

# Kiireloomulised ortopeedilised probleemid

---



# Teemad

---

- ▶ Kabjamädanik
- ▶ Laminiit
- ▶ Nael kabjas
- ▶ Seesmine vigastus
  - ▶ Luumurd
  - ▶ Liiges infektsioon
  - ▶ Kõõluse/sideme rebend
- ▶ Mustkusesus





# Hobune ei pane jalga maha; keeldub liikumast

---

## Võimalikud põhjused:

- a. Kabjamädanik
- b. Laminiit
- c. Nael kabjas
- d. Suurem vigastus
  - Luumurd
  - Kõõluse/sideme rebend
  - Liigese infektsioon
- e. Mustkusesus



# Kabjamädanik

---

Mustus pääseb kabja sisse



moodustub mädanik



# Kabjamädanik - sümptomid

---

- Äkiliselt tekkinud tugev longe
- Jala toetamine kabjaninale
- Kabi enamasti soe
- Sõrgatsi kohal tugevnenud pulss
- Kabjatangile positiivne reaktsioon



# Kabjamädanik

## Ravi:

- Kabja leotamine
- Mädaniku avamine



Mädanik võib ka ise  
avaneda  
> enamasti piirdest



# Kiilumädanik

---

Kabja kiil pehmeneb



Bakterid hakkavad kiilu lagundama



## Sümptomid:

- Pehme ja pure kabjakiil
- Kabjakonks läheb sügavale kiilu sisse
- Paha lõhn kapju puhastades
- Enamasti hobune ei lonka



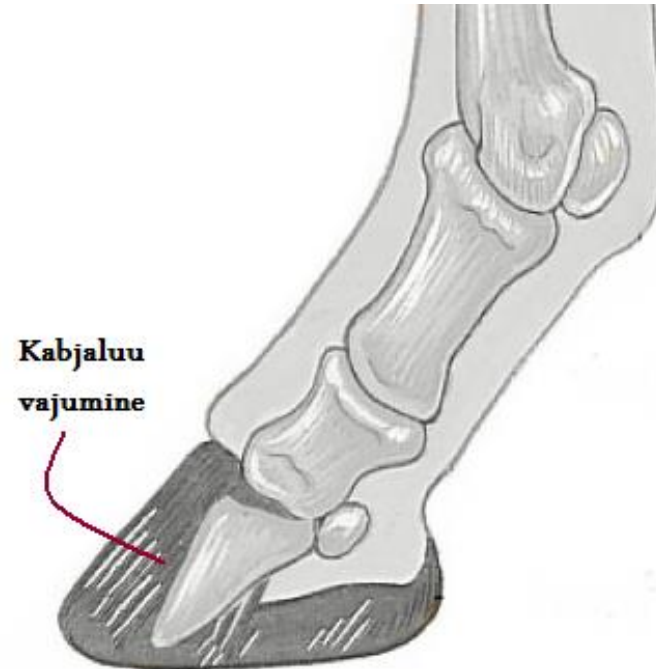


# Laminiit

Kabjaluu ja kabja väliskesta vaheline ühendus saab kahjustada



Kabjaluu vajub sarvkestas



# Laminiit

---

- ▶ Mitmed erinevad tekkepõhjused
- ▶ Tekkemehhanism ebaseelge
- ▶ Esinemissagedus ?
  - ▶ 1.5 – 34% (Wylie, Collins et al 2011)
  
- ▶ Xenophon 380 eKr: „odra ülesöömine“
- ▶ Columella 55 pKr: „kapjade liigveresus“
- ▶ Nicholas Malby 1594: raamat laminiidist („Founder“) (Heymering, 2010)



# Laminiit - põhjused

---

- **Toksiline laminiit**
  - suur kogus süsivesikuid
    - värske karjamaa rohi!
  - tugev põletik kehas
- Väga suur **ülekoormus**



# Laminiit – põhjused

- **EMS** ehk hobuste diabeet  
+/- **Cushings**

- ÜLEKAAL -



# Lamiit - sümptomid

---

- Kangus kuni tugev longe, hobune ei taha üldse seista
- Seistes kallutab hobune ennast taha poole
- Mõlemad esikabjad enamasti soojad
- Sõrgatsi kohal tugevnenud pulss
- Kroonilise haiguse tagajärel: kabjad muudavad kuju



# Laminiit - ravi

- Liikumise täielik piiramine (boksirahu)
- raudade eemaldamine
- kabjapõhja toetamine (vahtplast, kabjaside)
- Põletikuvastased ravimid
- Verd lahjendavad ravimid (hepariin)
- Vere laskmine



# Laminiit - ravi

Kapjade jahutamine  
parim enne sümptomite  
teket



# Laminiit - ravi



Kapjade jahutamine





# Laminiit – ägeda faasi möödudes

---

- Ravirautus
- Dieet (EMS!!)
- Põhjustajate edaspidine vältimine
- Ettevaatust hormoonpreparaatidega (nt.emfüseemikud)



# Võõrkehad kabjapõhjas

---



# Võõrkehad kabjapõhjas

---

Kõige sagedasem võõrkeha on nael

Kui võimalik ära eemalda ise võõrkeha

→ võõrkeha kapja sisenemise ava leidmine muidu keeruline

Kui on oht, et hobune astub võõrkeha arsti oodates sügavamale

→ eemalda ja märgi knopkaga sisenemise ava

Eriti ohtlikud võõrkehad kabjakiilu piirkonnas

→ palju tähtsaid struktuure!



# Võõrkehad kabjapõhjas

---



**Kui sügavale võõrkeha läks?  
Millised struktuurid on viga saanud?**



# Võõrkehad kabjapõhjas

---

## Ravi

Oleneb vigastuse ulatusest:  
liigesed? kõõlus? sidemed?

Ravi võib olla väga pikaajaline



## Proгноос

- Algselt alati ettevaatlik
- Mida kiirem ravi, seda parem prognoos
- Olenevalt vigastuse ulatusest ja kaasatud struktuuridest



# Luumurd

---



Matthias Haab



# Luumurd – võimalikud sümptomid

- Longe – kerge kuni väga tugev
- Paistetetus ja soojus luu piirkonnas
- Krepitatsioon
- Luu või liigese ebanormaalne asend
- Lahtine või täielik luumurd → enamasti ilmselge



# Luumurd – mida teha?

---

## Kahtluse korral:

- Liikumise täielik piiramine
  - Boks
  - Vajadusel hobune kinni siduda
- Otsi soojemaid, valulikke piirkondi
  - Krepitatsioon?
- Side, jala fikseerimine
- Kutsu loomaarst





# Luumurd – mida teha?

---

## Kahtluse korral kutsu alati loomaarst:

- Ülevaate röntgenpildid, vajadusel kogu jalast
- Röntgenpiltide kordamine 7 päeva pärast
  - Seniks hobune boksis
  - Kerged valuvaigistid
- Sintigraafia



# Luumurd - ravi

---

## I. Konservatiivne (mitu kuud boksirahu)

- a. Mitte paigast nihkunud murd
- b. Liigeseväline murd
- c. Teatud murdude puhul hea või ainus variant
- d. Rahuliku temperamendiga hobune

## 2. Kirurgiline ravi – osteosüntees

- a. Plaatidega
- b. Kruvidega



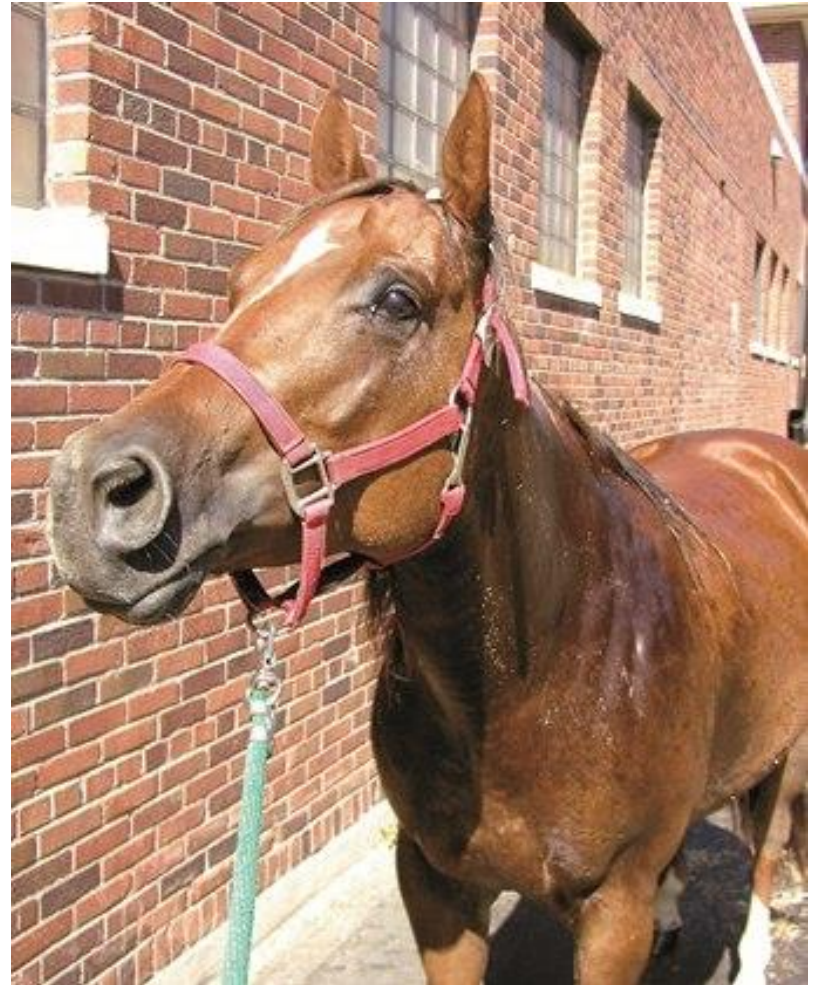
# Luumurd - ravi



# Mustkusesus

---

- ▶ sporaadiline rabdomüolüüs
- ▶ tying-up
- ▶ müoglobiinuuria
- ▶ esmaspäeva hommiku haigus



# Mustkusesus - sümptomid

---

- ▶ Äkiline sümptomite teke treeningu ajal
- ▶ Kangus, liikumissuutmatus kuni suutmatus tõusta
- ▶ Valulikud, soojad, kõvad lihased
- ▶ Hüperventilatsioon, higistamine → paanika
- ▶ Müoglobiinuuria (tume uriin)

## Sarnased sümptomid:

- Tiirud
- Laminiit
- Tugev longe, seljavalu
- Äge kopsupõletik
- Neuroloogilised haigused



# Mustkusesus – soodustavad tegurid

---

- Halb konditsioon
- Äkiline koormus üle treenituse taseme
- Ülekuumenemine ja vedelikupuudu
- Elektrolüüdid tasakaalust väljas
- Vitamiin E puudus
- Hingamisteede infektsioon
- Sõltumatu vanusest ja tõust
- Märad haigestuvad sagedamini (hormonaalsus?)



Täpsed tekkepõhjused teadmata

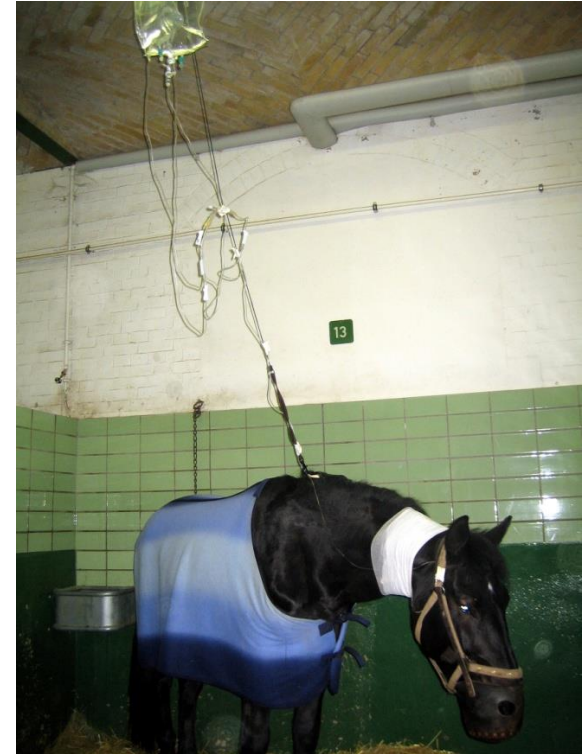
- Ei ole seotud piimhappe kogunemisega lihastesse



# Mustkusesus – mida teha?

---

- Rahu!!
- Paku vett, hoia lihased soojas
- Ettevaatlik massaz
- Kutsu loomaarst:
  - Infusioon
  - Põletikuvastased ravimid
  - Vajadusel rahustid
  - Vajadusel vitamiin E ja seleen



Tähtis! haigusjärgne aeglane plaanikohane naasmine treeningusse ja sobilik dieet

---



# Kokkuvõte – mida teha?

---

Hobune ei pane jalga maha või liigub vaevaliselt





# Kokkuvõte – mida teha?

---

## 1. Piira liikumist

- Ära sunni hobust liikuma, kui ta ei taha!

## 2. Tuvasta võimalik valu allikas:

- Kabjad (soojus, pulss sõrgatsi kohal, vöörikeha)
- Jalad (soojus, paistetused, haavad)
- Lihased (soojus, higistamine, jäikus, valulikkus)

## 3. Kutsu loomaarst

## 4. Vajadusel pane side või jahuta jalga

## 5. Loomaarsti juhendusel manusta valuvaigisteid

---



# Aitäh



"What hurts? Your foot? ... No wait don't tell me, let me guess."