

ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE

Fractuur rondom de prothese: Wat nu?

Dr. Koen Liekens

23-3-2019

Ortho.Gent @ Ghelamco

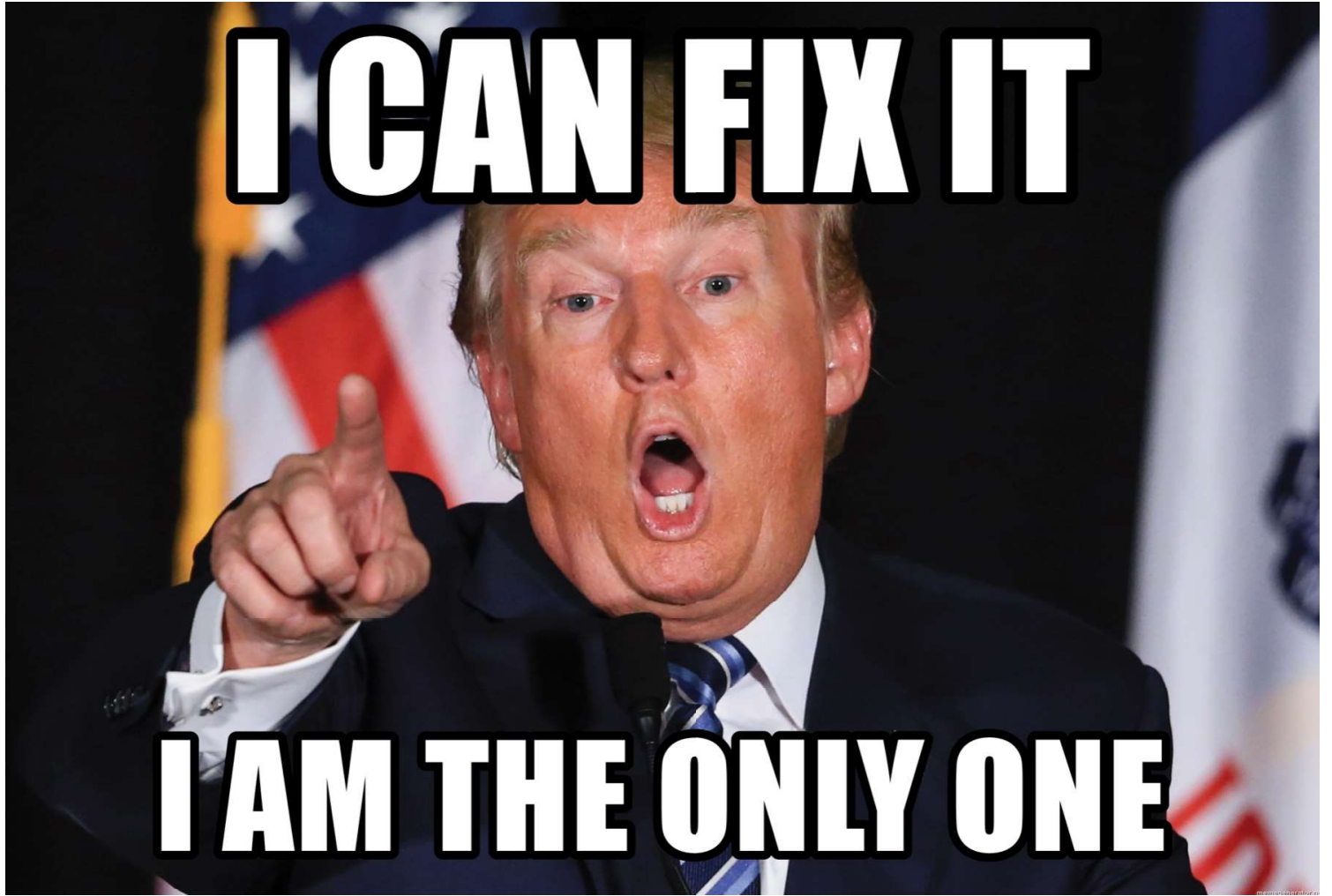
There's a Fracture, I Need to Fix it...



ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE





ORTHO.GENT

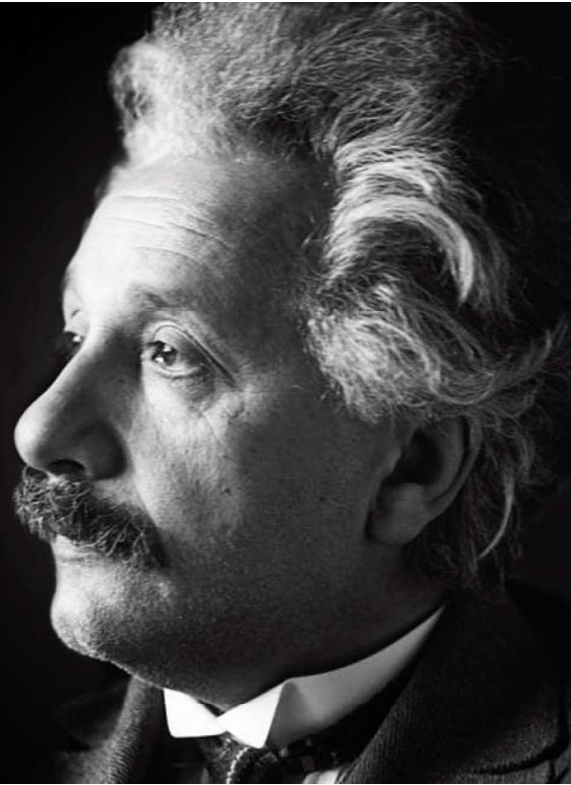
ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE



azsint-lucas

The only thing more **dangerous**
than ignorance is **arrogance.**

– *Albert Einstein*



ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE



Belangrijke variabelen

1. Fractuur

2. Patiënt

3. Behandeling

- Chirurg/techniek
- Nazorg

ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE



1. Fractuur

- **Periprosthetische fractuur** = zeer specifiek type fractuur
- “Fractuur in een been waar een **implantaat aanwezig is**”
 - Ook als de fractuur ver van het implantaat is
- Gevolg: De klassieke fractuurbehandeling
 - kan mogelijk niet toegepast worden
 - of is mogelijk onvoldoende



ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE



2. Patiënt



ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE



2. Patiënt

- **Fragiele populatie!**(cfr heupfractuurpopulatie)
 - Comorbiditeiten → 10% mortaliteit na 1 jaar
 - Nog net zelfstandig tot voor de val
 - Osteoporose + slecht helingspotentieel
 - “Slijtage” vd prothese → osteolyse → loosening

Toenemende incidentie

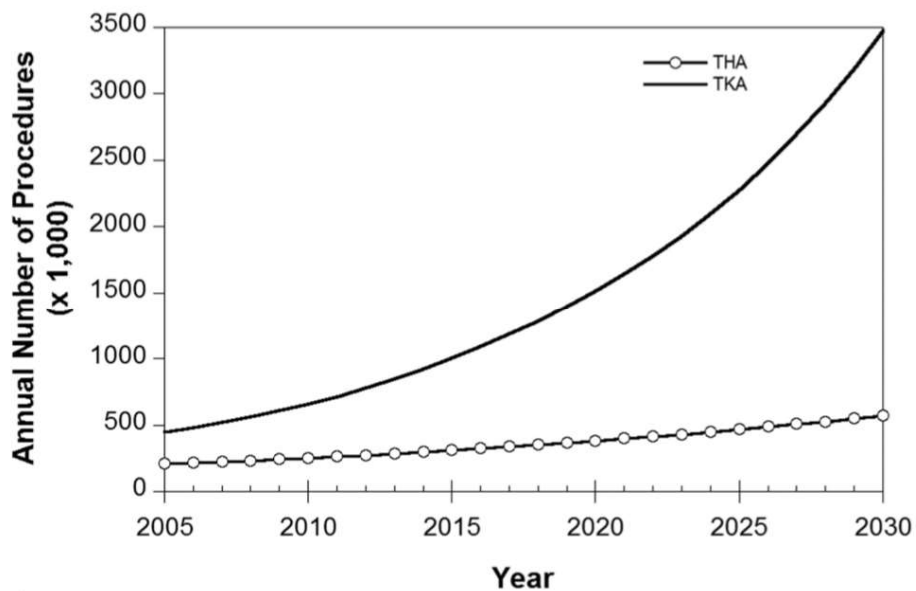


Fig. 1
The projected number of primary total hip arthroplasty (THA) and total knee arthroplasty (TKA) procedures in the United States from 2005 to 2030.

Forse toename aantal primaire prothesen + revisies

Kurtz, JBJS Am 2007

3. Behandeling

- Chirurg
 - Ervaring zowel in trauma als in prothesechirurgie
 - **Juiste planning + techniek**: conservatief/ORIF/revisie/combinatie
 - Snelle operatie met een goed team

- Geriater
 - **Belang van Orthogeriater**: reeds gecontacteerd op spoedopname!

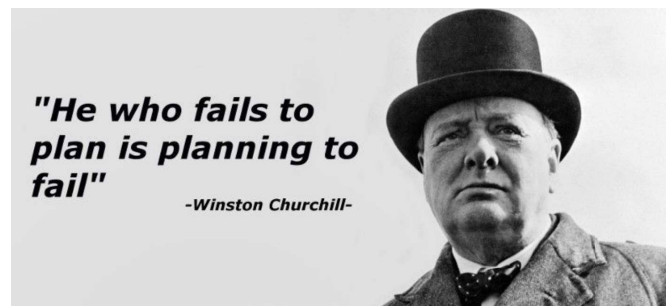
Behandeling

- **Doel = mobilisatie en mogelijkheid tot steunname (WBAT)**
 - Idem als bij heupfracturen
 - Deze populatie heeft grote problemen als zij niet mogen steunen + zij zullen toch steunen...
- Dus mechanisch stabiele constructie nodig
- One shot surgery! Cfr complicaties, mortaliteit

Behandeling: opties

1. Conservatief
2. ORIF
3. ORIF + Revisie prothese

- Basis = classificatie
 - Vb Femur: Vancouver-classificatie

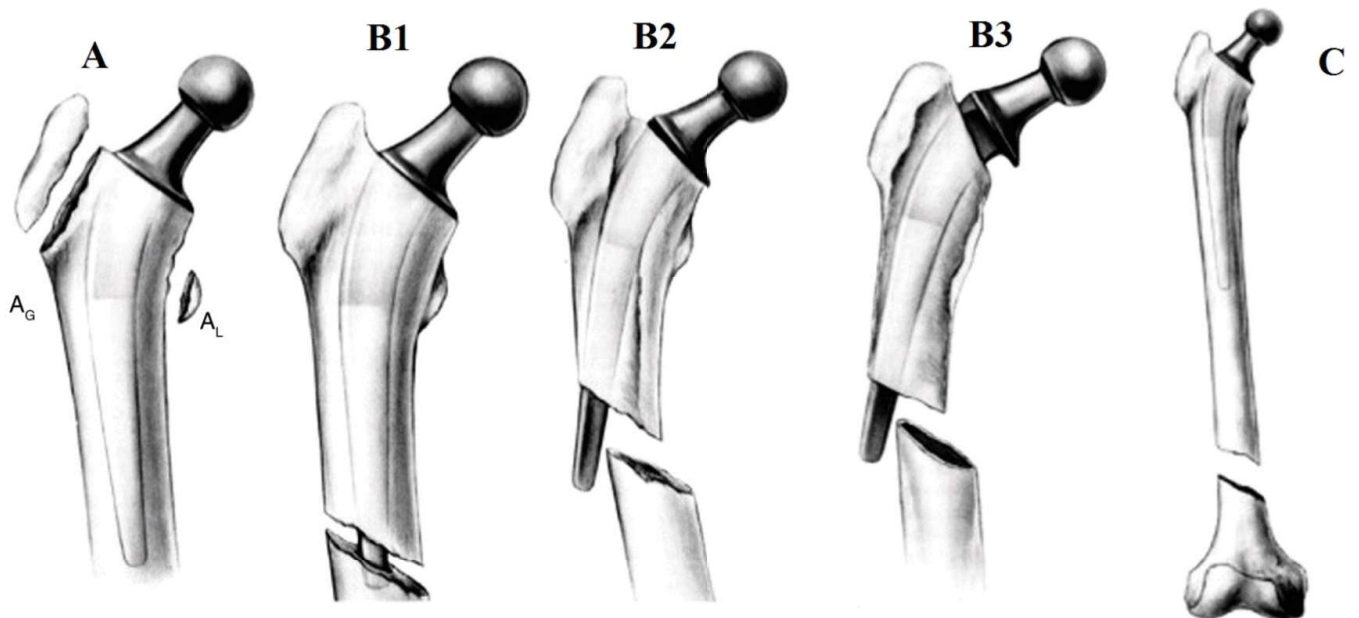


ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE



Classificatie → Behandeling



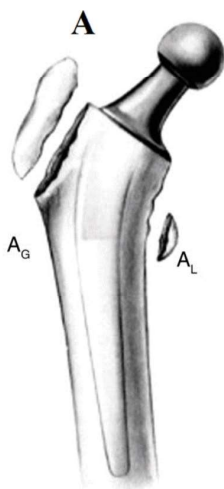
Vancouver classification

ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE



A en C: prothese niet betrokken

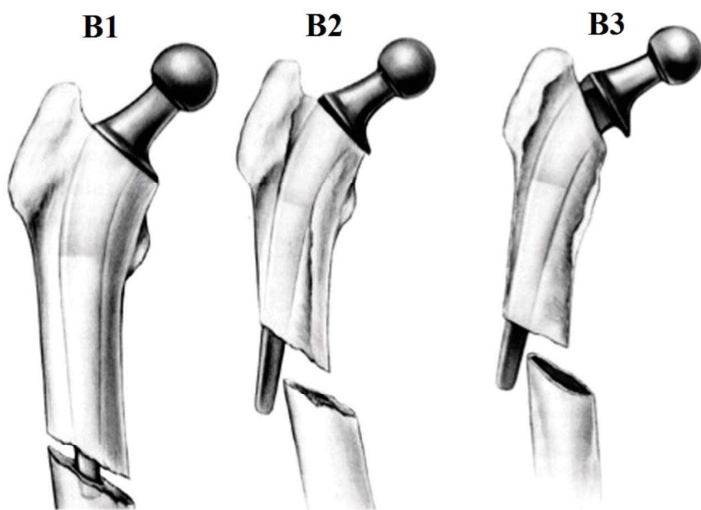


"Type A fractures occur proximal to the prosthesis. They are trochanteric, either greater (A_G), or lesser (A_L).



"Type C fractures occur well below the stem tip, where the fracture can be treated in isolation to the prosthesis."

B: rondom of net onder de steel



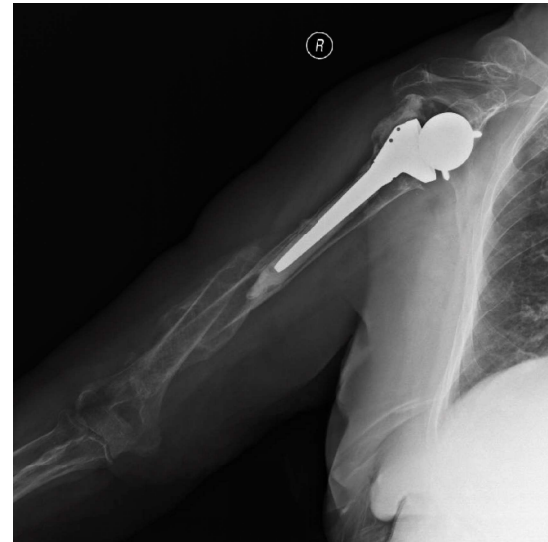
- Is het implantaat goed gefixeerd?
- Hoe is de botkwaliteit?

“Unhappy Hip”

- Belangrijk: **was er al pijn voor de val/fractuur?**
 - mogelijks reeds loosening prothese!
 - Hoger risico op fractuur

1. Conservatief

- Dame 83jr, RTSP 2001
- Forse callus na 2,5 m met Sarmiento brace



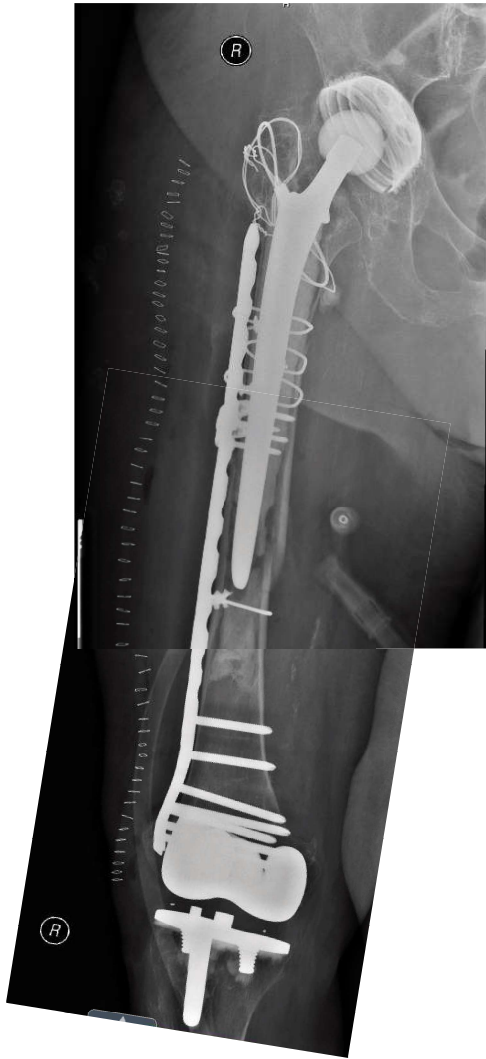
ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE



2. ORIF

- Indicaties
 - Prothese stabiel (B1)
 - Fractuur ver van de prothese (C)
- Techniek
 - Oefenstabiele constructie
 - Bij voorkeur ganse bot overbruggen (lange plaat) + overlap met prothese
 - Zo minimaal invasief mogelijk



Osteoporotisch bot → Lange plaat

- Vrouw 88 jr
- BHP 2006 wegens subcapitale heupfractuur

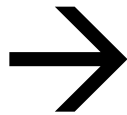
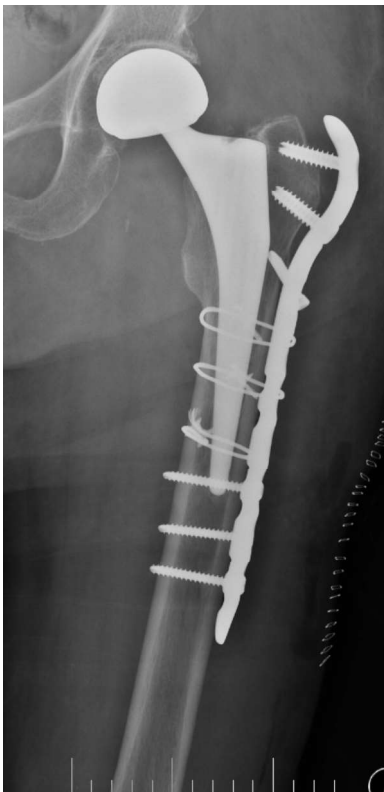


ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE



ORIF met (te) korte plaat



ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE



Revisie naar lange steel + cerclage

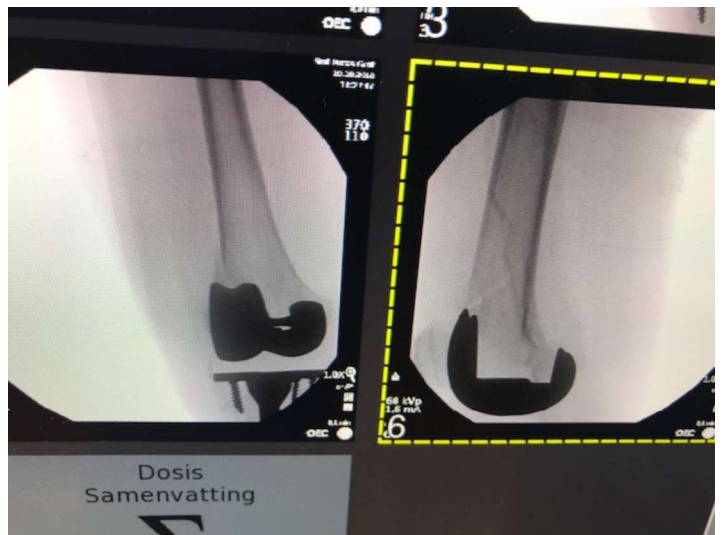


ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE



Distale femurfractuur periprosthetisch



ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE



MIPO techniek

= Minimally Invasive Plate Osteosynthesis

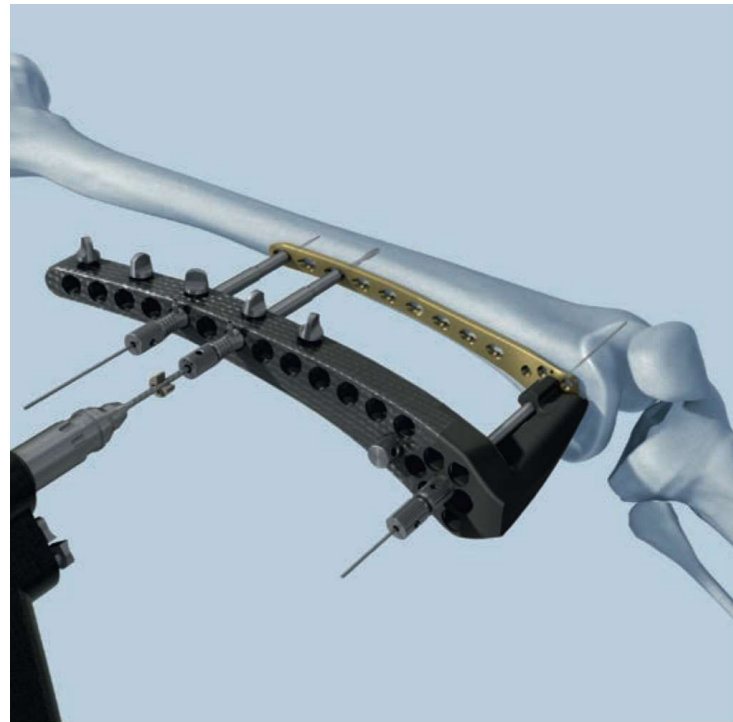
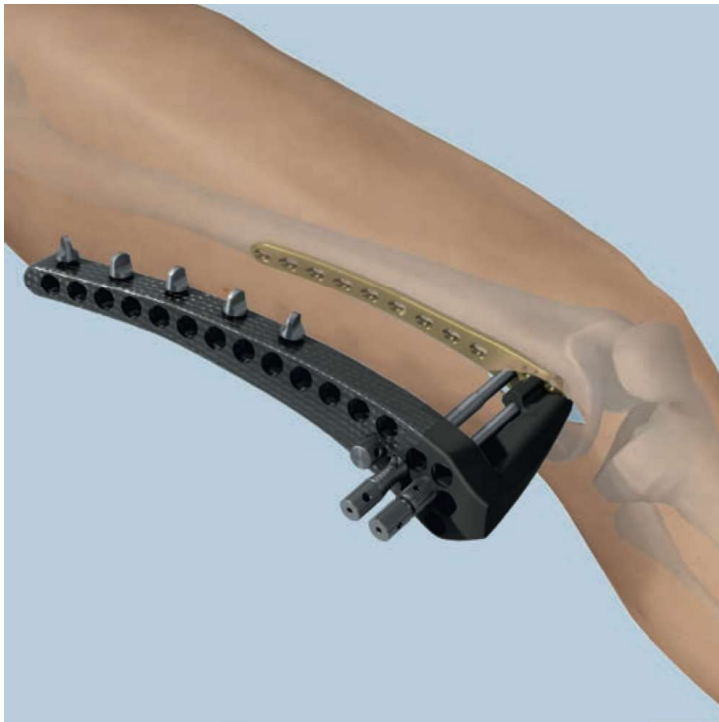


ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE



Specifiek instrumentarium en techniek



ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE



3. Revisie

- Indicaties
 - Bij los implantaat
 - Indien ORIF niet voldoende stabiel of bij twijfel
- Bij fractuur rond steel: ook soms revisie cup nodig!
 - poly-ethyleen wear + osteolyse





- R/ - Plaat uit
- Lange steel
- Cup revisie

→ Zeer snel en spectaculair resultaat

ORTHO.GENT

ORTHOPEDIE & TRAUMATOLOGIE



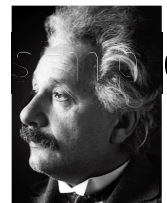
azsint-lucas

Postop Steunname: Liefst WBAT

FWB	• Full Weight-Bearing
WBAT	• Weight-Bearing As Tolerated
PWB	• Partial Weight-Bearing
TDWB	• Touch-Down Weight-Bearing
NON-WB	• Non Weight-Bearing

Take Home Message

- “I am good in fixing bones”: It is not as
as it looks!!!



- **Fragiele populatie + Majeure chirurgie!**
- 1 correcte operatie!
→ Constructie moet oefenstabiel zijn en
steunname toelaten

Take Home Message

- **Orthogeriatricie** = onze huidige standaard
 - Doel = betere opvang van specifieke populatie
 - Zo snel mogelijk terug naar “prefractuur-status”
- Maar: Zelfs bij een goed resultaat **vaak stap achteruit** in functie en zelfstandigheid
- (Spontane) pijn rondom prothese: Graag RX + doorverwijzing → mogelijks loosening