid linje



White line fissure



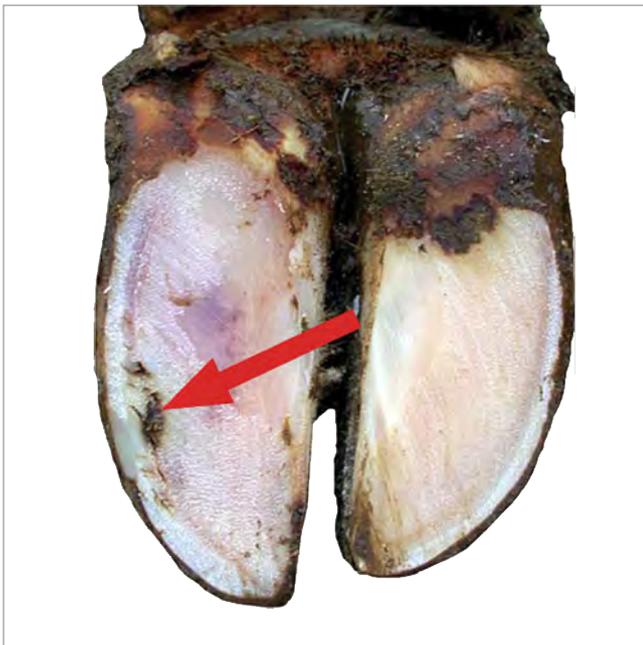
Valkoviivan repeämä



Løsning i den hvite linjen



Hålvägg



Separation af den hvide linje, som stadig er til stede efter normal beskæring. Ingen blottet læderhud.

# Hul væg, sår/byld i hvid linje

 White line abscess/  
white line ulcer

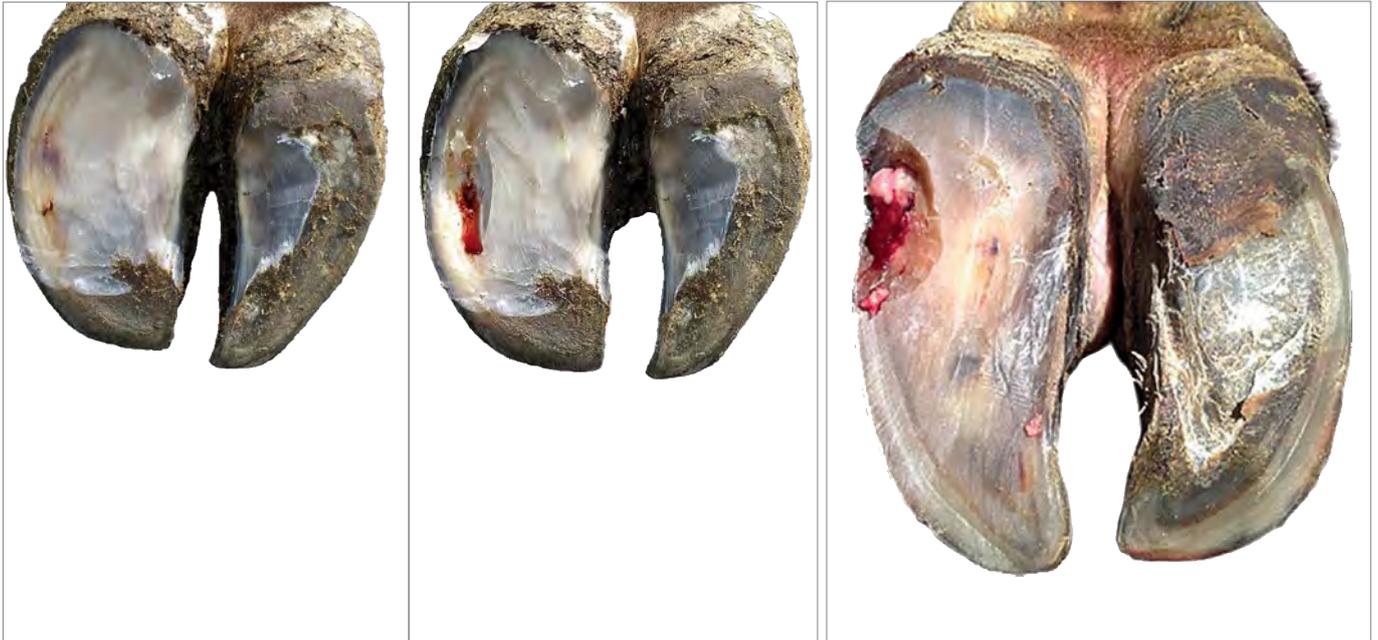
 Valkoviivan paise

 Byll i den hvite linjen

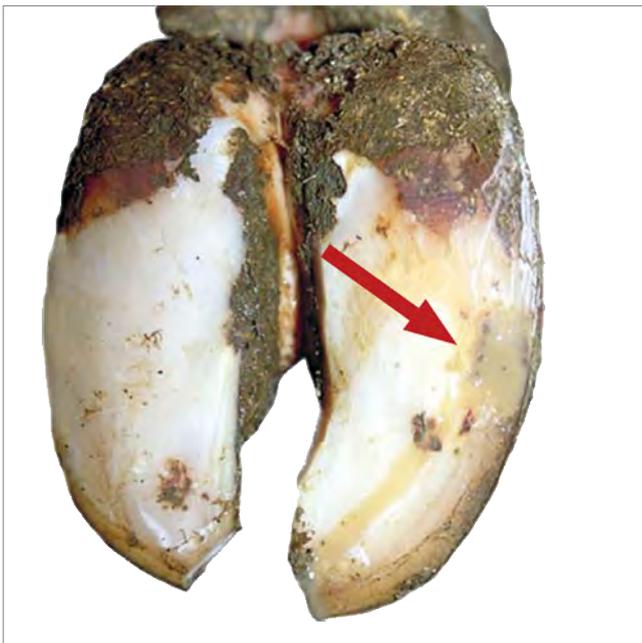
 Sår/böld i vita linjen

**Før åbning**

**Efter åbning**



**Byld, der er brudt op i kronranden**



Blottet læderhud med eller uden pus eller nekrose (dødt væv), der stammer fra en separation i den hvide linje.

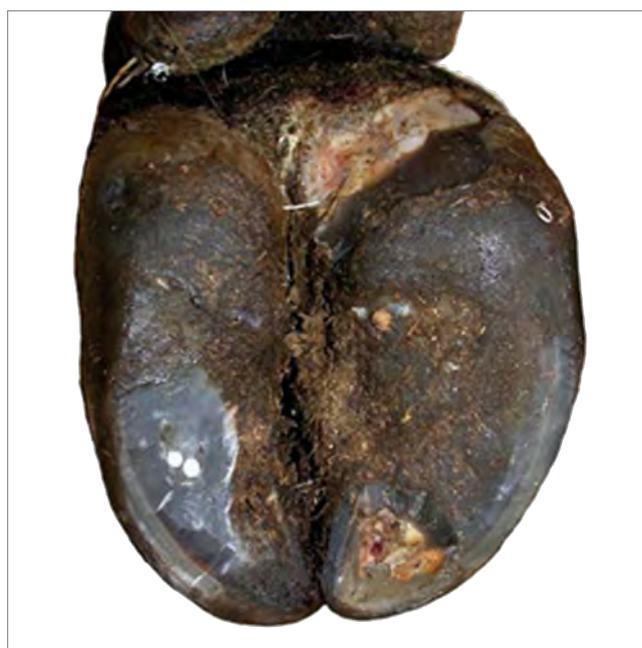
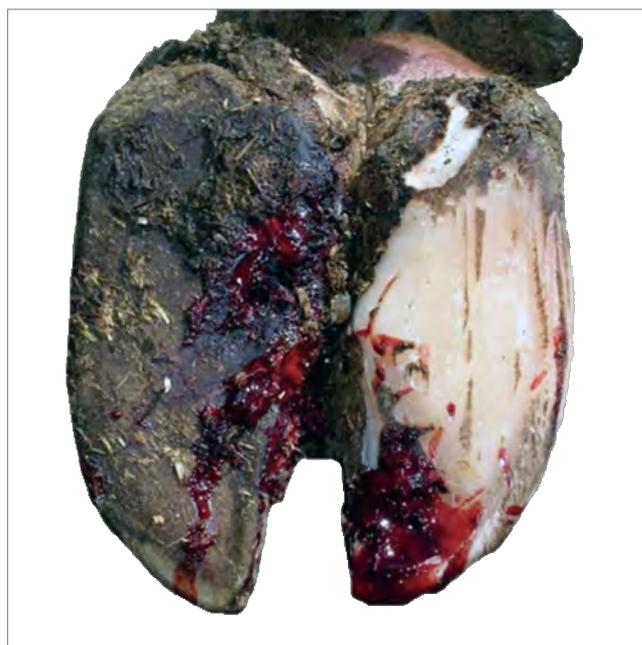
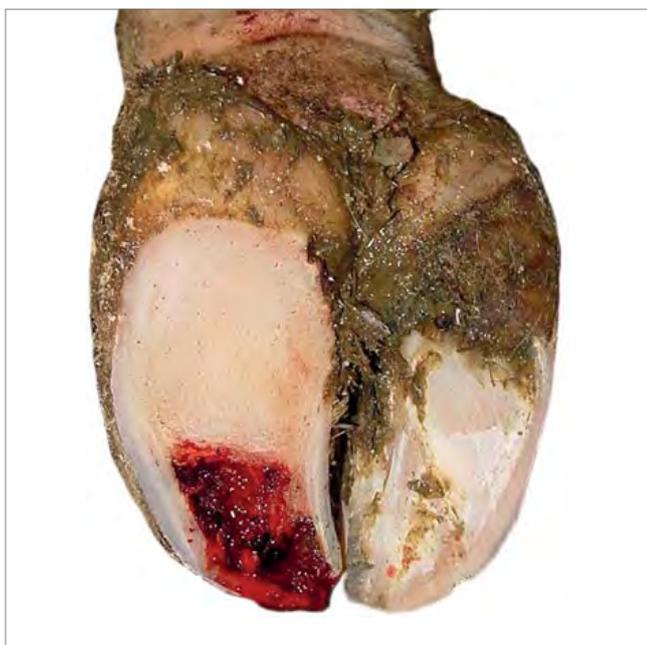
# Tånekrose

 Toe ulcer/toe abscess/toe necrosis

 Kärkipaise

 Tåbyll/tånekrose

 Sår/böld i tån



Sålesår i tåen med byld og/eller nekrose (dødt væv).

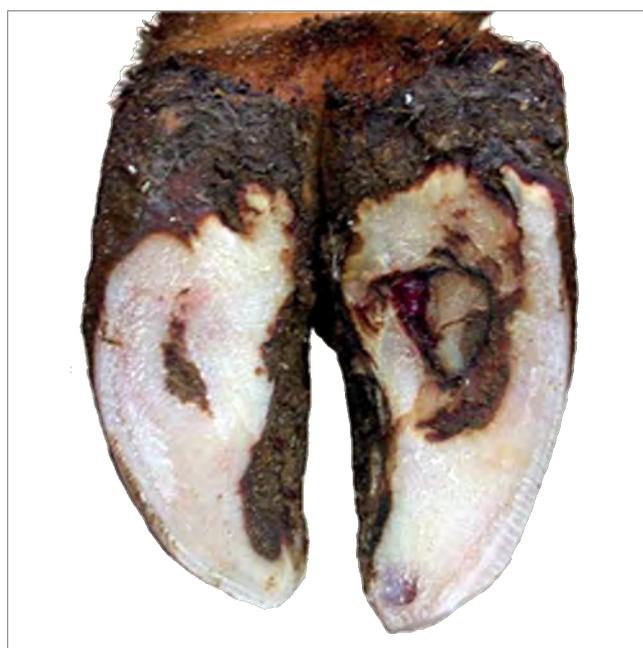
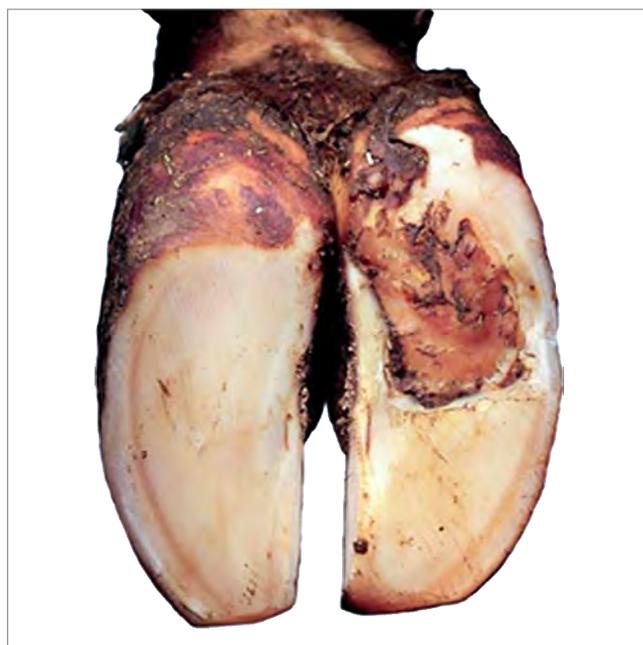
# Dobbeltsål

 Double sole

 Kaksoispohja

 Dobbeltsåle

 Dubbelsula



Et eller flere lag af underløben sålehorn.

# Kronisk laminitis/ vandret hornspalte/ snabelklov



Chronic laminitis/  
laminitic ring/  
horizontal fissure



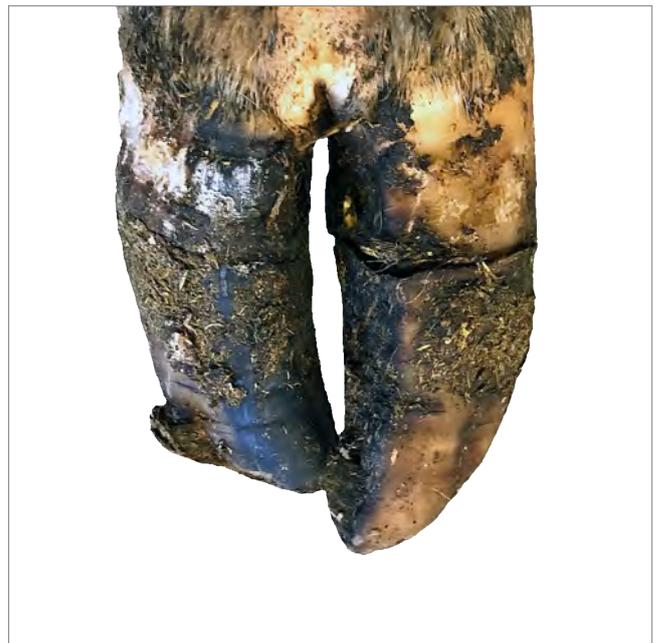
Krooninen sorkkakuume/  
Poikittaishalkema



Kronisk forfangenhet/  
horizontal klavusprekk



Kronisk fång/ horisontell  
spricka



Konkav (indadbuert) afvigelse af tåvæggen med laminitis ring(e) eller vandret sprække.

# Lodret hornspalte

 Vertical horn fissure

 Pitkittäishalkeama

 Vertikal klauvsprekk

 Vertikal spricka



Lodret hornspalte i tå- eller ydervæg udgående fra kornranden.

# Hornspalte i indre hornvæg



Axial horn fissure



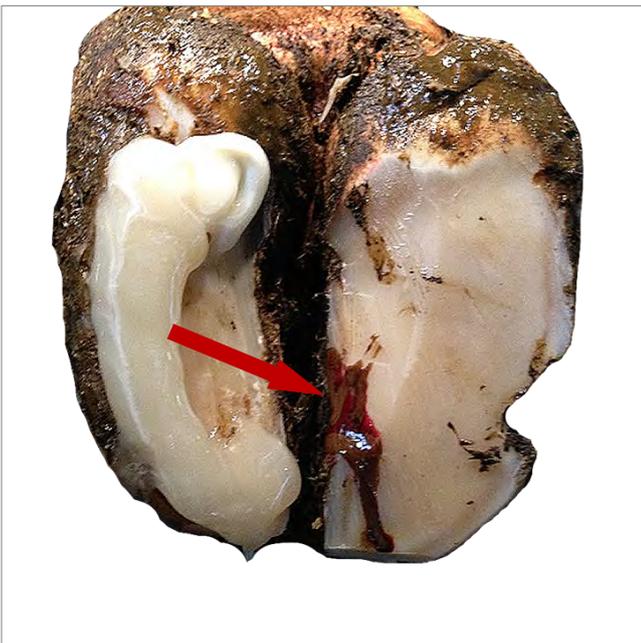
Sisäpinnan halkeama



Sprekk innvendig hornvegg



Spricka inre hornvägg



Lodret hornspalte i indre klovvæg med blottet læderhud.

# Balleråd

 Heel horn erosion

 Kantasyöpymä

 Hornförråtelse

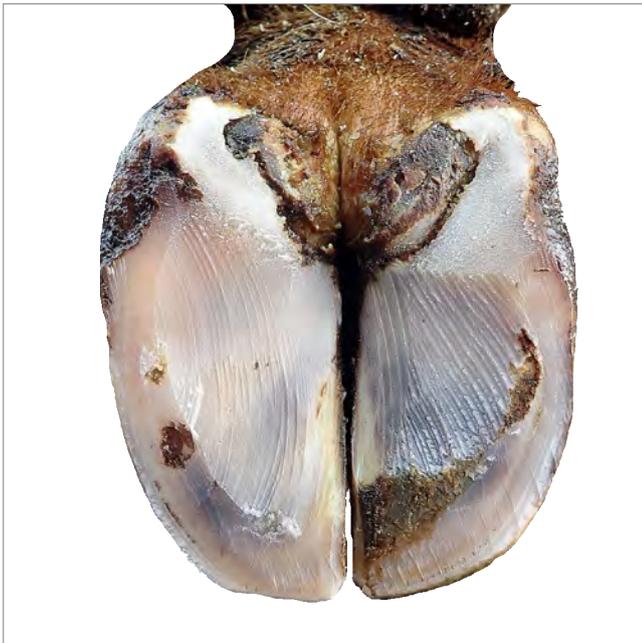
 Klövröta

Mild



Overfladiske erosioner (nedbrydninger) af ballehornet.

Svær



Moderate til dybe erosioner (nedbrydninger) af ballehornet, ofte V-formede, der kan gå helt ind til læderhuden.

# Spaltebetændelse



Mild dermatitis



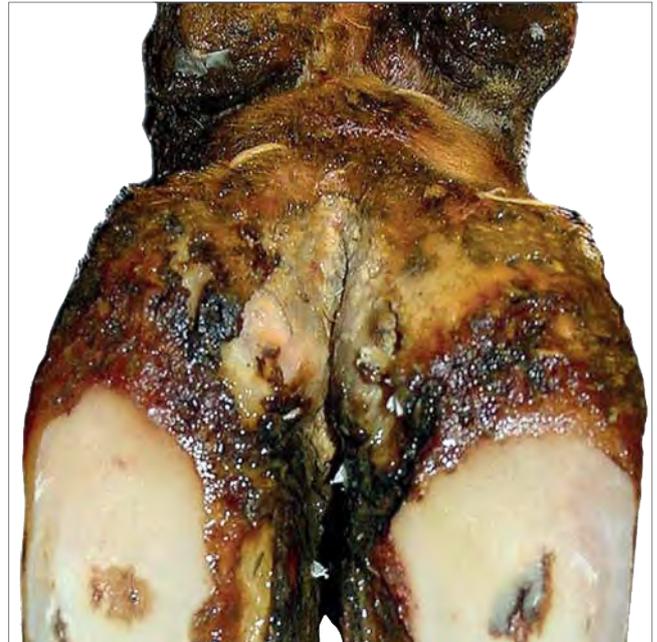
Lievä ihotulehdus  
(sorkkavälin ihotulehdus)



Mild dermatitt  
(interdigital dermatitt)



Lindrigt eksem



Mild hudbetændelse i klovspalten med fugtig opløsning af huden, tørre skorper eller fortykkelse af huden. Lidelsen er ikke smertefuld og bløder ikke.

# Digital dermatitis, DD

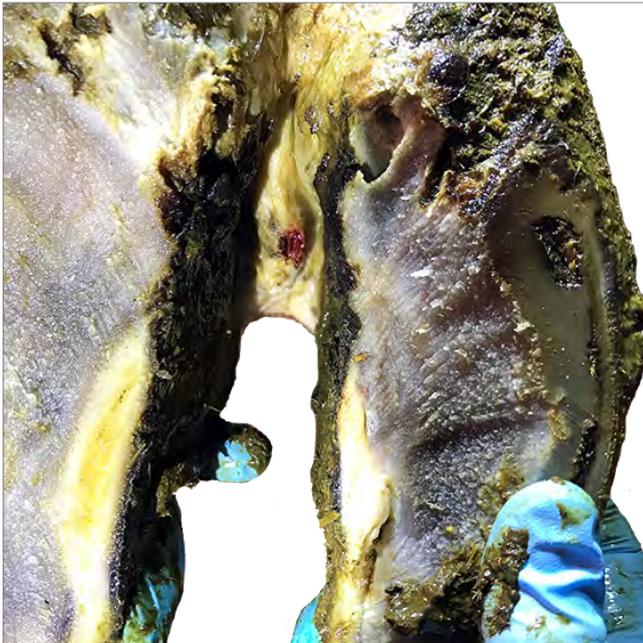
 Digital dermatitis

 Sorkka-alueen ihotulehdus,  
DD

 Digital dermatitt

 Digital dermatit

## Mindre læsioner



Jordbæragtige, fortykkede sår af forskellig størrelse, der bløder let. Findes typisk i eller omkring klovspalten. Smertefuld.

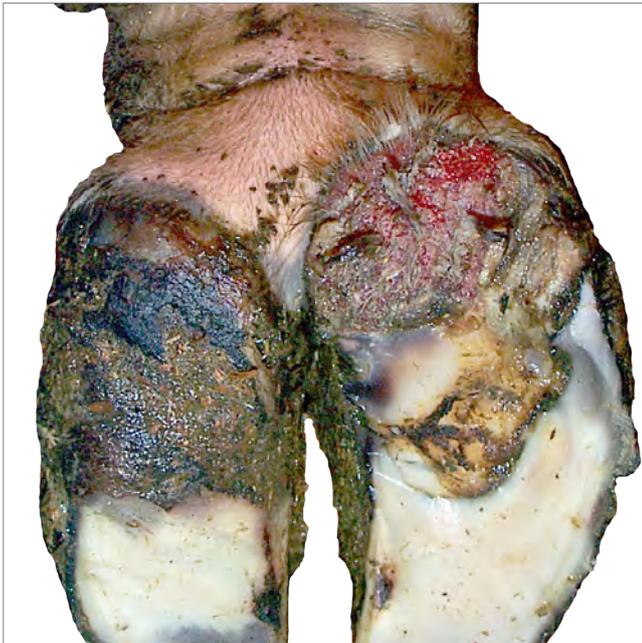
# Digital dermatitis, DD

 Digital dermatitis

 Sorkka-alueen  
ihotulehdus, DD

 Digital dermatitt

 Digital dermatit



## Akutte læsioner i kronisk digital dermatitis



Jordbæragtige, fortykkede sår, der bløder let af forskellig størrelse. Findes typisk i eller omkring klovspalten. Smertefuld.

# Kronisk digital dermatitis/vorte



Chronic dermatitis/  
wart growth



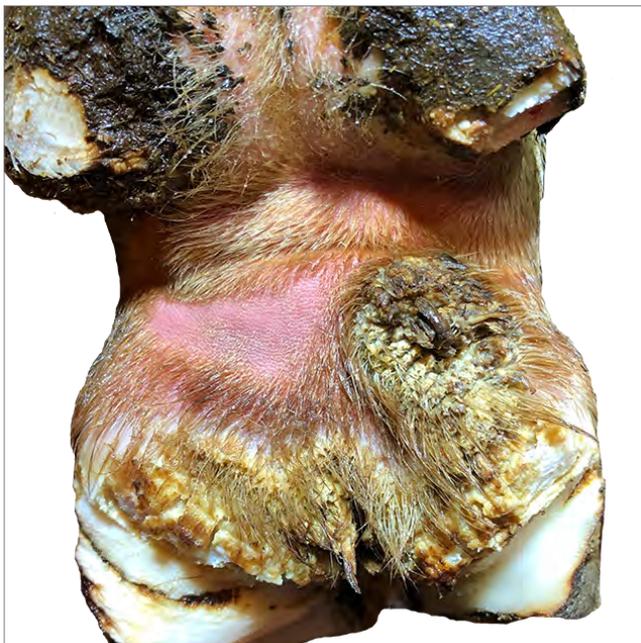
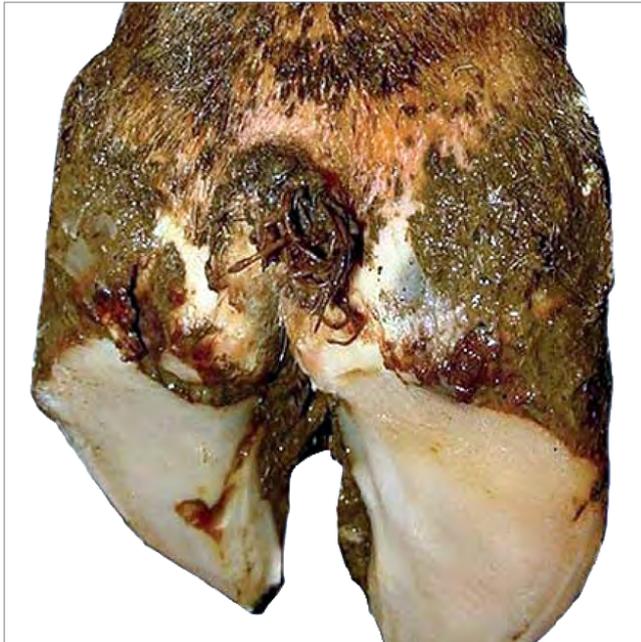
Sorkkavissyylä/Krooninen DD



Kronisk dermatitt



Kronisk DD/Vårta



Fortykket hud med fingerlignende processer. Er ofte et kronisk stadie af digital dermatitis, men kan også være vorter af ukendt oprindelse.

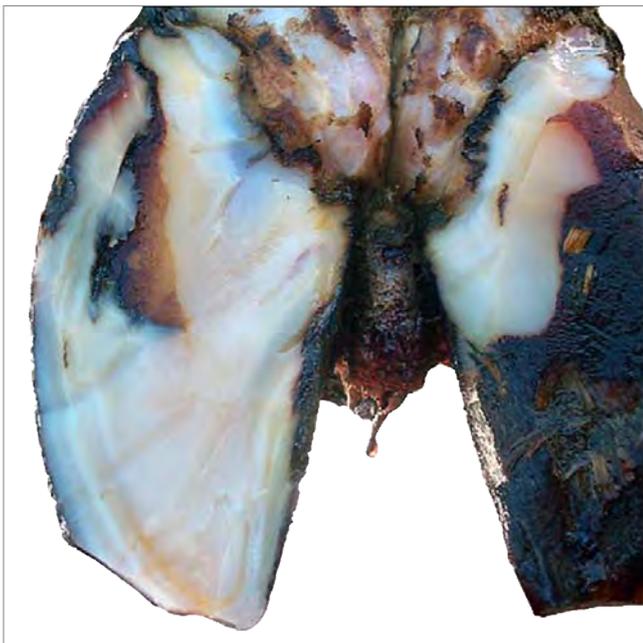
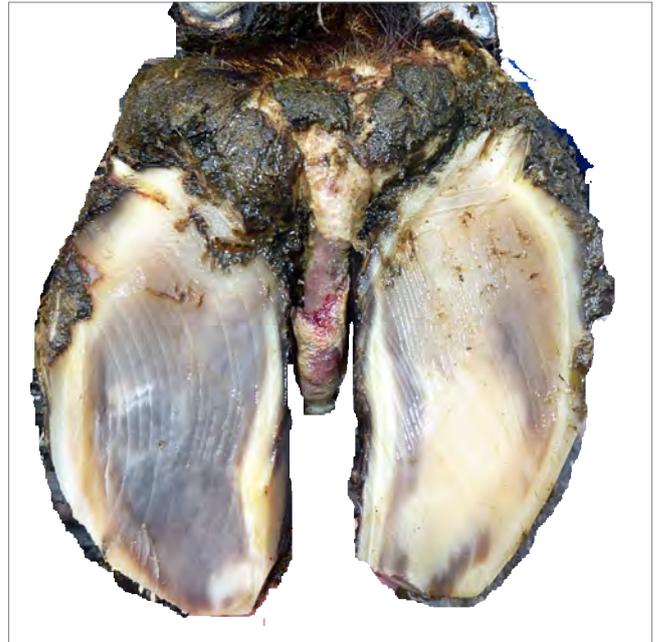
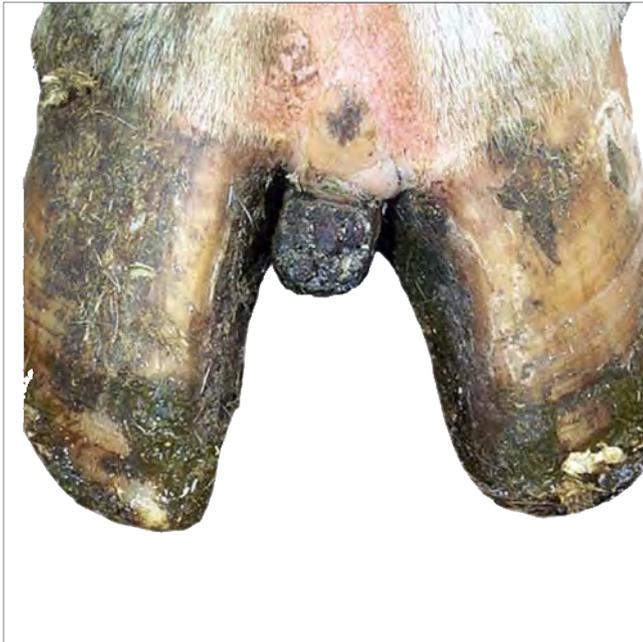
# Nydannelse

 Interdigital hyperplasia/  
interdigital fibroma

 Sorkkavälin liikakasvu

 Limax

 Limax



Udvækst af fibrøst (fast) væv i klovspalten.

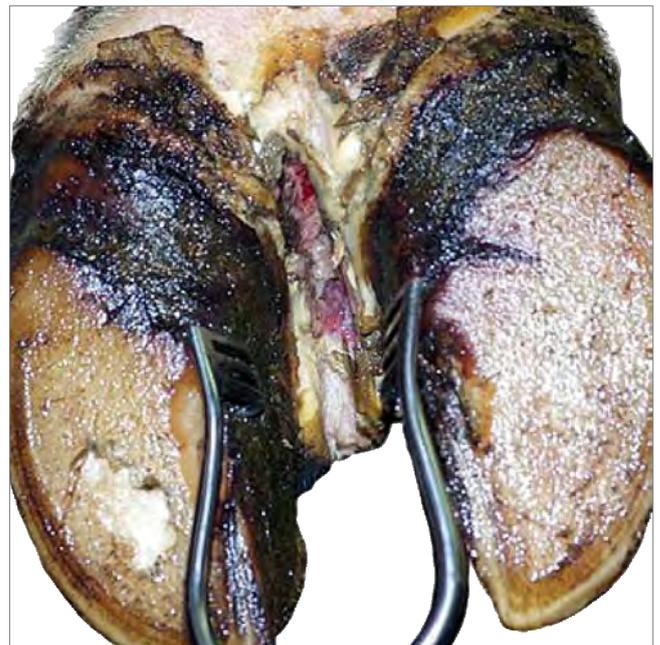
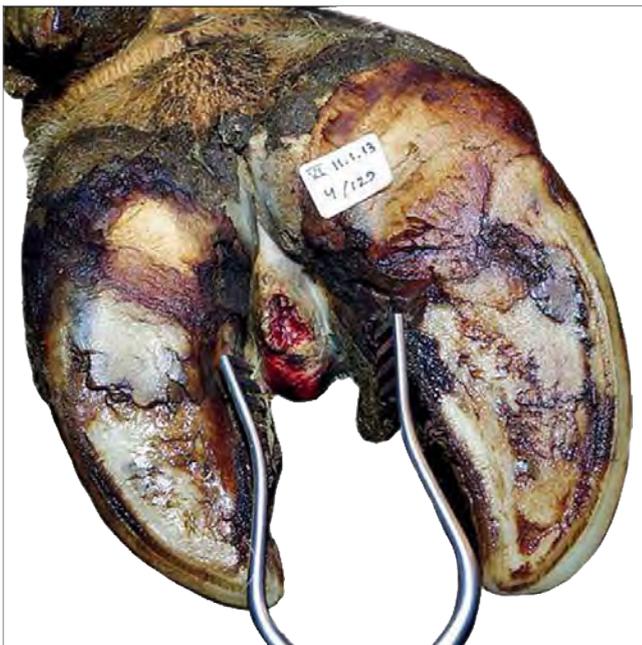
# Klovbrandbyld

 Interdigital phlegmone/  
Foul in the food/Foot rot

 Sorkkavälin ajotulehdus

 Klauvspalteflegmone

 Klövspaltsinflammation



Dyb betændelse i kløvspalten med symmetrisk hævelse, karakteristisk lugt, sår og sædvanligvis nekrotisk (dødt) væv. Lidelsen giver ofte feber og akut halthed.

# Proptrækkerklov

 Corkscrew claw

 Sorkkakiertymä

 Korketrekkerklauv

 Korkskruvsklöv



**Før beskæring**

**Efter beskæring**



Enhver indad-rotation af enten yder- eller inderklov. Tåvæggen afviger fra en lige linje.

# Asymmetrisk klov



Asymmetric claws/  
Different sized claws



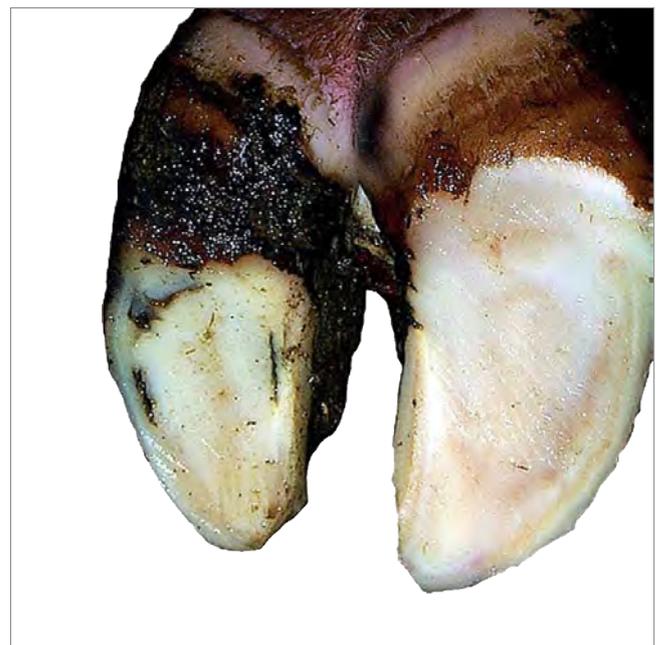
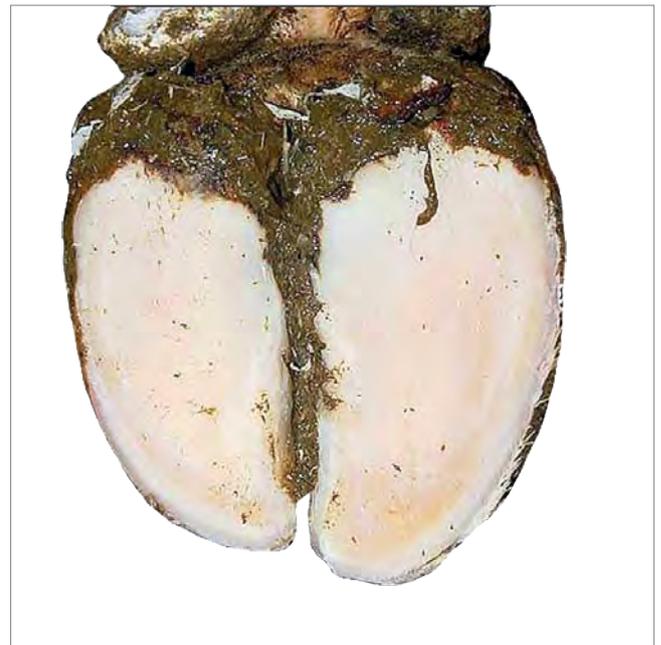
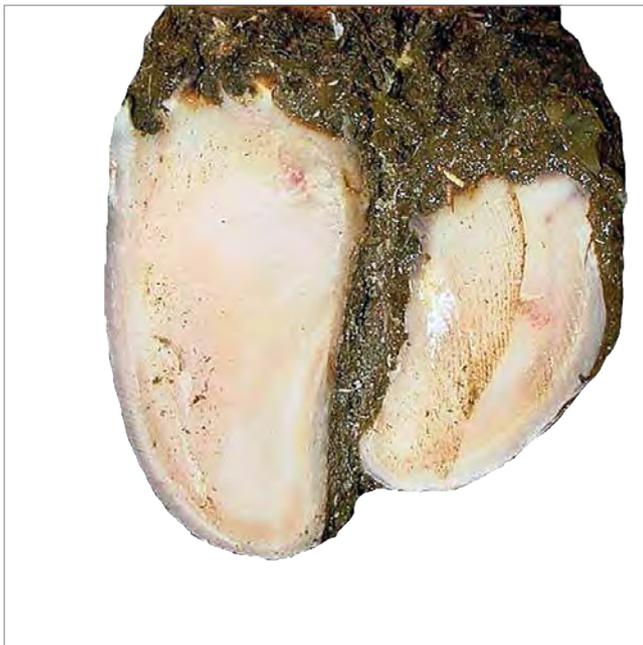
Epäsymmetriset sorkat



Asymmetriske klauver



Asymmetri



Udtalt forskel i bredde, højde og/eller længde mellem inderklov og yderklov.

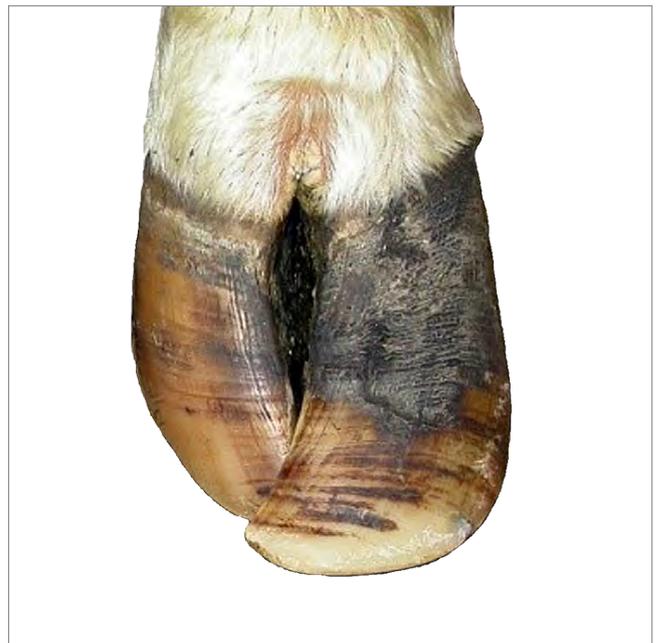
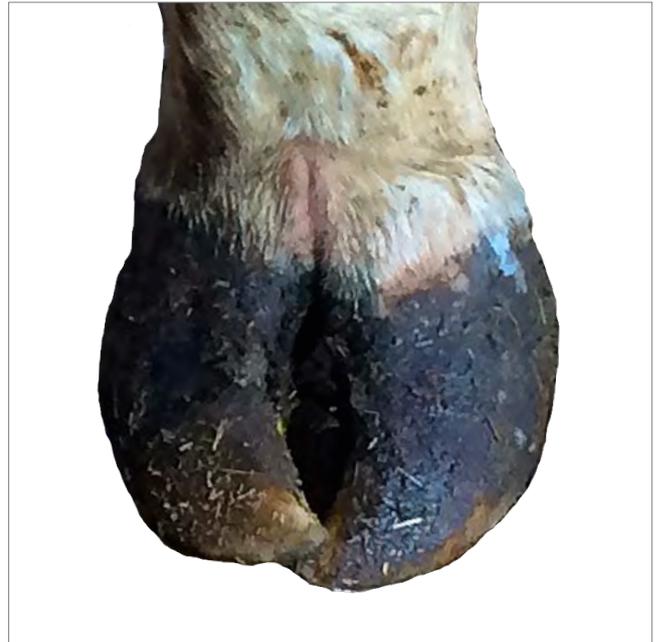
# Saksekløv

 Scissor claws

 Saksisorkat

 Sakseklauv

 Saxklöv



Tåspidserne krydser hinanden, men ingen rotation af klovene.

# Overgroet klov



Overgrown claws



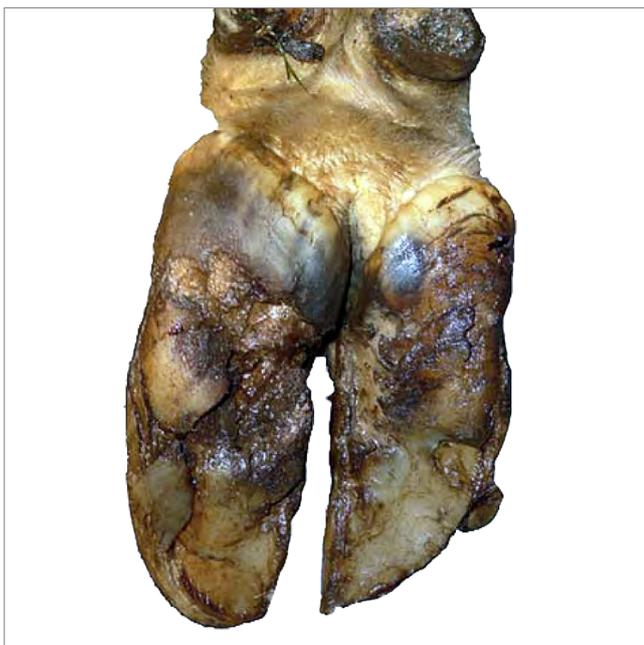
Ylikasvaneet sorkat



Overvokste klauver



Förvuxen klöv



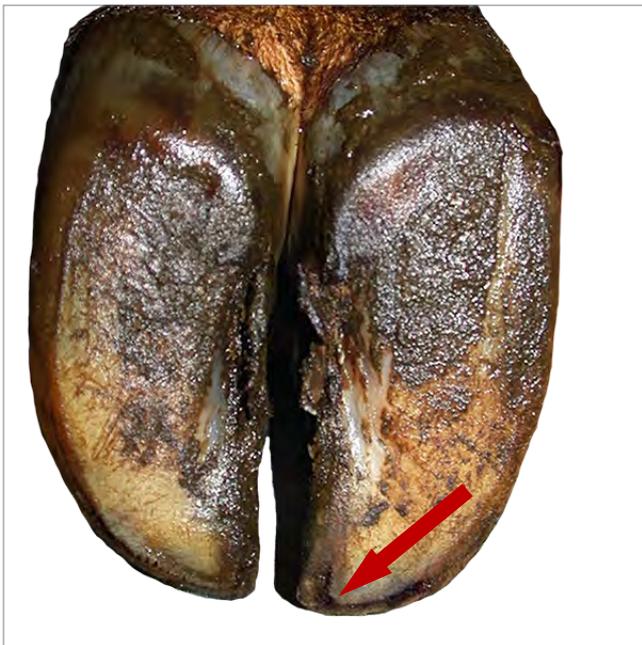
Svært forvoksede klove (>100 mm).



# Tynd sål



## For meget klovslid før beskæring



## Overbeskåret sål



Sålehornet giver efter (føles svampeagtigt) for tryk med en finger.

# Skade



## Skade i klovkapslen



## Afrevet klovkapsel på biklov



## Afrevet klovkapsel



## Skade fra bandage



Skade på klovkapsel eller kronrand som følge af uheld. Skade i huden på grund af for stram eller manglende fjernelse af forbindelse.

# Halthed

 Lameness

 Ontuminen

 Halthet

 Hälta



Står og/eller går med krummet ryg. Koen går stift, har afkortede skridt eller er tydelig halt.

En pdf-fil af Nordisk Klovatlas  
kan downloades fra følgende  
hjemmesider:

[www.landbrugsinfo.dk](http://www.landbrugsinfo.dk)

[www.faba.fi](http://www.faba.fi)

[www.animalia.no](http://www.animalia.no)

[www.vxa.se](http://www.vxa.se)

