

Collum femorisfrakturer.

Epidemiologi, frakturtyper, behandling. Osteosyntese vs. alloplastik



AO Basic Danmark 2023

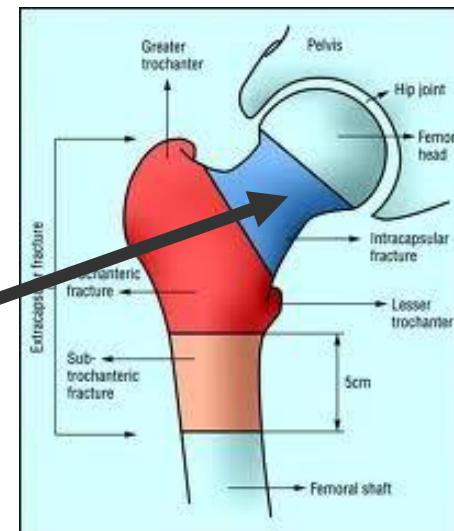
INDHOLD (15 min.)

- Epidemiologi
- Klassifikation
- Behandling, valg af metode/implantat
- Komplikationer
- Fremtiden
- Take-home messages



Epidemiologi

- Ca. 10.000 hoftenære frakturer DK/år
- Ca. 50% defineres som collumfrakturer
- Gennemsnitsalder > 80 år.
- ¾ er kvinder
- Høj dødelighed
- Hvad ellers?
 - Lavenergi traume
 - Osteoporose, KOL, hjertesvigt, demens
 - "Tung" medicinsk patient



Klassifikation

Garden, Pauwel, AO m.fl.

Subcapital



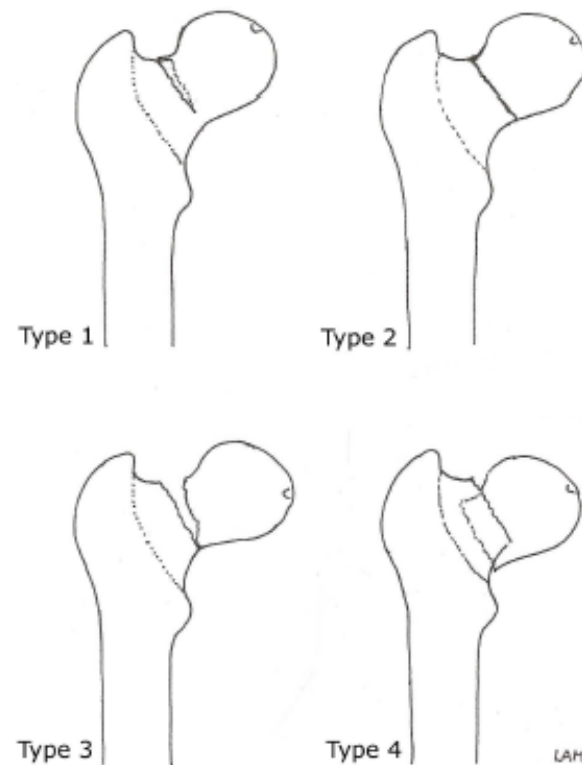
Transcervikal



Basocervikal



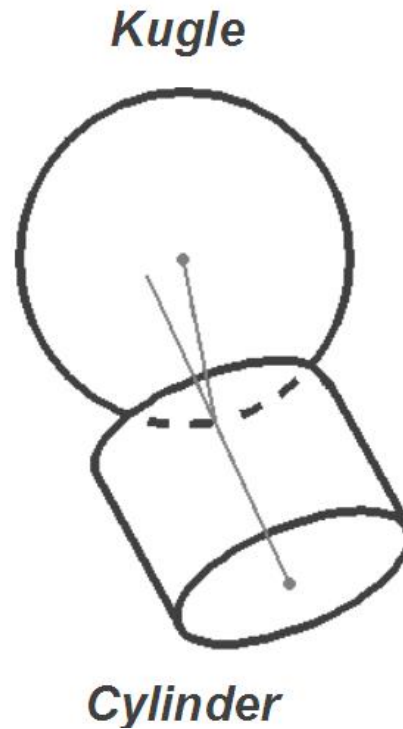
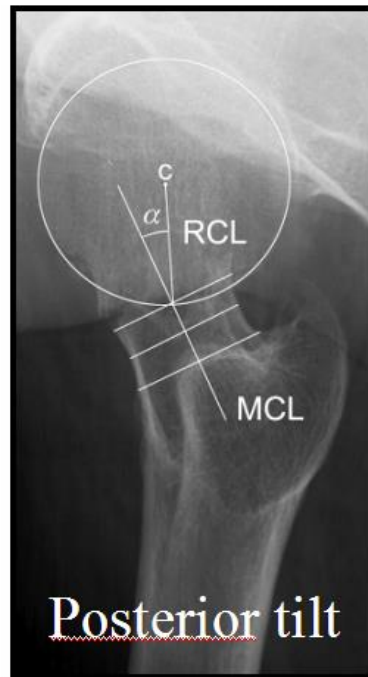
Vertikale



Bruddene inddeles i følgende 4 stadier:
Type 1: Inkomplet brud med valgus stilling, også kaldet indkilet brud.
Type 2: Komplet brud uden forskydning.
Type 3: Komplet brud med delvis forskydning
Type 4: Komplet og forskudt brud.

Figur 2. Gardens klassifikation af intrakapsulære frakturer.

Klassifikation



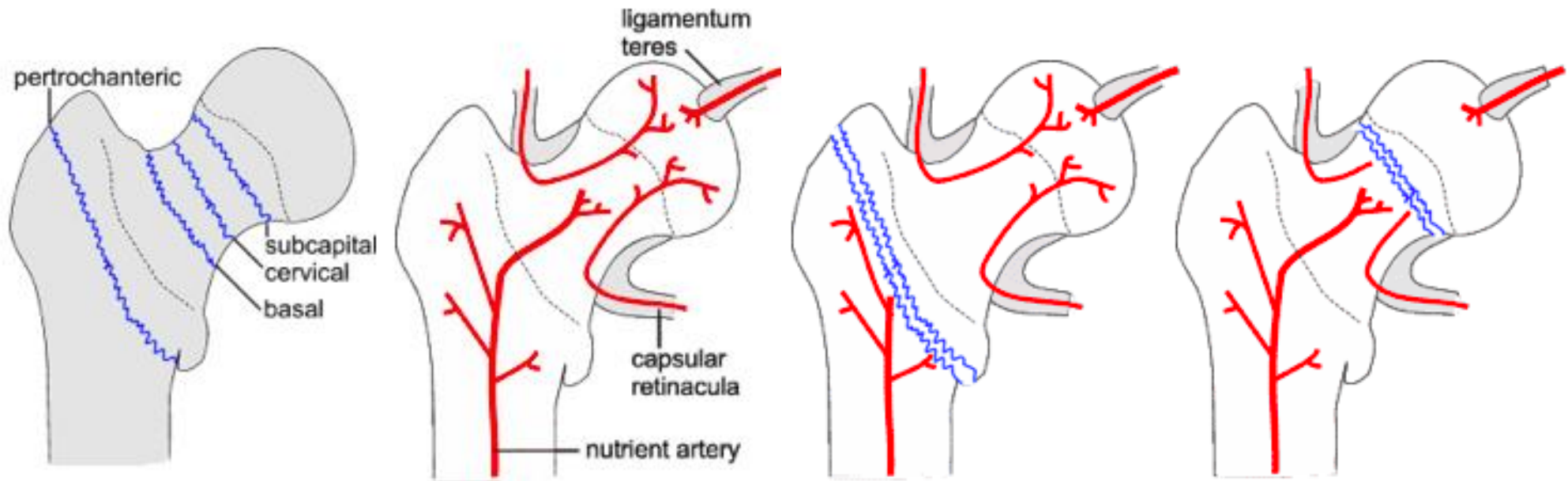
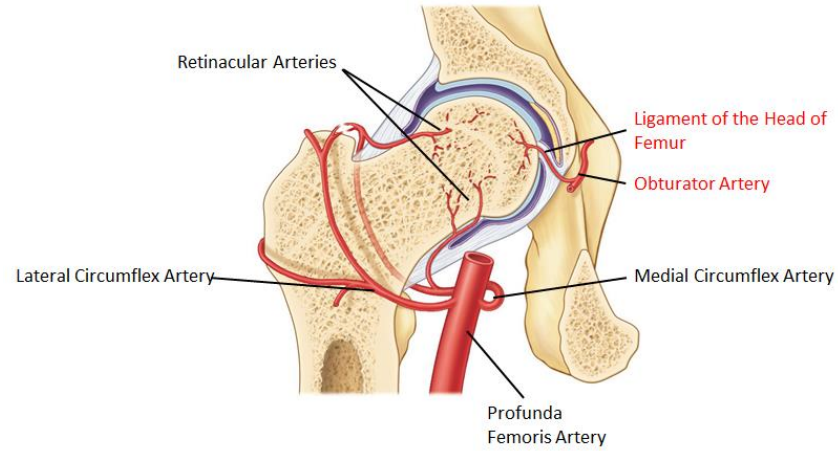
- **Posterior tilt**

- Lapidus, JOT, 2013

+ **Posterior tilt**

- Palm, Acta, 2009
- Dolatowski, Acta, 2015

Klassifikation

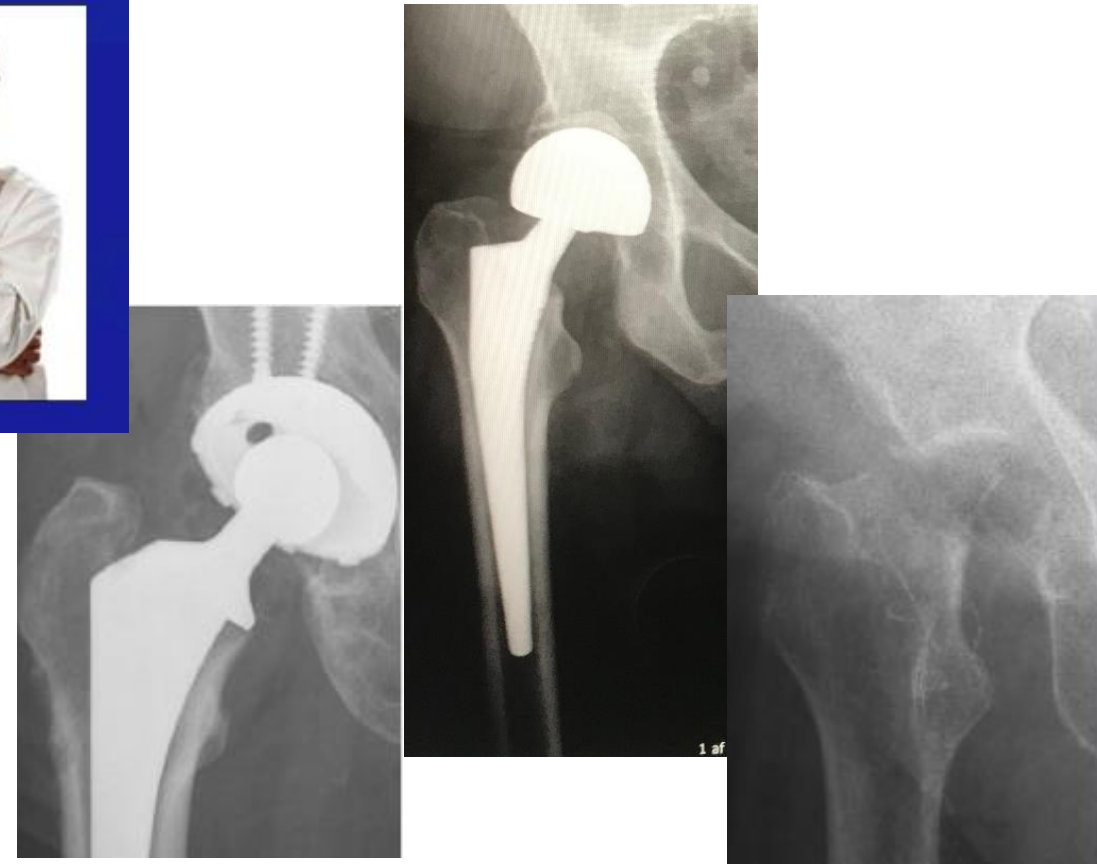


Behandling – Valg af implantat

Caput bevarende



Caput fjernes



Behandling – Valg af implantat ?

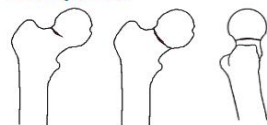
The Hvidovre Algorithm: Surgical Treatment

Fracture type

Operation type

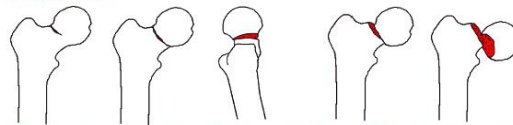
Femoral Neck Fractures

Undisplaced



Garden I and II with <math>< 20^\circ</math> post tilt

Displaced



Garden I and II with $\geq 20^\circ$ post tilt, and Garden III and IV

Vertical



Extracapsular Fractures

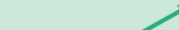
Basocervical



Age <math>< 70</math> years*



Age ≥ 70 years**



Hansson Pins



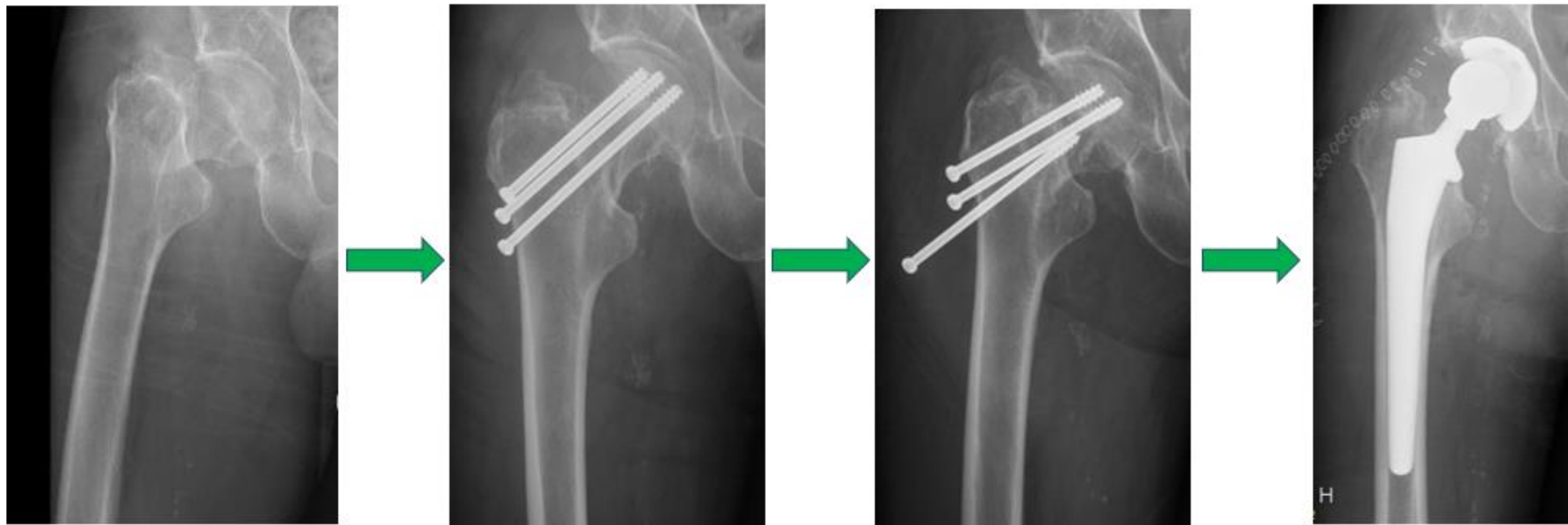
Prosthesis***



2-hole SHS



Behandling – Valg af implantat ?



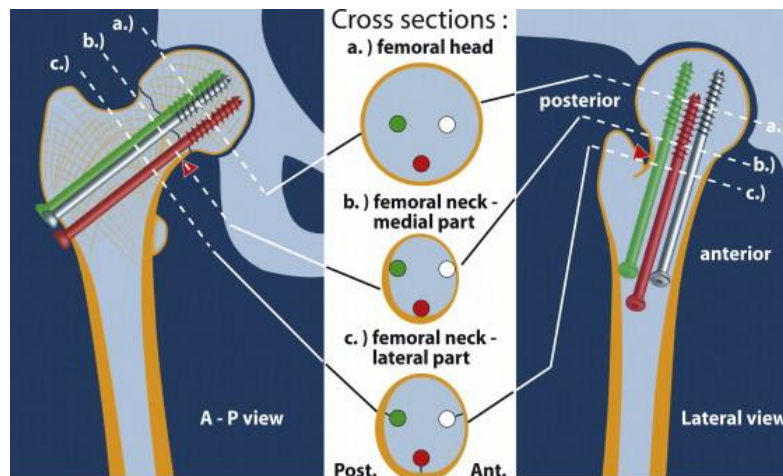
Behandling – Valg af implantat ?



Behandling – Valg af implantat ?

3 punkts fiksdation:

- Head
- **Medial cortex (calcar)**
- Lateral cortex
- (Power triangle)



Manglende calcar støtte => implantat fæstnes til skaftet

Behandling – i det store billede



Dato: 08.11.2018
Forfatter: Region
Syddanmark
Version: November 2018

Projektbeskrivelse

Lærings- og kvalitetsteam vedr.
Den +65-årige patient med hoftenært
lårbensbrud

Reducere mortalitet.
Belyst ved 30-dages overlevelse.

Reducere morbiditet.
Belyst ved 1 års dødelighed.

Indsats 1: Optimering af modtagelse af patienten
Kvalificeret ortopædkirurgisk og anæstesiologisk vurdering inden for 4 timer
Akut vurdering af medicinsk specialist/geriater ved behov
Hurtig operation

Indsats 2: Optimering af patientens forløb under indlæggelse
Vurdering ved kvalificeret medicinsk specialist/geriater
Måling af vitale værdier og rettidig reaktion herpå
Tidlig mobilisering postoperativt
Hurtig opstart af træning
Daglig træning under indlæggelse
Genoptræningsplan

Indsats 3: Anbefalinger til genoptræning efter udskrivelse
Kort ventetid til genoptræning
Daglig træning efter udskrivelse
Træning ugentligt inkl. styrketræning

Forslag til tiltag

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

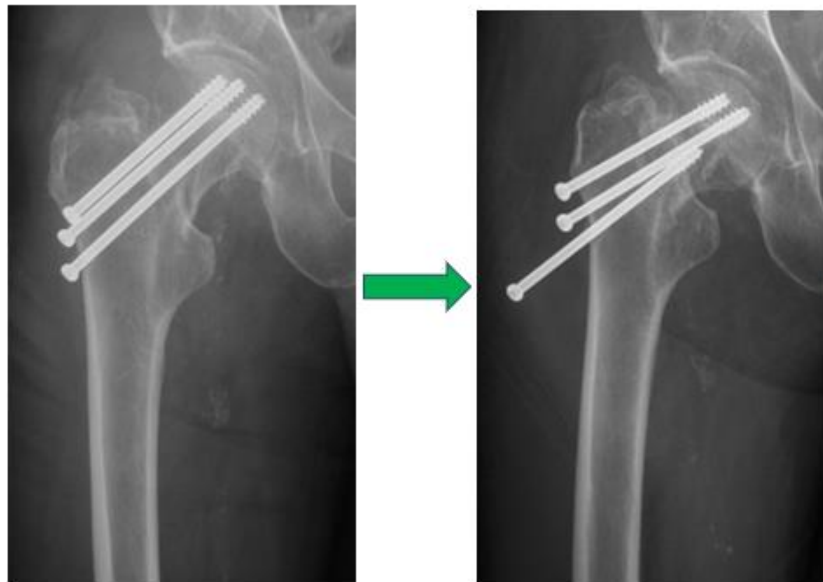
.....

.....

Komplikationer

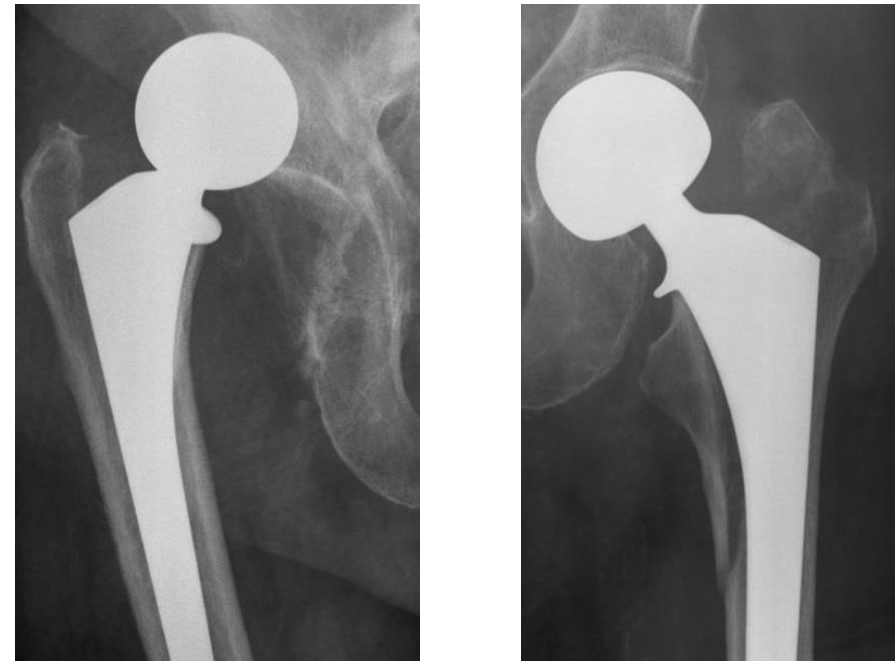
Osteosyntese

AVN, cut-out, non-union, forkortning, smerte, inf.



Hemialloplastik

Luxation, inf., periprostetisk fraktur, bruskslid



Komplikationer

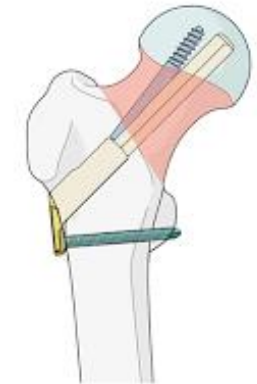


	Deep infection	Non-union & cut-out	AVN	Distal fracture	Dislocation	Aseptic loosening	Reoperation
U-FNF, IF	≈1%	5-10%	4-10%	<1%	-	-	8-12%
D-FNF, IF	≈1%	20-35%	5-20%	<1%	-	-	20-50%
FNF, Prosthesis	1-5%	-	-	1-7%	1-14%	1-3%	2-15%

Fremtiden ?



- **IF vs. hemialloplastik: SENSE studie**
- **Alloplastik: THA/HA, adgang, +/-cement**
- **Dynaloc, FNS**
- **Komorbiditet**

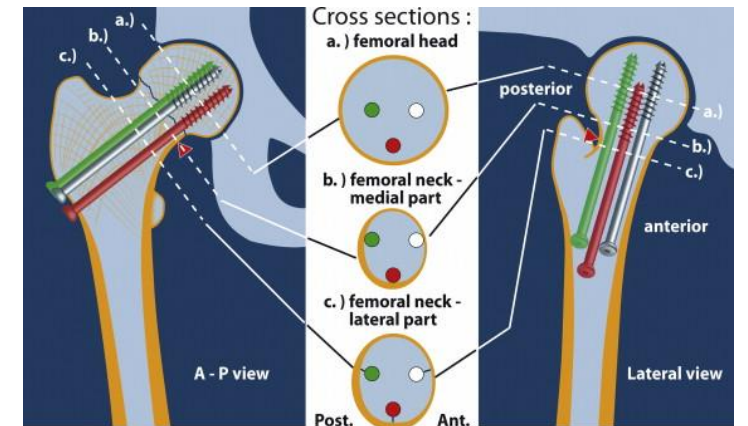
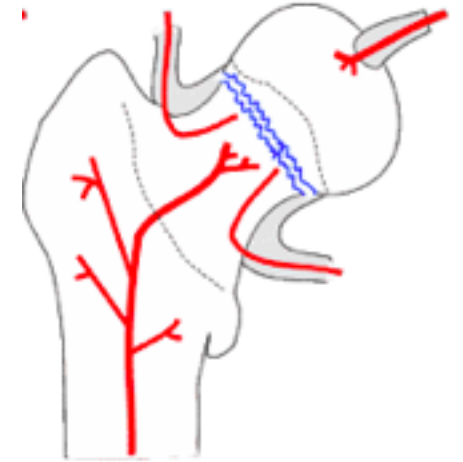


Dedikerede kirurger!?



Take-Home messages...

- Tilstræb hurtig mobilisering
- Obs blodforsyning til caput!
- 3-punkts støtte ved osteosyntese



?

