

Klinische Untersuchung Knie

Peter Koch

Orthopädische Universitätsklinik Balgrist
Forchstr. 340, 8008 Zürich
www.balgrist.ch



GLIEDERUNG

- **Gonarthrose**
- **Meniskusproblematik**
- **Bandverletzungen**
 - vorderes/hinteres Kreuzband
 - Seitenbänder
- **Patellainstabilität**

GONARTHROSE

INSPEKTION

- Flexions-/Extensions-Defizit
- Deformation

UNTERSUCHUNG

- Krepitation
- Periarthropathische Druckdolenzen
- Ev. Bakerzyste



GONARTHROSE

Varus-Valgus-Kompressionstest:

Flexionsbewegung

- mit Varus-Kompression
- mit Valgus-Kompression



Beurteilung der Arthrose-Symptomatik im medialen / lateralen Kompartiment (Schmerz, Krepitation)

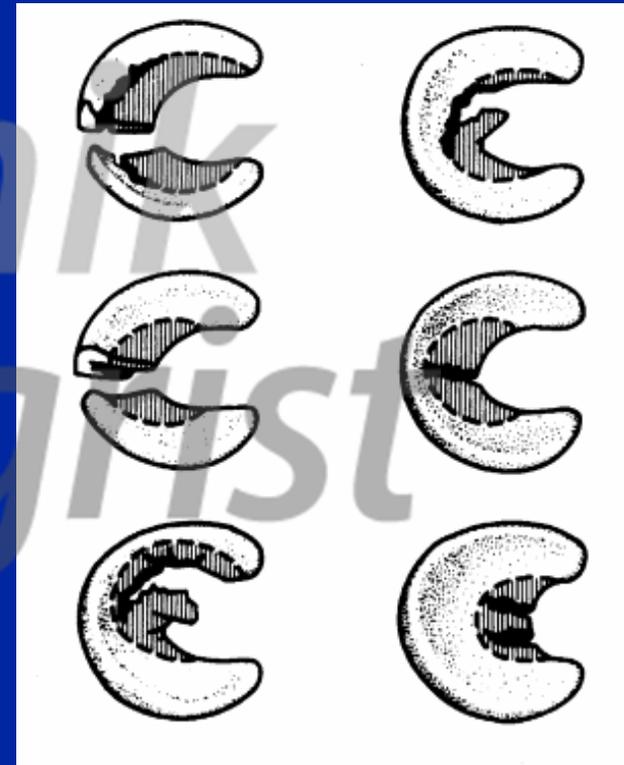
MENISKUS-LÄSION

TRAUMATISCH

- junger Patient
- Trauma-Anamnese

DEGENERATIV

- älterer Patient
- plötzlicher oder langsamer Beginn der Symptome (kein Trauma)



MENISKUS-LÄSION

Meniskus-Zeichen:

- Hyperextensionsschmerz
- Hyperflexionsschmerz
- federndes Extensionsdefizit (luxierte Korbhenkel-Läsion)
- Steinmann I
- McMurray
- Apley-Grinding

Schmerzprovokation
durch
Rotationsbewegungen



STEINMANN I -TEST



Scuderi GR. In Rockwood and Green's: 2055, 1996

MCMURRAY-TEST



McMurray TP. Br J Surg 29: 407, 1941

APLEY-GRINDING-TEST



Apley AG. Am JBS 29: 48, 1947

KNIEDISTORSION



**Sofortiger intraartikulärer
Erguss nach Trauma
= Hämarthros**

DIFFERENTIAL-DIAGNOSE:

- Intraartikuläre Fraktur
- Patellaluxation
- vordere (hintere) Kreuzband-
Ruptur
- (Meniskusläsion)



VORDERE KREUZBAND-LÄSION



Mechanismen:

- Flexion/Valgus/AR
- Flexion/Varus/IR
- Hyperextension
- Hyperflexion
- Quadriceps-Kontraktur

VORDERE KREUZBAND-LÄSION



LACHMAN-TEST



vordere Schublade
bei 5-15° Flexion

- verlängerter Weg
- weicher Anschlag

Trillat A. Journées Lyonnaises 1971

Torg JS. Am J Sports Med 4: 84, 1976

PIVOT-SHIFT-TEST



**Flexion mit leichtem
Valgusstress und
Innenrotation**

- **Reposition
anterolateraler Tibiakopf
aus sublaxierter Stellung,
Schnappen**

Hey Groves EW. Br J Surg 7: 505, 1920

MacIntosh DL. Br JBJS 54: 763, 1972

VORDERE KREUZBAND-LÄSION

Operation nicht sofort notwendig, abhängig von

- Zusatzverletzungen (Menisken, Bänder)
- Restinstabilität
- Erwartungen/Aktivität des Patienten



HINTERE KREUZBAND-LÄSION

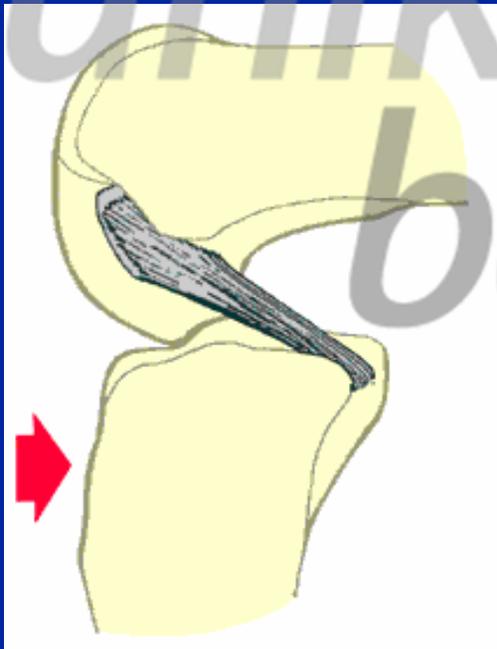
- seltenerer Verletzung (seltener als VKB)
- schwere Verletzung
- oft übersehen
- oft zusammen mit weiteren Band-/Kapsel-Verletzungen



HINTERE KREUZBAND-LÄSION

MECHANISMUS

„Dash board Injury“



Hyperflexion



HINTERE KREUZBAND-LÄSION



Gravity Sign¹:

- spontane hintere Subluxation
- Verschwinden der Tuberositas tibiae

¹Noyes FR. Am JBJS 70: 88, 1988

HINTERE KREUZBAND-LÄSION



Hintere Schublade

- harter/weicher Anschlag
- Elongation

SEITENBAND-INSTABILITÄT



Grad I:
Druckdolenz

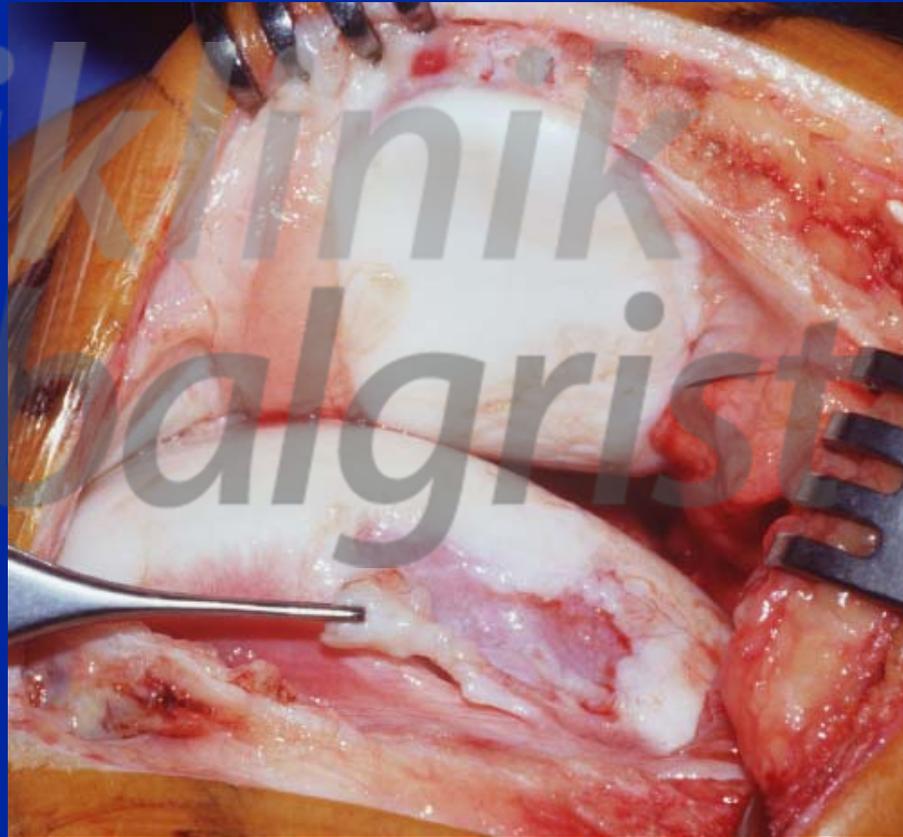
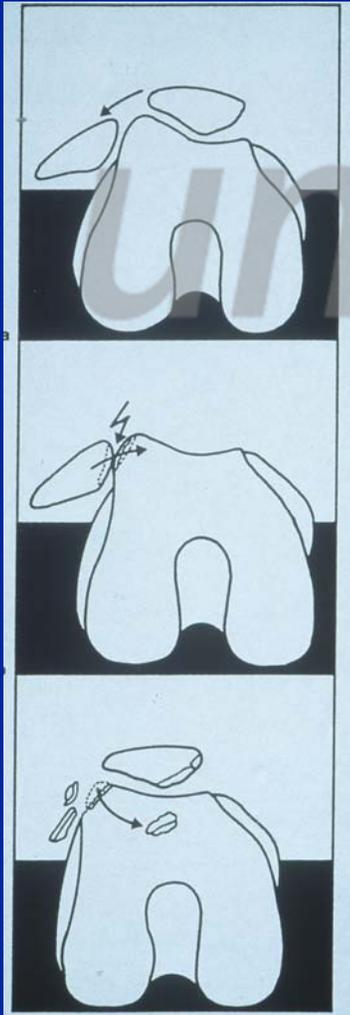
Grad II:
in 20° Flexion instabil

Grad III:
in Extension instabil

MEDIALE AUFKLAFFBARKEIT



PATELLA-LUXATION



PATELLA-LUXATION

ANAMNESE

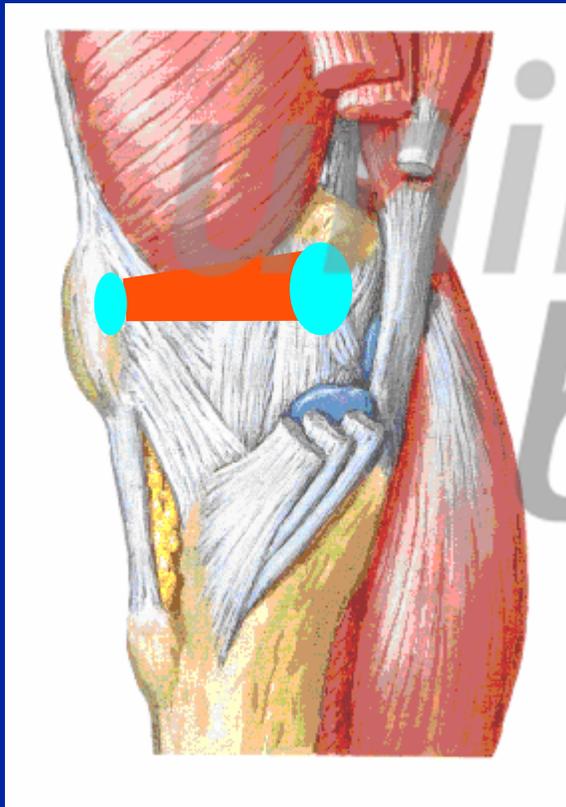
Traumatisch: akute Patellaluxation

- Knie-distorsion
- Direkter Anprall

Ohne richtiges Trauma: Habituelle oder chronische Patellaluxation

- Primär bei anatomischen Veränderungen
- Sekundär als Zweitluxation oder nach mehrmaligen Vorluxationen

PATELLA-LUXATION



KLINIK AKUT

- Druckdolenz am
 - Tuberkulum adductorium
 - mediale Patellafacette
 - laterale Trochleafacette
- Läsion des **medialen patellofemorales Ligamentes (MPFL)**
- Oft akuter Hämarthos!
- Instabile Patella

PATELLA-LUXATION



KLINIK CHRONISCH

**Apprehension-Zeichen:
Vorahnung/Angst (nicht
Schmerz!!) des Patienten
vor Luxation beim
Verschieben der Patella
nach lateral**

TAKE-HOME I

- **Gonarthrose** → **Kompressions-
schmerz**
- **Meniskusläsion** → **Rotationsschmerz**

TAKE-HOME II

- Erguss → ev. Punktieren
- vorderes Kreuzband → Lachman-Test
- hinteres Kreuzband → Gravity Sign (dran denken!)

TAKE-HOME III

- Patellaluxation → typische Schmerzpunkte

uniklinik
balgrist

