



# KUCKUCKSEIER IN DER ORTHOPÄDIE



**alphaclinic** zurich  
*International Centers for Sports Medicine and Joint Surgery*

# alphaclinic zurich

*International Centers for Sports Medicine and Joint Surgery*



Prof. Dr. med.  
Christoph Erggelet

Untere Extremität,  
Knorpeltherapie



Dr. med.  
Carmen Grosse

Untere Extremität,  
Sportorthopädie



PD Dr. med.  
Patrick Vavken

Ellenbogenchirurgie,  
Schulterchirurgie



Dr. med.  
Markus Michel

Hüftchirurgie



Dr. med.  
Thomas Biesgen

Hand- und  
rekonstruktive Chirurgie



Dr. med.  
Alex Nieper

Sportmedizin  
Rehabilitationsmedizin

*Kraftstrasse 29 · 8044 Zurich*  
*Phone +41 44 388 8411 · Fax +41 44 388 8421*  
*info@alphaclinic.ch · www.alphaclinic.ch*

# ALPHA CLINIC ZÜRICH

- ✓ 6 Spezialisten - ein Team
- ✓ Jeder mit seinem Spezialgebiet, jedoch mit gesamtheitlichen Verständnis
- ✓ + ein grosses internationales Netzwerk um für Sie die besten Optionen zu finden

Universitäre Medizin mit dem Patienten im Mittelpunkt





# WENN EIN TENNISARM KEIN TENNISARM IST...

PD Dr. med. Patrick Vavken

FA Orthopädie und Traumatologie FMH

Lecturer in Orthopedic Surgery, Harvard Medical School



“Der Ellbogen  
ist  
medial ein Knie  
und  
lateral eine Schulter.”



Unter Patienten mit  
lateralem Ellenbogenschmerz  
haben

**40% - 65% KEINEN TENNISARM!**

6 Beispiele von

Zürcher Patienten

mit

lateralem Ellenbogenschmerz...

7.

# 24j, männlich

mit lateralem Ellenbogenschmerz...

- Assistenzarzt
- Schmerzen am dominanten Arm seit ca. 3 Monaten
- kein Trauma
- Schmerz mit Handgelenksextension
- Schmerz bei Faustschluss

Was ist das Problem?

# Hinweis



Was ist das Problem?

Tennisellbogen

# Warum schmerzt das?

ECRB (Extensor Carpi Radialis Brevis)

Überlastung

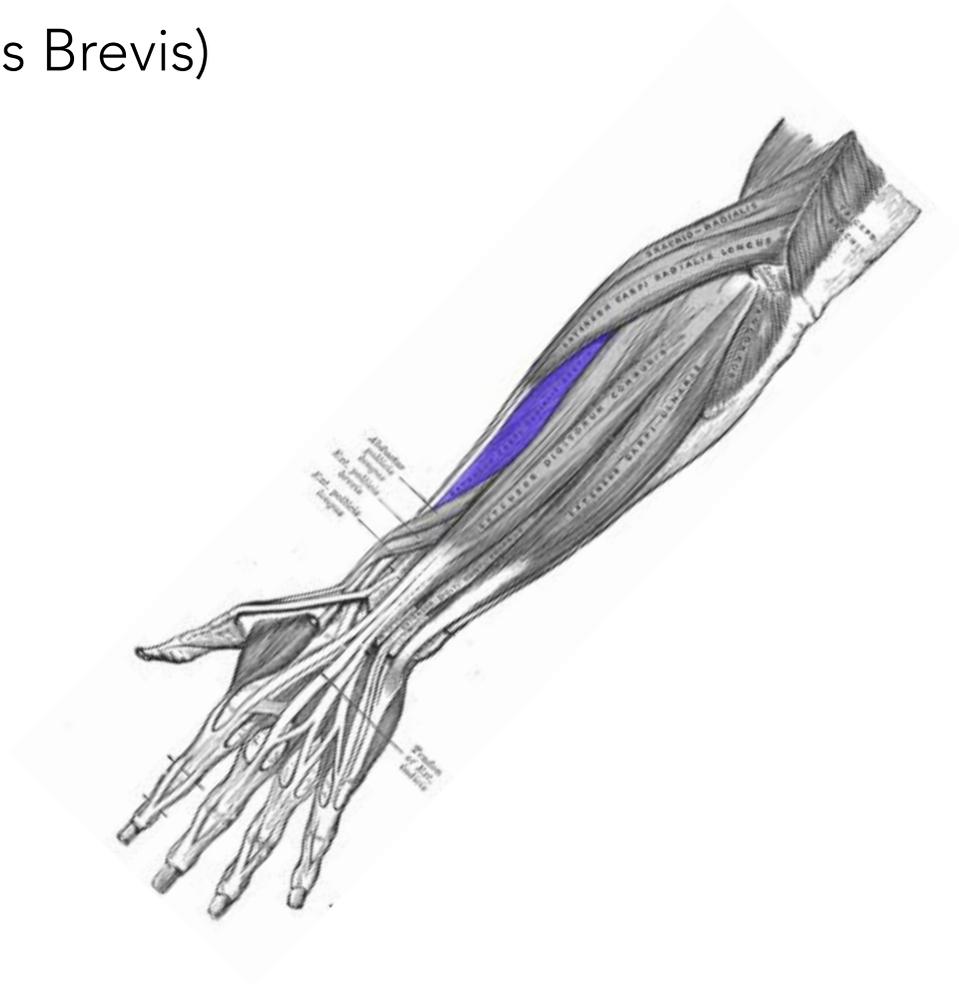


Microtraumata



Angiofibroblastische  
Hyperplasie

Keine Entzündung!!



# Warum schmerzt das?

ECRB (Extensor Carpi Radialis Brevis)

Überlastung

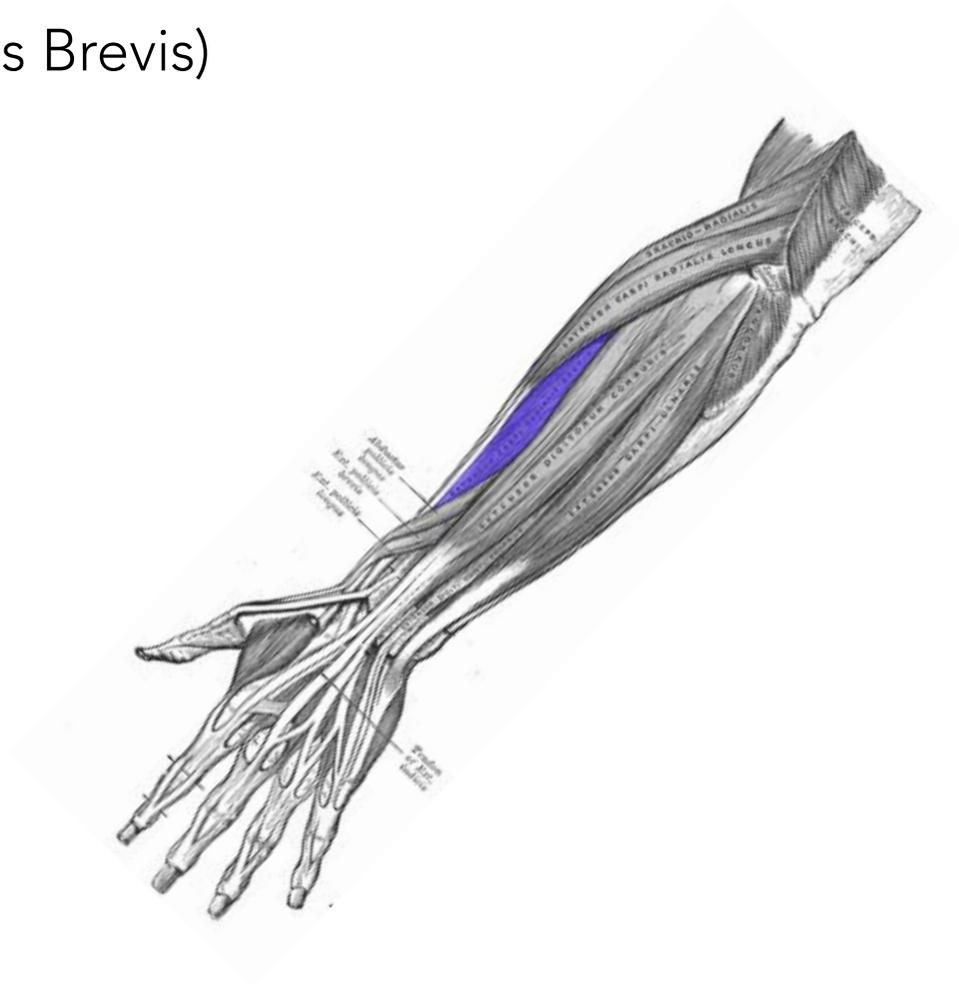


Microtraumata



Angiofibroblastische  
Hyperplasie

**Keine Entzündung!!**



# Behandlungsansatz?

## konservativ

- Ruhe
- Physio (exzentrisch)
  - Injektionen
  - Zeit

## operativ

- Offen
- Perkutan
- ASK

# Behandlungsansatz?

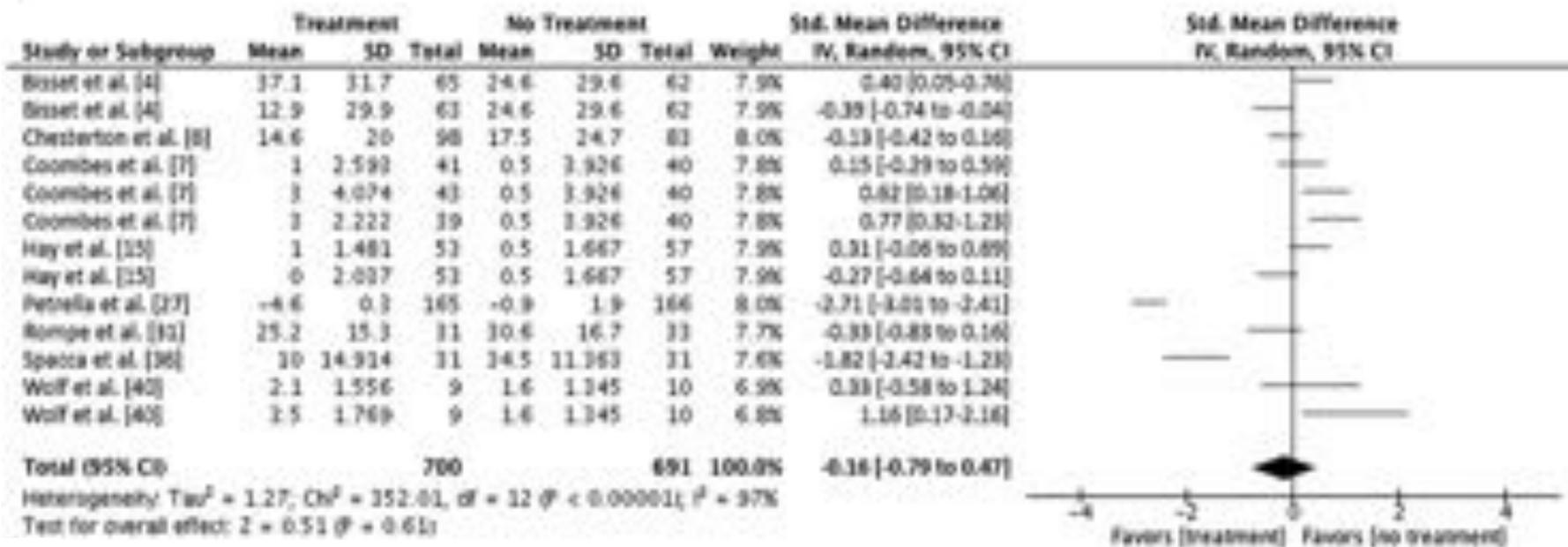
## konservativ

- Ruhe
- Physio (exzentrisch)
- Injektionen *Vorsicht!*
- Zeit

## operativ

- ~~• Offen~~
- ~~• Perkutan~~
- ASK

# Konservative Therapie vs Abwarten



Sayegh et al. 22 RCT, 2280 pts. CORR 2015

2.

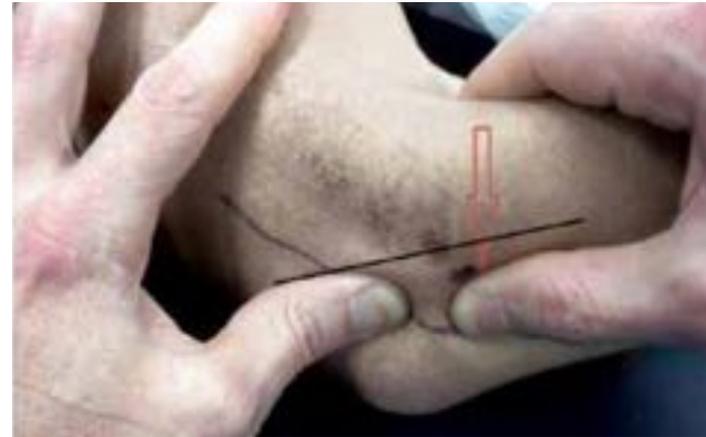
# 38j, männlich

mit lateralem Ellenbogenschmerz...

- Tennisellbogen seit ca. 3 Jahren
- Kein Trauma
- 6 Cortisoninfiltrationen (ohne Erfolg)
- Schmerz bei Extension/Supination
- Schmerz bei Drehen vom Türknauf

Was ist das Problem?

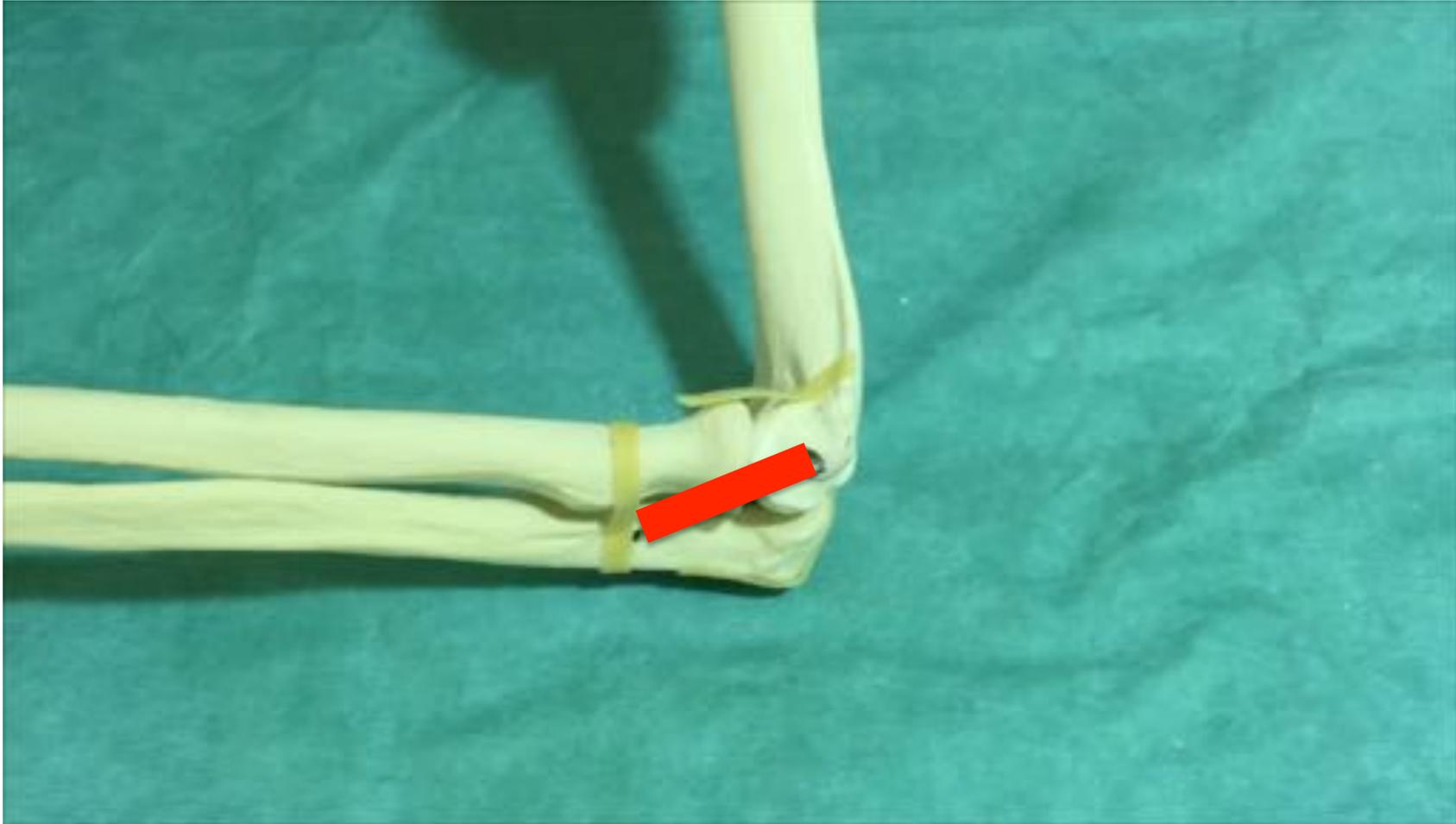
# Hinweis



Was ist das Problem?

Posterolaterale  
Rotationsinstabilität  
(PLRI)

PLRI



# Warum schmerzt das?

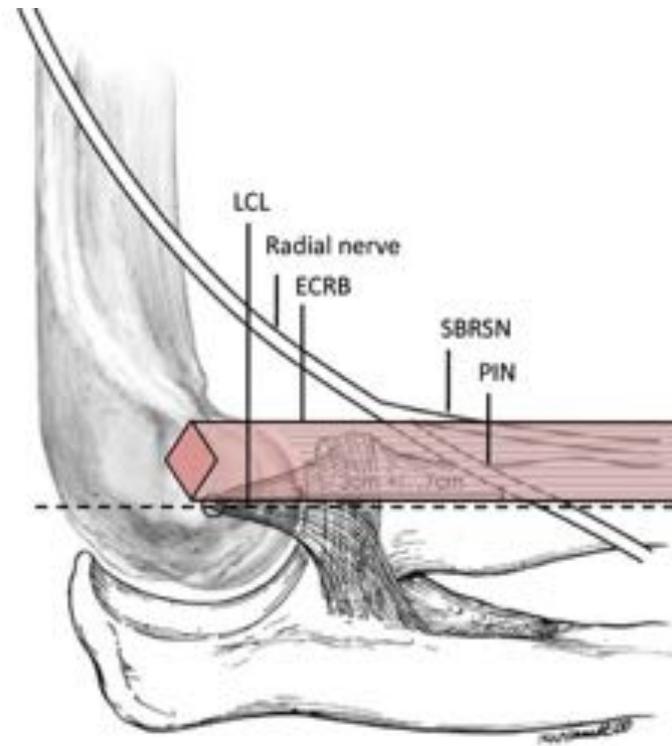
Seitenband (LUCL) instabil



Extensoren versuchen  
zu kompensieren



Schmerzhafte Überlastung



# Warum schmerzt das?

Seitenband (LUCL) instabil



Extensoren versuchen  
zu kompensieren



Schmerzhafte Überlastung

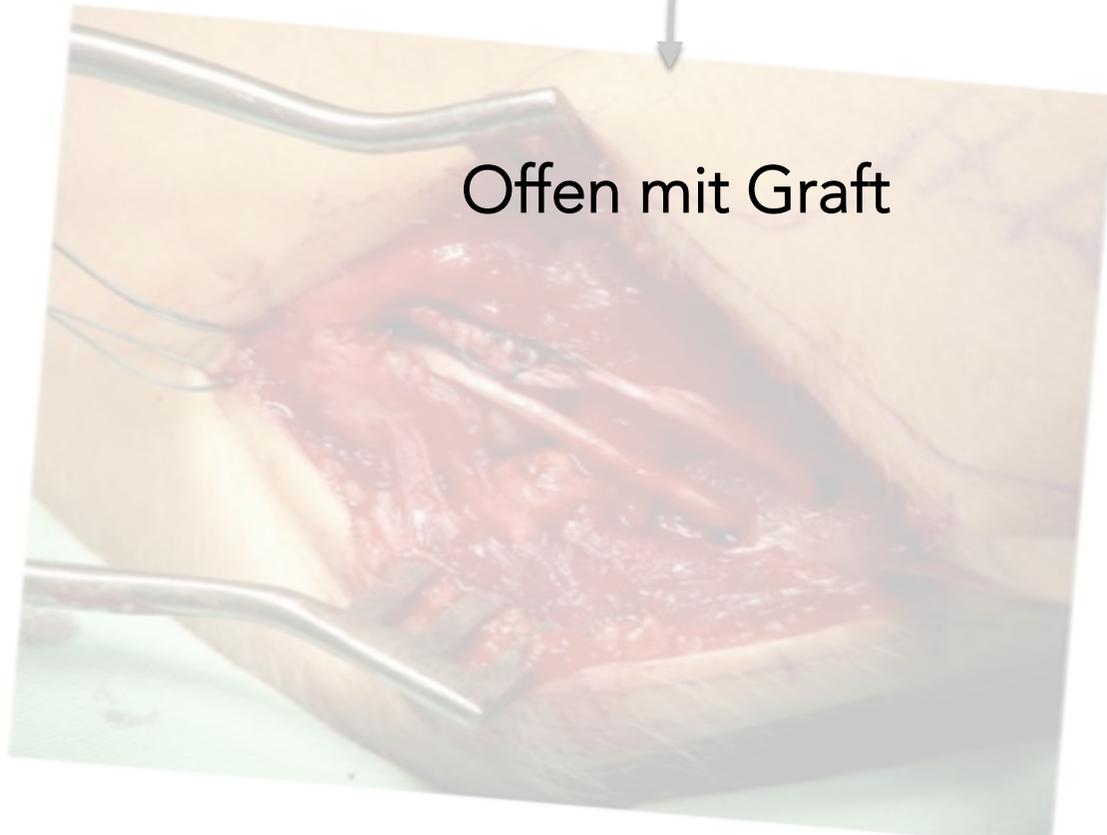


# Behandlungsansatz?

Ellenbogenstabilisierung

Offen mit Graft

Arthroskopische  
Stabilisierung



# Behandlungsansatz?

## konservativ ?

- Muskuläre Kompensation anatomisch schwierig (welcher Muskel?)
- Sport- und Expositions-karenz (wenn im Alltag/Job möglich)
- Externe Schienen/Tapes: Konflikt Stabilität – Beweglichkeit (Pro/Sup)
- Kann überraschend schnell arthrotisch dekompensieren
- Keine chirurgische Stabilisierung bei Arthrose (Hyperkompression & Schmerz)

### Vorschlag:

- Konservativer Therapieversuch (bei leichten und mittelschweren Fällen)
- Chirurgische Stabilisierung bei anhaltenden Beschwerden (nach 3-6 Mo)

3.

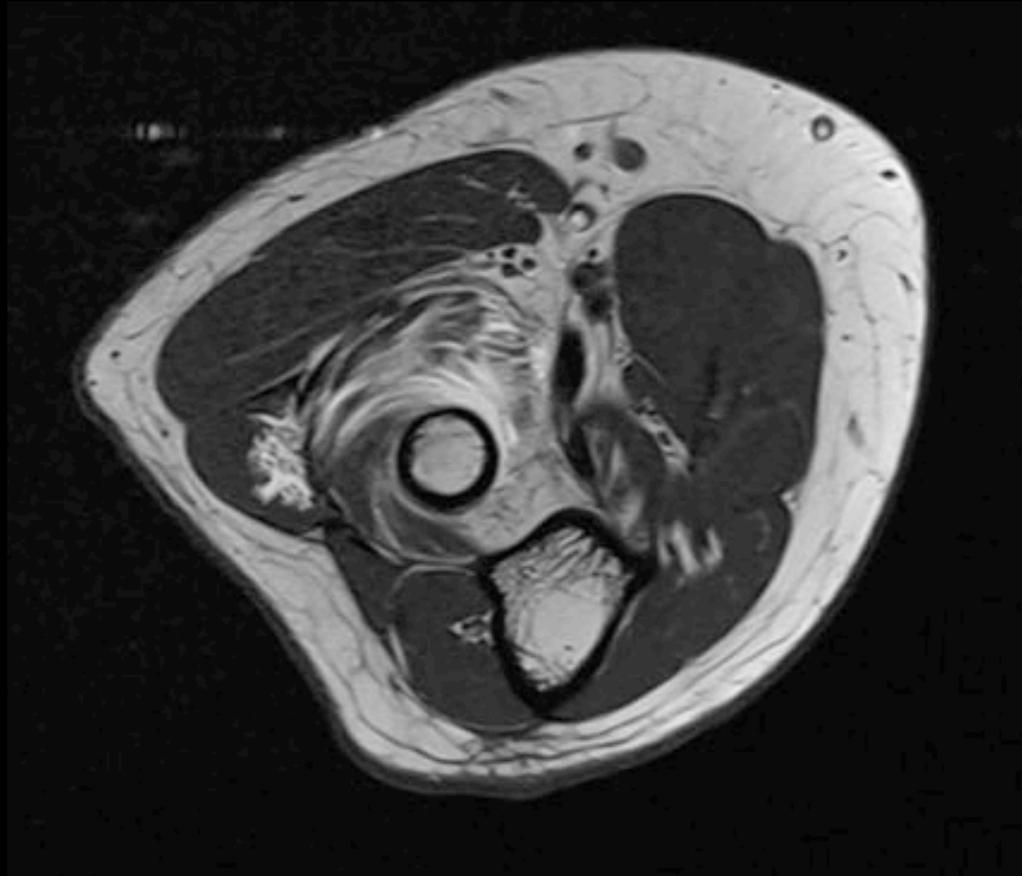
# 52j, weiblich

mit lateralem Ellenbogenschmerz...

- Tennisellbogen seit ca. 3 Jahren
- Kein Trauma
- 5 Cortisoninfiltrationen (ohne bleibenden Erfolg)
- Schmerz/Schwäche bei Handgelenksextension

Was ist das Problem?

“Hinweis”



Was ist das Problem?

Kompression des  
N. radialis (PIN)

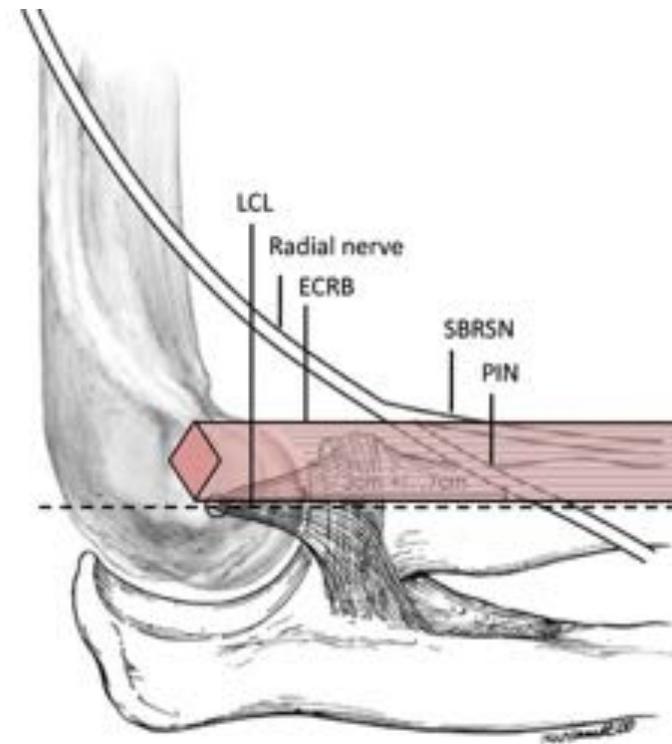
# Warum schmerzt das?

PIN (posterior interosseous nerve)  
hat Gruppe IV und IIB Fasern

↓  
Faserkompression verursacht  
Schmerz

↓  
Unmyelinisierte Fasern sprechen  
im EMG/NLG nicht an !!!!

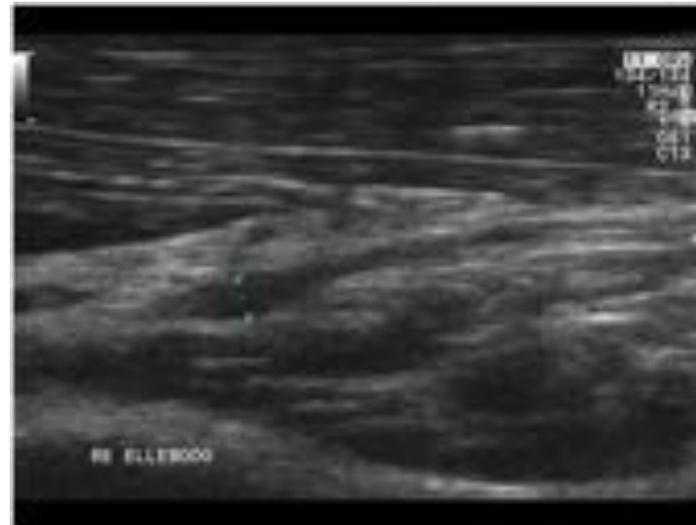
↓  
MRI oder Ultraschall zur Diagnose



# Behandlungsansatz?

## konservativ

- Ruhigstellung
- NSAR
- Physio
- Injektion (ultraschallgesteuert)



# Behandlungsansatz?

Dekompression des  
Nervus radialis



4.

# 58j, männlich

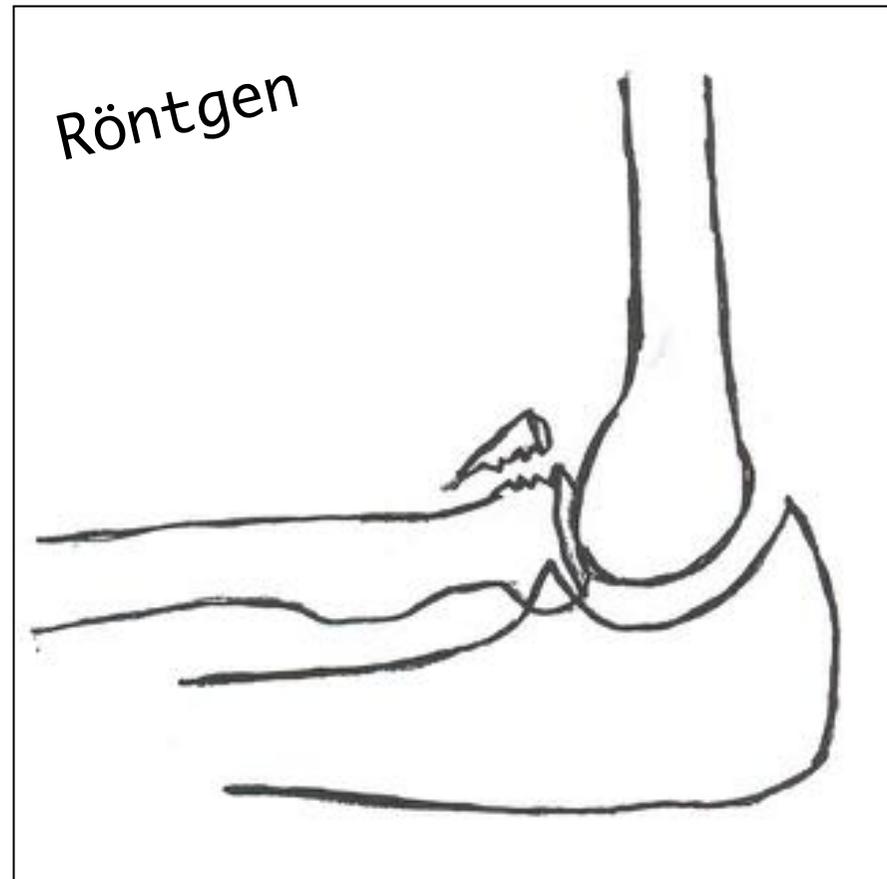
mit lateralem Ellenbogenschmerz...

- Sturz vor 3 Wochen
- Anhaltender Schmerz lateraler Ellenbogen
- keine Schmerzlinderung nach 2 Wo Ruhe und Entlastung
- Schmerzverstärkung in maximaler Pronation

Was ist das Problem?\*

\*Vorsicht, Falle!!!

# Hinweis



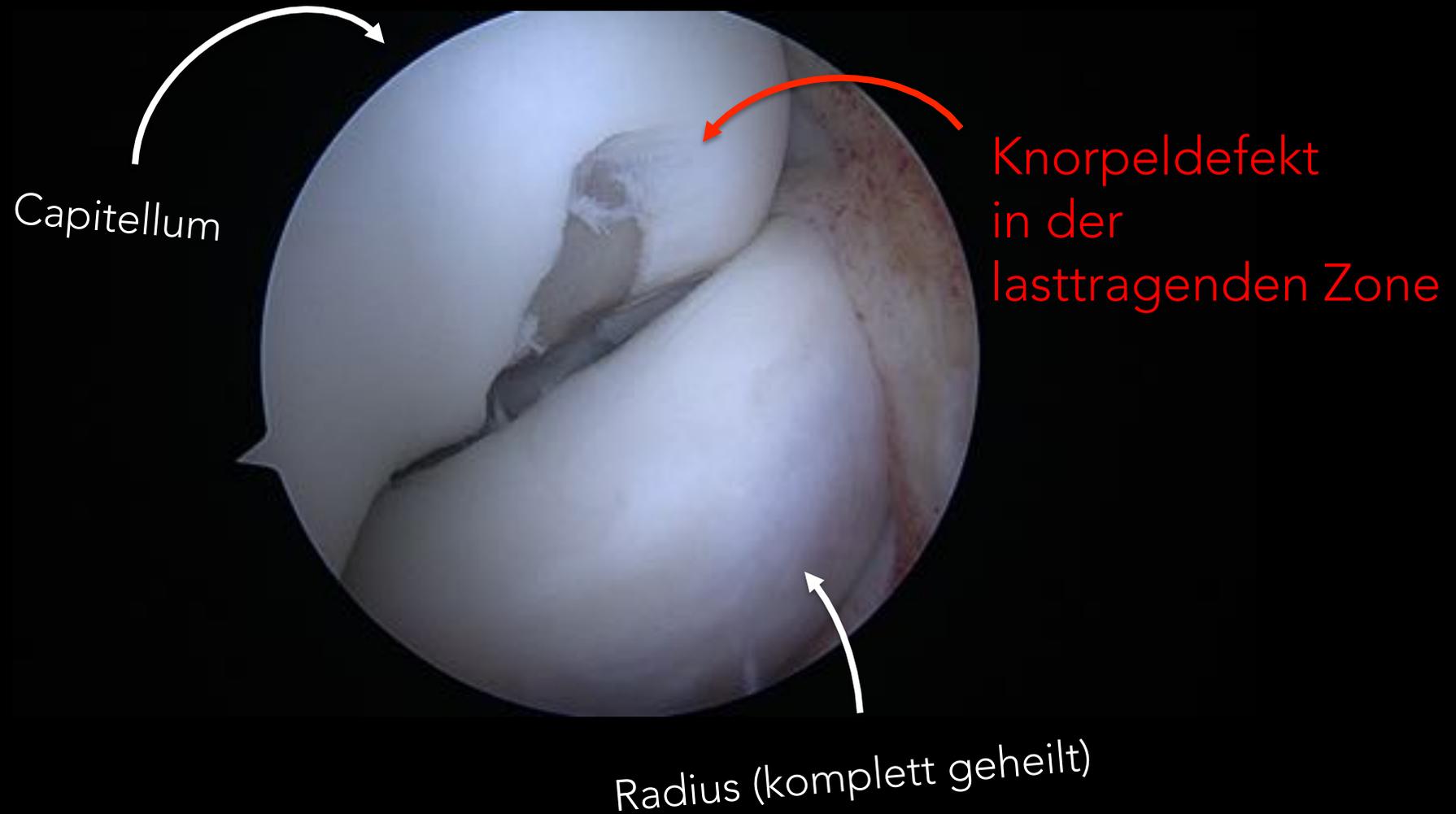
# 58j, männlich

- Sturz vor 3 Wochen
- Anhaltender Schmerz lateraler Ellenbogen
- keine Schmerzlinderung nach 2 Wo Ruhe und Entlastung
- Schmerzverstärkung in maximaler Pronation

Was ist das Problem?

Sekundärdefekt nach  
Radiumkopffraktur

# Warum schmerzt das?



Capitellum

Knorpeldefekt  
in der  
lasttragenden Zone

Radius (komplett geheilt)

# Warum schmerzt das?

RKF = Weichteilverletzung



anhaltender Schmerz nach 1-2 Wo



Knorpel?



Bänder?



Warum schmerzt das?



5.

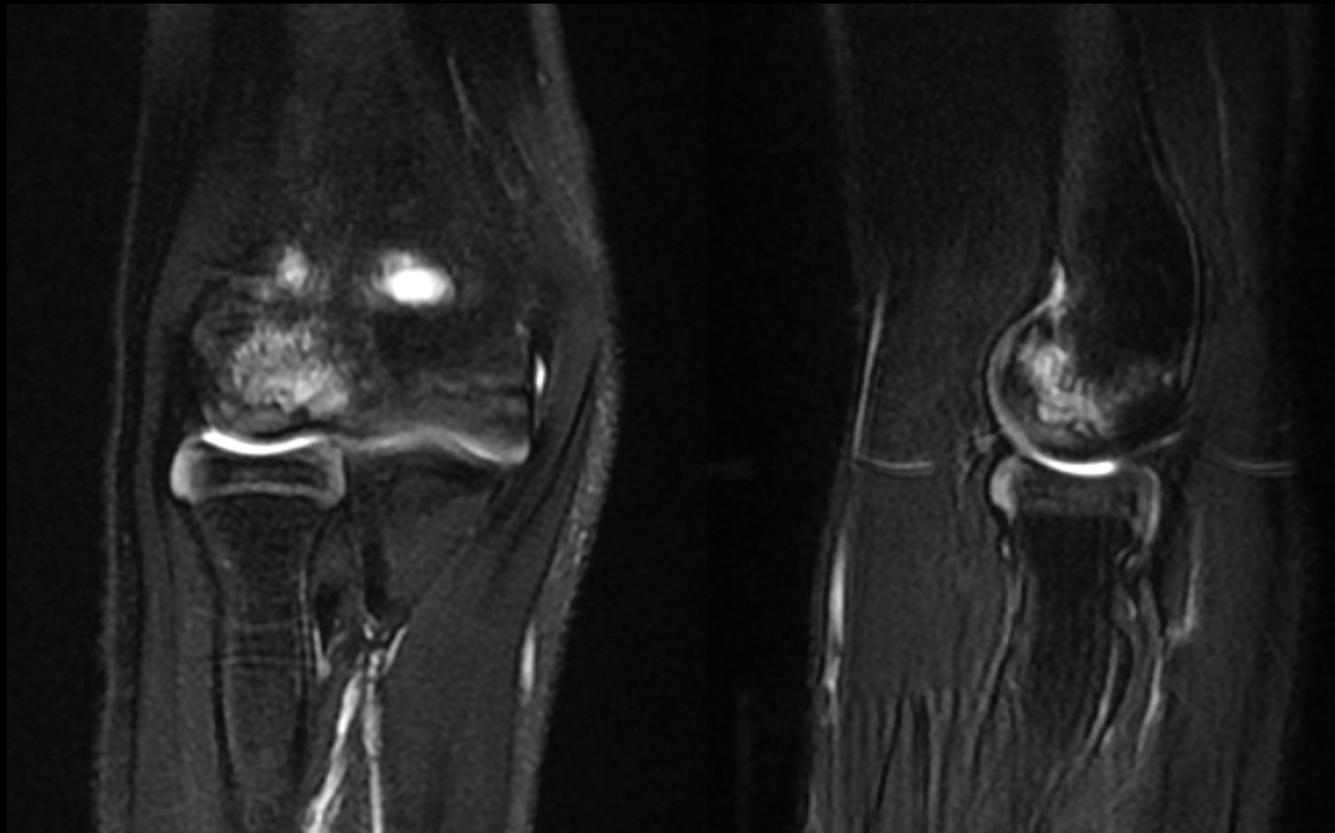
# 14j, weiblich

mit lateralem Ellenbogenschmerz...

- Kein Trauma
- Tennisellbogen seit circa 2 Jahren
- Schmerz am lateralen Epicondylus
- Schmerz tief im Gelenk

Was ist das Problem?

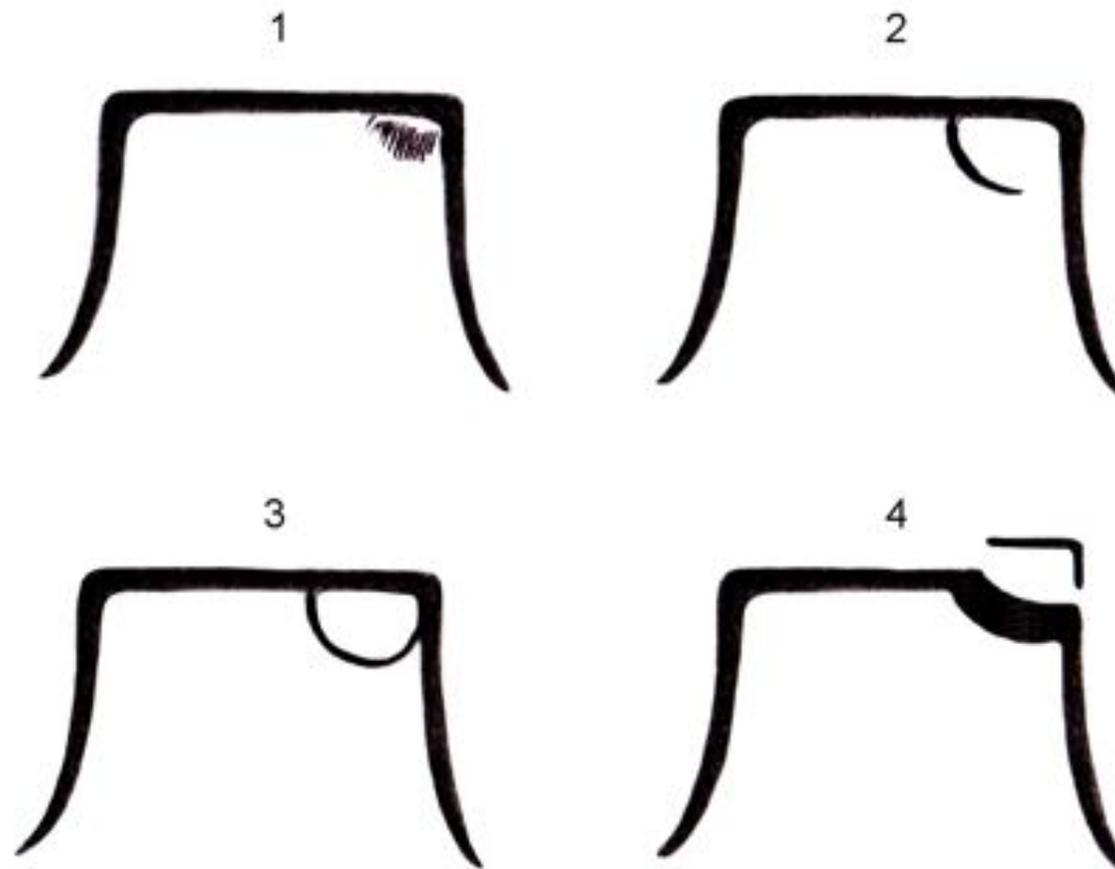
# Hinweis



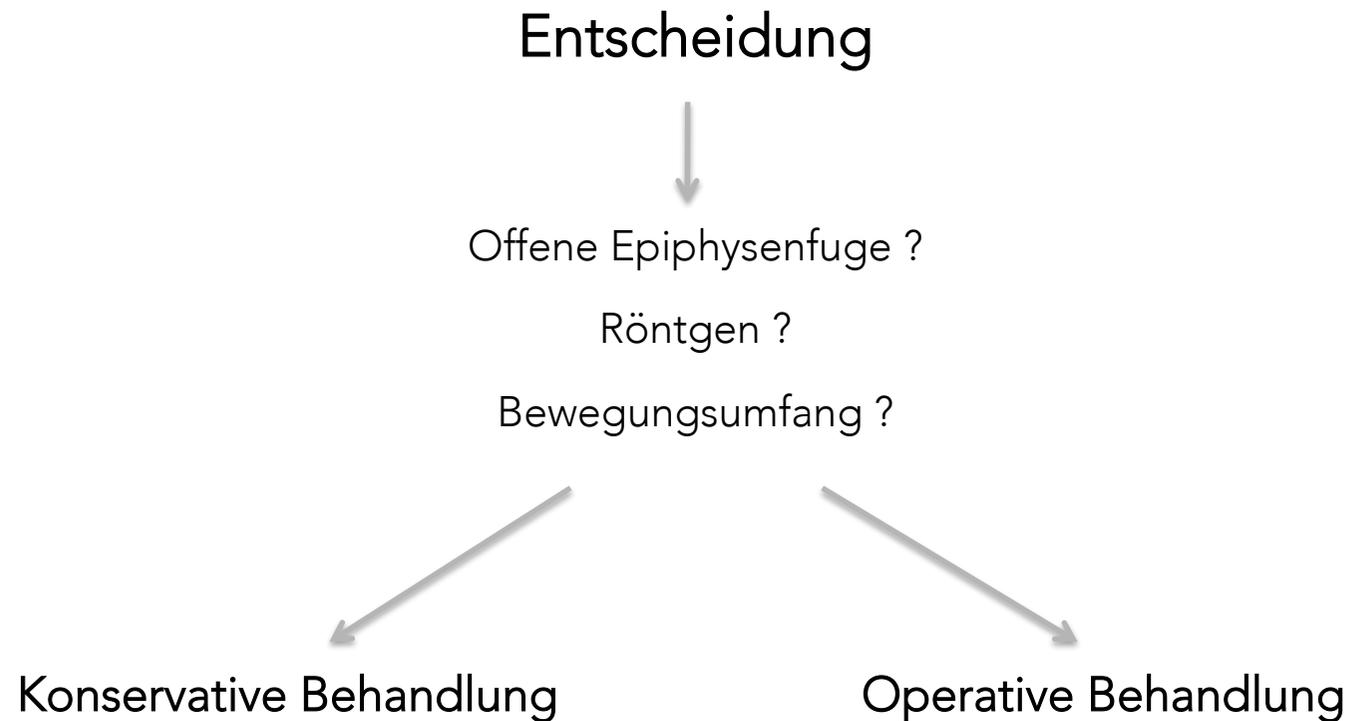
Was ist das Problem?

Osteochondritis  
dissecans

Warum schmerzt das?



# Behandlungsansatz?

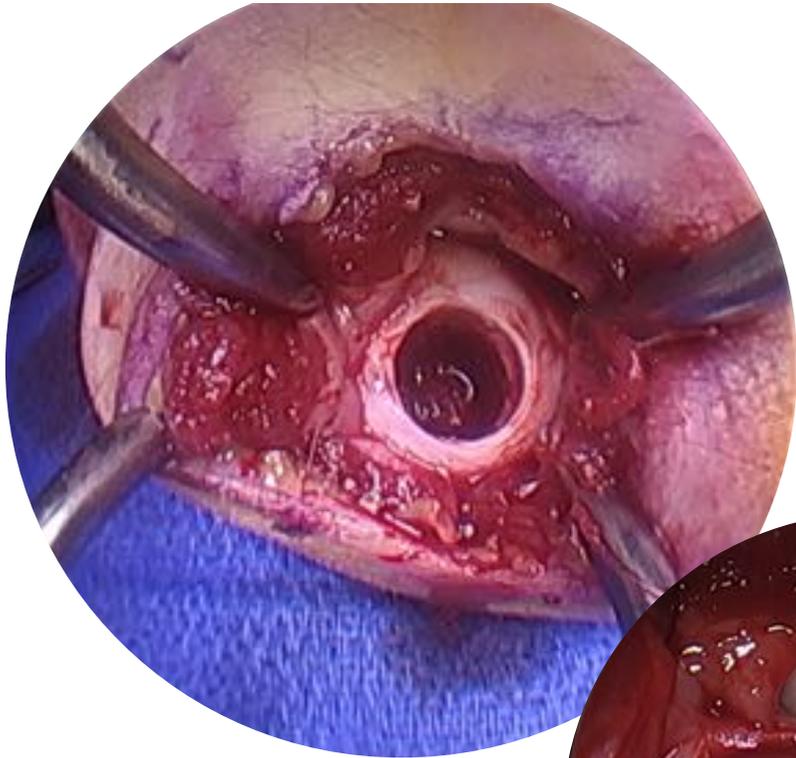


# Behandlungsansatz?

## *konservative Behandlung*

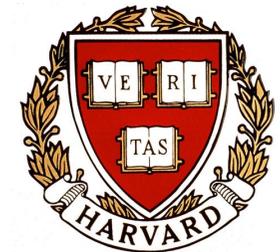
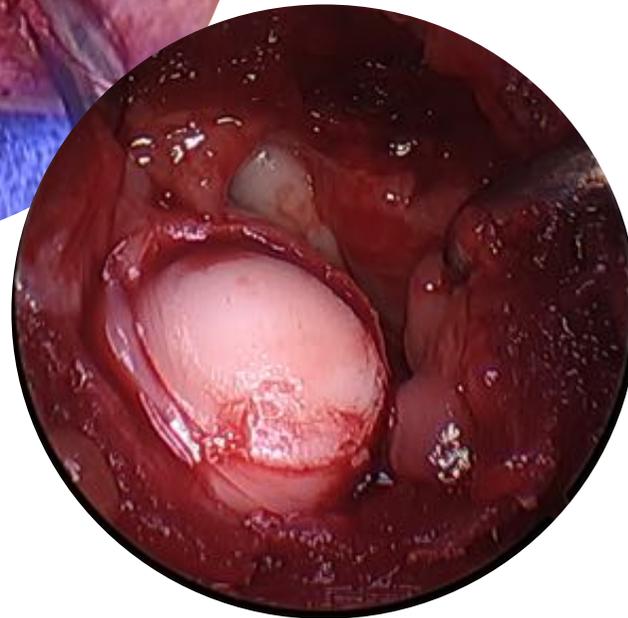
- Sportverbot (Belastungsverbot) für 3 Monate
- normale ROM
- ev. Schiene (wenig Toleranz), **KEIN GIPS**
- Nach 3 Monaten Belastungsaufbau, wenn schmerzfrei
- Kontroll-MRI alle 6 Monate

# Behandlungsansatz?



## Behandlungserfolg – Rückkehr zum Sport

- 1) Drilling 60% return (Lewine et al)
- 2) Fixation 66% return (Hennrikus et al)
- 3) OATS 90% return (Ingall et al)



6.

# 38j, männlich

mit lateralem Ellenbogenschmerz...

- Handwerker
- Tennisellbogen seit circa 6 Monaten
- Kein Trauma
- 2 Cortisoninfiltrationen (ohne Erfolg)
- Brennender Schmerz am lateralen Epicondylus

Was ist das Problem?

# Hinweis

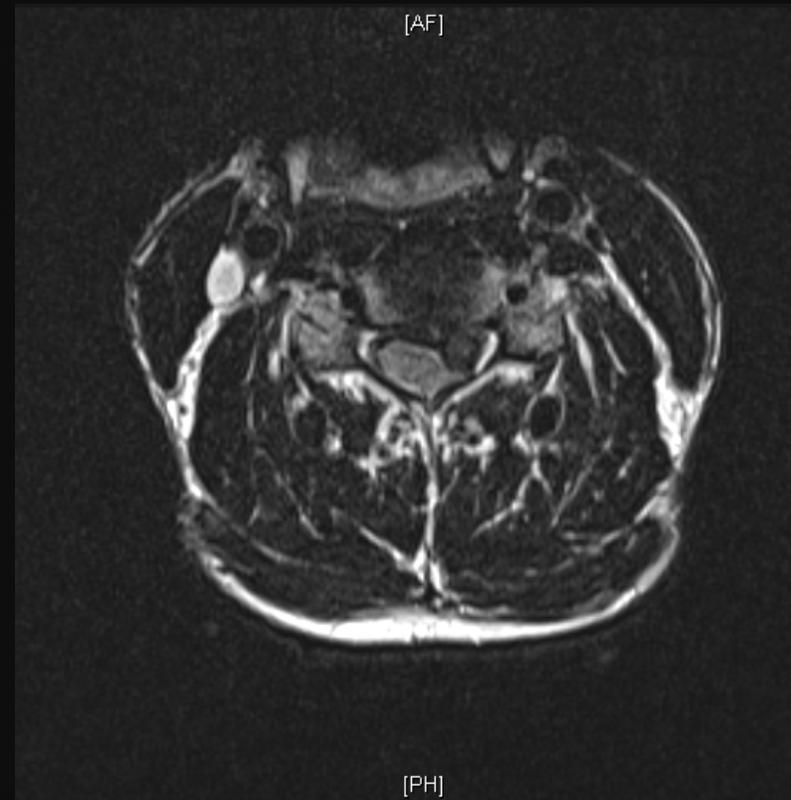


Was ist das Problem?

Radikulopathie

C5/C6

# Warum schmerzt das?



# Behandlungsansatz?

WirbelsäulenchirurgIn

Zusammenfassung

# DD lateraler Ellbogenschmerz

- Tennis-EB
- Enthesiopathien
- PLRI (Instabilitäten)
- Plica
- Radiuskopf#
- Freier Gelenkskörper
- posttraumatische Steife
- OCD
- Nervenkompression
- Arthrose
- Synovitis (rheumatische Grunderkrankung)
- ...

Der Ellbogen  
ist  
medial ein Knie  
und  
lateral eine Schulter.

# Red flags

- Ruhigstellung > 2 Wochen
  - Anhaltender Schmerz
- Multiple Infiltrationen (Cortison)
  - Neuer Schmerzcharakter
- Bewegungseinschränkung

Danke fürs Zuhören,  
Fragen?