

# Kreupelheden

## Les 2: Klinisch onderzoek



# Klinisch Onderzoek

- Eerst wordt de anamnese gevraagd:
  - Hoe lang bestaat de kreupelheid?
  - Is de kreupelheid plotseling of geleidelijk ontstaan?
  - Is het paard al eens eerder kreupel geweest?
  - Is de mate van kreupelheid steeds hetzelfde?
- Algemene indruk
- Algemeen onderzoek
- Onderzoek verloopt systematisch

# Klinisch onderzoek

- Monsteren
  - zowel in stap als in draf
  - op harde en zachte bodem
  - rechte lijn en aan de lange
- Doel → vaststellen:
  - welk been
  - mate van kreupelheid (schaal 1 – 5)
  - aard van kreupelheid
  - hoe de gangen zijn



# Aard van kreupelheid

- Paard 'valt' op het gezonden been
- Belastingskreupel
  - binnen been pijnlijkst op volte
  - meest zichtbaar op harde ondergrond
- Bewegingskreupel
  - Buiten been pijnlijkst op volte
  - meest zichtbaar op zachte ondergrond



# Klinisch onderzoek

- Inspectie

Stilstaand paard wordt onderzocht op:

- stand van de benen
- hoeven (vorm, gelijkheid, etc.)
- diktes, uitpuilingen, schiefels, wondjes etc.
- Spierverval

- Palpatie

Het been wordt 'bekeken' met de vingers

- warmteverschillen
- kleine oneffenheden
- opwekken pijnreacties

Bij inspectie en palpatie wordt het zere been altijd vergeleken met het gezonde been





# Klinisch onderzoek

- Onderzoek hoef:
  - \* De DA beoordeeld:
    - de witte lijn
    - de hoornkwaliteit
    - de straal en straalgroeve
  - \* Pijnlijkheid mbv visiteertang
  - \* Percuteren van hoefwand & sesambeentjes



# Klinisch onderzoek

Passieve bewegingen =

- Alle gewrichten worden gestrekt en gebogen
- DA beoordeeld beweging en pijnreactie

Buigproeven =

- Het buigen van een gewricht onder lichte druk gedurende één minuut
- DA beoordeeld of situatie verergerd is of niet



# Klinisch onderzoek

- Buigproef  
+ = kreupelheid verergerd

Buigproef op meerdere benen:

- Kan beeld geven waar de pijn zich bevindt

Let op: De beoordelaar is ook diegene die de buigproef heeft uitgevoerd!





# Klinisch onderzoek

- Diagnostisch anesthesieën =
  - pijnloos maken van een deel van het been
  - DA bekijkt of kreupelheid erger wordt of niet



Meest gebruikt is de geleidingsanesthesie

- zenuwtak in het gebied wordt verdoofd
- verdoofd van benden naar boven



# Klinisch onderzoek

- Diagnostische anesthesieën
  - na verdoving wachten tot het ingewerkt is
  - gevoeligheid van huid wordt getest →  
controle of de verdoving goed is gezet
  - paard opnieuw gemonsterd en ingedeeld 1-5
- + = als de kreupelheid verminderd of het paard rad wordt

# Klinisch onderzoek

- Diagnostisch anesthesieën

Let op:

- Sommige kreupelheden worden minder na arbeid! (anamnese!!)
- Soms verbeterd het verdoofde been, maar is het paard kreupel aan het andere been
- Bij geringe kreupelheden is het niet goed te onderscheiden

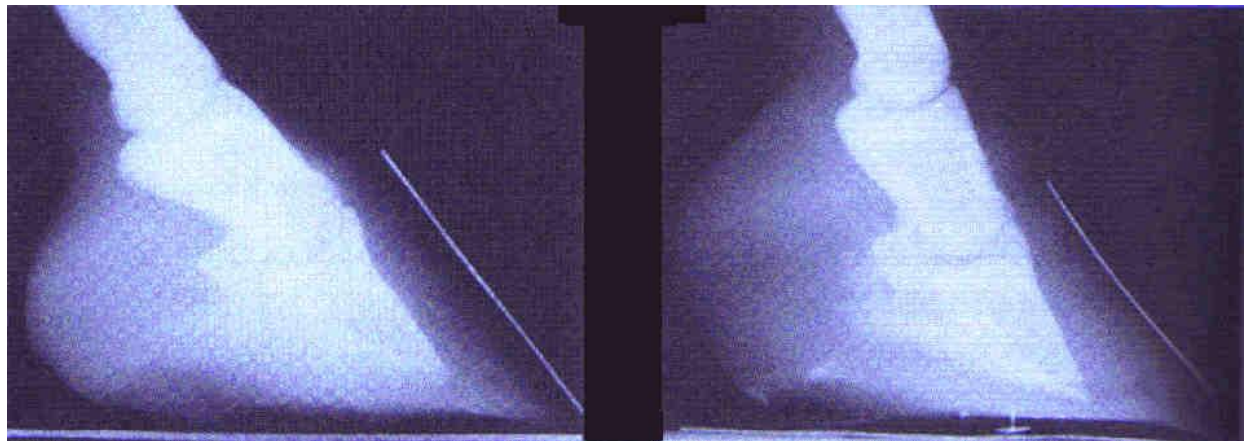
# Aanvullend onderzoek

- Naast het klinisch onderzoek kunnen er aanvullende onderzoeken worden gedaan:
  - Röntgenonderzoek
  - Onderzoek van synovia
  - Echografisch onderzoek
  - Bloedonderzoek



# Aanvullend onderzoek

- Röntgenonderzoek
  - worden gemaakt als er een verdenking is van een benige afwijking
  - soms ook uitgevoerd om benige veranderingen uit te sluiten





# Aanvullend onderzoek

- Röntgenonderzoek

wat kan je beoordelen op een Röntgenfoto?

- Bot (wit/grijs)
- Lucht/heldere vloeistof ( zwart)
- Fracturen (breuken)
- Fissuren (botscheurtjes)
- Beenvliesbeschadigingen (extra bot)
- botsplinters (sequester)
- gewrichtsveranderingen (tgw arthrose en arthritis)

# Aanvullend onderzoek

- Röntgenonderzoek

Wat kan je niet zien op de foto?

- Kraakbeen
- Pezen
- Spieren en andere weke delen

De foto's zijn tweedimensionaal, dus vaak worden er van meerder kanten foto's gemaakt



# Aanvullend onderzoek

- Röntgenonderzoek

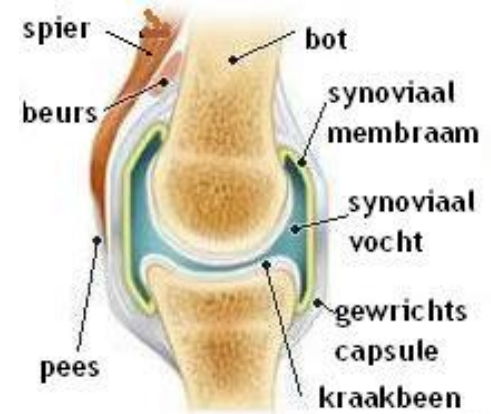
Je kan meer informatie uit de foto halen door:

- röntgencontrast vloeistof te gebruiken → om te controleren of er een openverbinding is (wond)
- Metalen sonde in een kanaal brengen van bv nageltred om te zien hoe diep het is



# Aanvullend onderzoek

- Onderzoek van synovia
  - om te onderzoeken op peesschede- of gewrichtsontsteking
  - Synovia vloeistof wordt dan afgezogen en beoordeeld op kleur, dikte en cellen
  - Daarnaast kan het gecontroleerd worden op chemische samenstelling en aanwezigheid van M.O.



# Aanvullend onderzoek

- Echografisch onderzoek

d.m.v. terugkaatsende geluidgolfjes word een tweedimensionaal beeld van het lichaamsdeel gegeven

- Wordt gebruikt bij de weke delen (pezen)





# Diagnose en behandeling

- Met behulp van alle informatie komt de DA tot een diagnose of waarschijnlijkheidsdiagnose
- In overleg met de eigenaar wordt een bepaalde behandeling of vervolgonderzoek gestart

