



Equinar FN 11.1.2022

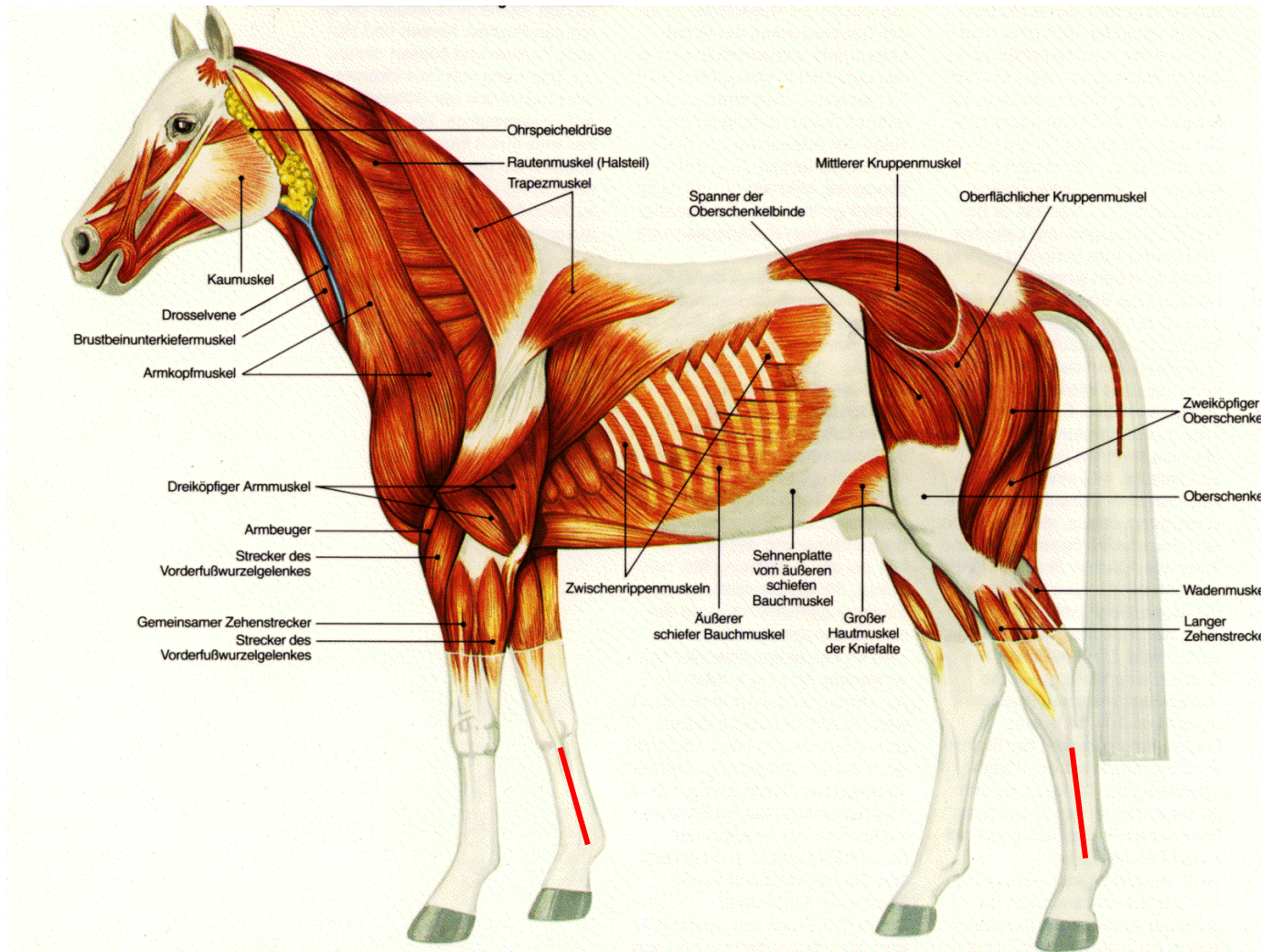
Der Fesselträger

Dr. Kai Kreling
Pferdegeseundheit im Fokus – Pferdegeseundheit Rhein Main
Waldalgesheim

Fesselträger – wo ist er?!



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



Allgemeines Fesselträger



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE

- Komplexe Anatomie
 - Verantwortlich für Stossdämpfung
 - Anspruchsvolle dynamische Aufgabe
- Häufige Diagnose (Hinterbein > Vorderbein)
- Schwierige Prognose
- Uneinheitliche Therapieansätze
- Gezieltes Rehaprogramm notwendig
 - Management entscheidend für Prognose

Fesselträger altes Pferd



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE

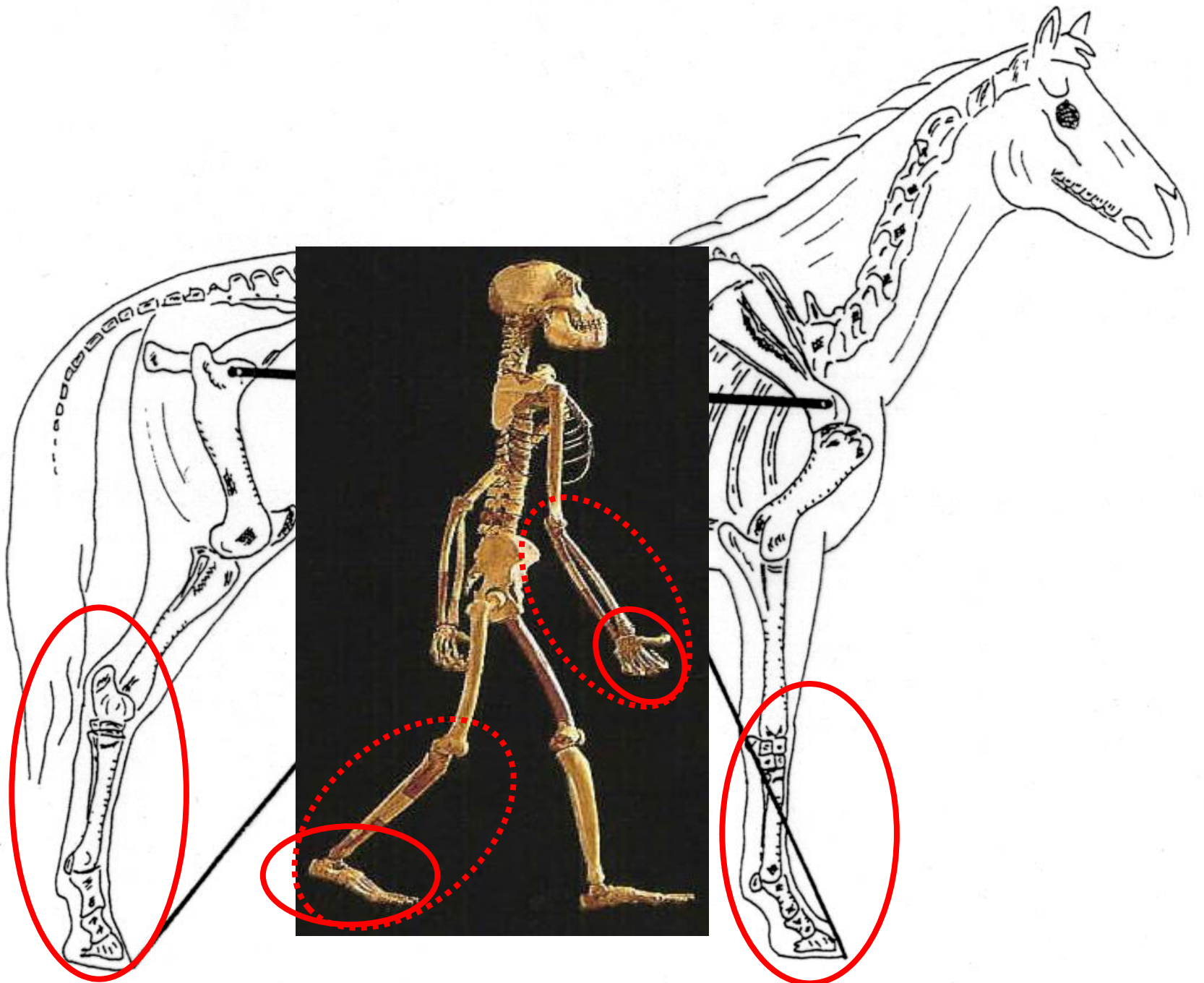




Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



© G. Kreling



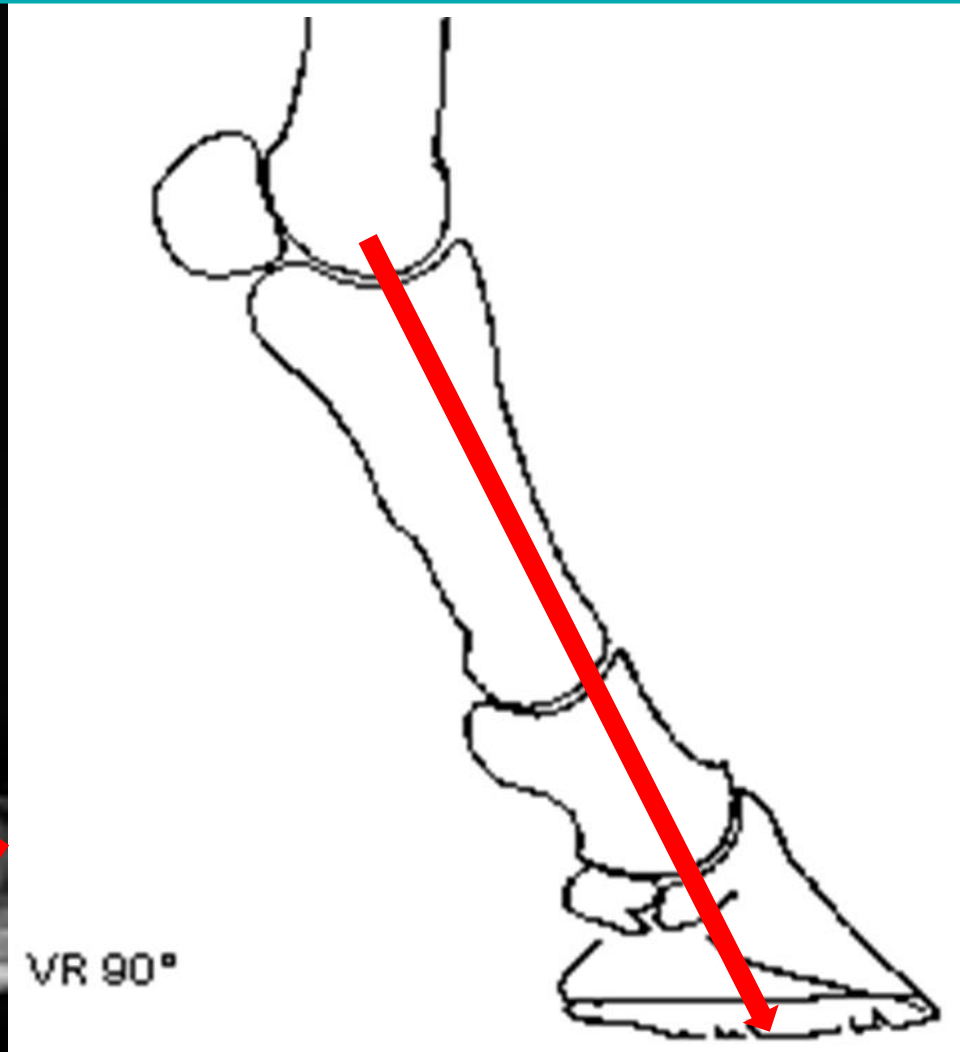


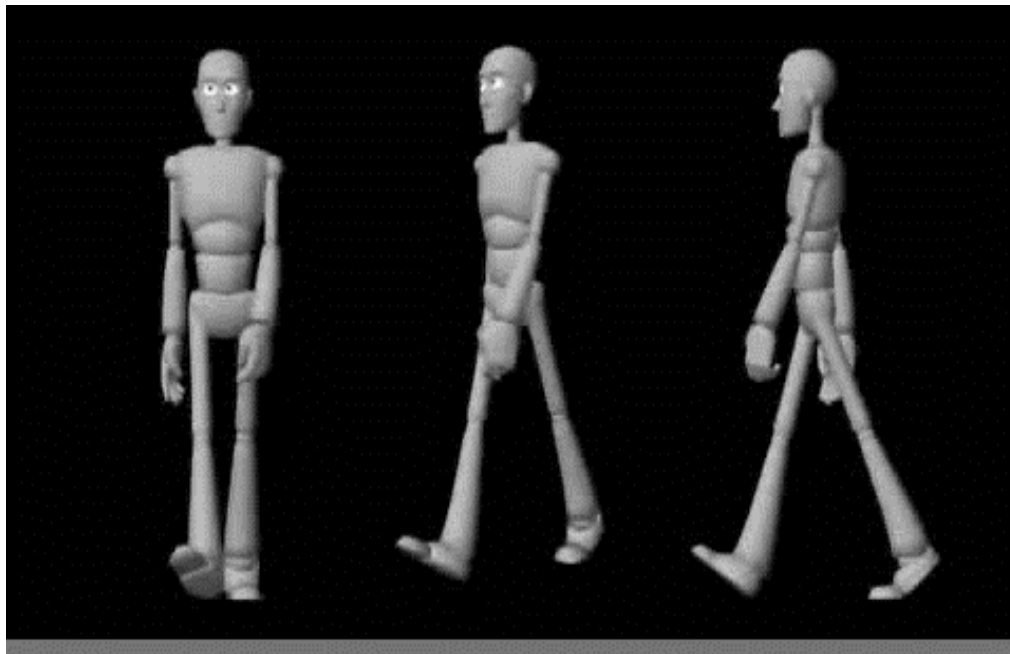
Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE





Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE

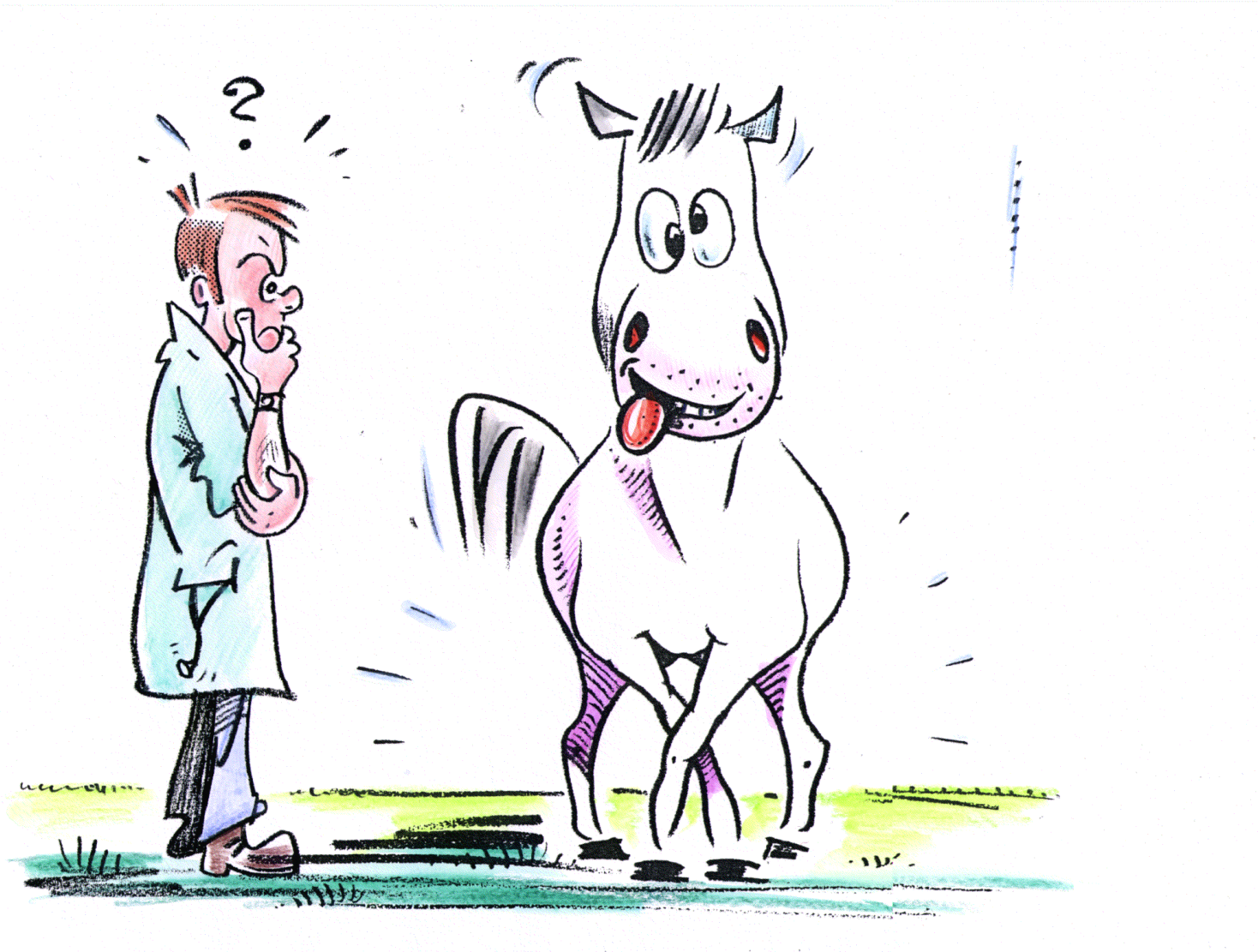




GANGANALYSE

Sportmedizin Pferd
Departement für Pferde
Vetsuisse-Fakultät Universität Zürich

QUALISYS
Motion Capture Systems



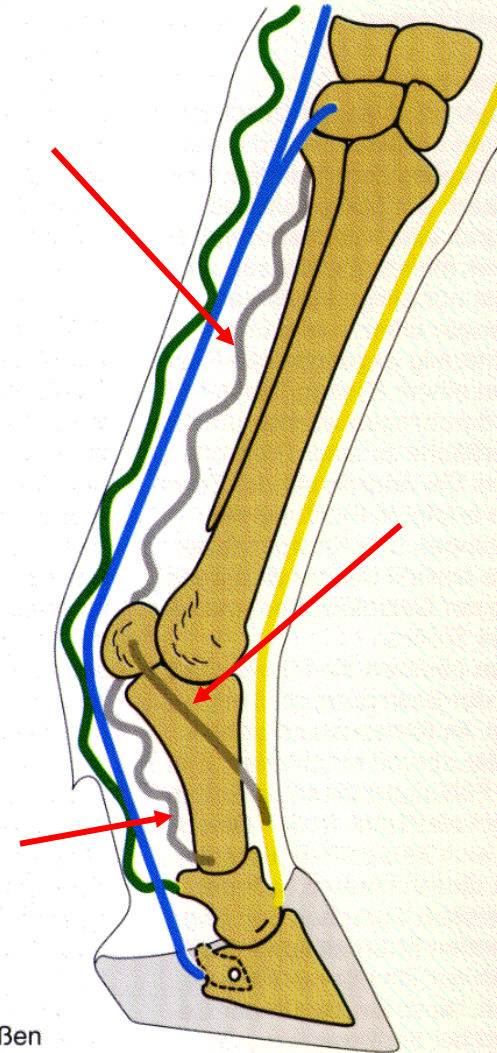
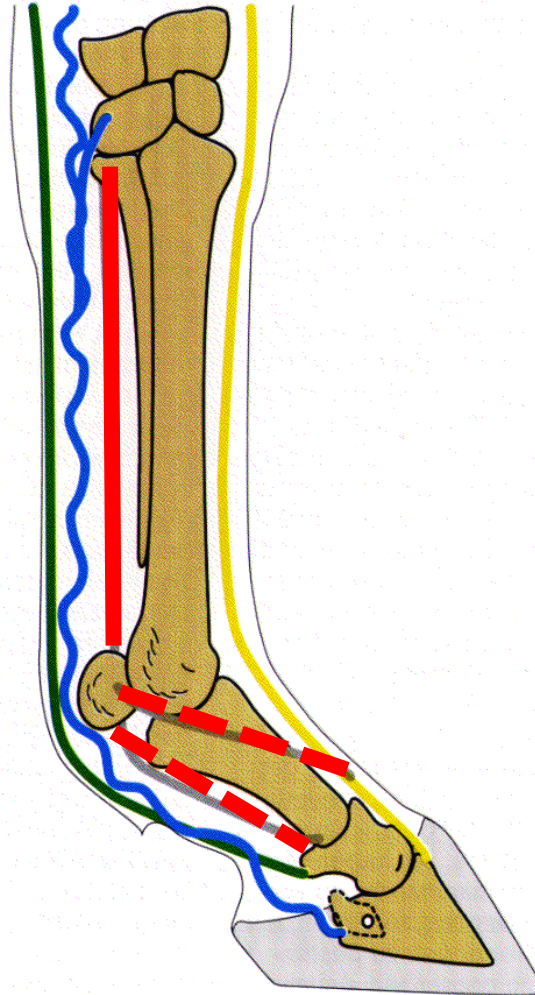
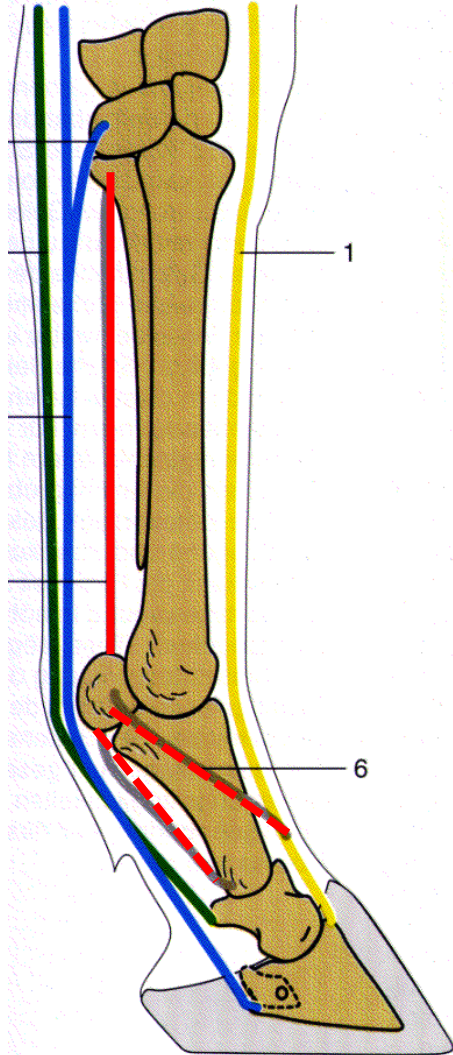
© G. Kreling

Bandapparat Vorderbein / (Hinterbein)

Belastungseffekte



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE





- Fesselträgerursprung
 - Unterhalb des Carpal- / Tarsalgelenkes (Vorderfusswurzel- Sprunggelenk)
 - Flächige Verbindung Band zu Knochen
 - Im oberen Querschnitt als Dopplelobus
 - Rudimentärer Muskel mit Muskel- / Fettstrukturen
 - Fascie (derbe Hautstruktur) als Ummantelung

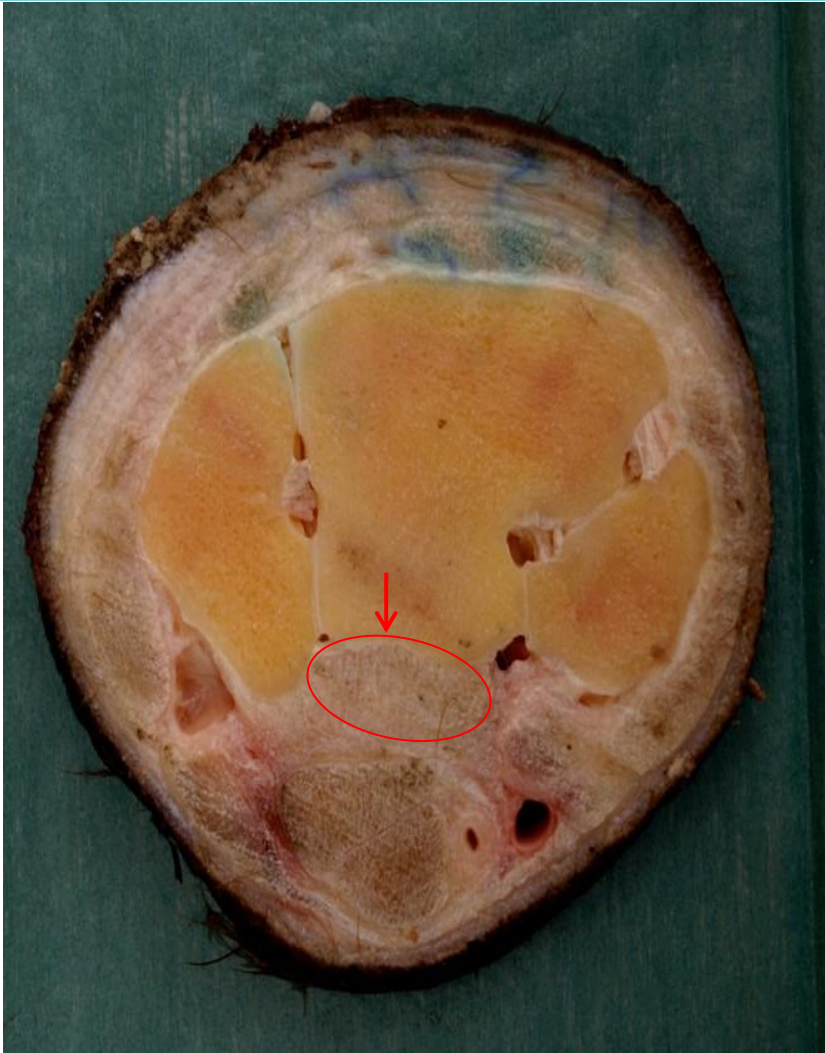


Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE

1a



1b

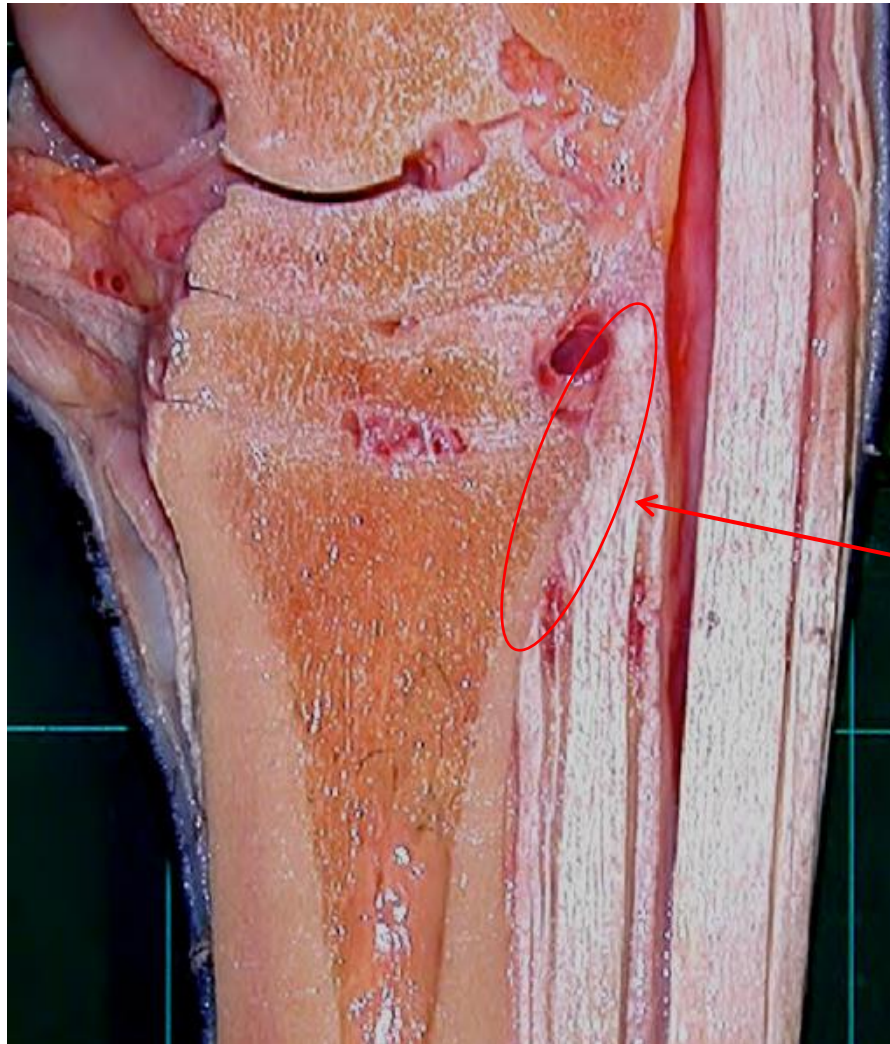




1a /1b



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



Fesselträgerursprung



- Fesselträgerursprung
 - Unterhalb des Carpal- / Tarsalgelenkes (Vorderfusswurzel-Sprunggelenk)
 - Flächige Verbindung Band zu Knochen
 - Im oberen Querschnitt als Dopplelobus
 - Rudimentärer Muskel mit Muskel- / Fettstrukturen
 - Fascie (derbe Hautstruktur) als Ummantelung
- Fesselträgercorpus
 - Einsträngig bis zum Übergang mittlerem zu distalem Drittel
 - teilt sich dann in 2 Schenkel
 - Zweischenkelig bis an die Gleichbeine
 - im oberen Ansatzbereich nach oben weiterführender Ast

2a



2b



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE





Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE

3a



3b





- Fesselträgerursprung
 - Unterhalb des Carpal- / Tarsalgelenkes (Vorderfusswurzel- Sprunggelenk)
 - Flächige Verbindung Band zu Knochen
 - Im oberen Querschnitt als Dopplelobus
 - Rudimentärer Muskel mit Muskel- / Fettstrukturen
 - Fascie (derbe Hautstruktur) als Ummantelung
- Fesselträgercorpus
 - Einsträngig bis zum Übergang mittlerem zu distalem Drittel
 - teilt sich dann in 2 Schenkel
 - Zweischenklig bis an die Gleichbeine
 - im oberen Ansatzbereich nach oben weiterführender Ast
- *Unterer Bandapparat*
 - *Gerade und schräge Gleichbeinbänder*
 - *Gerades – seitliches Gleichbeinband*
 - *Schräge Gleichbeinbänder*
 - *Gekreuzte Gleichbeinbänder*

Verstrebungen der Gleichbeine nach unten Gleichbeinbänder



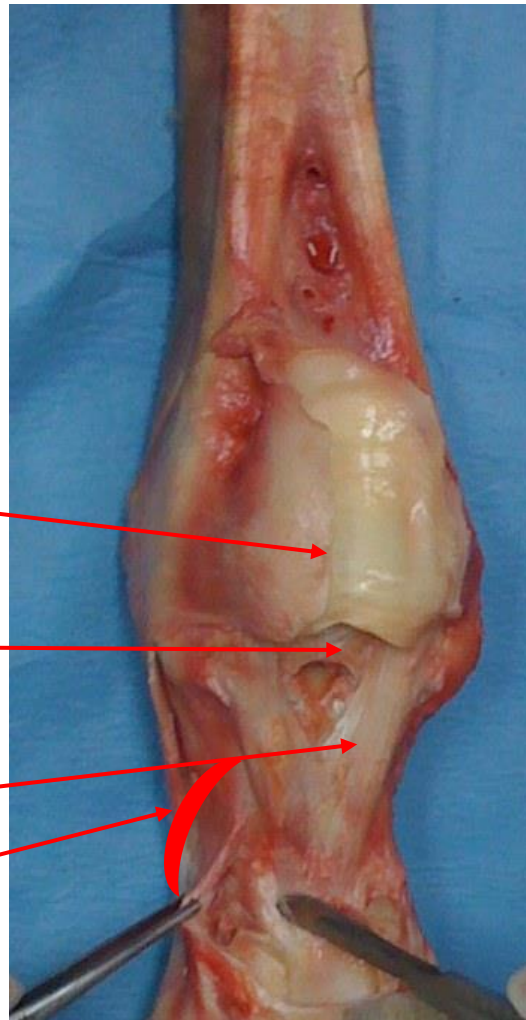
Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE

Gekreuztes Gleichbeinband

Schräges Gleichbeinband

Gerades Gleichbeinband

Dorsaler Ast





- Fesselträgerursprung
 - Unterhalb des Carpal- / Tarsalgelenkes (Vorderfusswurzel- Sprunggelenk)
 - Flächige Verbindung Band zu Knochen
 - Im oberen Querschnitt als Dopplelobus
 - Rudimentärer Muskel mit Muskel- / Fettstrukturen
 - Fascie (derbe Hautstruktur) als Ummantelung
- Fesselträgercorpus
 - Einsträngig bis zum Übergang mittlerem zu distalem Drittel
 - teilt sich dann in 2 Schenkel
 - Zwiischenkelig bis an die Gleichbeine
 - im oberen Ansatzbereich nach oben weiterführender Ast
- *Unterer Bandapparat*
 - *Gerade und schräge Gleichbeinbänder*
 - *Gerades – seitliches Gleichbeinband*
 - *Schräge Gleichbeinbänder*
 - *Gekreuzte Gleichbeinbänder*
- **Funktion**
 - **Passive elastische Haltefunktion der Fessel / Zehenachse in deutlicher Überstreckung**



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



© G. Kreling

Symptomatik in Verbindung mit einer Fesselträgerproblematik



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE

Leistungsminimierung

Rittigkeitsverlust

Verringerte Lastaufnahme

Lahmheit – eher Aussenbein

Keine Schwellung

Druckempfindlichkeit

Beugeprobe positiv

Streckprobe negativ

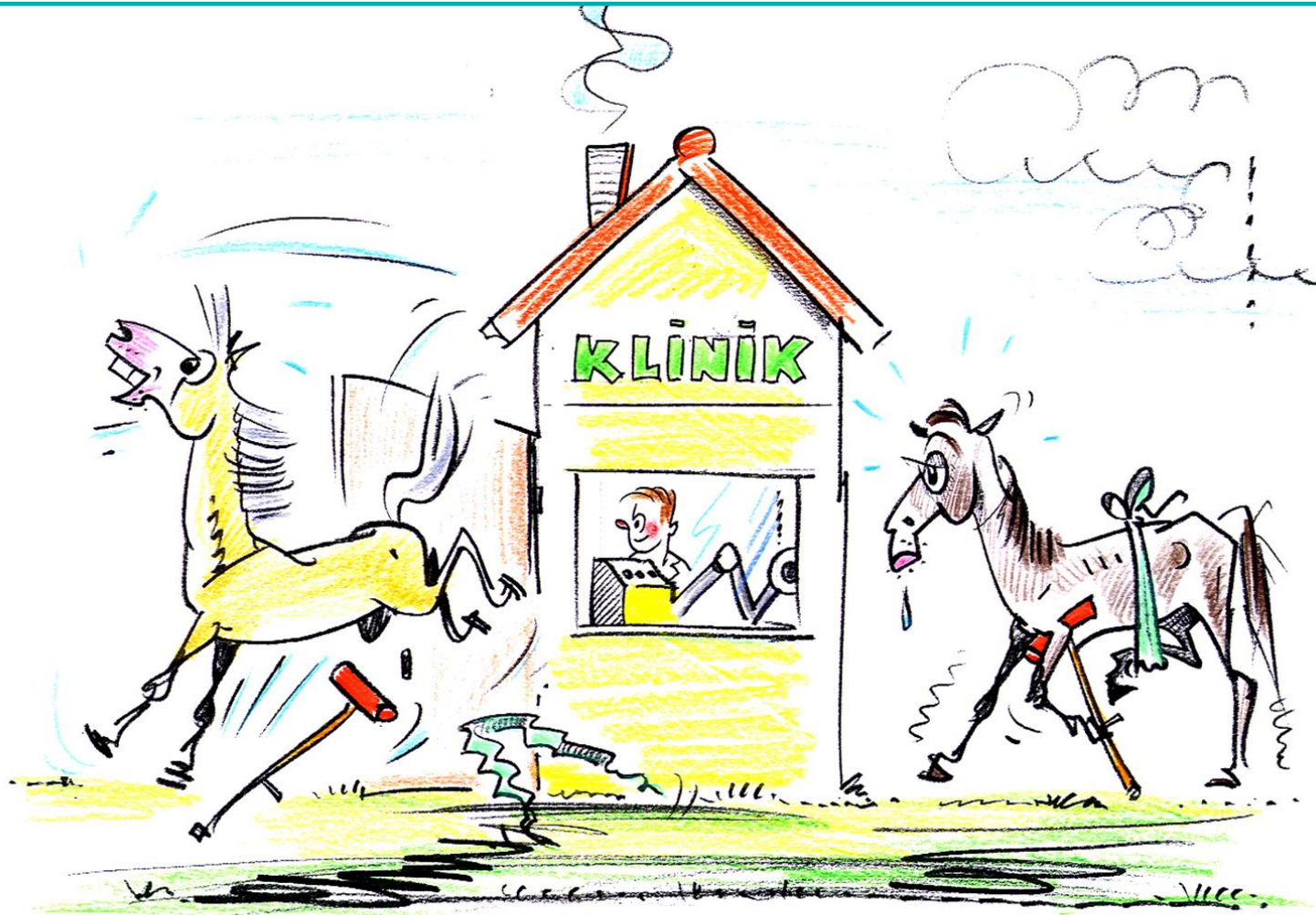
Weicher Boden > = harter Boden

Wendescherz

Diagnostik



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



© G. Kreling



- Anamnese
 - Rasse – Nutzung – Bodenverhältnisse - Beschlagsintervall
 - Plötzlich lahm
 - Oft nach stärkerer Belastung - auch über längeren Zeitraum
 - Eventuell schon häufiger mal lahm gewesen
 - Nimmt hinten keine Last auf
- Klinische Lahmheitsdiagnostik
 - Deutlich lahm – gering bis mittelgradig
 - Palpationsschmerz – contralateral vergleichen
 - Zehengelenksbeugeprobe positiv – auch mit Beugeschmerz
 - In der Wendung meist lahm auf Aussenbein
 - auf hartem Boden weniger lahm als auf weichem Boden
 - Läuft sich nicht ein

Weitere Vorgehensweise



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE

Vortraben

harten Boden / weicher Boden

gerade Linie / gebogenen Linie

gegebenenfalls unter dem Sattel

Beugen

Strecken

Anästhesieren

Bildgebung

Beugen und Strecken



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



Diagnostik Schmerzausschaltung Anästhesieren



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE





- Röntgen
- Ultraschall
- Szintigraphie
- MRI
- CT
- *(Thermographie)*

Röntgen Fesselträgerursprung



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE

Unauffällig



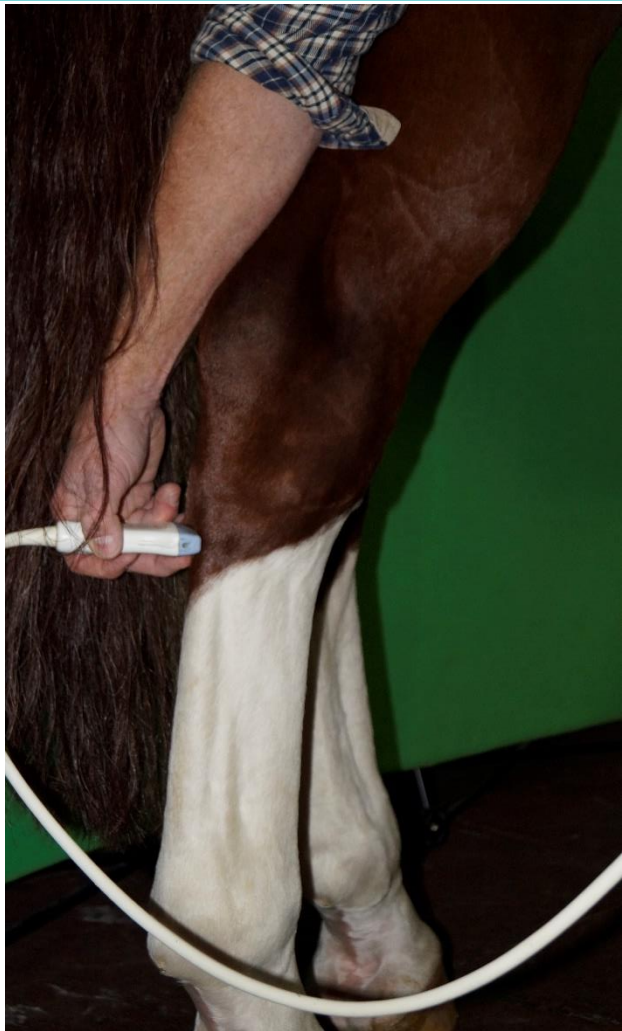
Auffällig



Ultraschall



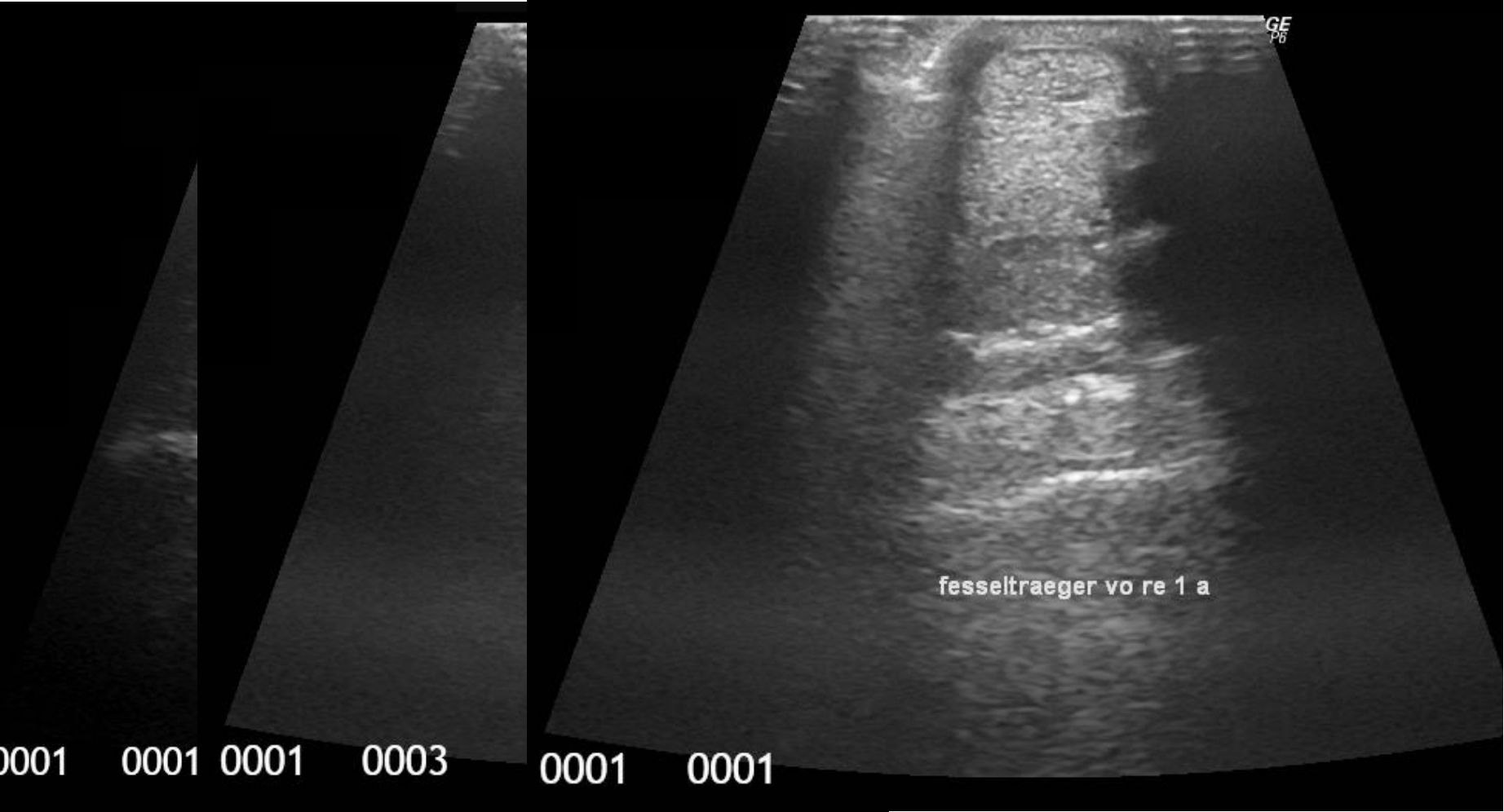
Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



Ultraschallbefunde



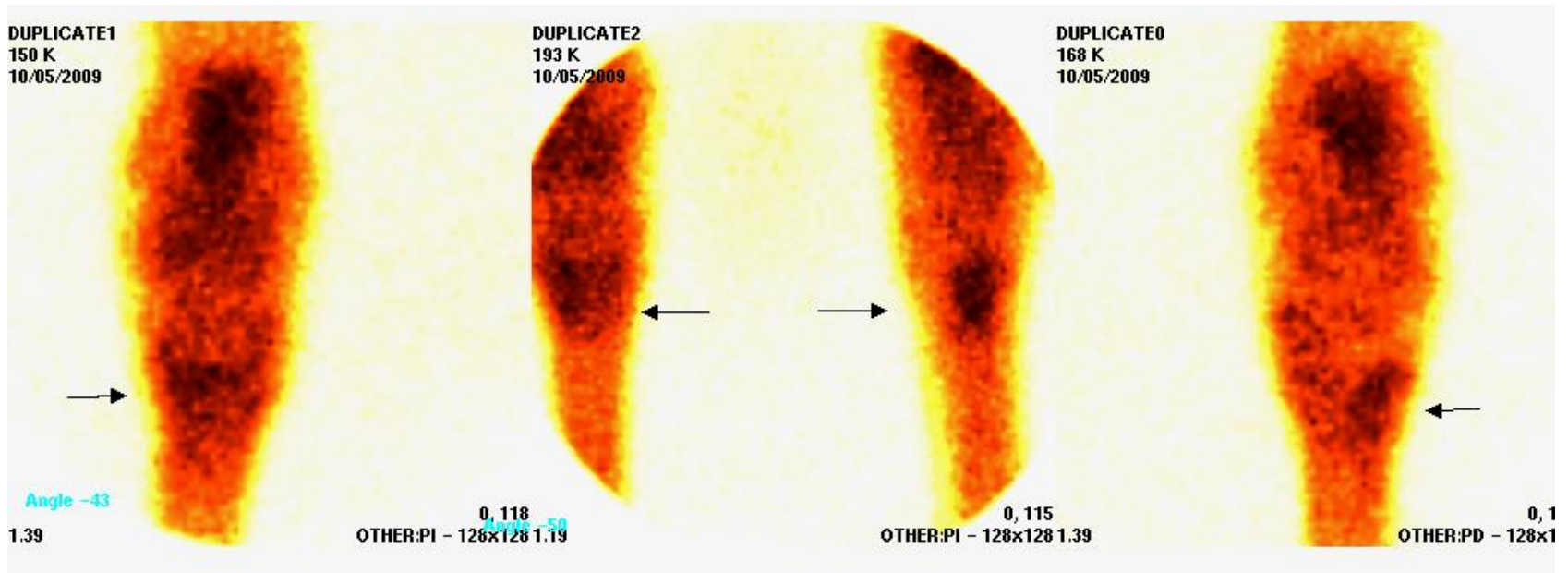
Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



Szintigraphie



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



Therapie



Therapiemöglichkeiten



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE

Medizin

Entzündungshemmer per os

Lokale Medikation *Einreibungen?*

Lokale Injektionen entzündungshemmende Wirkstoffe

Autologe Präparation (PRP - IRAP) / Stammzelle

Physikalische Therapien – Stoßwelle, Laser, Magnetfeld etc.

Chirurgie

Orthopädie / Hufbeschlag

Sportmedizin / Reha- / Bewegungstherapie / Physiotherapie

Ernährung / Futterzusätze

Fesselträgereisen



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



Möglichkeit eines Fesselträgerbeschlages Hinterbein



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



Lokale Behandlung



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



Stoßwelle



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



Rehaplan - nach Ultraschallbefund



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE

- Initialtherapie- akute Entzündungsphase - Palpationsschmerz
 - Boxenruhe - keine Weide!
 - NSAID systemisch

- Nach ca. 3-4 Wochen – subakute Phase – junge Collagenfasern beginnen zu formieren
 - Palpationsschmerz deutlich reduziert / negativ
 - Im Schritt lahmfrei auf der Geraden
 - Je nach Organisationsgrad eventuell bei geringem Befund Schritt 1 x 10 Minuten auf stabilem Boden
 - Bei unverändertem Ultraschallbefund = Boxenruhe!

- Nach ca. 16 Wochen – junge Bindegewebsfasern erkennbar – junge Faserstrukturen ungerichtet
 - Kein Palpationsschmerz mehr
 - Im Schritt und im Trab lahmfrei
 - Reha Programm starten
 - Jetzt 2 x 10 Minuten auf festem Boden auf gerader Linie – Laufband (ohne Steigung)
 - Belastung steigern nach Befund
 - Beschlag extrem wichtig
 - Paddock gegebenenfalls möglich - Keine Weide

Prophylaxe



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



© G. Kreling

Belastung der Bandstrukturen extrem hoch!!!



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



Ist das Gesundheitsprohphylaxe?



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE





Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE



...
...
...
...

© G. Kreling

Empfehlen Sie uns gerne weiter

Wir freuen uns über jeden "Daumen hoch" 🍷

Ihre Pferdemediziner im Rhein Main Gebiet:

[Pferdegesundheit-Rhein-Main.com](https://pferdegesundheit-rhein-main.com)

Buchen Sie Ihren persönlichen Beratungstermin:

<https://kaikreling.de/termine>



Beachten Sie auch unsere aktuellen Angebote im Shop:

<https://kaikreling.de/shop/angebote/>

Mehr zum Thema Pferdegesundheit / Pferdegesundheit online:

<http://pferdegesundheitsakademie.de/>

<https://www.facebook.com/pferdegesundheitsakademie/>

<https://kaikreling.de/youtube>

Bleiben Sie und Ihr Pferd gesund!



Dr. Kai Kreling
PFERDEGESUNDHEIT ONLINE

Bleiben Sie und
Ihr Pferd gesund!

Ihr
Kai Kreling