

# ACHILLODYNIE UND PLANTARFASZIOSE – EIN UPDATE

Dr. med. Rahel Schmid, FMH Orthopädie und SAMM  
Fussteam, Praxis Leonardo, Hirslanden Klinik Birshof

# WER IST DER GRÖSSTE **FREUND** DES FUSSCHIRURGEN?

# DER GASTROCNEMUS

LEO  
ÄRZTE FÜR ORTH

## Clinics Review Articles

FOOT AND ANKLE CLINICS  
OF NORTH AMERICA

## The Gastrocnemius

### EDITORS

Mark S. Myerson  
Pierre Barouk

### CONSULTING EDITOR

Mark S. Myerson

DECEMBER 2014

# WER IST DER GRÖSSTE **FEIND** DES FUSSCHIRURGEN?

# DER GASTROCNEMIUS

# ACHILLODYNIE UND PLANTARFASZIOSE WAS GIBT ES NEUES?

- Medikamente?
- Infiltrationen?
- Einlagen/Schuhe?
- Stosswellen?
- ACP, PRP? (Autologes Conditioniertes Plasma, Platelet Rich Plasma)
- **Manuelle Medizin?**

# WAS GIBT ES NEUES?

Schlechte Nachricht



Gute Nachricht



# WAS GIBT ES NEUES?

Foot Ankle Clin N Am 22 (2017) 745–760

Schlechte Nachricht

→ nichts bahnbrechendes Neues

Gute Nachricht

→ Es gibt bereits sehr gute Therapien

→ **Wir sind gefragt und müssen die Patienten informieren!**

Intervention	Evidence	Conclusion
Stretching	One level I study	No definitive conclusion possible
Cryotherapy	Level IV studies	No definitive conclusion possible
Eccentric training	Multiple level I studies	Strong evidence in support
ESWT	Multiple level I studies	Moderate evidence in support

Intervention	Evidence	Conclusion
NSAIDs	One level I study	No definitive conclusion possible
Steroid injections	Two randomized controlled trials, several case series	Not recommended
PRP injection	One randomized controlled trials, several case series	No definitive conclusion possible
Sclerosis agents	Three randomized controlled trials, several case series	No definitive conclusion possible
High-volume injections	No randomized controlled trials, several case series	No definitive conclusion possible
Autologous blood injections	Two randomized controlled trials	No definitive conclusion possible



# WAS IST DAS PROBLEM? WAS WOLLEN PATIENTEN?

- Fersenschmerzen und Achillessehnenbeschmerzen sind **sehr verbreitet**
- **Erwartungshaltung**
- rasche Besserung verlangt
- möglichst ohne viel Aufwand

Geht das? Leider **NEIN!**





## ACHILLESSEHNE UND PLANTARFASZIE – 1 SYSTEM

- L-förmiges System, überbrückt mehrere Gelenke
- Stärkste Sehne im menschlichen Körper
- Bei jedem Schritt angespannt
- Typische Schwachstellen resp. Belastungsspitzen

# SCHWACHSTELLEN UND IHRE SYMPTOME



- Kniegelenk
- Triceps surae → Krämpfe
- Achillessehne → Achillodynie
- Achillessehnenansatz → Ansatztendinopathie
- Ansatz Plantarfaszie → Fersenschmerz, “Fersensporen”
- Plantarfaszie → Verhärtungen und Schmerzen
- Vorfuss → Metatarsalgie

**WESHALB SO VIELE PROBLEME?**

## WAS IST DAS PROBLEM?

LEONARDO  
ÄRZTE FÜR ORTHOPÄDIE UND TRAUMATOLOGIE

HIRSLANDEN  
KLINIK BIRSHOF

# Verkürzter Triceps surae, insb. Gastrocnemius

# WARUM?

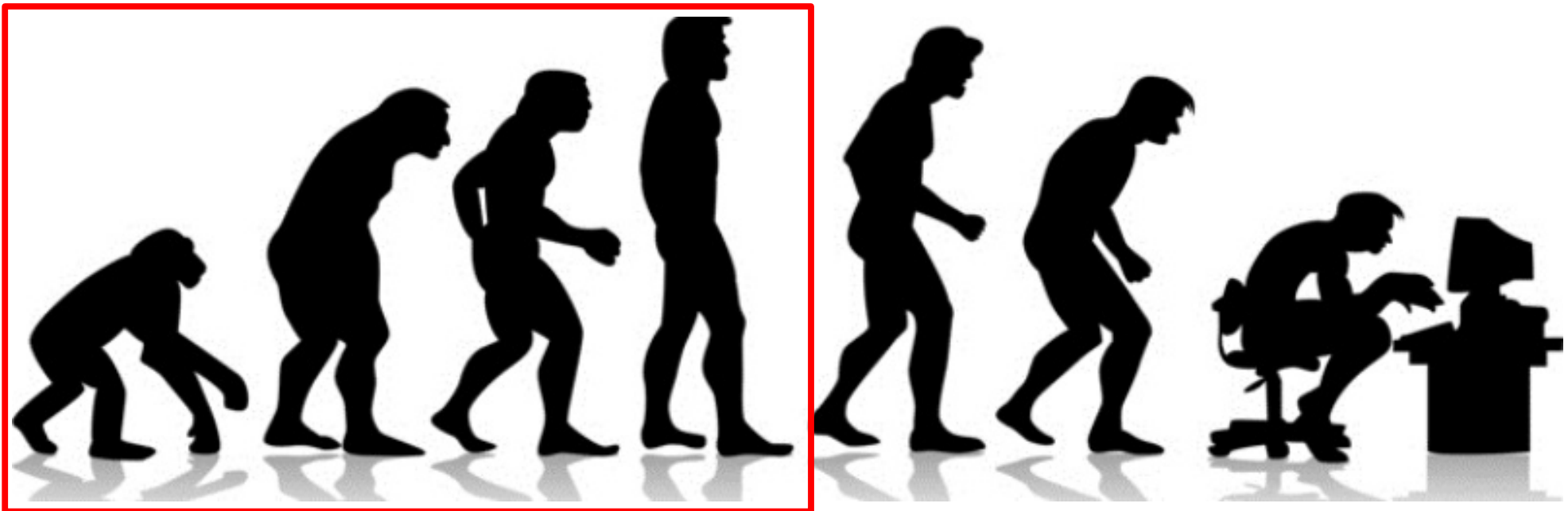
## Das kann doch nicht sein!

Ich mache viel Sport... Ich spaziere viel... Ich sitze nicht viel... Etc.



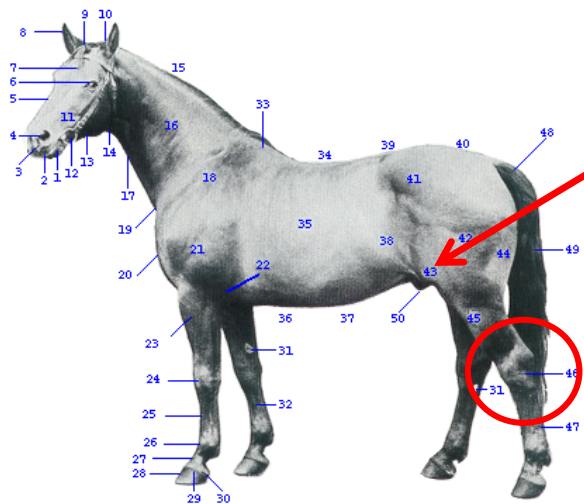
# WARUM?

## Die Evolution, der aufrechte zweibeinige Gang



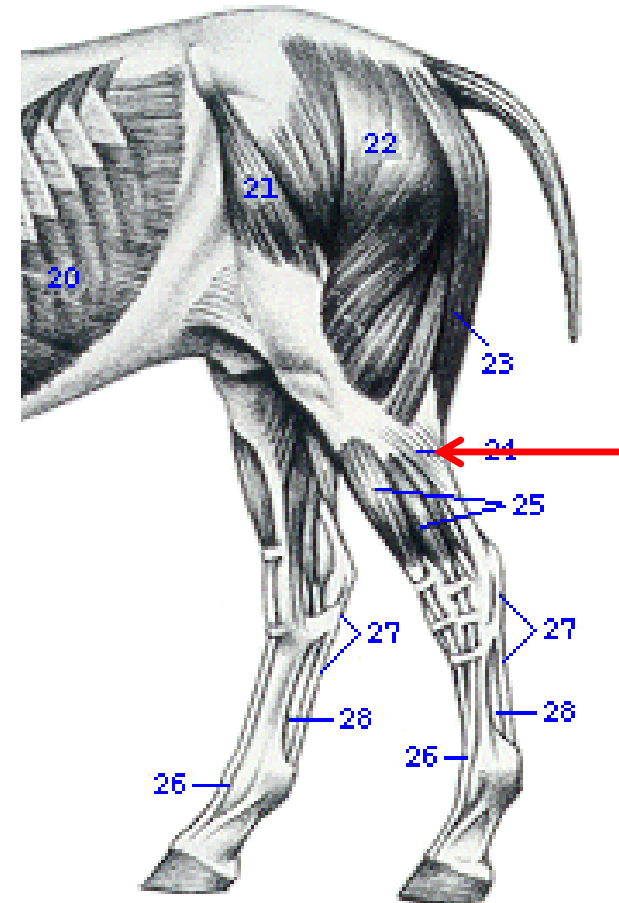
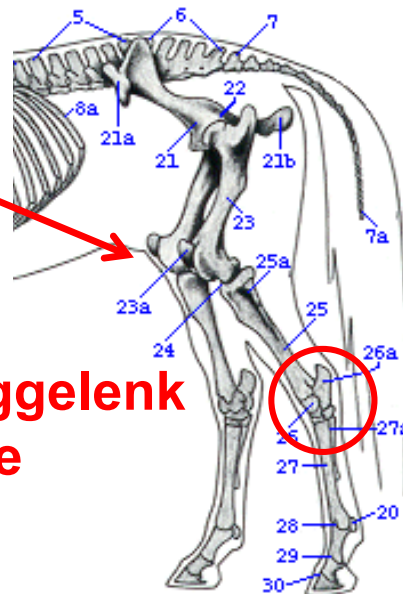
# WARUM?

Der Vierbeiner geht auf den Zehen im Spitzfuss!



**Knie**

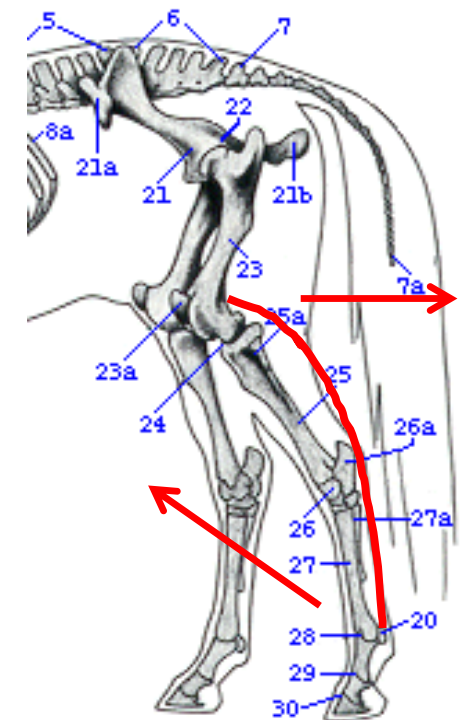
**Sprunggelenk & Ferse**



**Achillessehne**

# NACHTEILE DES AUFRECHTEN GANGS

- Sprunggelenk plantarflektiert → Sprunggelenk extendiert
- **Achillessehne** wird massiv in die Länge gezogen!
- **Verkürzungstendenz** natürlich!
- Hüfte flektiert → Hüfte extendiert (Psoas!)
- Knie flektiert → Knie extendiert (Ischiocrurale Mm!)



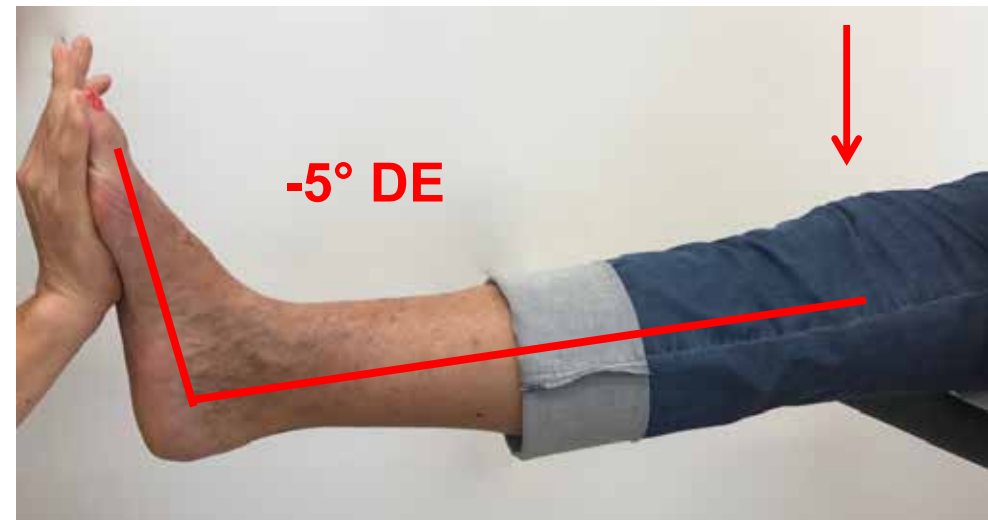


# PLANTARFASZIOSE – ANAMNESE UND KLINIK

- Massive Fersenschmerzen
- Anlaufschmerzen
- Belastungsabhängige Sz
  
- Druckdolenz an typischer Stelle
- Verspannte Plantarfaszie, FHL und Waden!
- Reduzierte passive OSG  
Dorsalextension und MTP I  
Dorsalextension



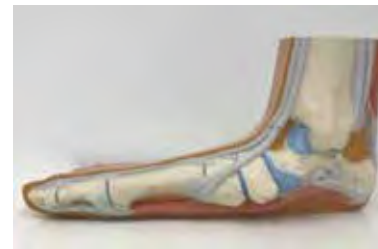
# VERKÜRZTER GASTROC – SILFVERSKIÖLD-TEST



1.5 bis 2kg Druck geben, Achtung: Fussausrichtung neutral!

# PLANTARFASZIOSE – RISIKOFAKTOREN

- Vorwiegend stehende Arbeit
- Rennen
- BMI über 30kg/m<sup>2</sup>
- Hohlfuss
- Knicksenkfuss



# PLANTARFASZIOSE – THERAPIE

## Symptomatische Therapie (erste Wochen)

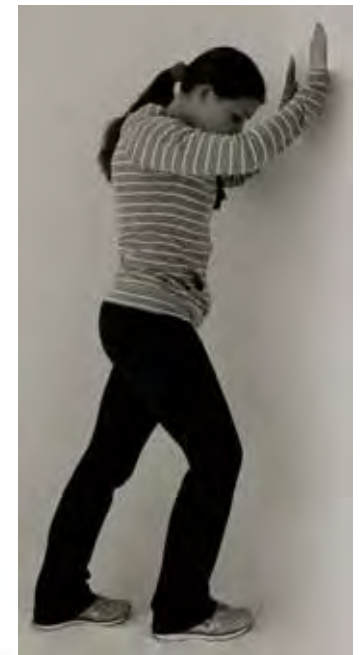
- Lokal entzündungshemmende Massnahmen
- Analgesie
- Schonung (nur kurz!)
- Fersenkeil (nur kurz!)



# PLANTARFASZIOSE – THERAPIE

Behandlung der Ursache (über Monate hinweg)

- **Täglich mind. 3x Waden dehnen**  
(und Plantarfaszie, ggf. FHL)
- Plantarfaszie und Waden massieren,  
Triggerpunkte!
- Mittelfussgelenke, USG & OSG mobilisieren
- Ggf. Nachtlagerungsschiene in  
Dorsalextension oder Stosswellen
- Ggf. bei Platt- oder Hohlfüssen Einlagen

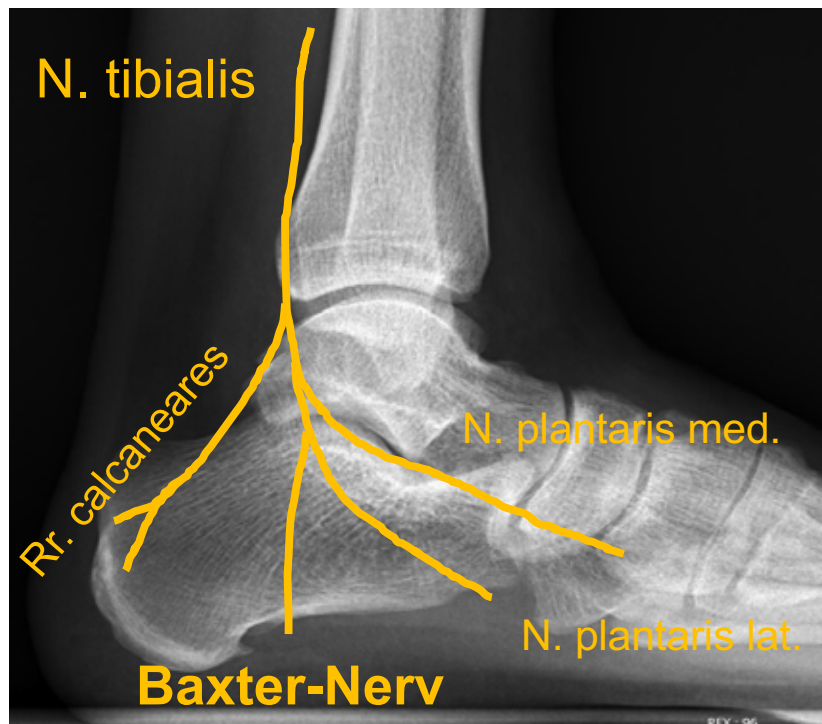


 **BRACEWEAR®**

# PLANTARFASZIOSE – THERAPIE

- Prävention eines erneuten Auftretens (über Jahre hinweg)  
→ Weiterhin regelmässig Dehnen
  - Bei erfolgloser **korrekter** konservativer Therapie **über 3-6 Monate**  
(max. 10% der Fälle)
- Zuweisung Fuss-Spezialisten

# PLANTARFASZIOSE – THERAPIE-VERSAGER



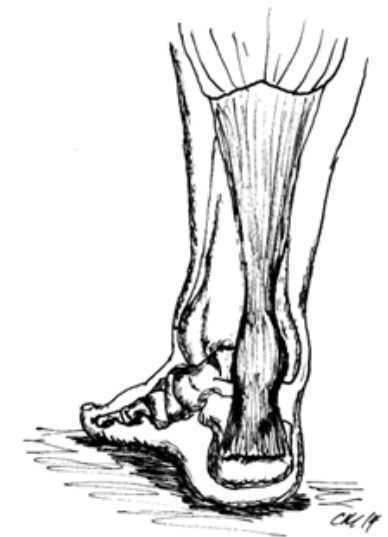
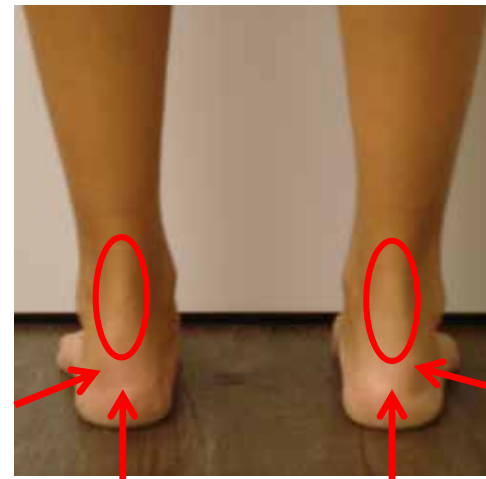
→ weitergehende Diagnostik, insbesondere Ausschluss einer Problematik am **Baxter-Nerv** (1. Ast des N. plantaris lateralis) zur Innervation des M.abductor digiti quinti



→ Operative Therapie (Entlastung des Baxter-Nervs, Durchtrennung der Plantarfaszie ansatznah, Gastroc Recession)

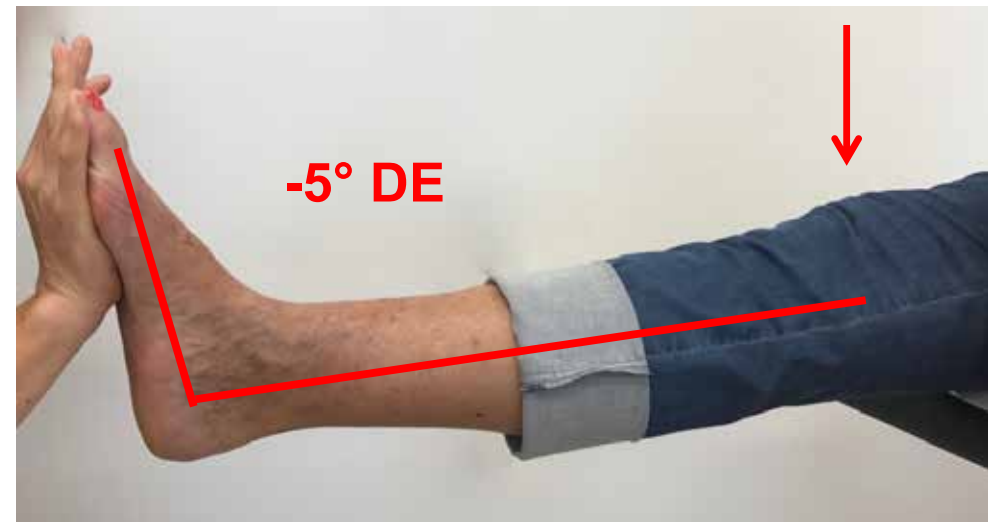
# ACHILLODYNIE – ANAMNESE UND KLINIK

- Belastungsabhängiger Schmerz
- Anlaufschmerz
- Ggf. Druckschmerzen in gewissen Schuhen
- Aufgetriebene, verdickte Sehne
- Druckdolenz (Sehne, Ansatz, Haglund)
- Verhärtungen Wadenmm





# VERKÜRZTER GASTROC – SILFVERSKIÖLD-TEST



1.5 bis 2kg Druck geben, Achtung: Fussausrichtung neutral!

# ACHILLODYNIE - BEGÜNSTIGENDE FAKTOREN

- Fussstellung (Hohlfuss, Knicksenkfuss, Pronation)
- Alter, Geschlecht (Männer häufiger betroffen)
- Muskel- und Sehnenprobleme
- systemische Erkrankungen
- Sport/Aktivität (Rennen, Sprünge)
- Schuhwerk
- Bodenbeschaffenheit (hart, uneben)
- Antibiotika (Fluorochinolone wie z.B. Ciproxin)
- Ev. Übergewicht, Bluthochdruck, andere Medikamente

# ACHILLODYNIE - THERAPIE

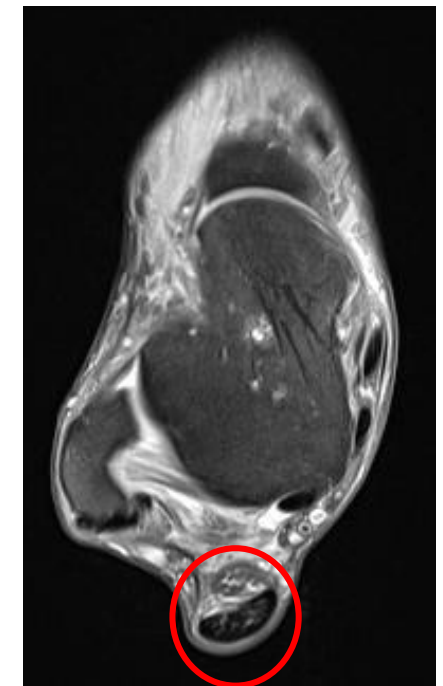
- Analgesie, entzündungshemmend
- Viscoheels (nur kurz!)
- Achillotrain Pro oder ähnliches
- **Physiotherapie** (Massage/Triggerpunkt-Th, **exzentrische Kräftigung, Dehnen** etc.)
- Stosswellen oder PRP ergänzend
- **KEIN** Cortison!!!



# ACHILLODYNIE – THERAPIEVERSAGER

Bei erfolgloser **korrekter** konservativer Therapie nach 3-6 Monaten

- Zuweisung Fuss-Spezialist
- Bildgebung (MRI)
- Operative Therapie  
(Debridement, Sehnentransfer  
etc.)



# WARUM IST DER GASTROC DER GRÖSSTE **FEIND** DES FUSSCHIRURGEN?

## TAKE HOME MESSAGE

LEONARDO  
ÄRZTE FÜR ORTHOPÄDIE UND TRAUMATOLOGIE

HIRSLANDEN  
KLINIK BIRSHOF

**STRECHING THE GASTROC  
EVERY DAY, KEEPS THE  
FOOTSURGEON AWAY!**

Rahel.Schmid@hirslanden.ch



Danke für die Aufmerksamkeit!

LEONARDO  
ÄRZTE FÜR ORTHOPÄDIE UND TRAUMATOLOGIE

HIRSLANDEN  
KLINIK BIRSHOF

LEONARDO  
ÄRZTE FÜR ORTHOPÄDIE UND TRAUMATOLOGIE

HIRSLANDEN  
KLINIK BIRSHOF

[RaHEL.Schmid@hirslanden.ch](mailto:RaHEL.Schmid@hirslanden.ch)