

Orthopädie in der Hausarztpraxis

Olaf Arensmeier

06.03.2024

Knie

Schulter

LWS

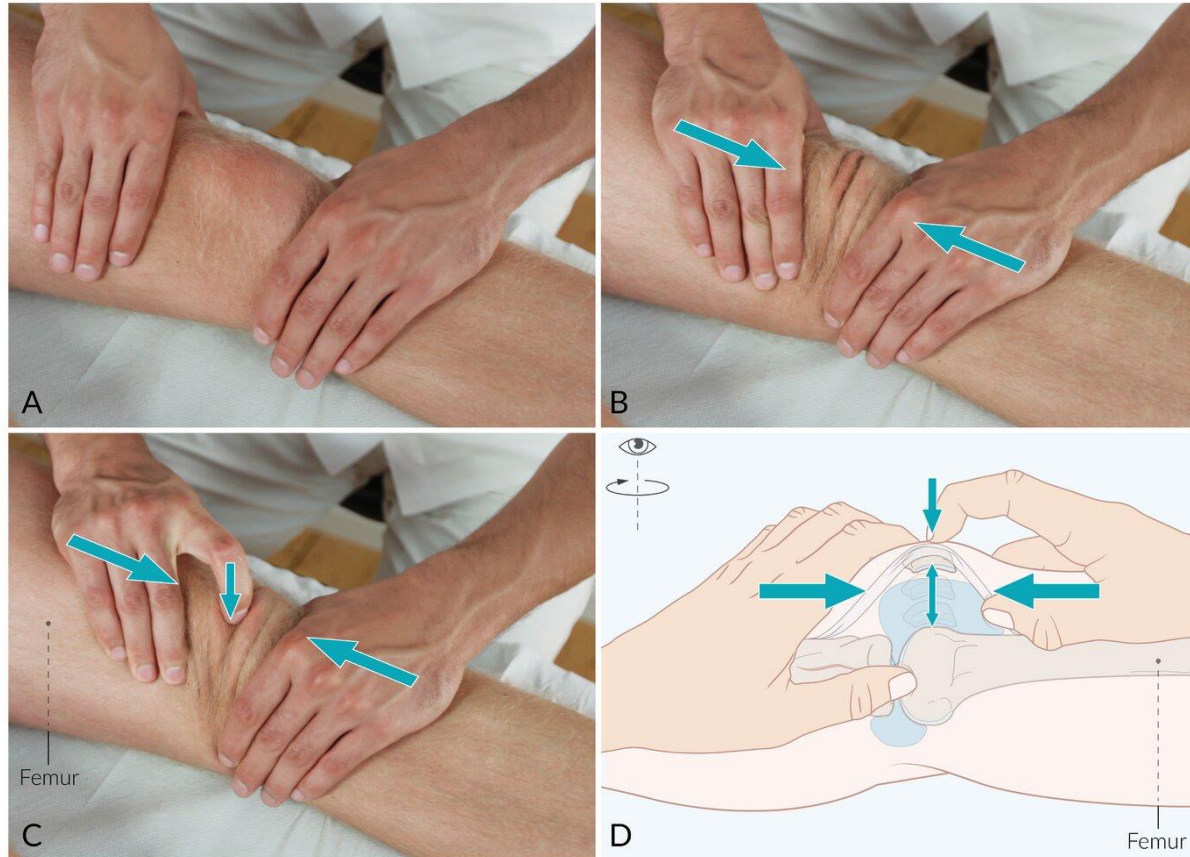
PJI



Untersuchungsgang

- fokussierte Anamnese
 - Trauma
 - kürzliche Injektionen / Operationen
 - Patientenalter
 - sportliche Aktivität
 - Berufsanamnese
 - Schmerzdauer
 - Intensität / Qualität
 - Ruheschmerz / Nachtschmerz
 - Einlaufphänomen
 - allgemeine Infektsymptome
 - vorangegangene Infekte (viral / bakteriell)

Erguss / Schwellung / Hämatom



Untersuchungsgang

- klinische Untersuchung
 - Beinachse
 - E/F 0 / 0 / 150
 - Erguss / Schwellung / Hämatom
 - Infektzeichen
 - Druckschmerz
 - Payr / Apley-Grinding
 - Seitenbänder
 - Lachmann im Seitenvergleich
 - Zohlen

Payr / Apley-Grinding



Untersuchungsgang

- klinische Untersuchung
 - Beinachse
 - E/F 0 / 0 / 150
 - Erguss / Schwellung / Hämatom
 - Infektzeichen
 - Druckschmerz
 - Payr / Apley-Grinding
 - Seitenbänder
 - Lachmann im Seitenvergleich
 - Zohlen

Lachmann



Untersuchungsgang

- klinische Untersuchung
 - Beinachse
 - E/F 0 / 0 / 150
 - Erguss / Schwellung / Hämatom
 - Infektzeichen
 - Druckschmerz
 - Payr / Apley-Grinding
 - Seitenbänder
 - Lachmann im Seitenvergleich
 - Zohlen

Zohlen



Gonarthrose

- Beinachse varisch / valgisch / gerade
- E/F 0 / 10 / 90
- leichter Erguss
- keine Infektzeichen
- Druckschmerz medial / lateral
- Payr / Apley-Grinding ggf. positiv
- Seitenbänder stabil / pseudoinstabil mit festem Anschlag
- Lachmann in Seitenvergleich fest /lax
- Zohlen positiv

Gonarthrose

- Röntgen im Stand in 2 Ebenen
- konservativ
 - Krankengymnastik / Elektrotherapie / Iontophorese
 - Röntgentiefenbestrahlung
 - Injektionen (Hyaluron / PRP) (nicht bei manifester Arthrose IV°)
- operativ
 - Knie TEP
 - Arthroskopie kritisch zu diskutieren

Kniebinnenschaden

- Beinachse varisch / valgisch / gerade
- E/F 0 / 10 / 120
- leichter / deutlicher Erguss
- keine Infektzeichen
- Druckschmerz medial / lateral
- Payr / Apley-Grinding positiv
- Seitenbänder ggf. instabil
- Lachmann in Seitenvergleich einseitig lax
- Zohlen negativ

Kniebinnenschaden

- Röntgen in 2 Ebenen im Stand und MRT Knie
- bei deutlichem Erguss ggf. Punktion (Hämarthros)
- bei positiven Meniskuszeichen und Einklemmung oder Hämarthros ggf. Arthroskopie ohne MRT
- konservative Therapie (KG / Iontophorese)
- Gon-Arthroskopie

Kniegelenksinfekt

- Beinachse varisch / valgisch /gerade
- E/F 0 / 10 / 120
- deutlicher Erguss
- Infektzeichen: Überwärmung, ggf. Rötung
- Druckschmerz medial / lateral
- Payr / Apley-Grinding negativ
- Seitenbänder stabil
- Lachmann in Seitenvergleich fest
- Zohlen negativ /positiv

Kniegelenksinfekt

- Notfall
- ggf. Punktion
- Einweisung
- Nüchterngebot
- keine oralen Antibiotika



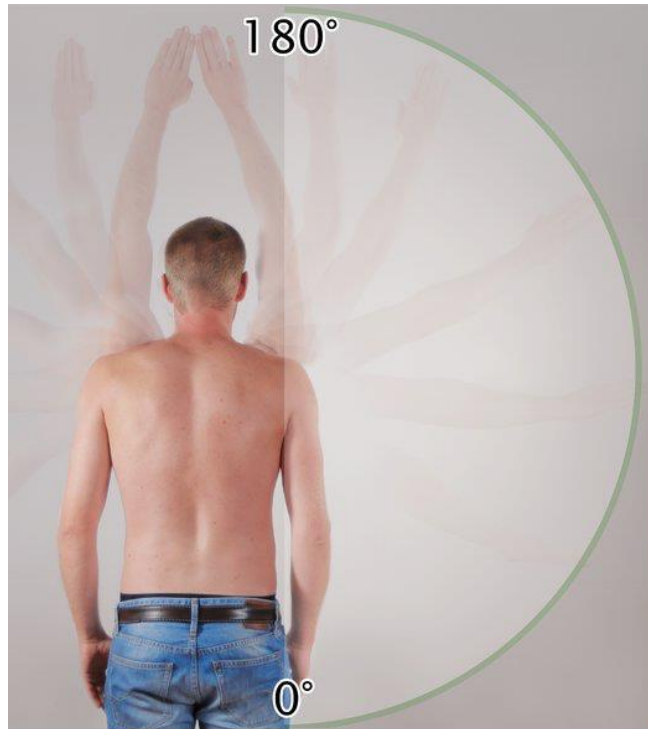
Untersuchungsgang

- fokussierte Anamnese
 - Trauma
 - kürzliche Injektionen / Operationen
 - Patientenalter
 - sportliche Aktivität
 - Berufsanamnese
 - Schmerzdauer
 - Intensität / Qualität
 - Ruheschmerz / Nachtschmerz
 - allgemeine Infektsymptome
 - vorangegangene Infekte (viral / bakteriell)

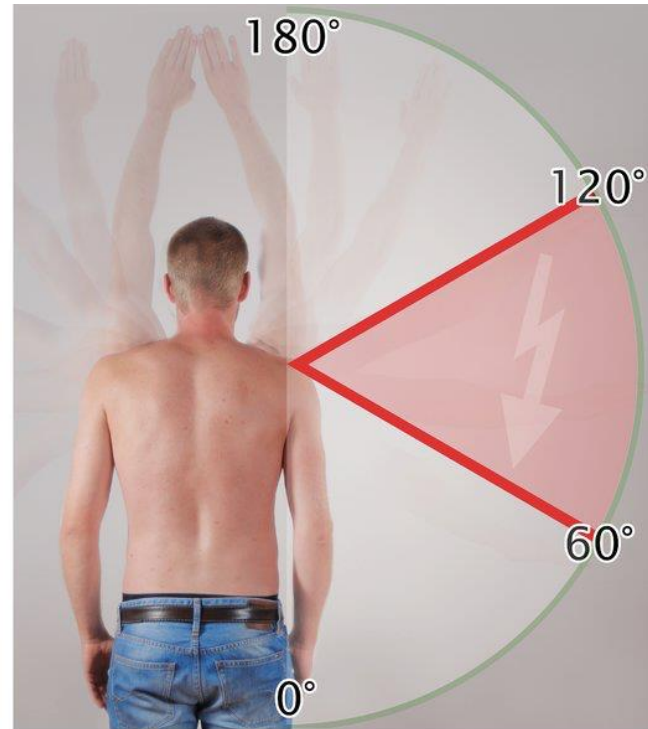
Untersuchungsgang

- klinische Untersuchung
 - Add / Abd 30 / 0 / 180
 - Ante / Retro 170 / 0 / 30
 - Iro / Aro 95 / 0 / 50
 - Painful Arc
 - Nacken- / Schürzengriff
 - Erguss / Schwellung / Hämatom
 - Infektzeichen
 - Druckschmerz ACG / lange Bizepssehne
 - Hawkins
 - Cross-Arm
 - Empty-Can / Kraftverlust bei Abduktion
 - Palm-Up
 - Kraftverlust Iro / Aro

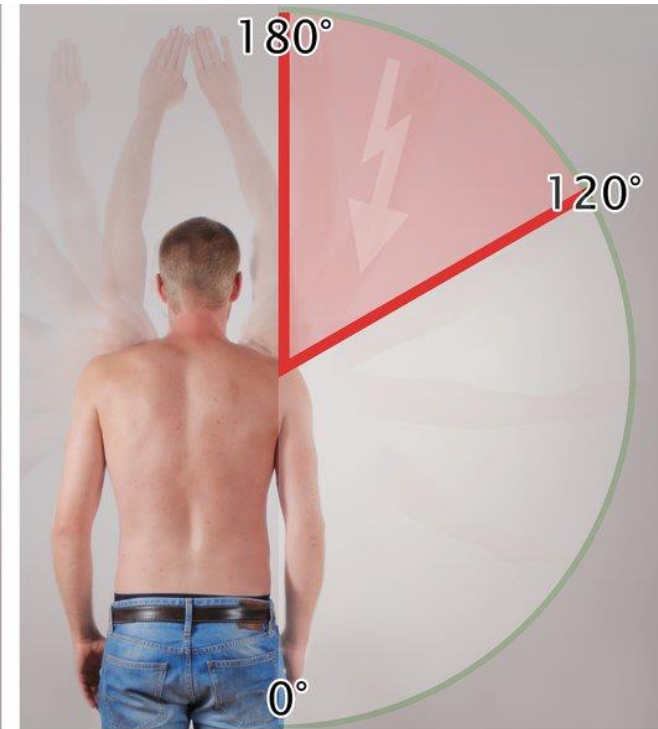
Painful-Arc



Physiologisch



**Subakromiales
Impingement**



**Akromioklavikuläres
Impingement**

Untersuchungsgang

- klinische Untersuchung
 - Add / Abd 30 / 0 / 180
 - Ante / Retro 170 / 0 / 30
 - Iro / Aro 95 / 0 / 50
 - Painful Arc
 - Nacken- / Schürzengriff
 - Erguss / Schwellung / Hämatom
 - Infektzeichen
 - Druckschmerz ACG / lange Bizepssehne
 - Hawkins
 - Cross-Arm
 - Empty-Can / Kraftverlust bei Abduktion
 - Palm-Up
 - Kraftverlust Iro / Aro

Impingementzeichen



Untersuchungsgang

- klinische Untersuchung
 - Add / Abd 30 / 0 / 180
 - Ante / Retro 170 / 0 / 30
 - Iro / Aro 95 / 0 / 50
 - Painful Arc
 - Nacken- / Schürzengriff
 - Erguss / Schwellung / Hämatom
 - Infektzeichen
 - Druckschmerz ACG / lange Bizepssehne
 - Hawkins
 - Cross-Arm
 - Empty-Can / Kraftverlust bei Abduktion
 - Palm-Up
 - Kraftverlust Iro / Aro

RM-Zeichen



Impingement

- Röntgen a.p. und y
 - Humeruskopfhochstand
 - Tendinitis calcarea
- KG / Iontophorese
- Eigenübung (Gewichtmanschette)
- ggf. Injektion (Triam / Xylonest)
- Arthroskopie mit SAD

RM-Läsion

- Röntgen a.p. und y
 - Humeruskopfhochstand
 - Tendinitis calcarea
 - Defektarthropathie
- MRT
- Arthroskopie mit SAD und RM-Refixation

Untersuchungsgang

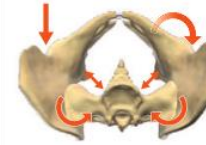
- fokussierte Anamnese
 - Trauma
 - kürzliche Injektionen / Operationen
 - Patientenalter
 - sportliche Aktivität
 - Berufsanamnese
 - Schmerzdauer
 - Intensität / Qualität / Radikulär / Pseudoradikulär
 - Ruheschmerz / Nachtschmerz
 - Dynamik bei Belastung (Claudicatio spinalis)
 - allgemeine Infektsymptome
 - vorangegangene Infekte (viral / bakteriell)

Untersuchungsgang

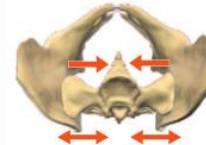
- Gangbild (Steppergang / Trendelenburg)
- WS Klopfschmerz
- ISG Druckschmerz / Kompressionsschmerz
- Hüftgelenke (besonders Extensionsdefizit)
- Zehenspitzenstand / -gang (S1)
- Fersenstand / -gang (L5)
- (Einbein)-kniebeuge (L4)
- Lasegue / Bragard / umgekehrter Lasegue
- Miktion / Defäkation
- Sensibilität im Seitenvergleich
- Motorik im Seitenvergleich
 - FH 5/5
 - FS 5/5
 - KS 5/5
 - HB 5/5
- Reflexstatus

ISG-Provokationstests

☑ nach FABER



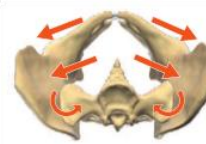
☑ Drucktest



☑ Oberschenkel-
schubtest



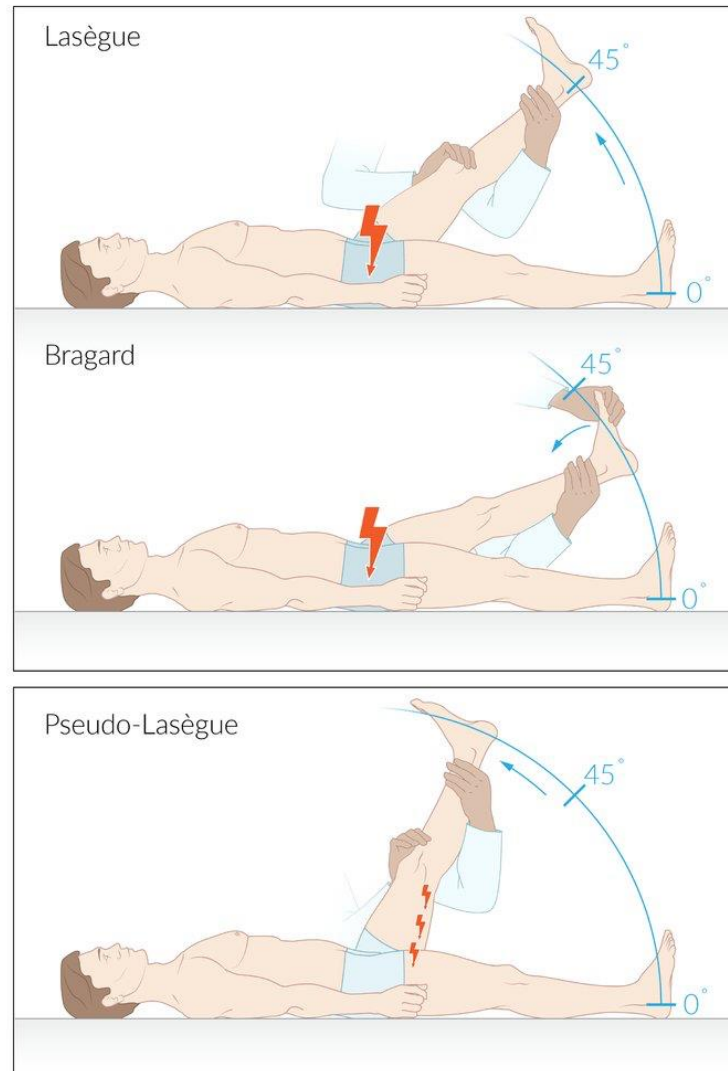
☑ Distractionstest



☑ nach Gaenslen

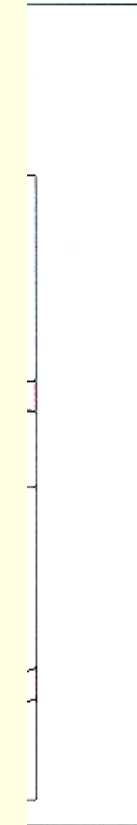


Radikulär vs. Pseudoradikulär



lär

lär



i- und Ner-

Pseudoradikulärsyndrom

- konservative Therapie aktivierend
- Myotonolytika / Analgetika
- Selbstbeübung
- bei Beschwerdepersistenz Röntgen im Stand in 2 Ebenen
- ggf. Injektionstherapie (Facettengelenke)

Radikulärsyndrom

- Röntgen im Stand in 2 Ebenen, MRT in Abhängigkeit von Paresen
- ohne Paresen
 - konservative Therapie aktivierend
 - ggf. PRT / Infusionsbehandlung
 - bei Beschwerdepersistenz ggf. operative Therapie
- mit Paresen
 - Einweisung zur zügigen Bildgebung und operativer Therapie
- V.a. Conus- / Caudasyndrom → Notfall

Claudicatio spinalis

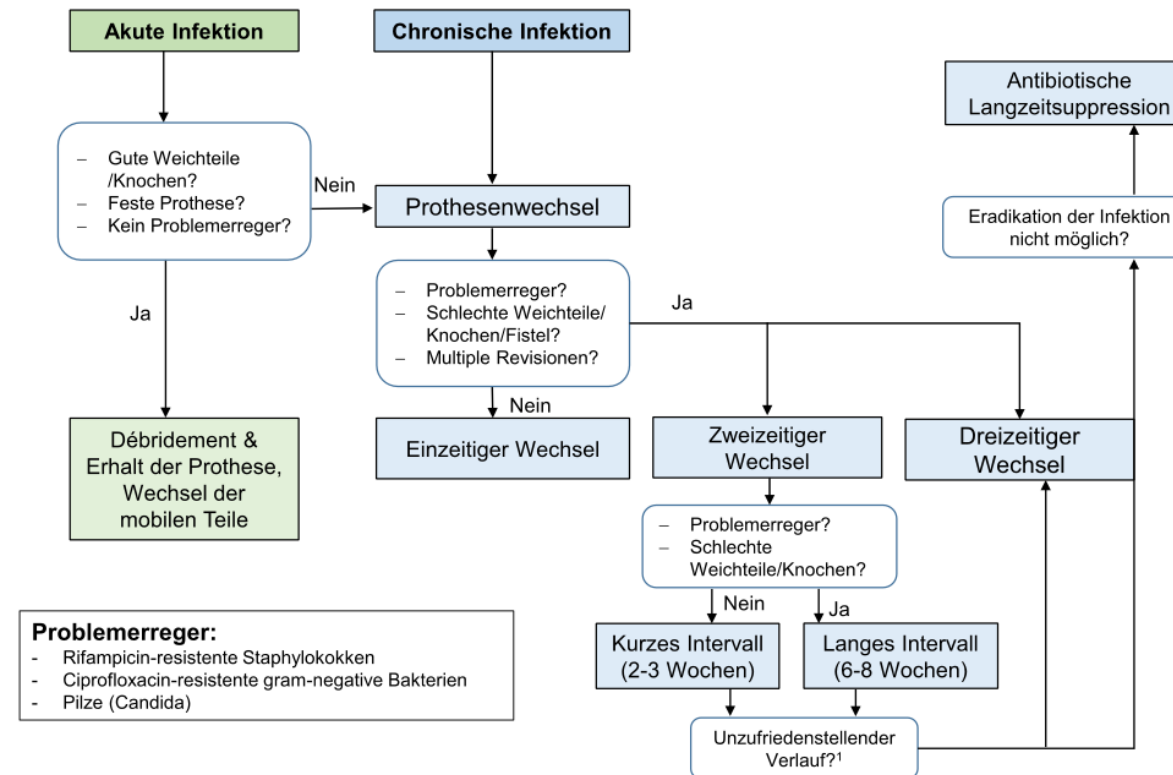
- typischerweise bei Vertikalisierung zunehmende Beschwerden bis zur schmerzbedingten Immobilisierung
- Linderung durch Entlordosierung der LWS
- teilweise passagere radikuläre motorische Ausfälle → Sturzgefahr
- MRT LWS, Röntgen LWS in 2 Ebenen im Stand
- operative Therapie in Abhängigkeit von Segmentstabilität und Leidensdruck

Spondylodiszitis

- unspezifisch → späte Diagnose (6 Monate nach Symptombeginn)
- therapieresistente unspezifische Rückenschmerzen
 - Schmerzverstärkung in der Nacht
 - segmentaler Klopfschmerz
 - Z.n. Intervention
- Neurologie (bis zu 50% der Fälle)
- akut
 - intensives Krankheitsgefühl
 - Fieber
 - Paraklinik
- chronisch
 - Unwohlsein / Gewichtsverlust
 - Müdigkeit / Leistungsknick
 - subfebrile Temperaturen

Protheseninfektion

BEHANDLUNGsalgorithmus



¹ klinische Infektionszeichen, erhöhtes CRP, Eiter intraoperativ, kompromitierte Weichteile

Protheseninfektion

CHIRURGISCHES VORGEHEN

