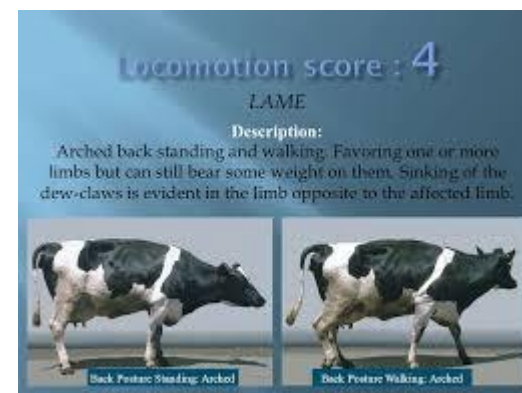


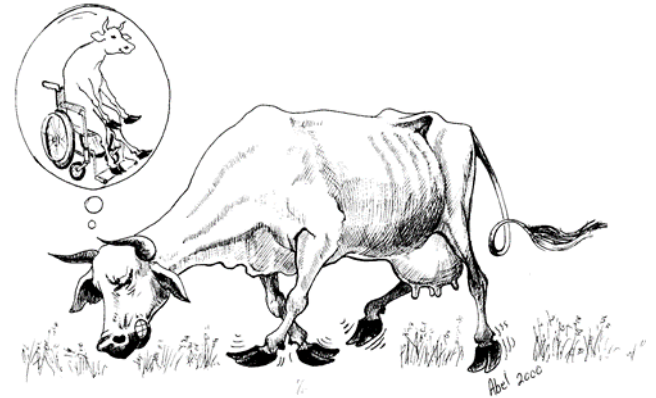


Olemmeko sokeita lehmien ontumiselle?

ELT, Minna Kujala-Wirth
Kliininen opettaja,
Helsingin Yliopisto



Lameness scoring



- <https://www.youtube.com/watch?v=weZE8eVL42I>
- <https://www.youtube.com/watch?v=yldSs75RYTQ>

Tilanne meillä ja maailmalla

- Ontuminen heti utaretulehdusten jälkeen seuraavana, sitä kohti ollaan menossa Suomessakin
- Pihattomaailma vapauttaa lehmän, mutta tuo tarttuvat sorkkasairauden valokeilaan
- Maailmalla DD eli sorkka-alueen ihotulehdus on suurin pahis, tiloilla voi jopa 80% ontua sen takia



Tilanne meillä ja maailmalla

- Suomessa oltu tilanteessa, jossa valkoviivan paiseet ja ajotulehdus suurimmat ontumien aiheuttajat
- Helpotuksen huokauksia monella tilalla, mutta....

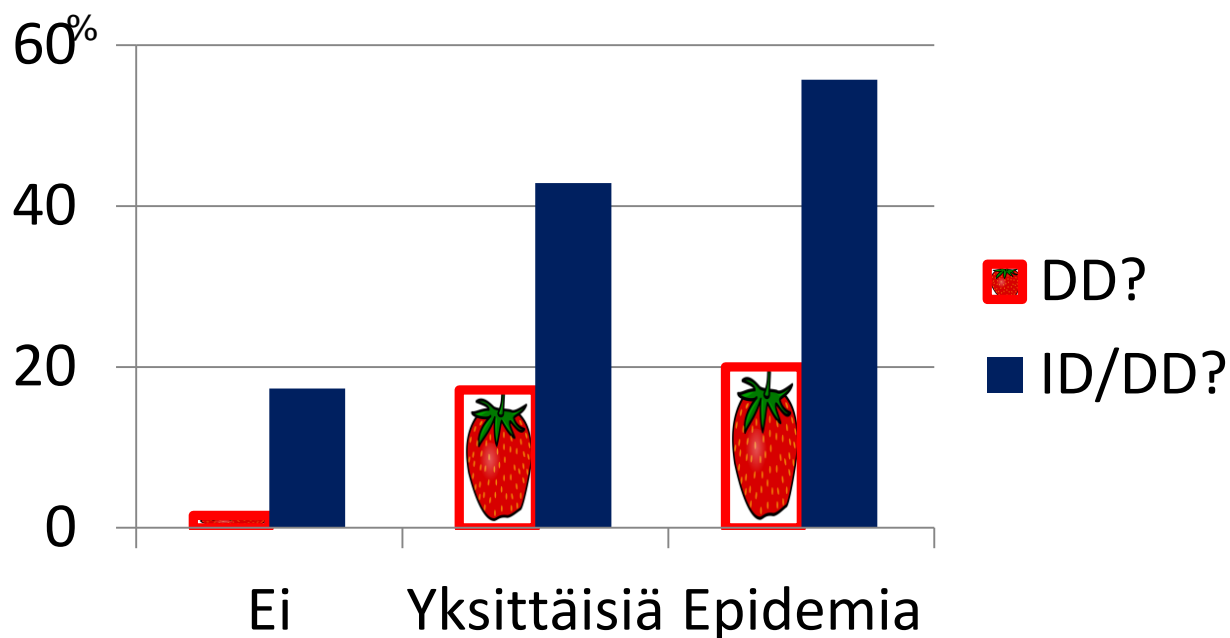
.....



Tilanne voi jatkua



Jos tilalla oli ollut ajotulehdusepidemia, niin tilalla oli myös enemmän ID/ DD oireita



Missä mennään:

Esim.

**Kantasyöpymää
kahdenlaista**



1. *PERINTEINEN MALLI*

- Pääaiheuttaja

Dichelobacter

nodosus?

- Ei yleensä aiheuta
ontumaa

- Pehmennyt kantaosa

- Muodostaa tyypillisen V-

kirjaimen muotoisen
kuvion, jossa uurteita ja
taskuja, joihin kertyy

likaa, tulehdus etenee,

sarveissorkka irtoaa

martosorkasta

Tulee yleensä

olosuhteiden

aiheuttamana

2- DD-linked kantasyöpymä

Kuva jenkeistä

Liuskemainen, monta kerrosta,
liittyy kiinteästi DD:hen
Jos myyt tällaisen lehmän.....

Kuva Suomesta

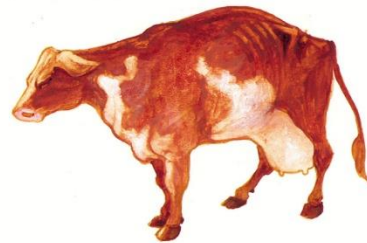
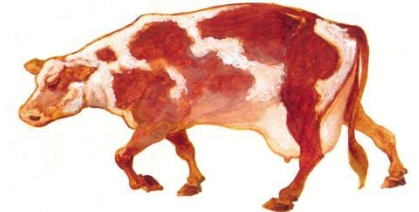
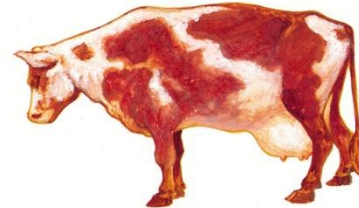
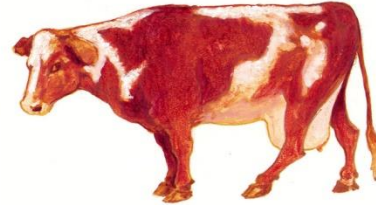
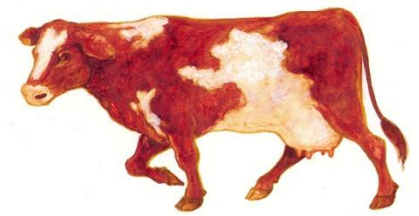
Kannattaa pyytää terveystodistus ja
mieltä mitä siinä lukee ??

SIISPA

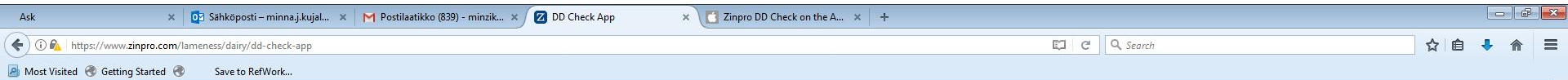
Miten tunnistaa
ontuvat, miten
löytää DD:t??

1a) Käynti ja seisonta-
asteikko pihatoihin

https://www.youtube.com/watch?v=_v8csl7v_WI



Ulkomaisia, valmiita ratkaisuja DD:n torjuntaan



Lameness

Experts Talk

An educational video series featuring one-on-one discussions with leading authorities on foot health and lameness prevention.



Experts Talk

DD Check App: for iPhone and iPad

DD Check App is part of an integrated strategy to identify, record and manage digital dermatitis (DD) in dairy herds. It was developed by Dr. Dörte Döpfer, Tom Bennett, and Dr. Marlene Tremblay of the Food Animal Production Medicine Section, School of Veterinary Medicine, University of Wisconsin-Madison.

Outbreaks of DD often become a vicious cycle that takes a toll on dairy herd productivity and profitability. Infected animals carry a reservoir of disease that leads to repeated outbreaks, so a strategy to identify the disease early is critical to controlling its spread. That's where the DD Check App comes in.

With a tap on the iPad or iPhone screen, users can record lesions, which leads to a better understanding of DD prevalence across the herd in its various stages. When collecting data, there is no need for an Internet connection so the app can be used wherever it's most convenient - in the parlor, chute or pen.

DD Infection Model

Users may access the DD Infection Model to initiate automated statistical prediction. This model may be accessed through the app once the required information on individual cows has been entered and an Internet connection is available.



DD Check

Download the DD Check App now!



Ja kotimaista harjoitusta



Detect and Prevent

of lesion stages help look for and how

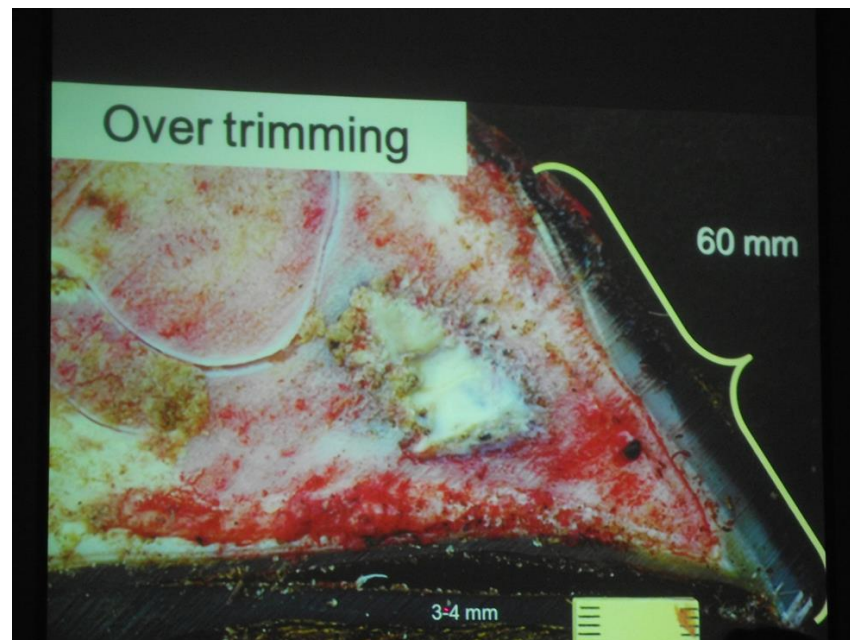
lesion stage is the herd's disease

User Guide



Mikä aiheuttaa ontumaa

- 90% ontumista katsotaan tulevan sorkista (lisäksi niveltulehdukset, tapaturmat)
- Sorkkataudeista ontumaa aiheuttavat eniten anturahaavauma, valkoviivan paise, sorkan pohja irti (paise välissä), ajotulehdus ja sorkka-alueen ihotulehdus (myöhemmin ehkä myös kärkipaise)
- Lisäksi jos sorkan antura menee sorkkahoidon tai paljon kävelyn aiheuttamana liian pehmeäksi, lehmä alkaa ontua



Sorkkahoitoraportit

Sorkkaterveysraportti

Karjatunnus: 1701144 Omistaja: ~~XXXXXX~~
Sorkkaterveystilanne: 17.1.2015 - 17.1.2016

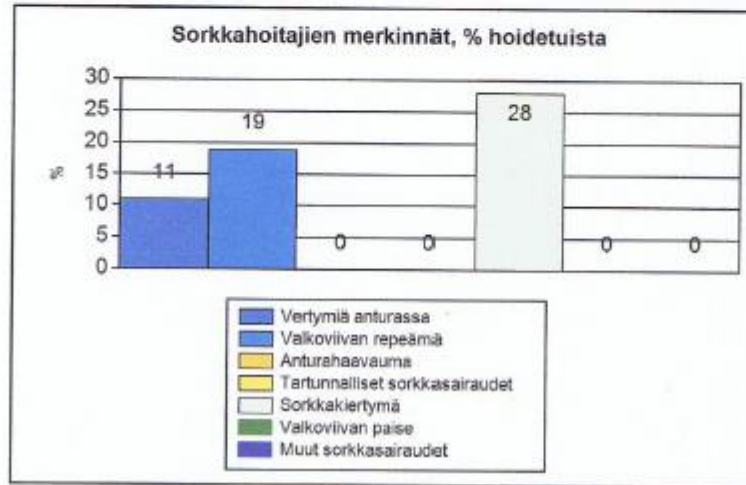
Keskilehmaluku: 65,0.

Sorkkahoitajien tekemät hoidot yhteensä: 95.



Sorkkahoitajien merkinnät kuvaavat koko karjan tilannetta, jos yli 80 % lehmistä hoidetaan vähintään kerran vuodessa.

Sorkkahoitajien ja eläinlääkärin sorkkahoitomerkinnt.



Eläinhavainnot



- Tartu jokaiseen ontuvaan, MIKSI se ontuu
- Kokeile sorkan kantaa, onko paksu, kova, turvonnut? Toispuoleisesti vai kokonaan
- Kurkista makaavien paksujalkaisten sorkkaväliin ja sorkan reunoille, kokeile kantaa
- Voit koputtaa sorkan pohjaa 17 -19 tuuman avaimella, reagoiko?
- Nosta jalka ylös



Ontuman syitä, kun on monta ontuvaa

- Sorkkahoidosta liian kauan tai sorkkahoito tehty väärin (esim. otettu liikaa/ madallettu kannat)
- Olosuhteet tilalla altistavat valkoviivan repeämiin ja niitä ei ole avattu oikein -> valkoviivan paiseiden epidemia(?)
Tilalla on altistavia tekijäitä (krooninen sorkkakuume taustalla), jotka aiheuttavat anturahaavaumille
- Tilalla on kehittymässä tai juuri puhjennut tai hallitsematon tarttuva sorkkasairaus
- ***Jos epäilet laajempaa tarttuvaa sorkkasairautta ja/tai (kulkevat usein yhdessä) valkoviivan paise epidemiaa, kannattaa pyytää eläinlääkäri ja sorkkahoitaja yhtä aikaa avuksi. Sorkat ja sorkkavälit on silloin pestävä, että saadaan tutkittua kunnolla***

Ajotulehduksessa symmetrinen turvotus, vrt. anrurahaavauma



Syyt takana ja Ennaltaehkäisy

- Rotu ja Poikimakerta
- Sorkkahoito
- Olosuhteet
- Transition period eli 3-4 vk ennen poikimista
- Ruokinta (glukoosi vaje ennen poikimista)



Copyright Minna Kujala-Wirth



Copyright Minna Kujala-Wirth

Valkoviivan repeämä ja anturahaavauma

- WL Pihatot:
4+ kertaa poikineen 2.6X riski
Holstainit 1.5x riski
kierteinen sorkka lähes 1.5X riski
Kylmäpihatossa lähes 2x pienempi riski kuin rakopalkki-
pihatto
- SU Pihatot:
ero hiehojen ja 2x poikineiden välillä
tai jos katsotaan lehmiä 4+ poikineet 2 X riski 2x
poikineisiin verrattuna
Holstainit 3x riski
- Pihatoissa enemmän tautia
(parsinavetoissa 10.84 ja pihatoissa 16.56%)

Sorkkahoito: Ennen ja



Jälkeen

Olosuhteet Ruokintaa tärkeämmät

- Ruokinnan merkitys Suomessa liioiteltu sorkkakuumeeseen, sorkkakuume ei aiheudu akuutista ruokinnan muutoksesta, poikkeus Amerikan feed-lot karjat
- Huxley: <https://www.youtube.com/watch?v=hFIQ5Z0mJwA>
- Englantilaiset tutkimukset osoittavat että
 - Ympäristötekijät ratkaisevat
 - Ruokinta vaikuttaa pötsiin, mutta harvemmin siirtyy suoraan jalkoihin. Hyvissä olosuhteissa ruokinnan vaikutus menee pois fång
 - Huonot olosuhteet voivat huonontaa tilannetta
 - Kuitenkin hiehojen ruokinta vaikuttaa enemmän
- **Transition period ja glukoosi** (uusimmat tulokset Saksassa ja Englannissa)

Hiehosta se alkaa

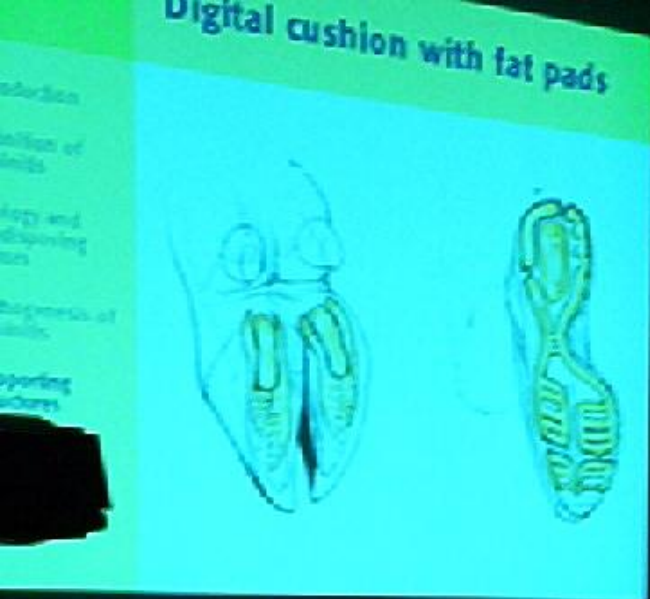
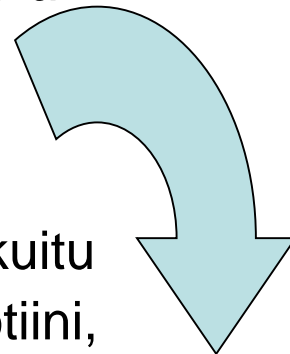
- **Hieho seisoo halpatossuilla**



Kriittiset pisteet Kestävän lehmän rakentumiselle tulevat sorkista

Kunnon rasvapatja rakentuu vasta ensimmäisen laktaatio-kauden aikana

- Alusta hiehoille, kasvatus ritilöillä altistaa
- Sorkkahoito ennen poikimista
- Muutosten välttäminen
- Muista myös Huippuruokinta, kuitu
- Voi käyttää: Lisämineraalit, biotiini, sinkki jne. Zinprolla erityisvalmisteita, Suomeen tulossa



Entäpä tarttuvat sorkkasairaudet?

- Hygienia
- Olosuhteet mutta ennen kaikkea ->
- Ostoeläimet ja muu eläinliikenne
- Laajentaminen koko stressin kanssa
- Ruokinta: LUOMU



Kuva Reijo Junni



Mahdollisuus ulkoajotteluun !!!!!

Kuva Erkki Nivala

Ennaltaehkäisy

- Perinteiset toimet eli: Hyvien Olosuhteiden ylläpito
 - puhtaus, kuivuus, mukavuus/pehmeys
 - matala eläintiheys
 - pötsin ajatteleminen
 - kivennäiset



Sorkkakylvyt

- ei ostoeläimiä tai mietittävä tarkkaan
- ei rakenneta uutta ollenkaan
- matala eläinmäärä



Mihin sitten uskoa- kertaus

- Siirtymäkauden ruokinta
Glukoosi vaje (24h riittää) aiheuttaa epidermaalisten keratinosyyttien vaurioitumisen , mutta märkä säilörehu saattaa altistaa
- Em. Kuntoluokkien säilyttäminen (em. Huxleyn tutkimusryhmä)
- Olosuhde ongelmallisilla tärkkelystaso voi lisätä riskiä tauteihin
- Mineraalit, kivennäiset ym.

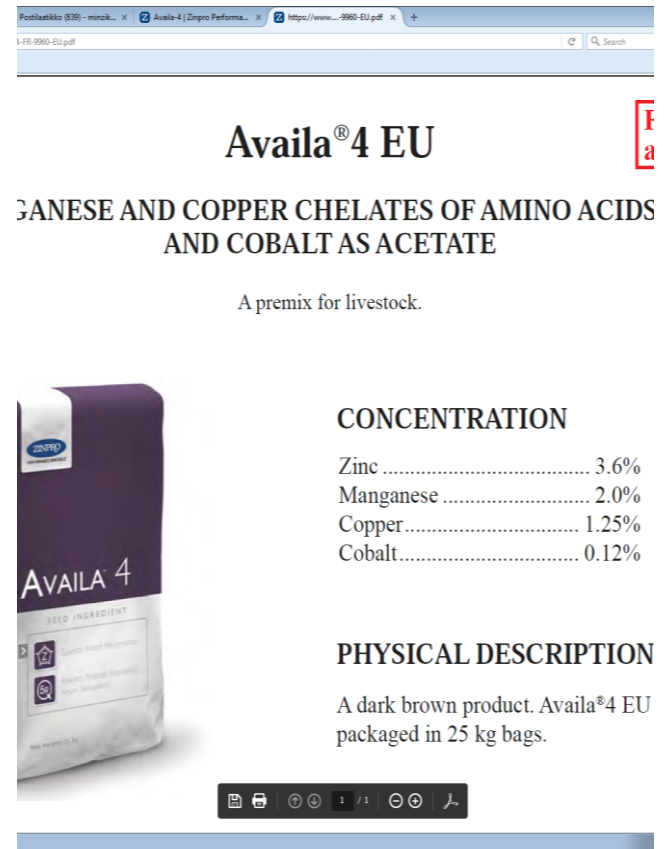


Sorkkakylpy-protokolla

- Akuutti tilanne: CuSo_4 2 % + Digiderm
PH 3.5-5.5 MITATTAVA!! Lähinnä terveille
- Ma, ke, pe 2 kk
- Ma, pe 2 kk
- 1x/viikko ellei ongelmia sen jälkeen 2-3 kk
- Joku muu desinfioiv aine sen jälkeen
- 200l altaaseen; 196l vettä, 4 kg CuSo_4 + 4 dl Digidermiä

Kivennäiset ja hivenaineet


- Huolehdi seleenistä (antioksidantti)
- Immunitettiin hivenaineita:
 - Sinkki olennainen keratiinin muodostumiselle
 - Mangaani olennainen ruston muodostumiseen
 - Kupari ligamentteihin, rustoon ja jänteisiin
- Lisäksi Ca, P, S, Vitamiinit A, B (Biotiini) ja D;
- Metioniini ja Kysteiini tarvitaan stabilisoimaan sarveissoluja
- Jenkkien ratkaisu by zinpro



Availa® 4 EU

MANGANESE AND COPPER CHELATES OF AMINO ACIDS AND COBALT AS ACETATE

A premix for livestock.





CONCENTRATION

Zinc	3.6%
Manganese	2.0%
Copper.....	1.25%
Cobalt.....	0.12%

PHYSICAL DESCRIPTION

A dark brown product. Availa®4 EU packaged in 25 kg bags.

Locomotion Scoring for Dairy Cattle

1		Trim twice per lactation
2		Trim if time permits (+ twice per lactation)
3		Trim now!
4		Trim NOW!!
5		Do <i>something</i> NOW!

A yellow arrow points to the number 3 in the first column.

Kiitos

