

Vorkurs Berner Hüftsymposium 2018

Keep in touch – Klinische Untersuchung mit Demonstration an Patienten

S.D. Steppacher

Klinik für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie, Universitätsspital Bern, Inselspital, Bern



- > Vorstellen der Untersuchung der Hüfte
- > Typische Klinik beim femoroazetabulären Impingement
- > Untersuchung am Patienten mit femoroazetabulärem Impingement



Kernpunkte der klinischen Untersuchung

- Nicht dogmatisch
- > Korrelation mit Anatomie und Bildgebung
- > Bewegungsumfang
- > Für den Patienten typische und reproduzierbar auslösbare Schmerzen



UNIVERSITÄT BERN

Klinische Untersuchung der Hüfte

Stand und Gangbild

Inspektion und Schmerzlokalisation

Bewegungsumfang

Impingementtests



UNIVERSITÄT BERN

Klinische Untersuchung der Hüfte

Stand und Gangbild

Inspektion und Schmerzlokalisation

Bewegungsumfang

Impingementtests



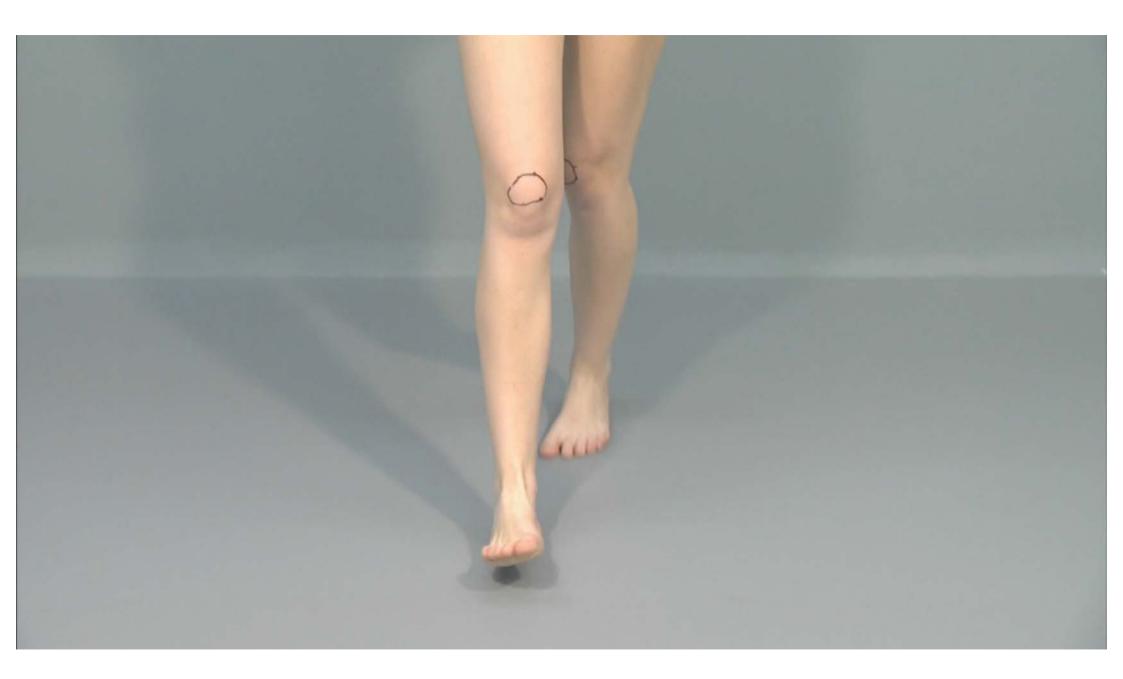


> Stand:

- Beckenstand / Beinlängendifferenz
- Einbeinstand / Trendelenburgzeichen

> Gangbild:

- Hinken (Duchenne, Verkürzung, Schwäche)
- In-toeing / out-toeing
- Patellaposition

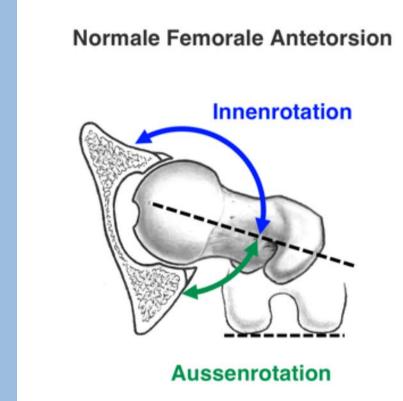






Femorale Torsion

> Normalwert von 10 – 25°



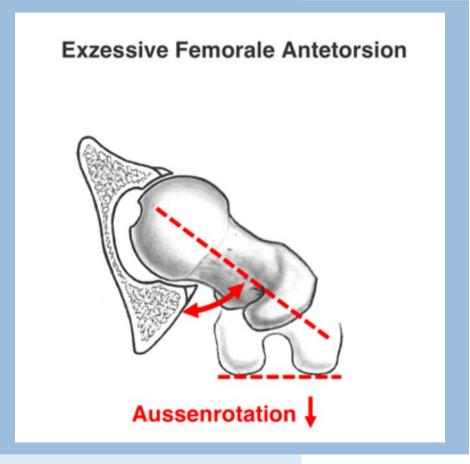


Femorale Torsion

- Normalwert von 10 25°
- Exzessive femorale Torsion
 - In-toeing
 - Patellaschielen

> Positiv prädiktiver Wert von 93%

Lerch et al, unpubliziert





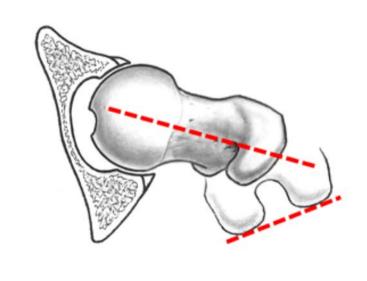
Femorale Torsion

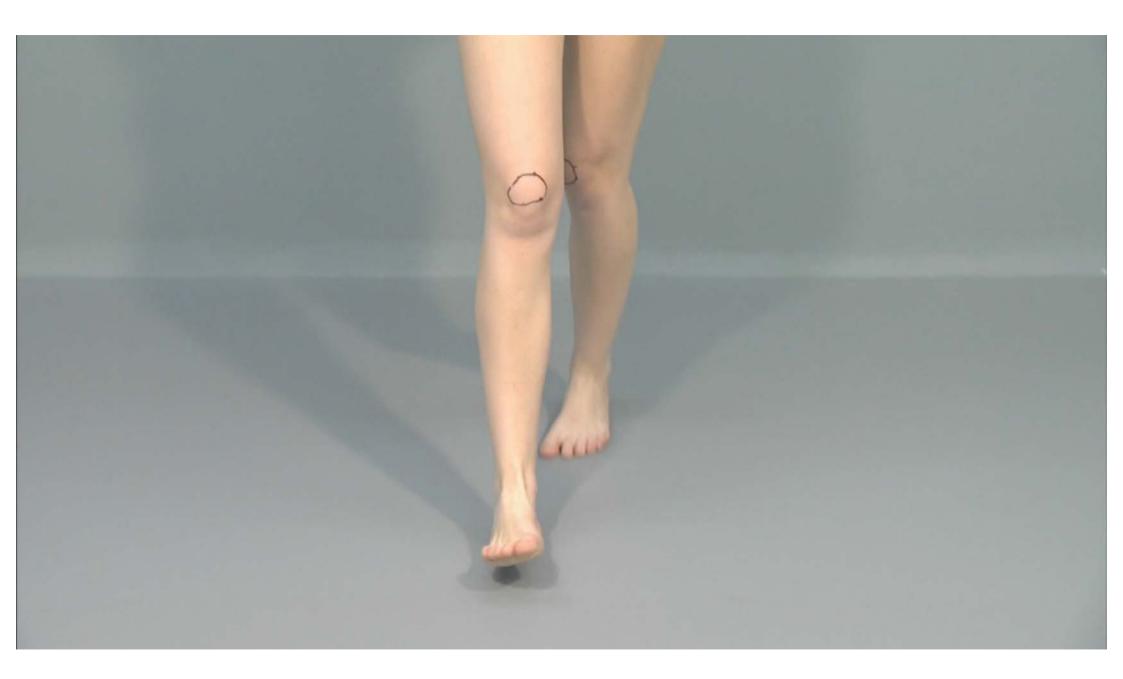
- Normalwert von 10 25°
- Exzessive femorale Torsion
 - In-toeing
 - Patellaschielen

> Positiv prädiktiver Wert von 93%

Lerch et al, unpubliziert

Exzessive Femorale Antetorsion





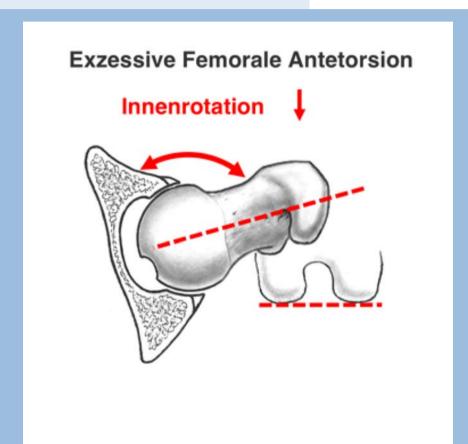


Femorale Torsion

- Normalwert von 10 25°
- Verminderte femorale Torsion
 - Out-toeing
 - Patella nach Aussen orientiert

> Geringer positiv prädiktiver Wert

Lerch et al, unpubliziert





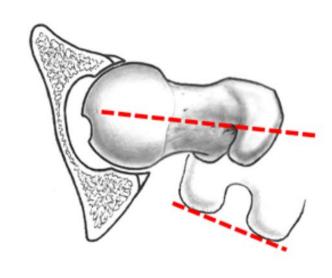
Femorale Torsion

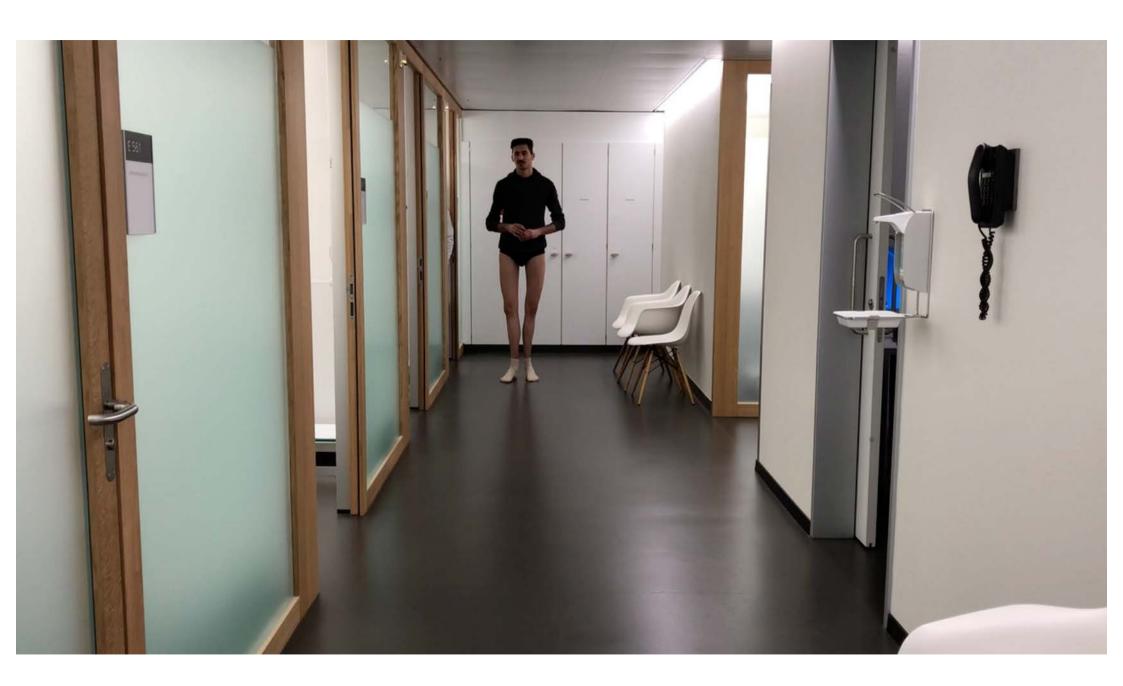
- Normalwert von 10 25°
- Verminderte femorale Torsion
 - Out-toeing
 - Patella nach Aussen orientiert

> Geringer positiv prädiktiver Wert

Lerch et al, unpubliziert

Exzessive Femorale Antetorsion









UNIVERSITÄT BERN

Klinische Untersuchung der Hüfte

Stand und Gangbild

Inspektion und Schmerzlokalisation

Bewegungsumfang

Impingementtests



Inspektion, Druckdolenz und Schmerzlokalisation

- > Inspektion:
 - Narben / Voroperationen
- > Druckdolenz:
 - Trochanter major
 - Nicht für Impingement
- > Schmerzlokalisation:

Trochanter 67% Low Back Groin 23% 88% **Buttock** 29% Anterior Thigh Posterior 35% thigh12% Knee Lateral thigh 27% 19%

Clohisy et al, CORR, 2009



Schmerzlokalisation femoroazetabuläres Impingement

| Cam / Pincer | Femorale Retrotorsion | Exzessive femorale Antetorsion |
|--------------|-----------------------|-----------------------------------|
| Inguinal | Inguinal | Gluteal und indirekt inguinal |



UNIVERSITÄT BERN

Klinische Untersuchung der Hüfte

Stand und Gangbild

Inspektion und Schmerzlokalisation

Bewegungsumfang

Impingementtests



Bewegungsumfang

UNIVERSITÄT BERN

| Dimension | Amplitude |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Flexion / Extension | 100° - 0° - 10 |
| Innen- / Aussenrotation in Rückenlage | 25° - 0° - 35° |
| Innen- Aussenrotation in Bauchlage | 40° - 0° - 40° (balanciert) |
| Ab-/Adduktion | 30° - 0° - 10° |





UNIVERSITÄ

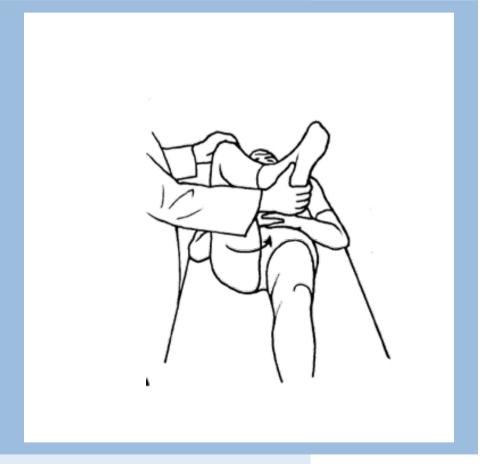
- > Innenrotation in Rückenlage:
 - Ossär begrenzt
 - Cam, Pincer, Retrotorsion
 - Exzessiver femoraler Antetorsion







- > Aussenrotation in Rückenlage:
 - Begrenzt durch Weichteile
 - Exzessiver femoraler Antetorsion
 - **Retrotorsion**











> Innenrotation in Bauchlage:

Begrenzt durch die Weichteile

Retrotorsion

Exzessiver femoraler Antetorsion





- > Innenrotation in Bauchlage:
 - Begrenzt durch die Weichteile
 - **↓** Retrotorsion
 - Exzessiver femoraler Antetorsion

- > Aussenrotation in Bauchlage:
 - Ossär begrenzt
 - Exzessiver femoraler Antetorsion
 - Retrotorsion

Normalbefund: Balanciert



Tiefe femorale Torsion

Hohe femorale Torsion



Tiefe femorale Torsion

Hohe femorale Torsion





UNIVERSITÄT BERN

Klinische Untersuchung der Hüfte

Stand und Gangbild

Inspektion und Schmerzlokalisation

Bewegungsumfang

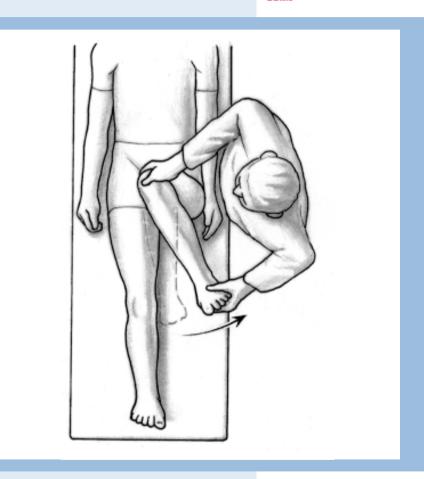
Impingementtests



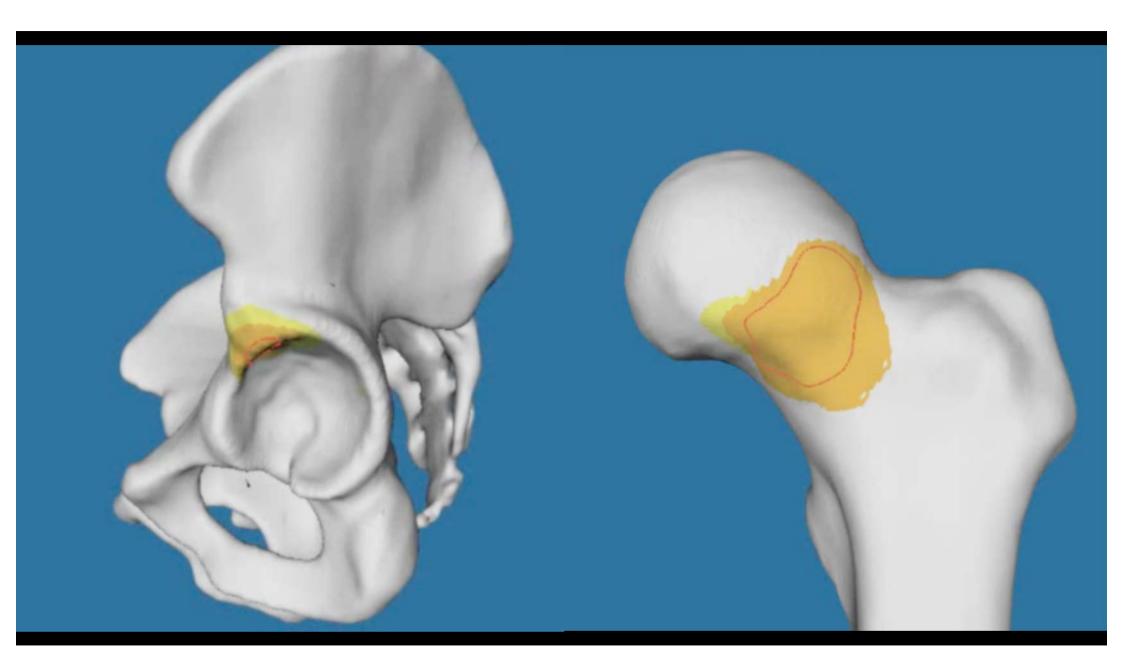
Impingementtests

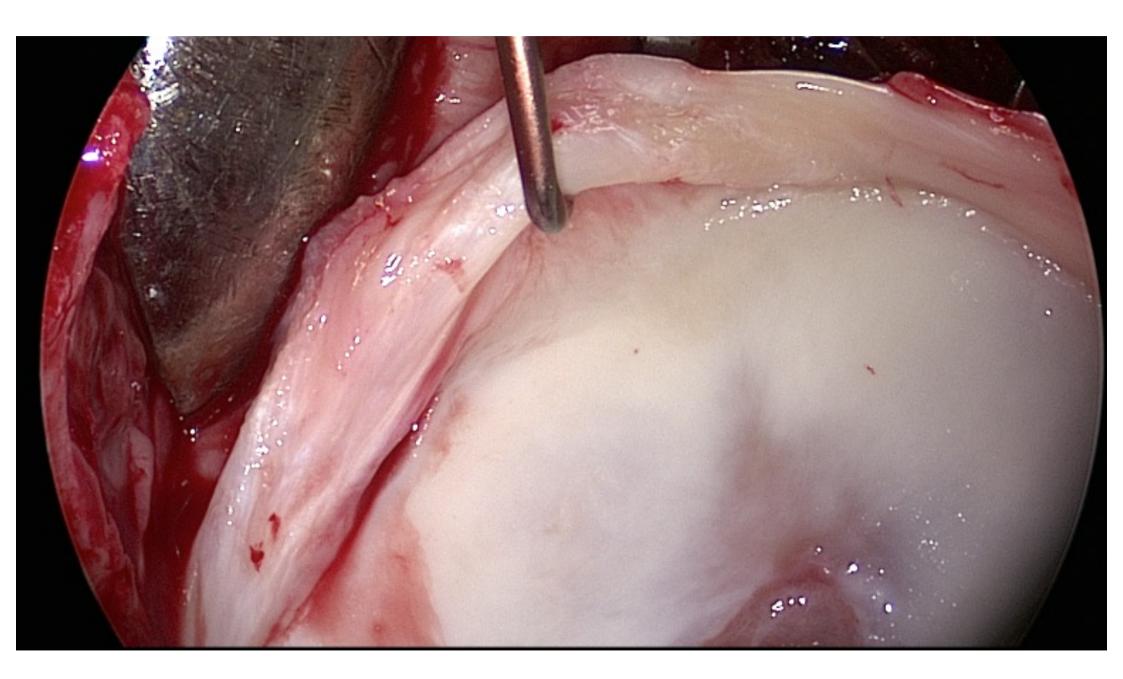
- > Vorderer Impingementtest:
- > Falsche Namensgebung:
 - Nicht spezifisch für Impingement
 - ,Labrumtest'
- Korrelation mit Labrumläsion
 - Positiv prädiktiver Wert von 100%
 - Negativ prädiktiver Wert von 13%

Troelsen et al, Acta Orthop, 2009







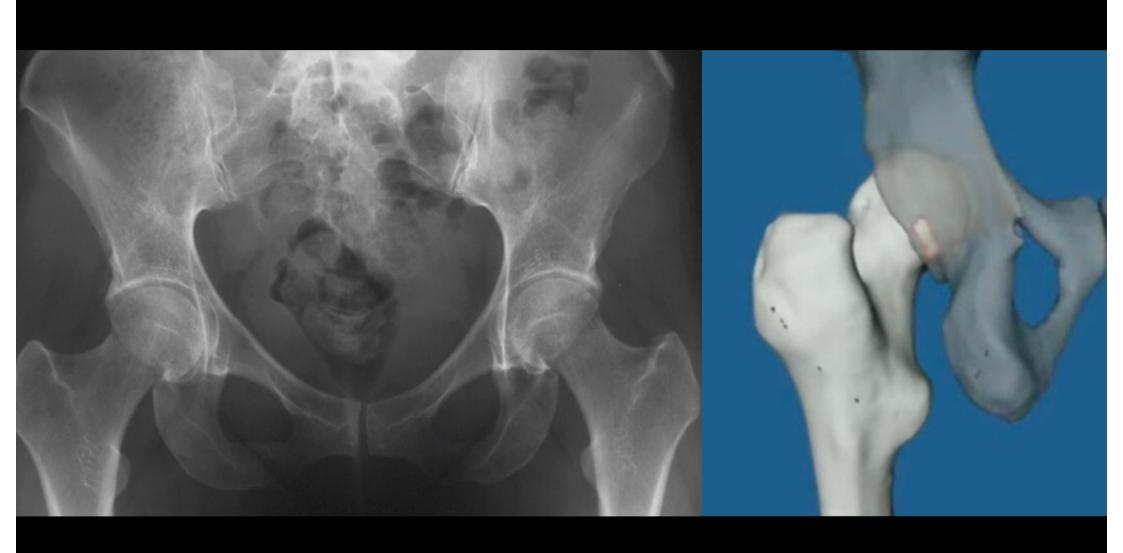


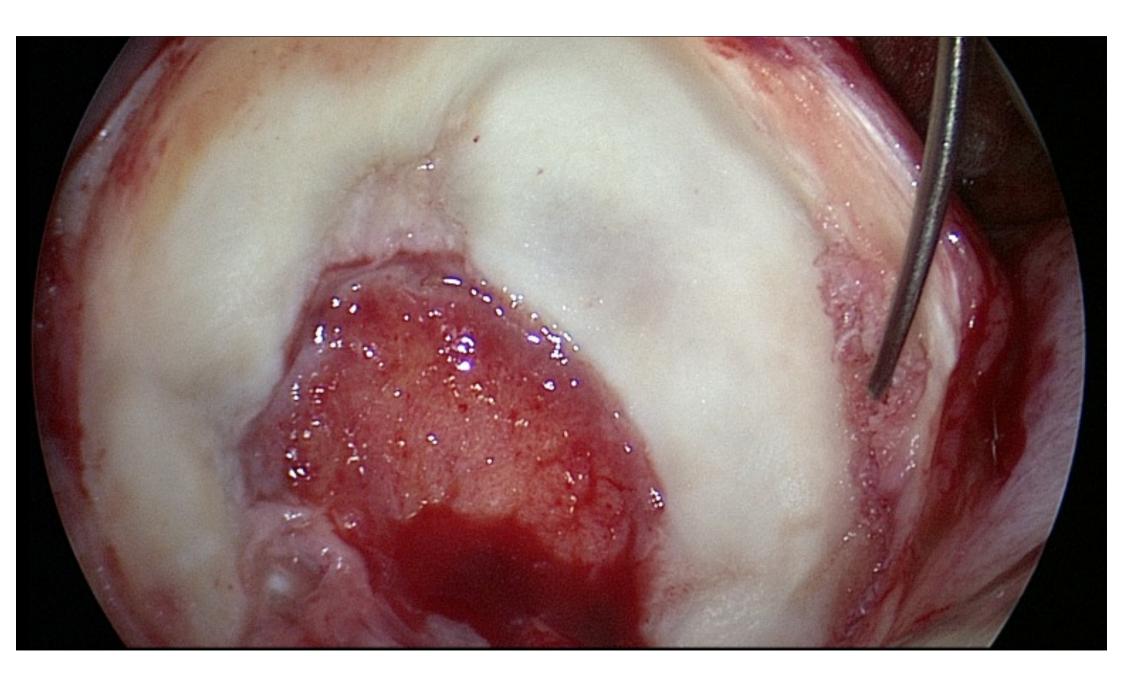


Posteriorer Impingementtest

- Intraartikulär: Prominente Hinterwand
- Extraartikulär: Impingement zwischen Trochanter minor und Tuber ischiadicum
- > ,Apprehension Test' für vorderer Instabilität







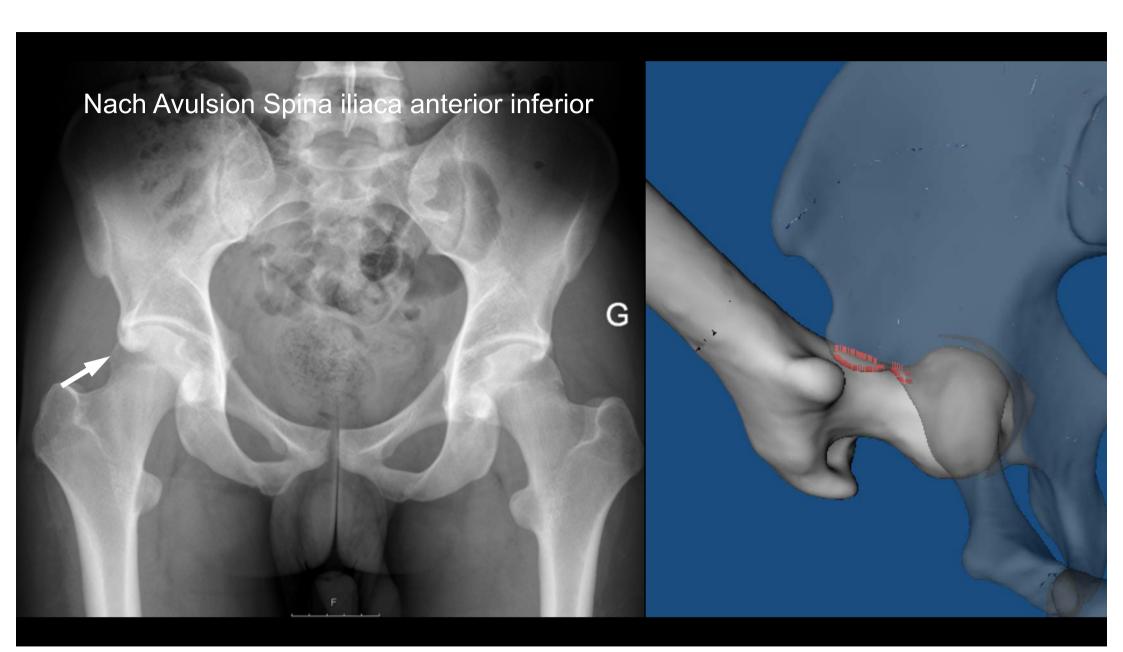


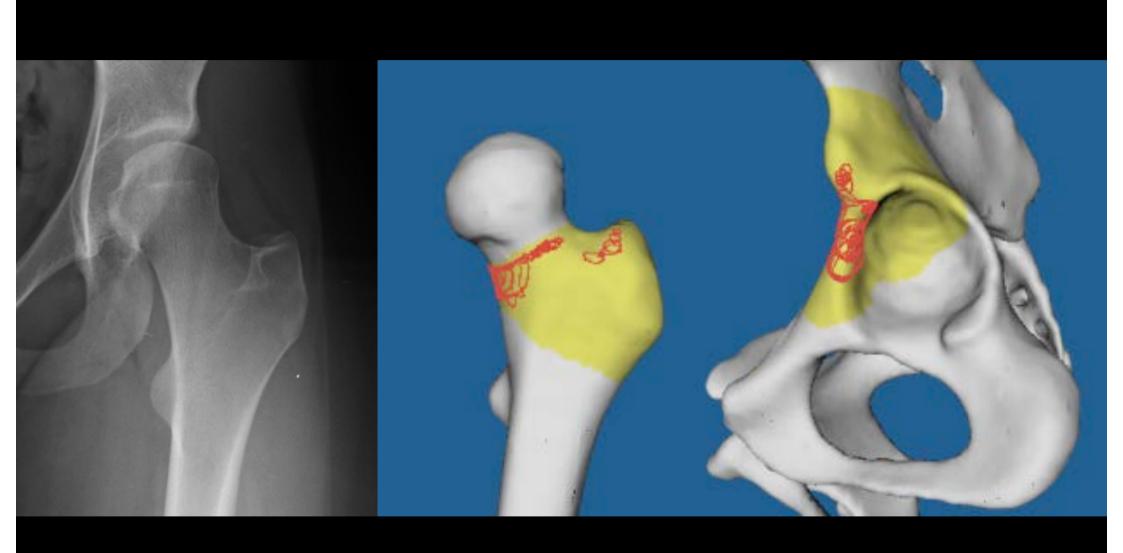
UNIVERSITÄT BERN

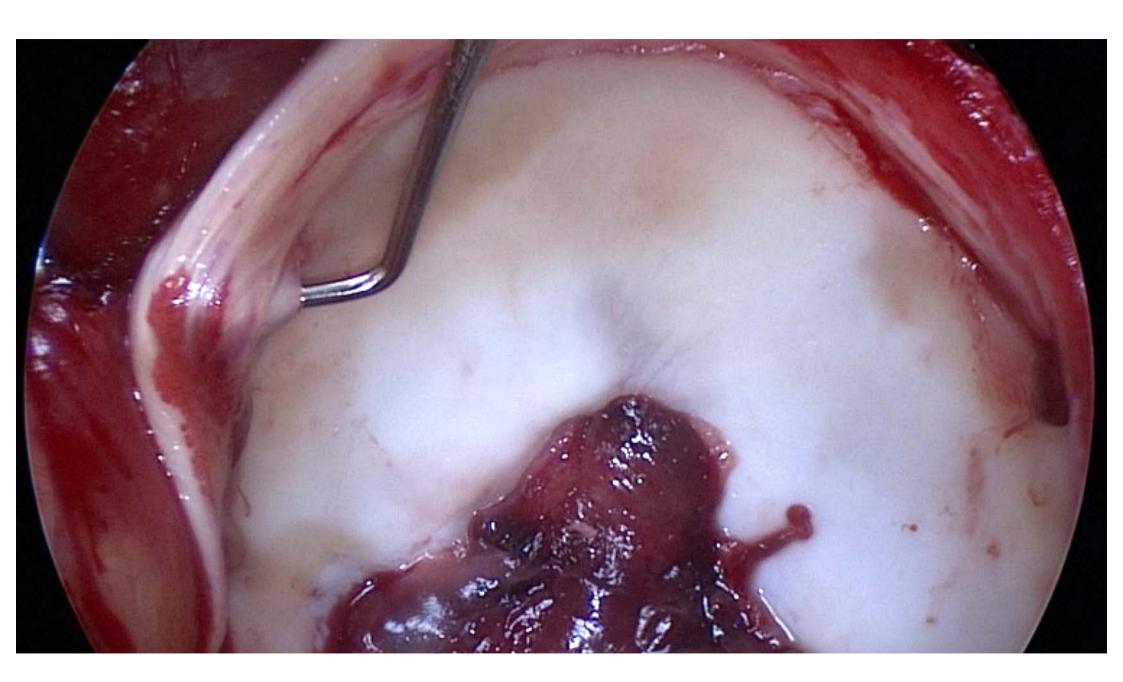
Schmerzen in reiner Flexion

- Valgus Hüfte
- Extraartikulär: Impingement mit Spina iliaca anterior inferior
- > Intraartikulär: Sehr prominente Vorderwand und Anteroinferiore Asphericität







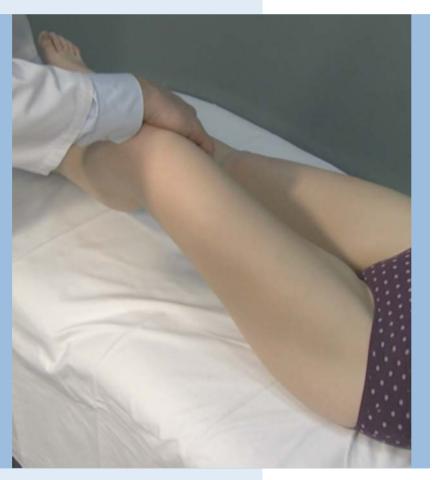


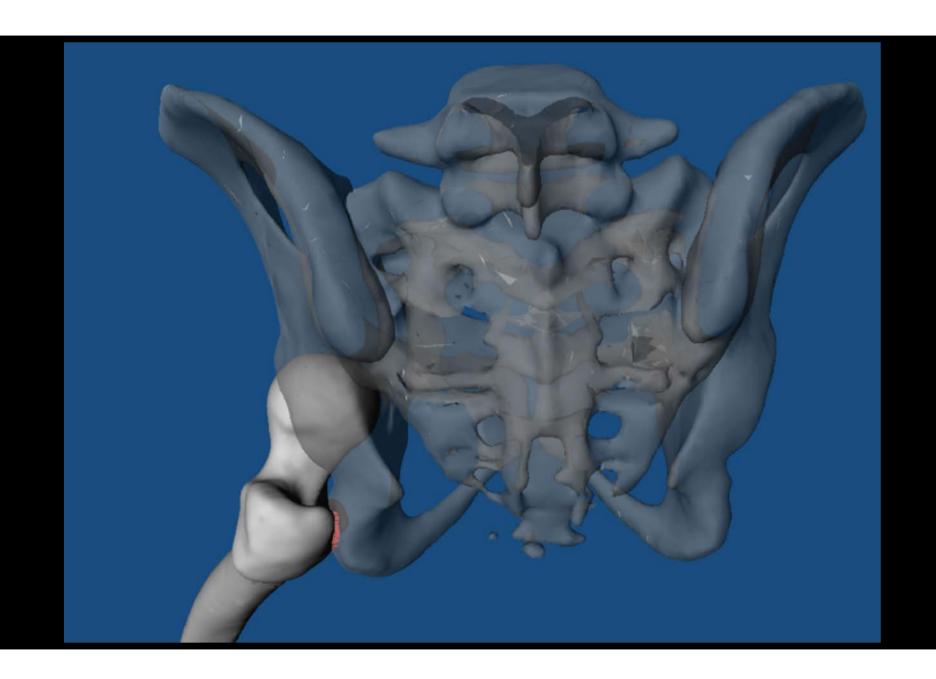


UNIVERSITÄT BERN

FABER Test (Flexion, ABduction, External Rotation)

- Extraartikuläres Impingement von Trochanter major und Tuber ischiadicum
- Typischerweise bei erhöhter femoraler Antetorsion





Übersicht



UNIVERSITÄT BERN

Klinische Untersuchung der Hüfte

Stand und Gangbild

Inspektion, Druckdolenz und Schmerzlokalisation

Bewegungsumfang

Impingementtests

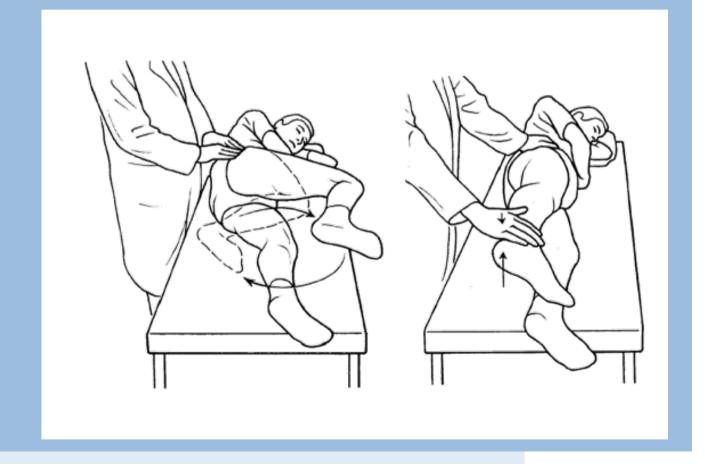
Zusätzliche Untersuchungen





UNIVERSITÄT BERN

- Velofahrtest
 - Traktusschnappen
 - Bursitis trochanterica
- > Abduktionskraft
- > Psoassehnentest

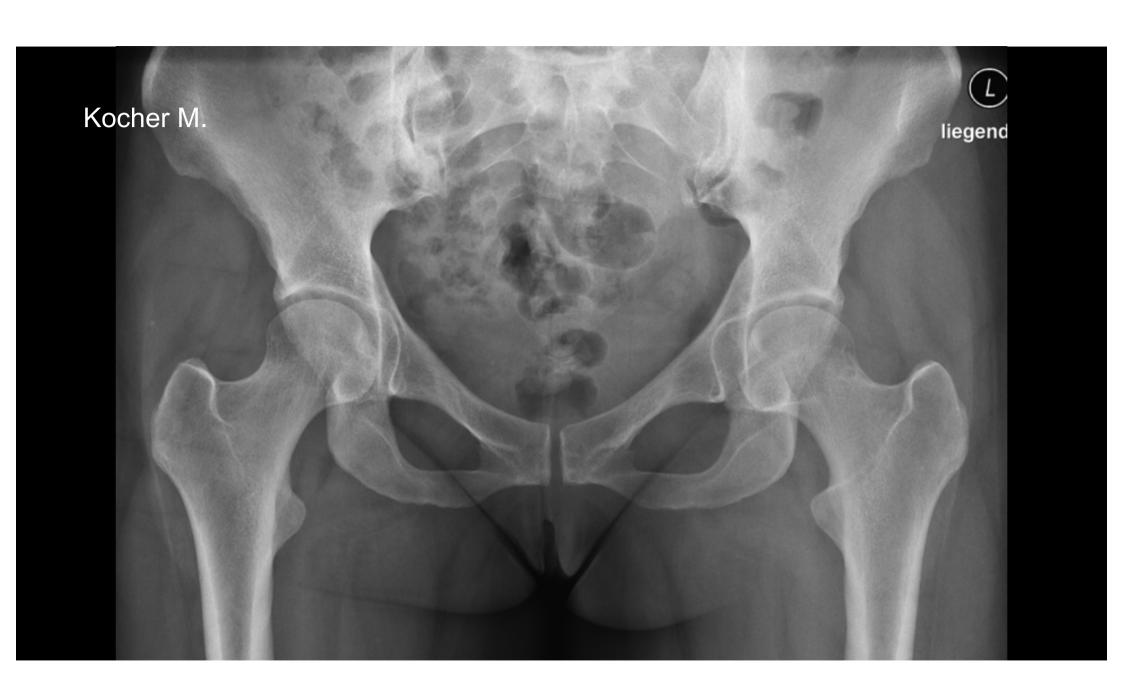


Patientenfälle

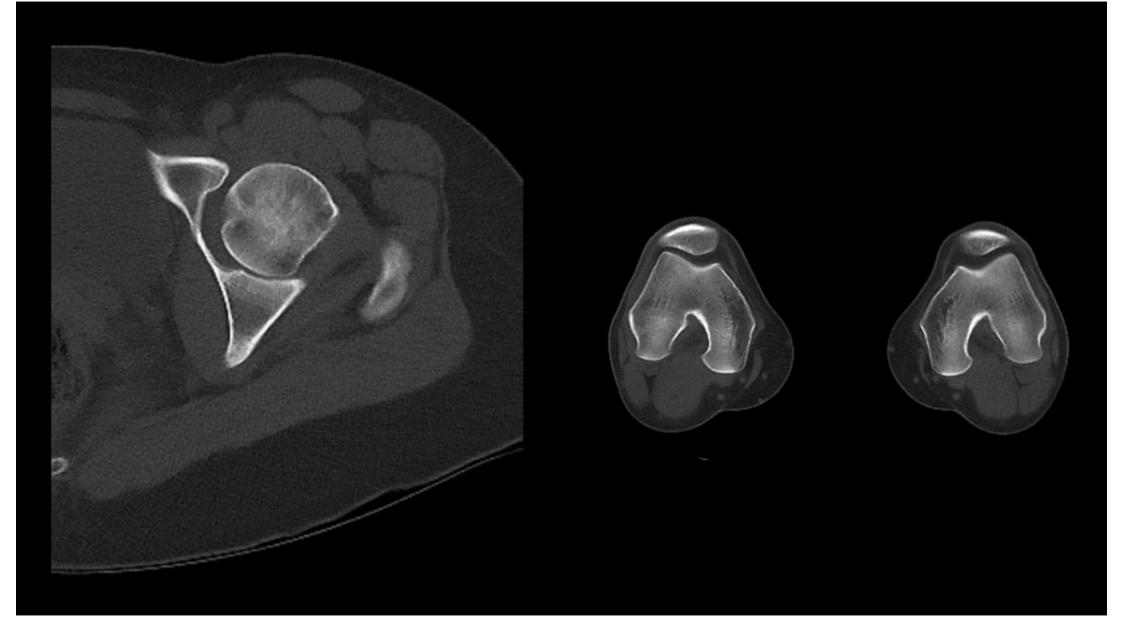


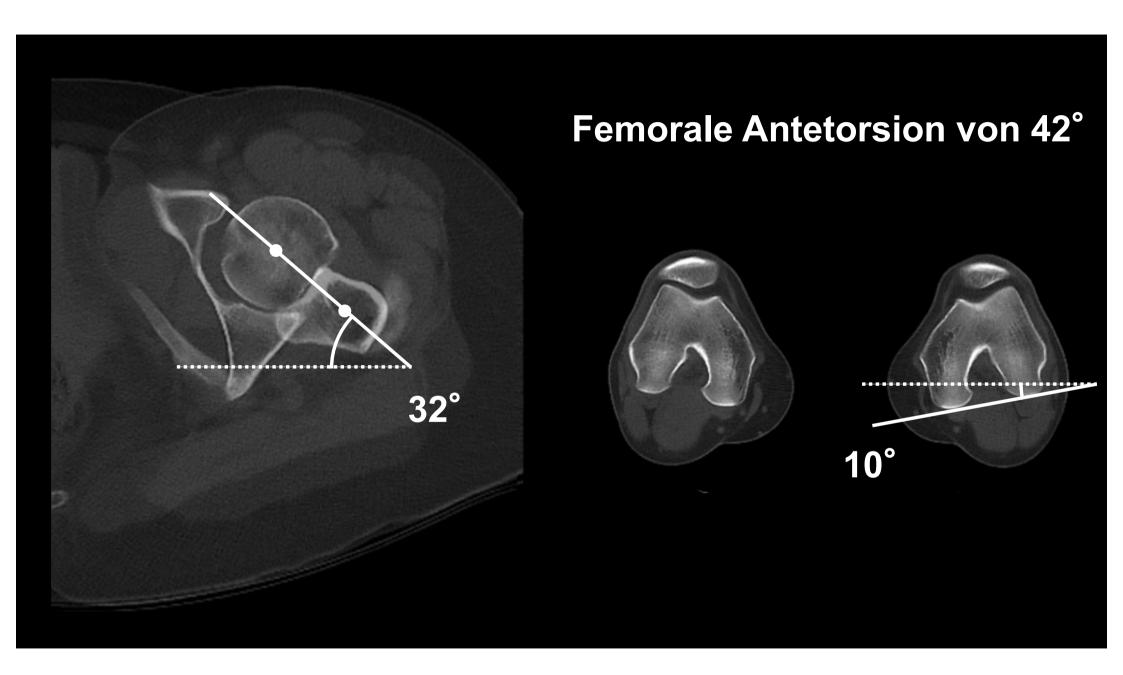
UNIVERSITÄ BERN

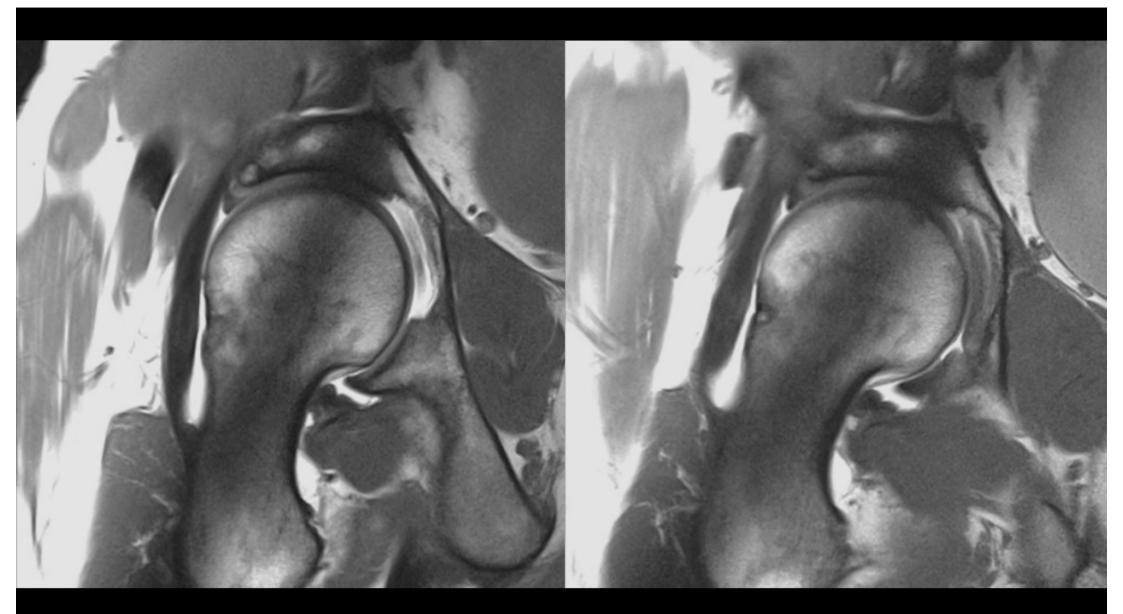
- > Kocher Manuela, 24.01.1979
- > Gieger Jochen, 11.12.1979
- > Siegen Matthias, 29.06.1998







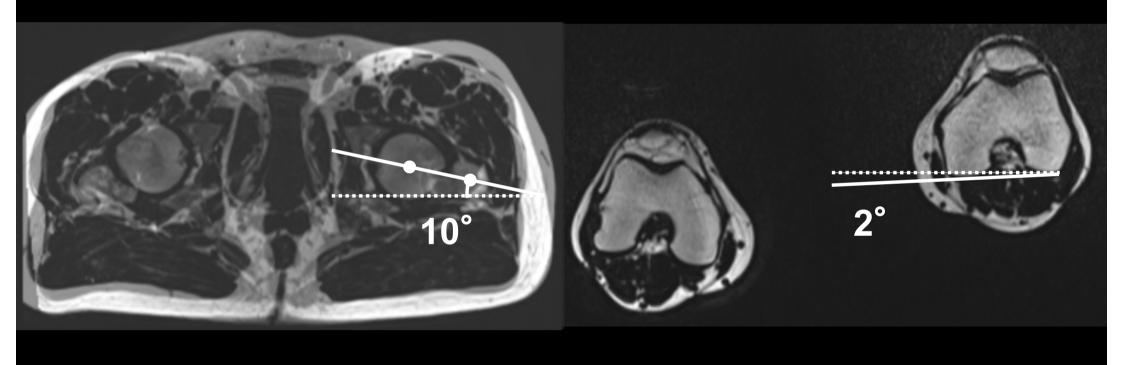


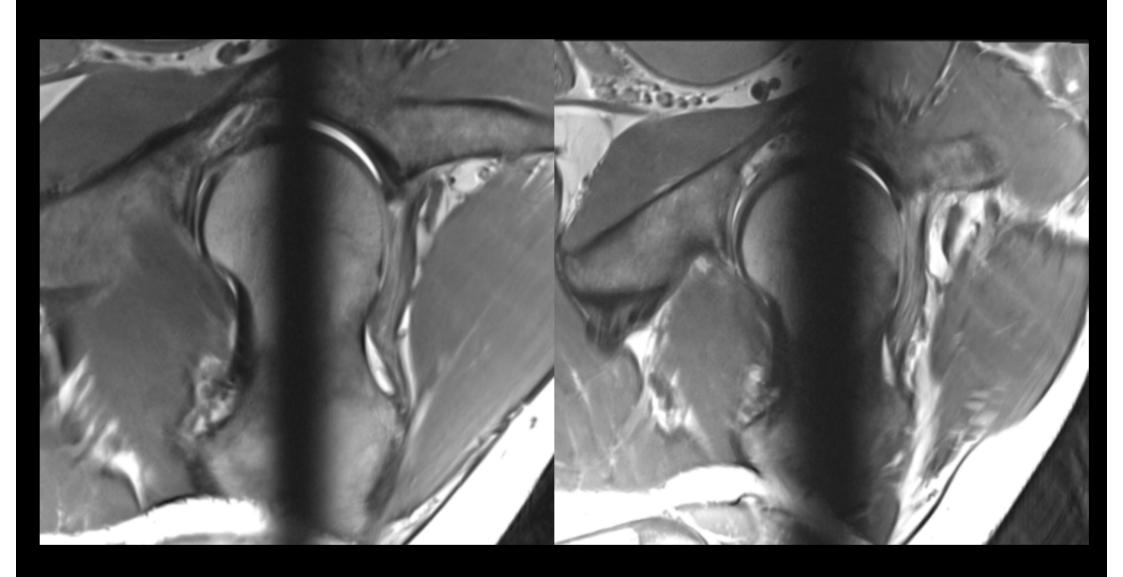


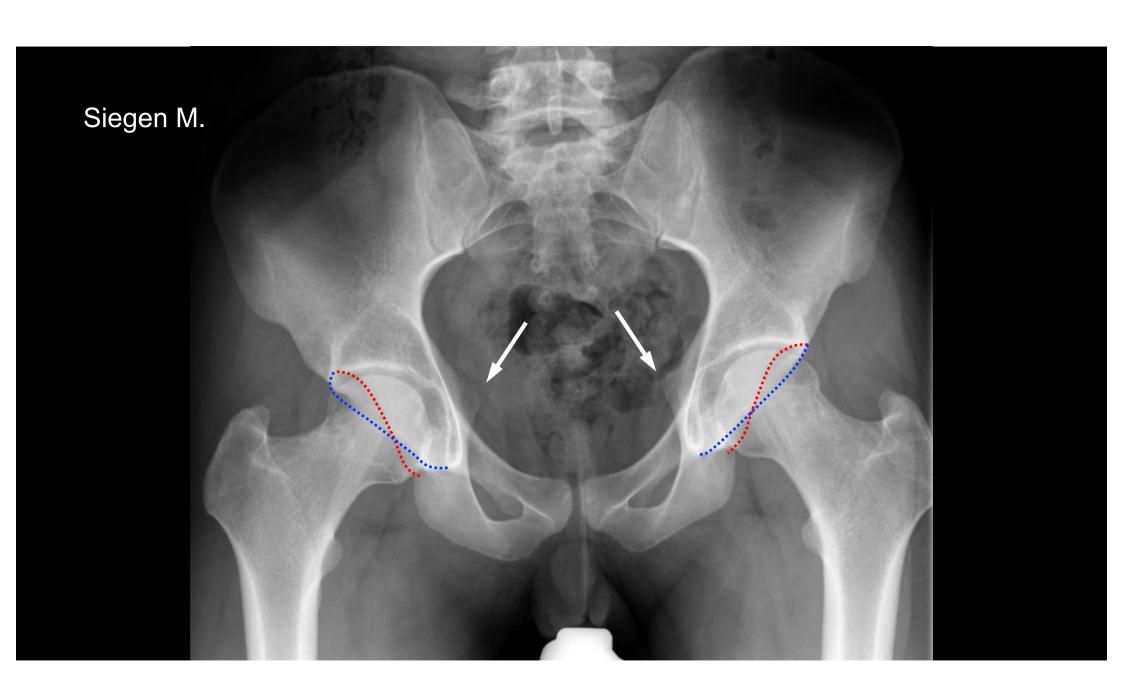




Femorale Antetorsion von 12°

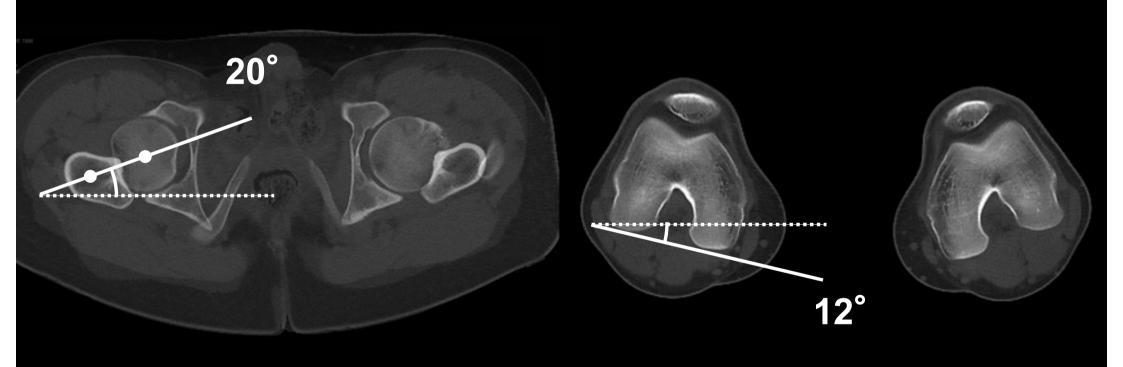


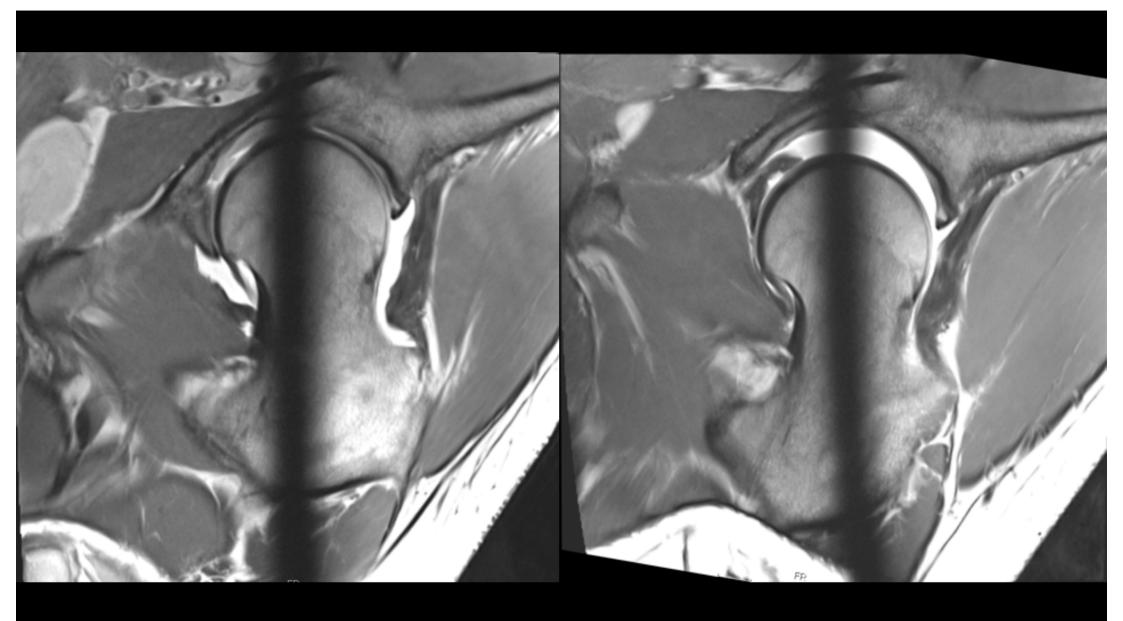






Femorale Antetorsion von 32°







Bernese Hip Symposium

February 1-3, 2018, Bern, Switzerland

Host

K. A. Siebenrock and distinguished international faculty www.hip-symposium-bern.ch

