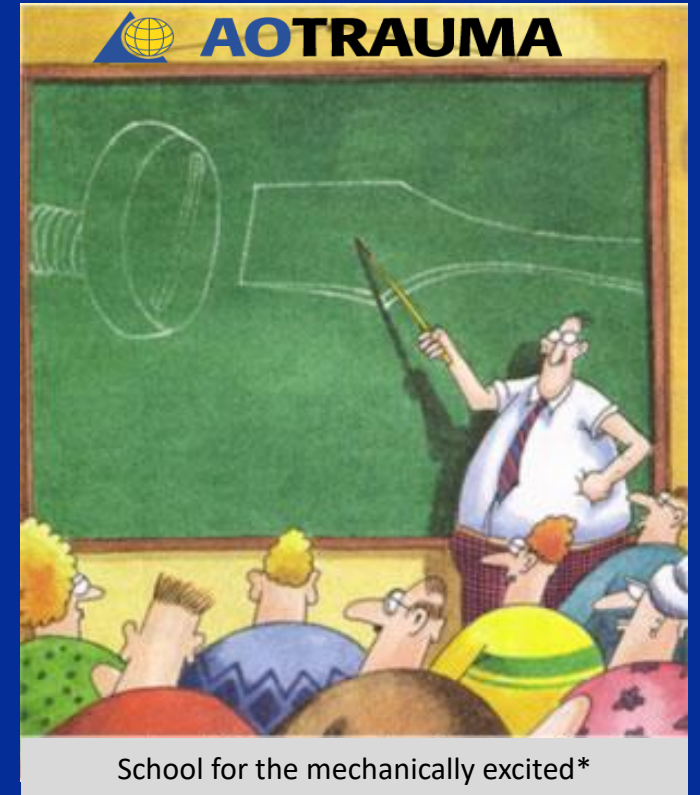


Reduction of intra-articular fractures



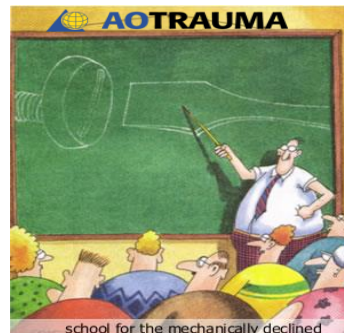
Anders Jordy
Kolding Sygehus

AOTrauma – Advanced Principles of Fracture Management
April 25-28, Fredericia, DK

Grundlæggende principper

- Direkte- og indirekte reposition
- Principper og metoder for den indirekte reposition er netop gennemgået
- Intraartikulære frakturer har oftest fordel af direkte reposition

Reduction of intra-articular fractures

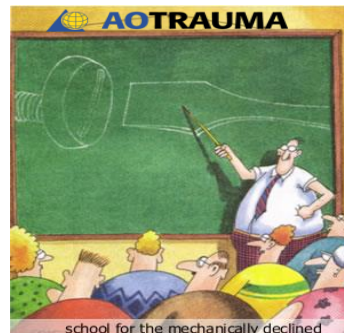


Grundlæggende principper

Direkte reposition giver mulighed for:

- Anatomisk reposition af ledfladen med normal rotation og akse
- Stabil fikstion
- Absolut stabilitet som også kræver interfragmentær kompression foruden ovenstående (Stephan Perren's Strain Theory, AO basic, A-kursus)

Reduction of intra-articular fractures



Grundlæggende principper

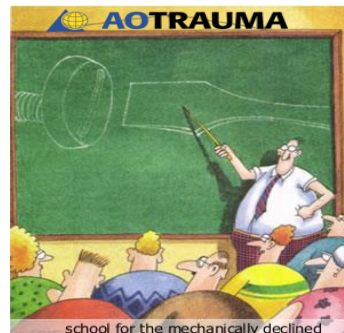
Direkte reposition giver mulighed for:

- Anatomisk reposition af ledfladen med normal rotation og akse
- Stabil fiksatation
- Absolut stabilitet som også kræver interfragmentær kompression foruden ovenstående (Stephan Perren's Strain Theory, AO basic, A-kursus)

Fordelene ved direkte reposition:

- Tidlig mobilisering
 - hurtig genvinding af funktionalitet og ledmobilitet
- Reduktion af risiko for udvikling af postoperativ artrose

Reduction of intra-articular fractures



Grundlæggende principper

Direkte reposition giver mulighed for:

- Anatomisk reposition af ledfladen med normal rotation og akse
- Stabil fiksatation
- Absolut stabilitet som også kræver interfragmentær kompression foruden ovenstående (Stephan Perren's Strain Theory, AO basic, A-kursus)

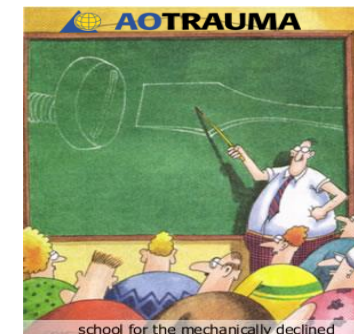
Fordelene ved direkte reposition:

- Tidlig mobilisering
 - hurtig genvinding af funktionalitet og ledmobilitet
- Reduktion af risiko for udvikling af postoperativ artrose

Risikoen ved direkte reposition:

- Bløddelsdestruktion
 - infektion, helingsproblemer, nekrose

Reduction of intra-articular fractures



Gr

Der er altså tale om et "trade-off"

Dire

- Anatomisk reposition af ledfladen er kirurgens eneste mulighed for at forebygge posttraumatisk artrose
- Absolut stabilitet af intraartikulære frakturer er kirurgens bidrag til hurtig mobilisering
- Bløddelene tager risikoen!

For

- Tidlig mobilisering
 - hurtig genvinding af funktionalitet og ledmobilitet
- Reduktion af risiko for udvikling af postoperativ artrose

- Bløddelsdestruktion
 - infektion, helingsproble



Problem

$$\text{Quality of reduction} \propto \frac{1}{\text{Maintenance of blood supply}}$$

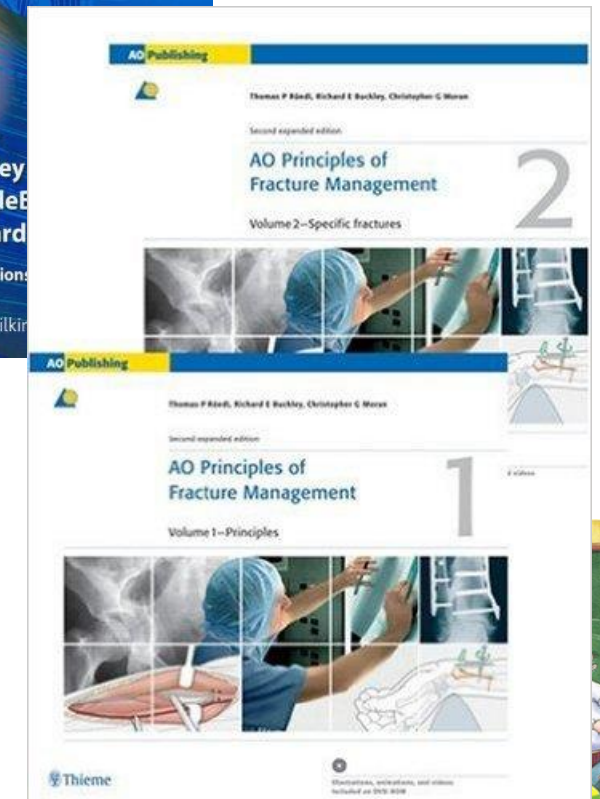
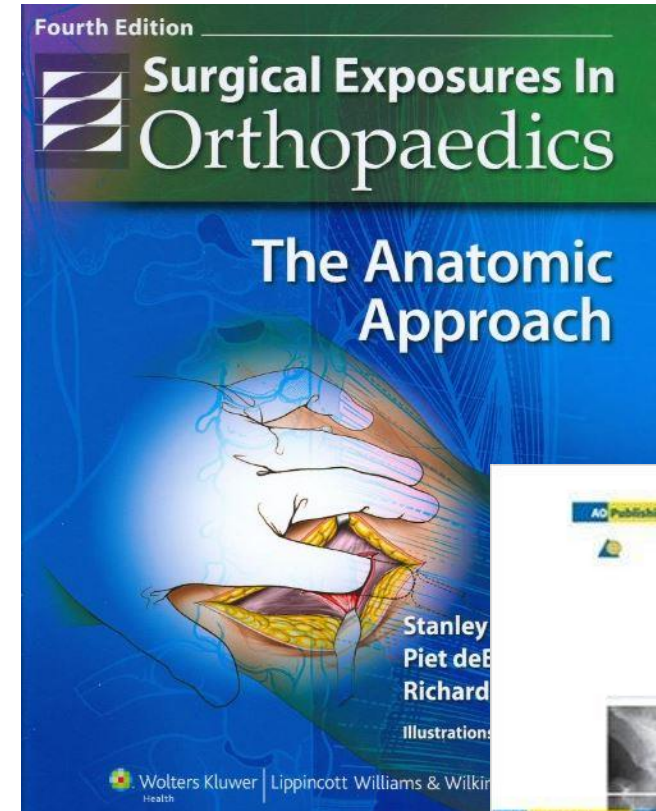
Reduction of intra-articular fractures

Lånt af: Rodrigo Pesantez, AO

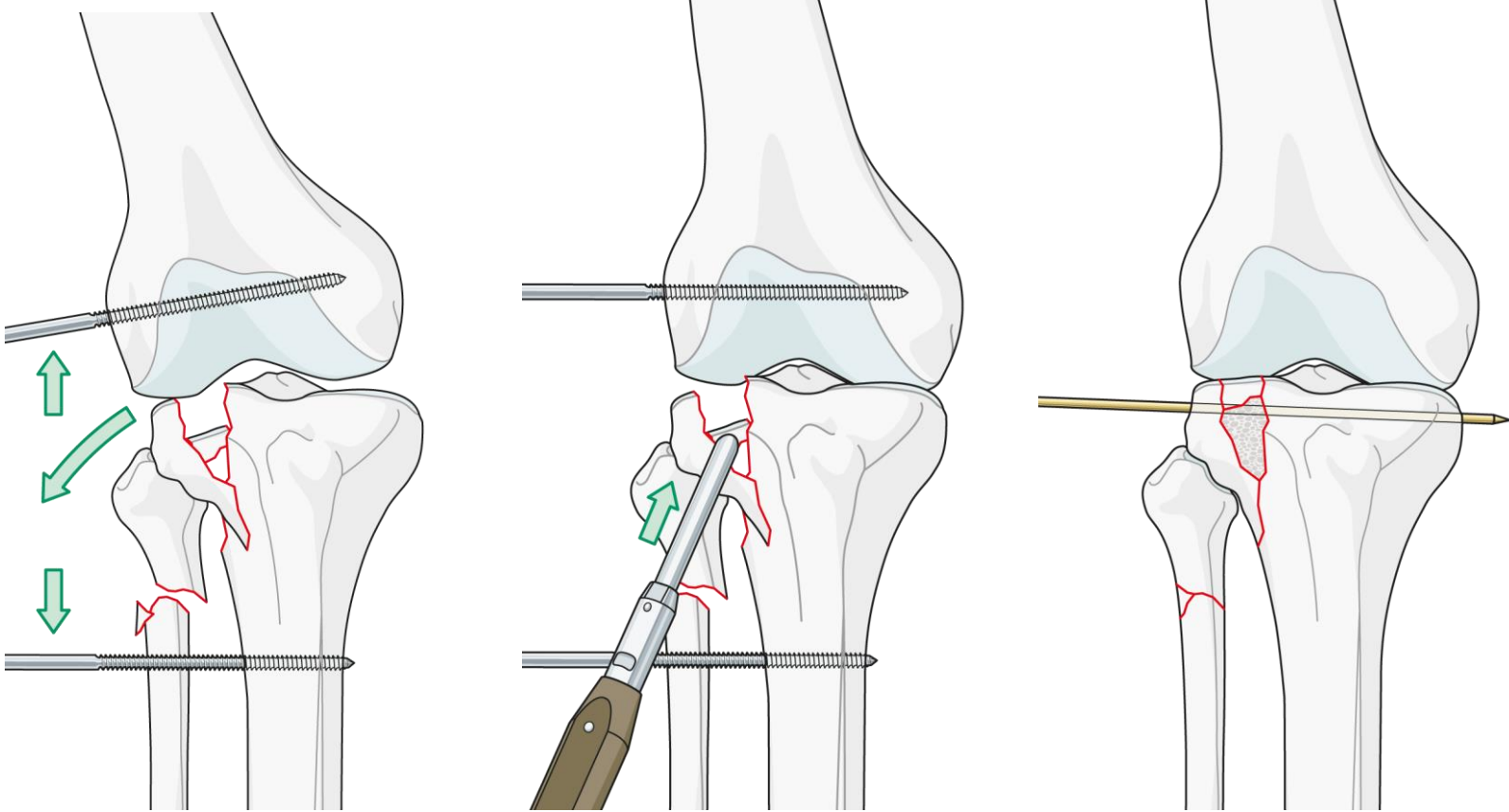


Bløddelsudfordringen!

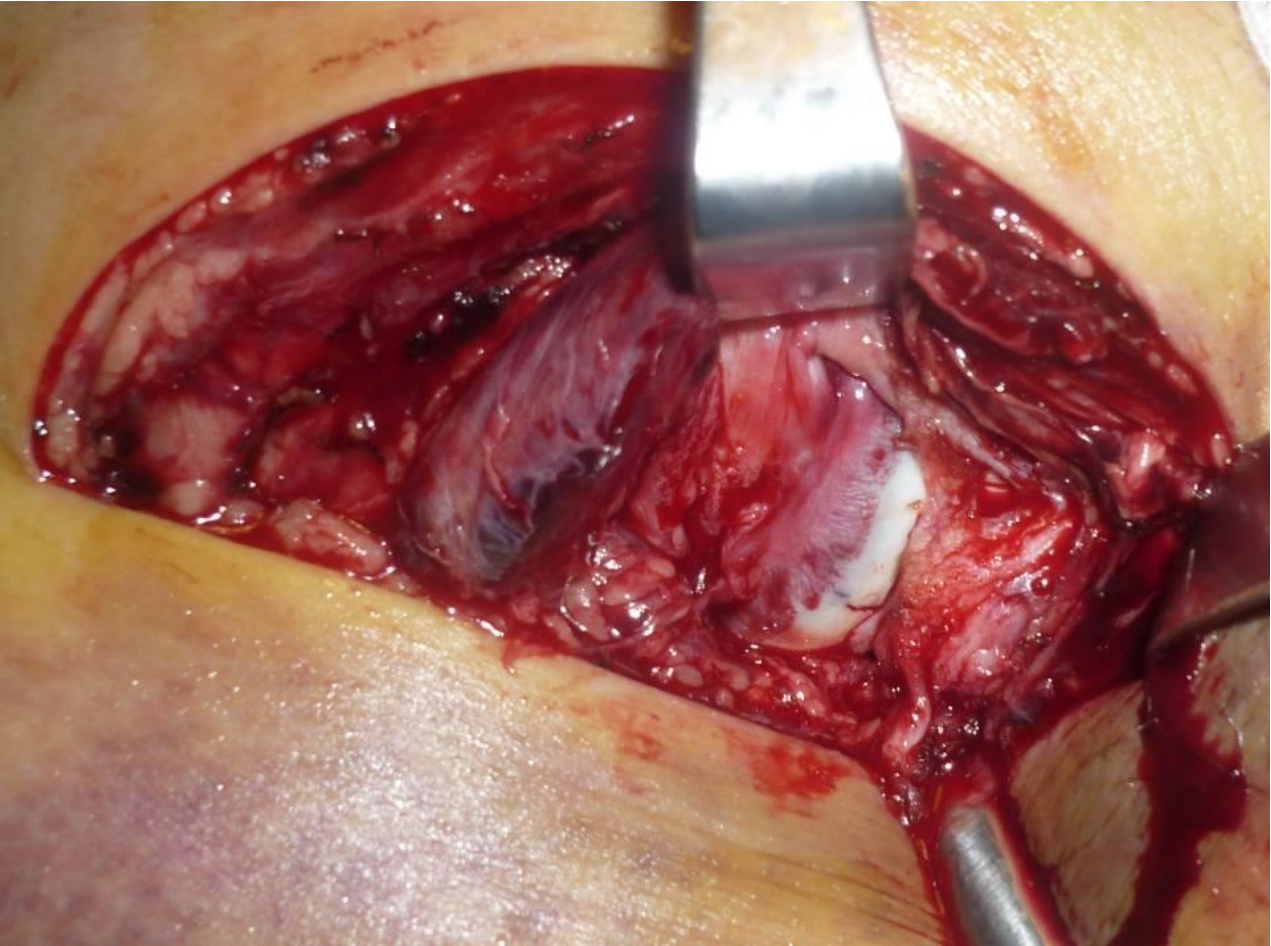
- Kend anatomien eller læs på den!
- Åben direkte reposition kræver ofte store incisioner
 - begrænse den underliggende bløddelsdissektion
 - Nedsætte tensionen på bløddele
 - Lade periost være intakt
 - Arbejde gennem frakturlinier
 - Minimere bløddelsstripning af fragmenter
- Direkte reposition \neq MIO

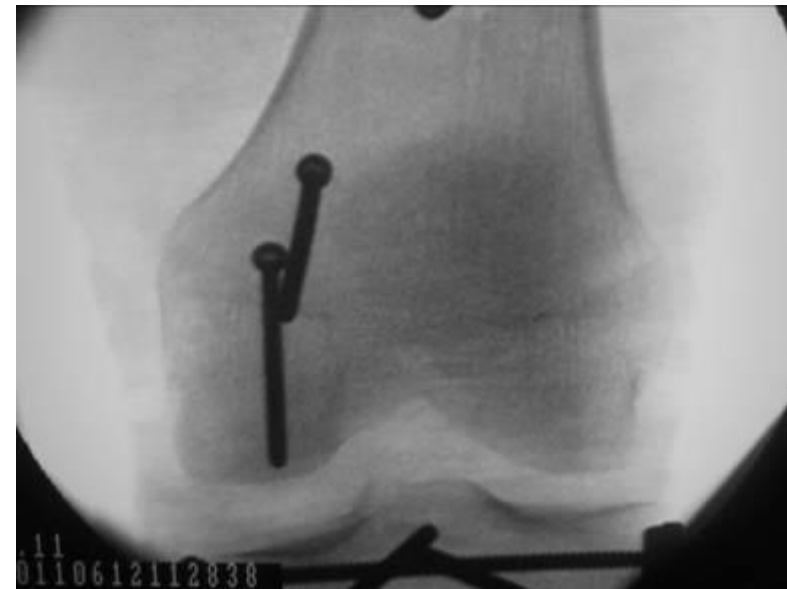
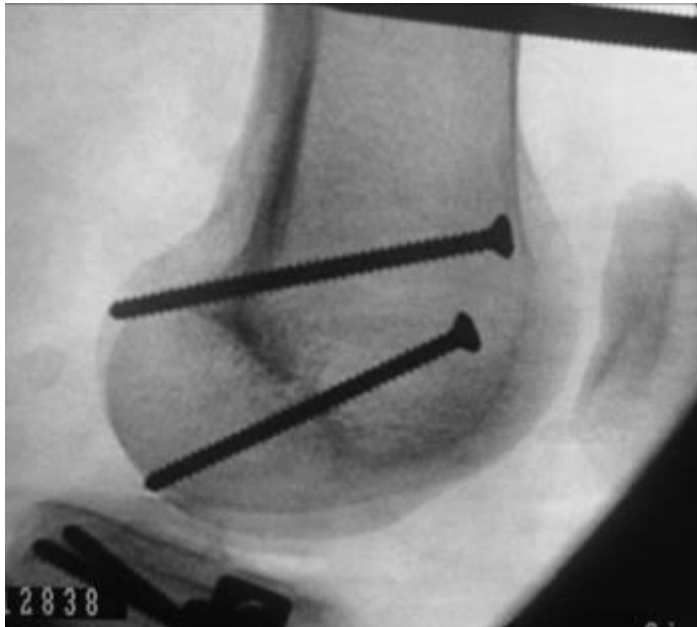
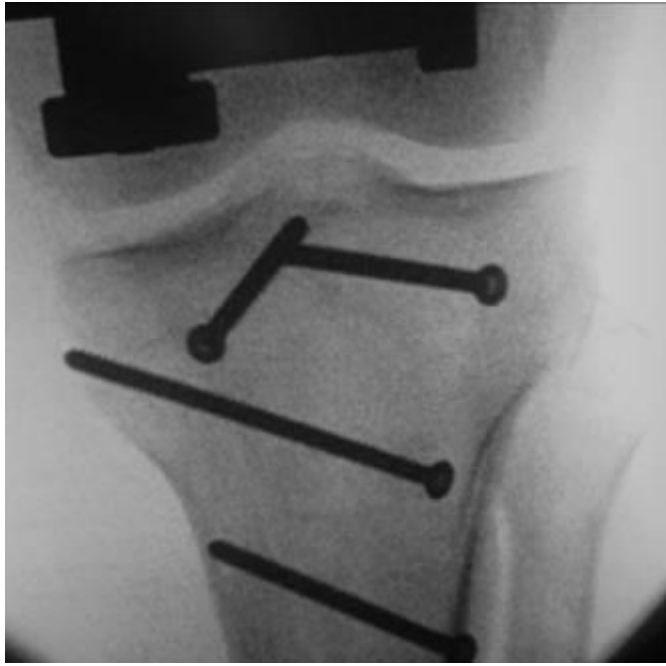


Principles of treatment



Direct reduction of articular fractures





Take-home messages

- Intraartikulære frakturer har oftest fordel af direkte reposition, da det giver:
 - Eksakt reposition af ledfladen
 - Stabil osteosyntes af intraartikulære fragmenter
- Tidlig mobilisering
- Callusfri heling
- Vær opmærksom på at der altid er tale om et Trade-off mellem fordelene ved direkte reposition og den deraf følgende påvirkning af bløddelene