

A close-up photograph of two small, fluffy dogs, likely Chihuahuas, lying on a light-colored wooden floor. The dog in the foreground is brown with a white patch on its face, looking directly at the camera. The second dog is slightly behind and to the right, also looking towards the camera. The background is softly blurred, showing what appears to be a window with greenery outside.

# De mankende hond: klinische inzichten voor een snelle diagnose

Bernadette Van Ryssen

# Orthopedisch onderzoek

- Gegevens van dier en probleem
- Inspectie
- Palpatie
- Aanvullende klinische diagnosemiddelen



# 1. Ortho-spoeds zijn gemakkelijke diagnoses



## 2. Mankheid kan ook door niet-orthopedische problemen veroorzaakt worden

Boxer, 2 jaar



## Cocker, 5 jaar, moeilijk opstaan



### 3. Tachtig % van de diagnoses zijn terug te brengen naar vier aandoeningen

#### Grote rassen

- Heupdysplasie
- Kruisbandruptuur
- Elleboogdysplasie



#### Kleine rassen

- Patellaluxatie
- Kruisbandruptuur



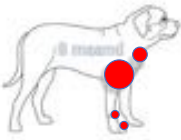
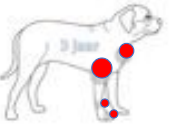
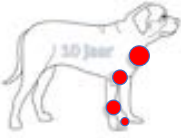


# Signalement



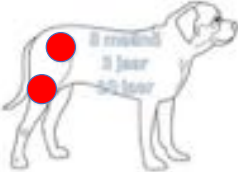

- Ras
- Leeftijd
- Activiteit
- Functie
- Body condition score
- Geslacht

# Oorzaken van manken – voorpoot, groot ras


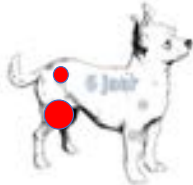
Signalement	LOKALISATIE	aandoeningen	Minder frequent
Groot ras PUBER voorpoot		Elleboog: <b>LPC</b> OCD, LPA  Schouder: OCD panosteitis	Elleboog: Flexor, IOHC  Schouder: biceps, glenoid
Groot ras VOLWASSEN voorpoot		Elleboog: <b>LPC</b>  Schouder: biceps, glenoid	Elleboog: LPA, Flexor  Schouder: OCD, neoplasie Carpus: neoplasie
Groot ras OUD voorpoot		Schouder: neoplasie Elleboog: LPC Carpus: neoplasie	Elleboog: M Comp erosie, Flexor  Schouder: biceps, glenoid



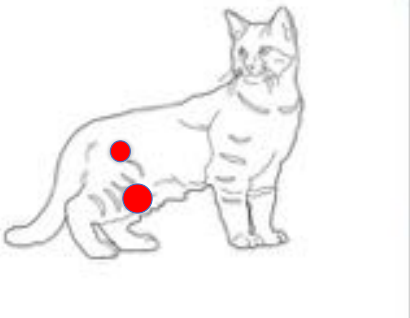
# Oorzaken van manken - achterpoot, groot ras

<p>Groot ras JONG achterpoot</p>		<p>Heup: <b>Heupdysplasie</b></p> <p>Knie: Patellaluxatie kruisbandruptuur</p>	<p>Knie: OCD</p> <p>Tarsus: OCD</p>
<p>Groot ras VOLWASSEN &amp; OUD achterpoot</p>		<p>Heup: <b>Heupdysplasie</b></p> <p>Knie: <b>kruisbandruptuur</b></p>	<p>Knie: neoplasië</p> <p>Tarsus: artrose</p>

# Oorzaken van manken - klein ras

Signalement	LOKALISATIE	aandoeningen	Minder frequent
Klein ras JONG		<b>Knie:</b> <b>patellaluxatie</b>  <b>Heup:</b>	Legg-perthes
Klein ras VOLW/LOUD		<b>Knie:</b> <b>kruisband</b> <b>(+ patellaluxatie)</b>  <b>Heup:</b>	HD

# Oorzaken van manken - kat

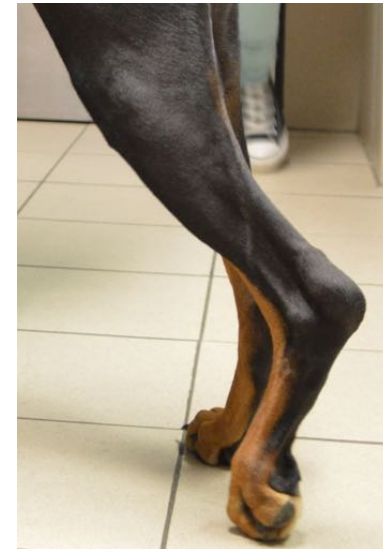
KAT		Knie	Patellaluxatie (jong), kruisband
Jong / oud		Heup	Metafysaire osteopathie (jong)

Frequent: traumata, infecties!

## 4. Niet ieder orthopedisch probleem is een gewrichtsprobleem

- Botten (fracturen, groeiplaatprobleem, panosteitis, neoplasie)
- Pezen
- Spieren

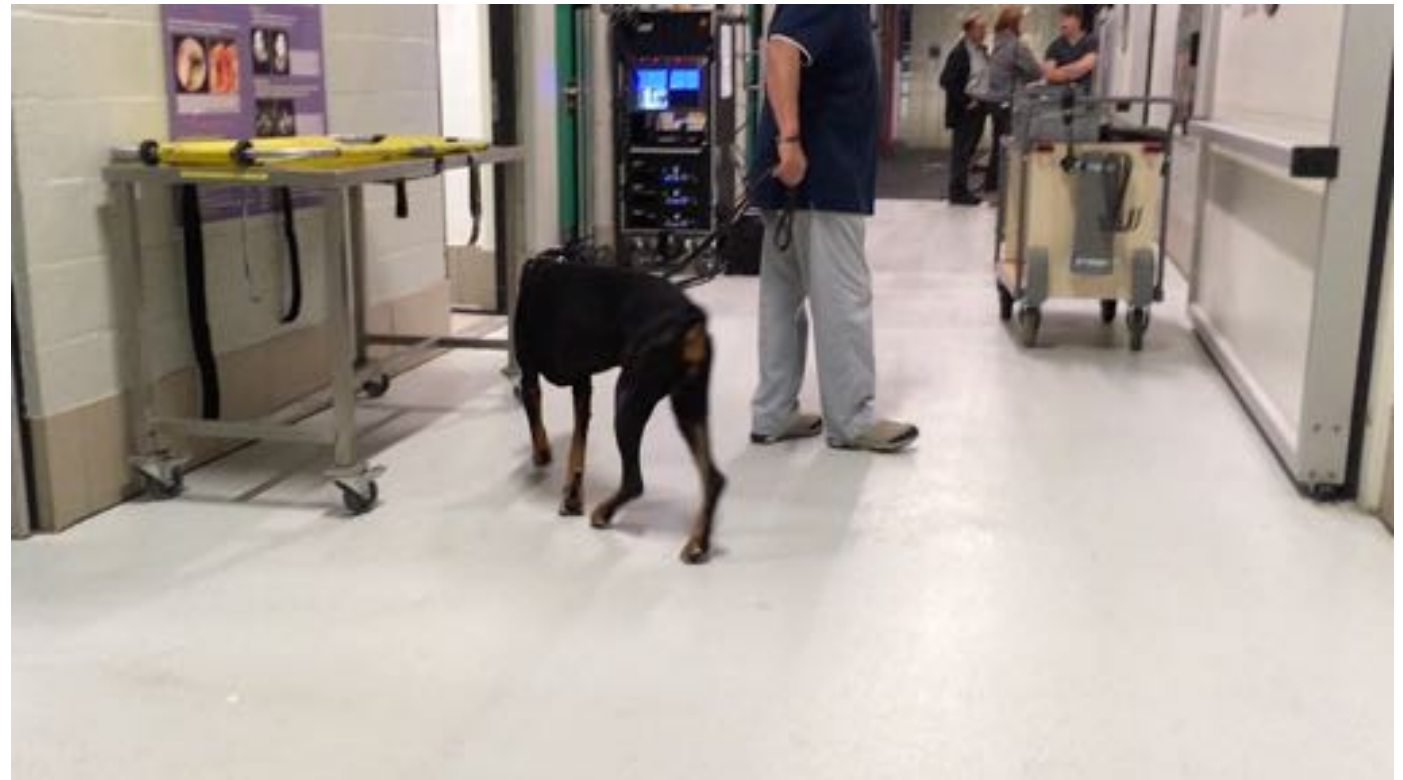
Dobermann, 5 jaar



# Niet ieder orthopedisch probleem is een gewrichtsprobleem

Dobermann, 5 jaar

Tendinopathie van de gastrocnemius



## 4. Iedere gewrichtsaandoening veroorzaakt +/- dezelfde afwijkingen

- spieratrofie
- opzetting,
- verminderde ROM,
- pijnlijkheid
  
- Minder frequent:
  - Crepitatie: chronisch (heup, knie, fractuur, luxatie)
  - Warmte: zelden (vacht)
  - Instabiliteit (fractuur, luxatie)



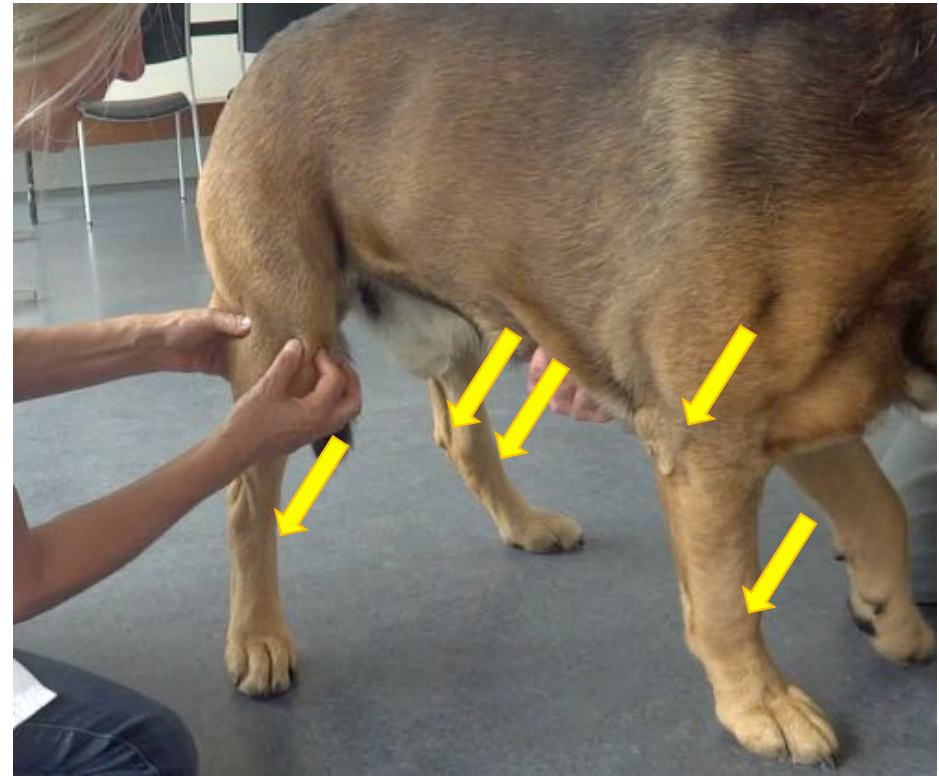
## 5. Spieratrofie geeft een indicatie van de lokalisatie, de duur en de ernst van het probleem



## 6. Opzetting van gewrichten kan je op specifieke plaatsen voelen

- maar geen opzetting  $\neq$  geen pathologie

Let op: staand dier



## 7. De flexiehoeken van normale gewrichten zijn steeds dezelfde.

- maar bij pathologie niet noodzakelijk verminderd



# Range of motion!!

- Plooibaarheid van carpus en elleboog

Spiertrofie

Zwelling

→ Beweglijkheid

Pijn

Soms crepitatie

Soms warmte





# Range of motion

- Plooibaarheid van tarsus en knie



PROPEDEUTICA



palpatie

# Range of motion

- Extensie van schouder en heup



PROPEDEUTICA

palpatie



## 8. De meest indicatieve parameter is de pijnlijkheid bij hyperflexie / -extensie

- maar de reactie is niet steeds betrouwbaar
- Hyperextensie en hyperflexie
- Hoe uitlokken?
  - De 10 seconden-truc
  - Tegendruk



# Orthopedisch onderzoek in een notendop

Klacht: geen, controle van hulphond – **Golden retriever, 1 jaar**



## 9. Sommige aandoeningen veroorzaken een specifiek kenmerk

- waardoor je de diagnose al via palpatie kan vaststellen
  - Instabiliteit knie, heup
  - Patellaluxatie
  - Klik (meniscus)
  - Hyperextensie elleboog=biceps
  - OCD tarsus: duw op het plekje

# Positieve schuiflade



PROPEDEUTICA

palpatie

# Mediale patellaluxatie



PROPEDEUTICA

palpatie

# Laxiteit heupgewricht



PROPEDEUTICA

palpatie



# Positieve bicepstest



PROPEDEUTICA

palpatie

## 10. De buigproef kan ook bij de hond (niet bij de kat)

Doel: mankheid accentueren

Techniek:

- 1 minuut
- hyperflexie
- instructie van de eigenaar
- interpretatie & betrouwbaarheid:

**20% vals negatief**

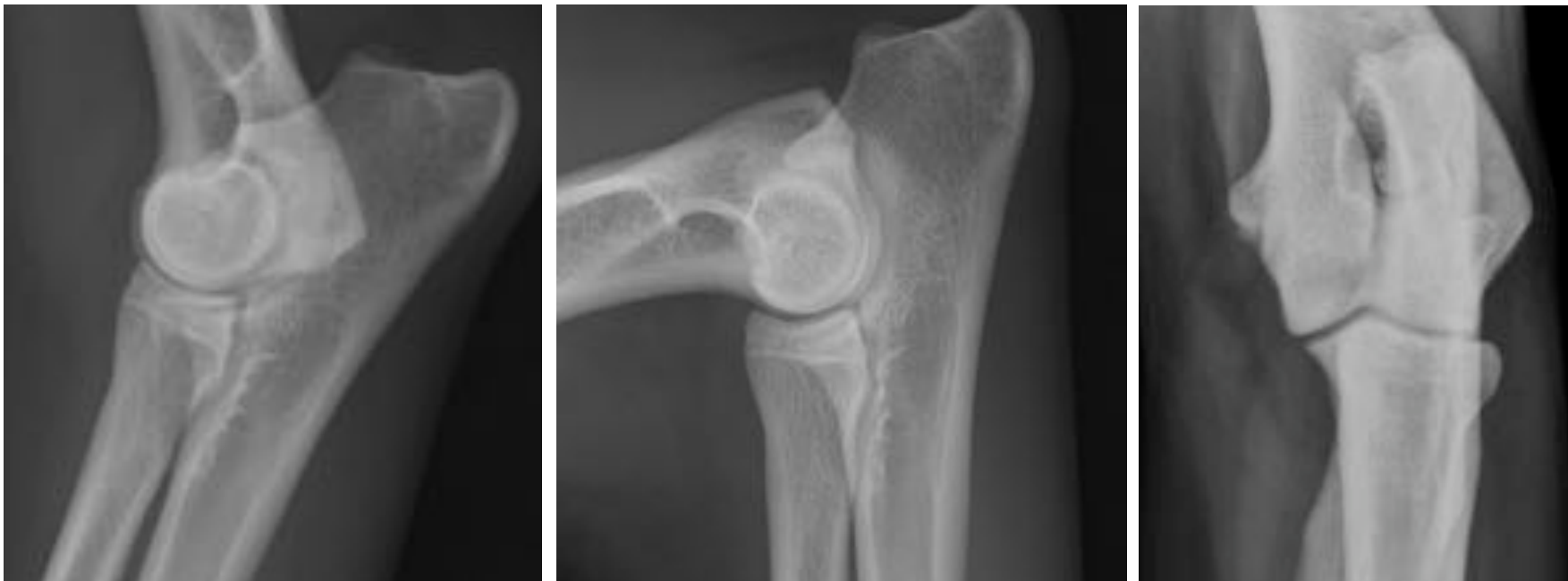






# 11. Gezonde gewrichten zijn gemakkelijk radiografisch te herkennen

- gladde aflijning, normale vorm en positie, geen weke delenzwelling



# 11. Gezonde gewrichten zijn gemakkelijk radiografisch te herkennen





# 11. Gezonde gewrichten zijn gemakkelijk radiografisch te herkennen

- Maar soms subtiele afwijkingen...



# 11. Gezonde gewrichten zijn gemakkelijk radiografisch te herkennen



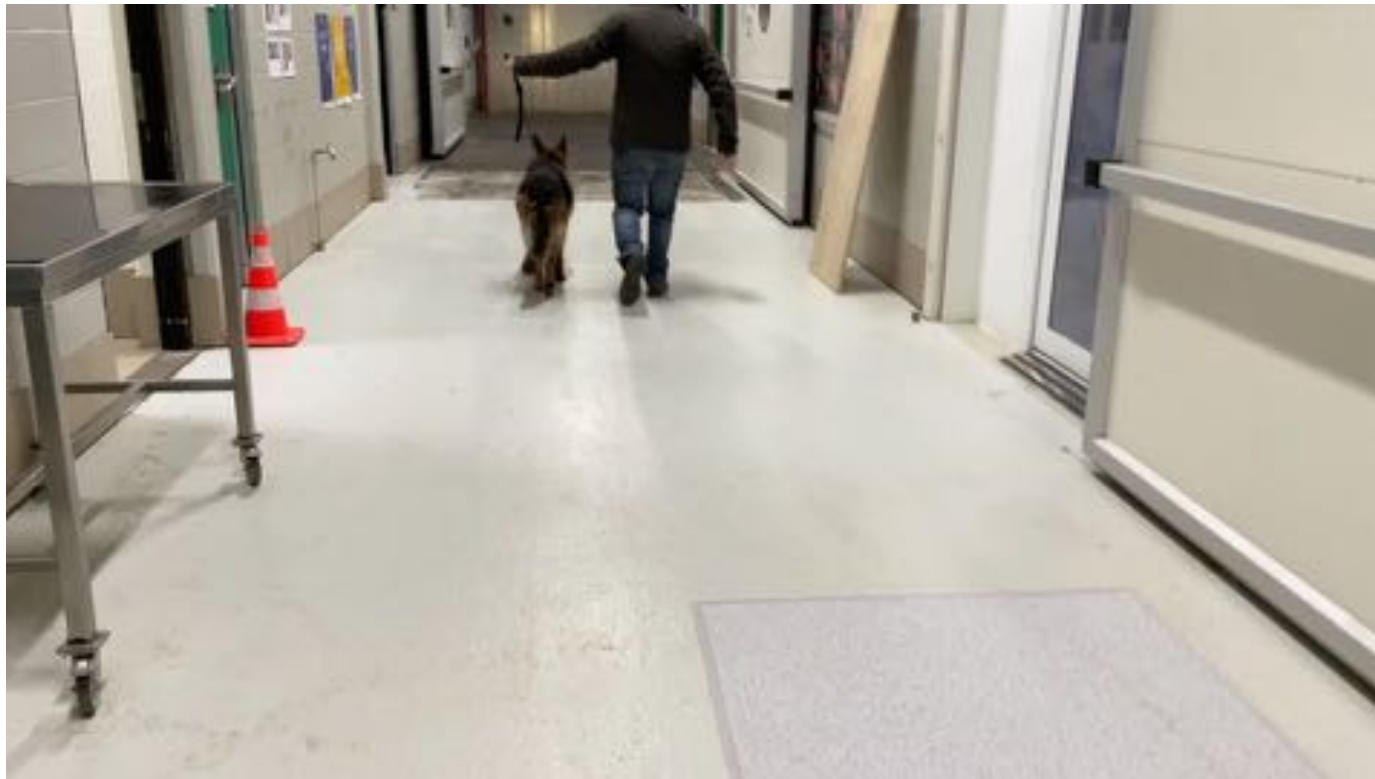
## 12. Subtiele afwijkingen kunnen ernstige mankheid veroorzaken

- LPC
- Biceps
- Caudaal glenoid
- HD (jonge honden, kleine rassen)

# 13. Omgekeerd: ernstige afwijkingen veroorzaken niet steeds ernstige mankheid



# 13. Omgekeerd: ernstige afwijkingen veroorzaken niet steeds ernstige mankheid



## 14. Een 'diagnostische' behandeling kan...

- Als het gaat niet om een acuut en ernstig traumatisch letsel
- Niet ernstig is bv. teenfractuur
- zonder negatieve invloed op de prognose (maar niet te lang...)