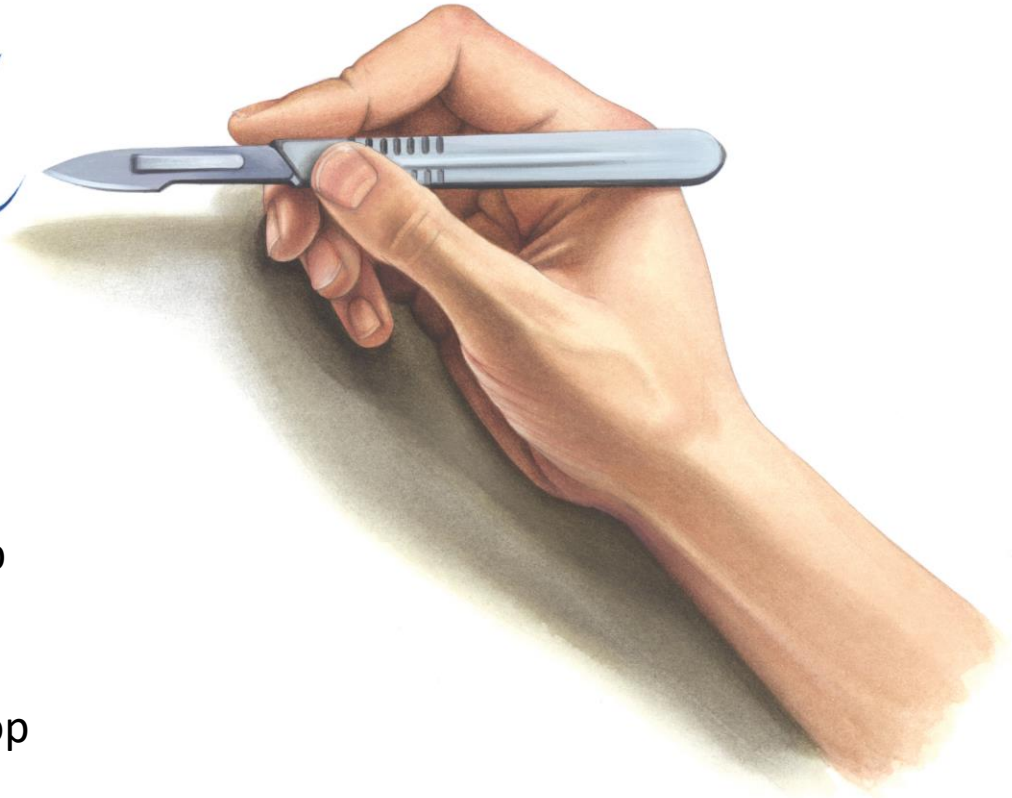




*de handkliniek*

**ORTHOKLINIEK**



- Website zal te vinden zijn onder [www.de-handkliniek.be](http://www.de-handkliniek.be)
- Verzamelen handpathologie in gespecialiseerde subgroep binnen orthokliniek, samenwerking met handtherapeut
- Informatie en filmpjes voor patiënten (nu nog te vinden op [www.orthokliniek.be](http://www.orthokliniek.be))
- Op termijn uitbouwen handwacht voor microtrauma (replantaties) – gesprekken lopende met ziekenhuis
- Momenteel Dr. Vermeiren en Dr. Zachée, in 2024 ook Dr. Pieter Reyniers



# Duimbasisartrose

---

Navorming Huisartsenkoepel Waasland

Dr. Alex Vermeiren

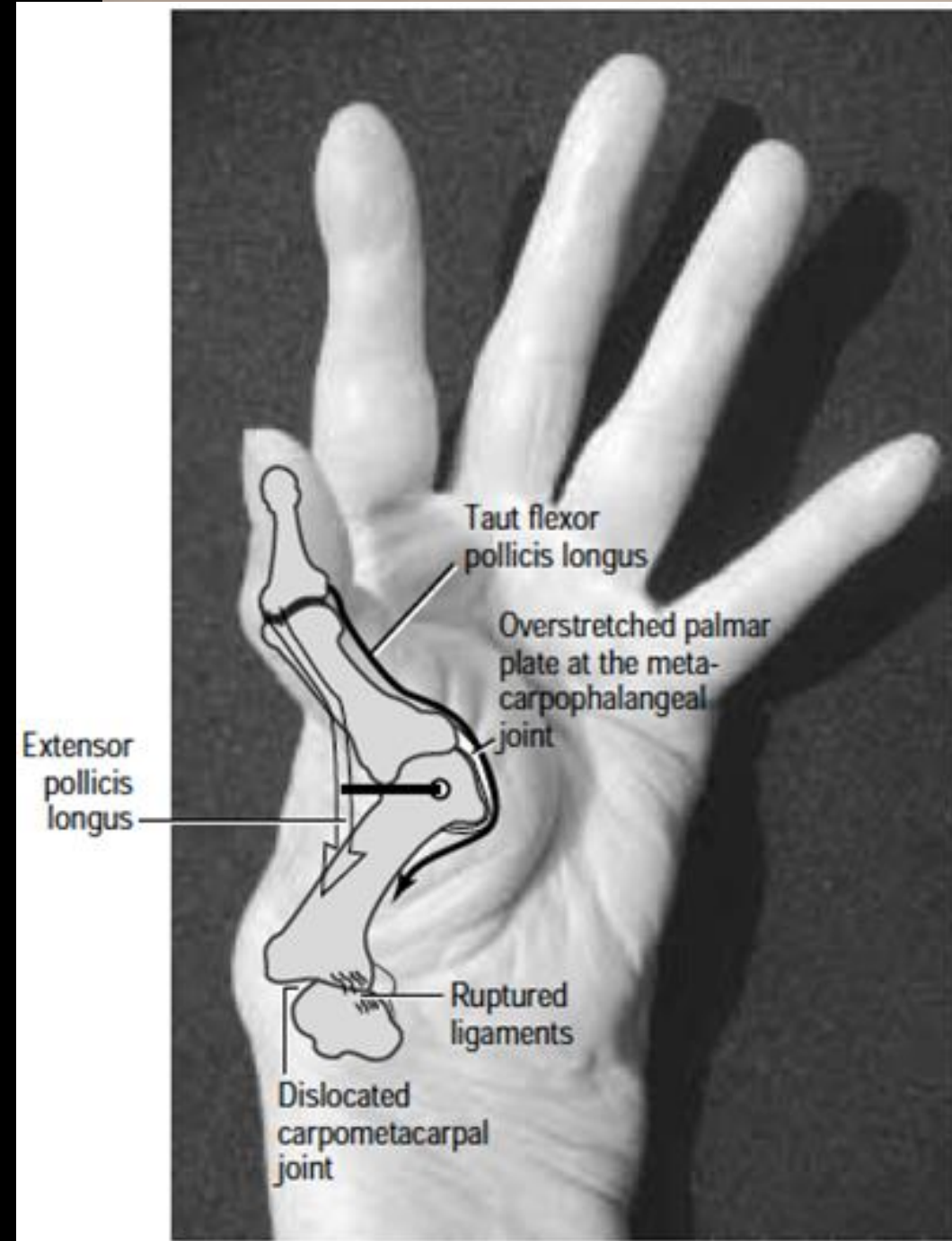
Orthokliniek Sint-Niklaas





# Introductie

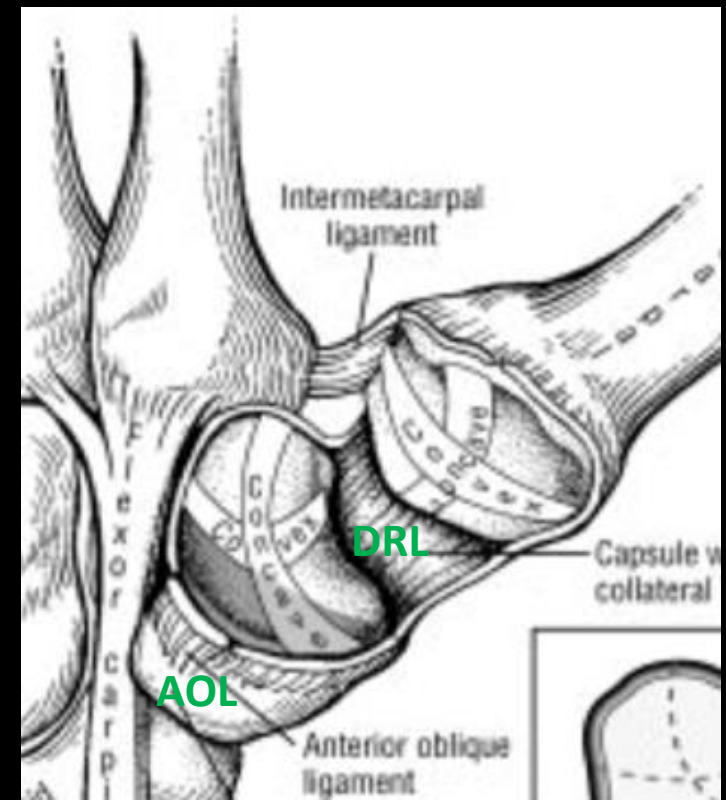
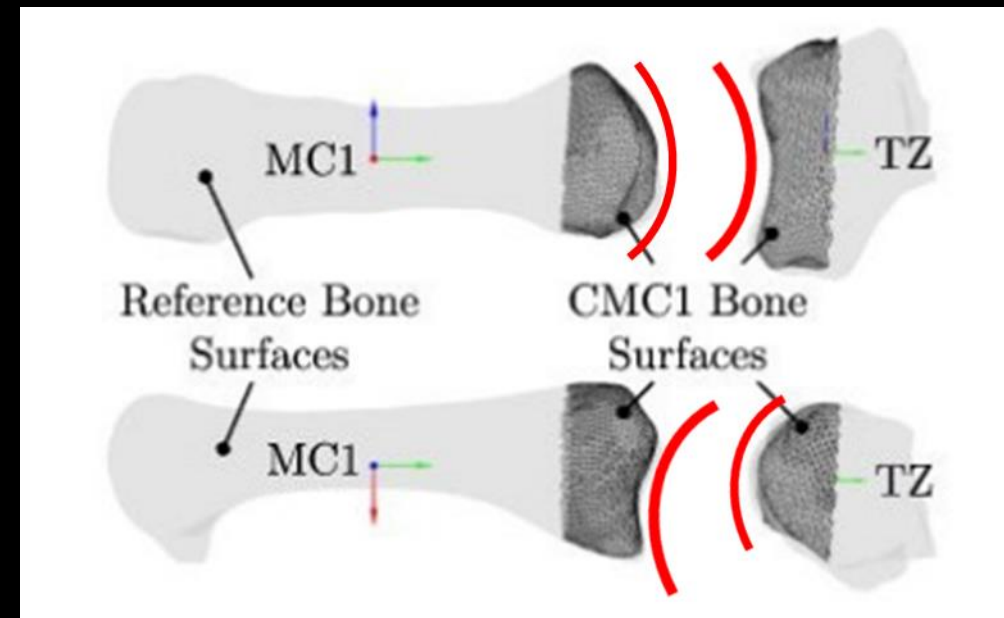
- vrouwen > mannen
- Tot 25% van de postmenopauzale vrouwen
- DIP > CMC1 > PIP > MCP
- Typische klachten: pijn bij...
  - Opendraaien van een fles of pot
  - Omdraaien sleutel
  - Uitwringen dweil
- Typisch beeld bij gevorderde artrose





# Anatomie

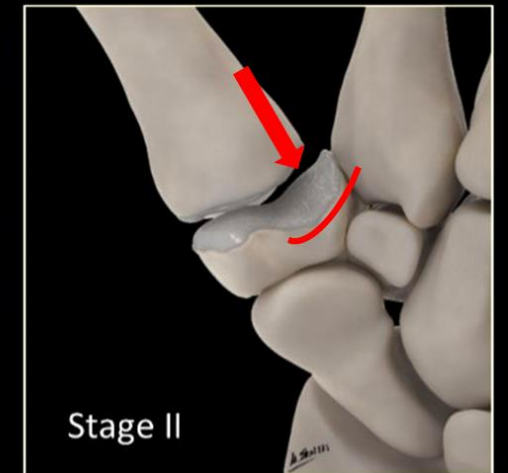
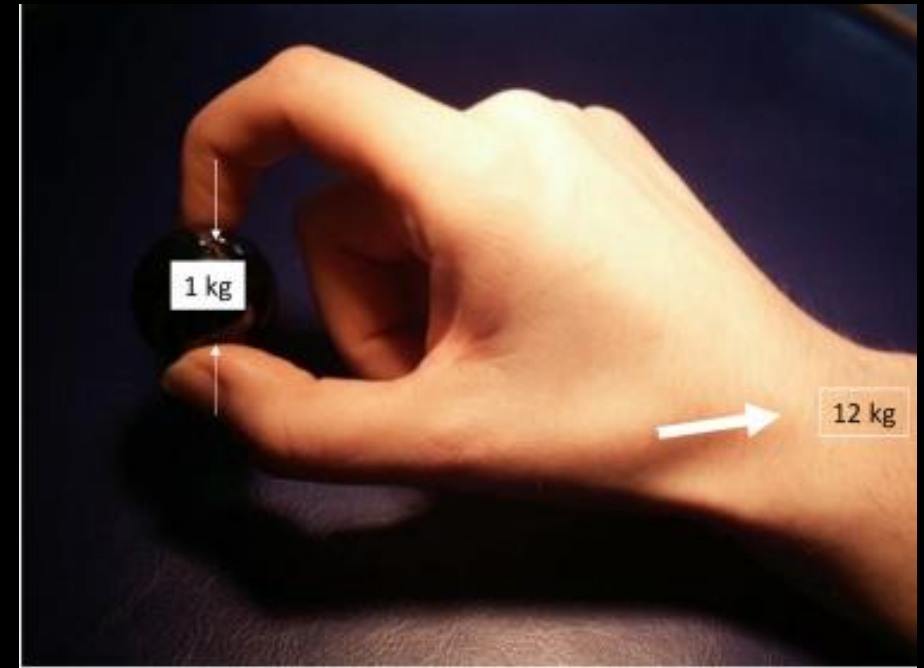
- **Biconcaaf** zadelgewricht
- Staat in ander vlak dan de overige vingers
  - Maakt oppositie mogelijk
- Stabiliteit ten gevolge van 16 ligamenten
  - Volar beak (anterior oblique) ligament (**AOL**)
  - Dorsoradiair ligament (**DRL**)





# Waarom zo vatbaar voor artrose?

- 1kg load thv vingertoppen duim-index = 12kg thv CMC1
- Instabiliteit, incongruentie and hoge load maken CMC1 gevoelig voor artrose
- Load is ook niet gelijk verdeeld: voornamelijk **thv volair aspect**
- Dorsaal kraakbeen relatief gespaard





# Anatomie

---

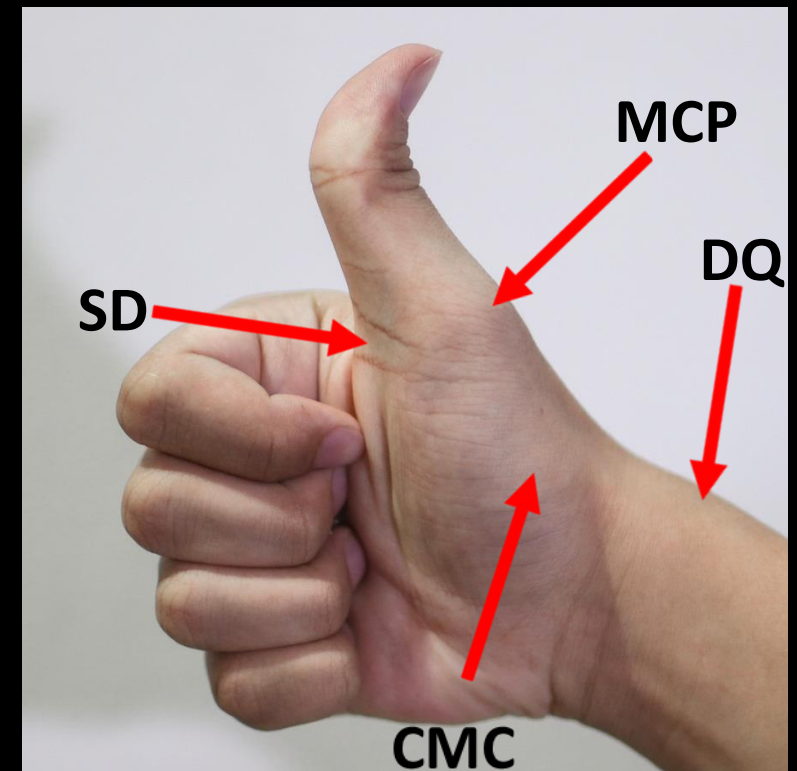
- Vergeet het STT gewricht niet:
  - Net ulnair en proximaal van CMC1
  - Vaak mee aangetast bij gevorderde artrose duimbasis
  - Zelden geïsoleerd





# Work up

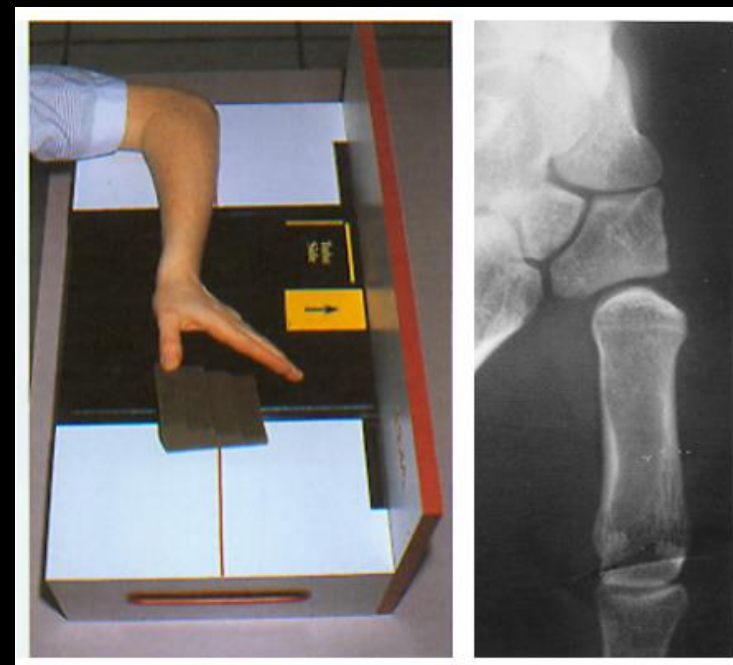
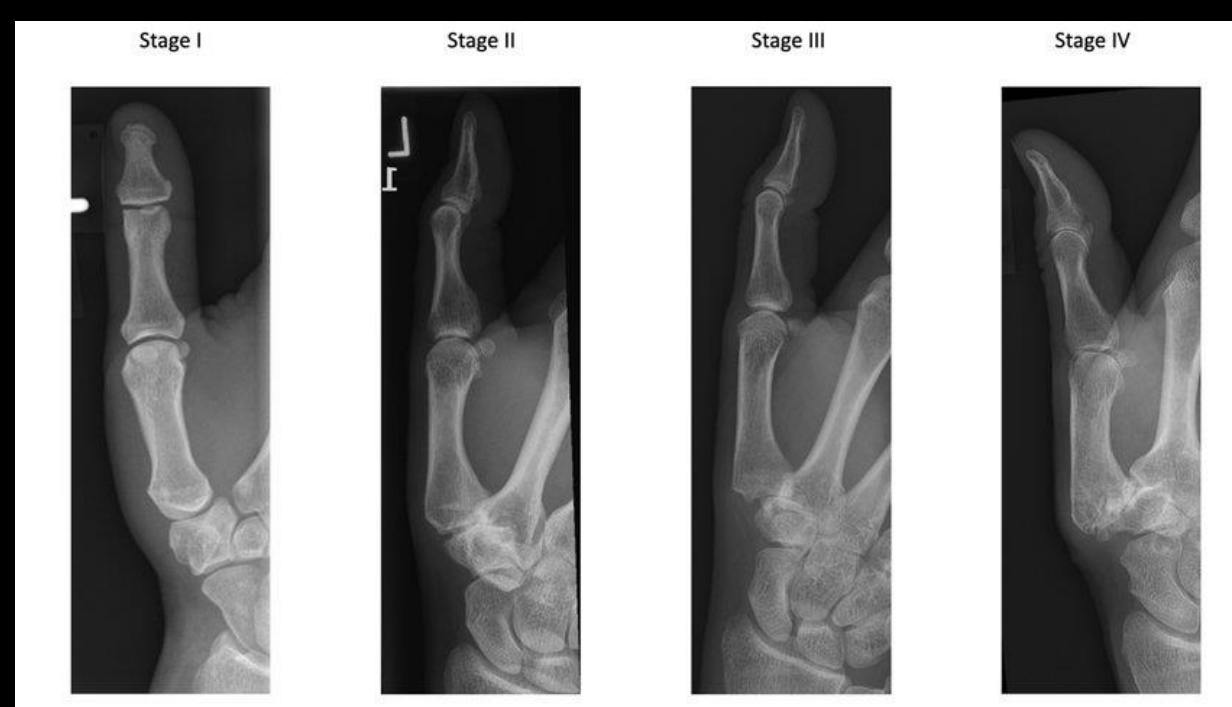
- Anamnese en klinisch onderzoek
  - VG van **trauma**?
    - CMC: meestal fractuur
    - MCP: meestal ligamenteair letsel (skiduim)
  - Pijn bij knijpen en/of wringen?
  - Lokale **drukpijn** en/of **crepitus**?
  - Ddx:
    - Instabiliteit (jonge vrouwen)
    - Springduim (triggering)
    - Skiduim (MCP – posttraumatisch)
    - De Quervain (zwangeren / jonge mama's)





# Work up

- Beeldvorming
  - Vraag RX opnames van
    - Pols
    - Specifieke duimbasisopnames (Robert's / Kapandji view)
  - Ernst artrose op RX is NIET gecorreleerd met ernst symptomen – 55% is asymptomatisch
  - Geen echo tenzij
    - RX negatief: synovitis?
    - Vermoeden De Quervain







# Behandeling 0-6w

- Initieel steeds conservatief
  - Activiteitsmodificatie
  - Analgesie per os (pcm – NSAID)
  - Duimbasispalkje
    - 6w continu
    - OTC: “Push CMC” (persoonlijke keuze)
      - Stabiliseert CMC
      - MCP en IP vrij
      - Wordt effectief gedragen
    - Custom made
      - Beste pasvorm
      - Stabiliseert CMC en MCP
      - Therapietrouw?
    - Geen verband/elastische brace
- Kiné?
  - Zinvol in vroege stadia
  - Thenartraining en ergonomie





# Behandeling >6w

- Pijnklachten weg
  - Bouw brace geleidelijk af
- Pijnklachten gedeeltelijk beter
  - Overweeg doorverwijzing
  - Injectie met depomedrol 40mg in vroege stadia
- Pijnklachten niet beter
  - Verwijs
    - Diagnose?
    - Therapietrouw?



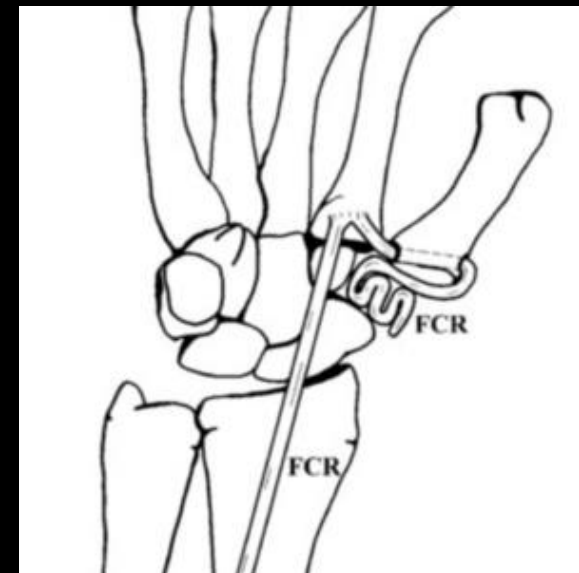
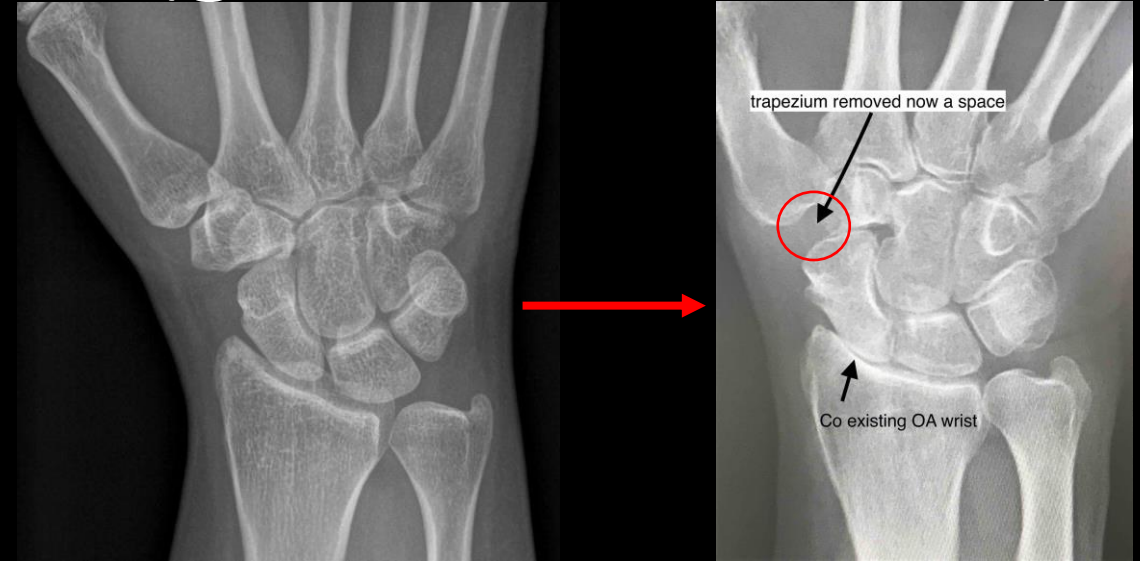
# Chirurgische behandelingsopties

- Zelden vroeger dan na 3m conservatieve behandeling
- 80% blijft conservatief (doch grote verschillen tussen centra)
  
- To remove = Trapezectomie + ligamentoplastie (Burton – Pellegrini)
  
- To replace = Arthroplastie (Prothese)
  
- To fix = Arthrodese
  
- To redirect = Osteotomie



# To remove = trapezectomy (gouden standaard)

- Verwijderen trapezium met of zonder ligamentoplastie
- Ligamentoplastie volgens Burton – Pellegrini
- Indicaties
  - Stadium III – IV
  - Zeker indien ook STT artrose
  - Man = vrouw
  - Jong of oud





# To remove = trapezectomy (gouden standaard)

- Resultaten

- Betere kracht en functie, maar niet op niveau van een normale hand
- Iets wat traag herstel (3 maanden of meer)
- Geen secundaire STT artrose mogelijk
- MC kan wel inzakken in de ontstane ruimte: krachtsverlies en eventueel zelfs impingement op scafoïd
- Met ligamentoplastie?
  - Literatuur: geen duidelijk voordeel, but everybody does it (except UK)



# To replace = prothese

- Vervang zadelgewricht door een kogelgewricht
  - Stabieler en meer congruent
  - Metacarpaal terug op lengte brengen + kan niet inzakken: herstel van de momentarmen, betere kracht en functie, beter herstel van de “Z-deformity” dan trapezectomie
  - Maar: niet bij STT artrose!



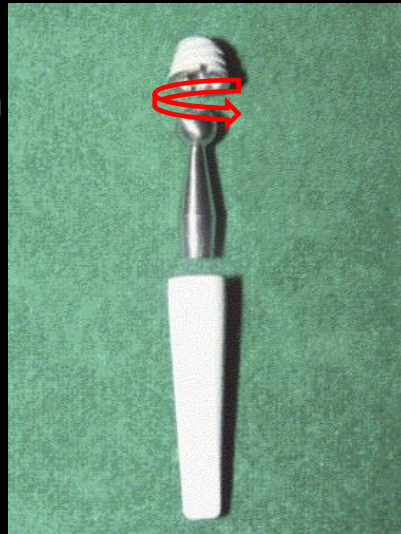
Moovis CMC1 prothese (Stryker)



# To replace = prothese

- Moderne duimbasisprothese
  - Vroeger veel complicaties (vooral luxatie)
  - Enorme vooruitgang geboekt laatste decade
    - “dual mobility”: extra vrijheidsgraad door beweeglijkheid tussen kopje en mobile bearing
    - Minder luxaties (factor 10!), betere ROM, iets grotere foutenmarge

Standaard:  
Alleen beweging tussen  
kopje en cup



Dual mobility:  
Beweeglijkheid tussen:  
- kopje en mobile  
bearing\*  
- Mobile bearing en  
cup



# To replace = prothese

- Indicaties

- Geïsoleerde CMC1 artrose (geen STT!)
- Stadium II - III
- Vrouwen > mannen

- Contra-indicaties

- Jongen mensen
- Zwaar manueel werk
- Uitgesproken ligamentaire laxiteit
- Not in patients with high ligamentous laxity
- Klein of fors dysplastisch trapezium







# To replace = prothese

- Complicaties?
  - Meestal chirurgisch-technisch van oorsprong
    - component malpositioning
    - Trapeziumfractuur
    - Instabiliteit (te laks, onjuiste maat)
    - Onvoldoende osteofyten gereseceerd
  - Technisch veeleisender dan klassieke trapezectomie





# To replace = prothese

- Resultaten:
  - Afhankelijk van
    - Keuze van implantaat
    - Patientselectie
    - Chirurgische techniek
  - ... maar huidige resultaten zijn veelbelovend



# To replace = prothese

- ... maar huidige resultaten zijn veelbelovend

- Sneller herstel
- Minder pijn
- Betere grip strength

## Surgical Management of Primary Thumb

### Carpometacarpal Osteoarthritis: A Systematic Review

Guus M. Vermeulen, MD, Harm Slijper, PhD, Reinier Feitz, MD, Steven E. R. Hovius, MD, PhD,  
Thybout M. Moojen, MD, PhD, Ruud W. Selles, PhD

“total joint prosthesis is a good option to treat stage II and III OA and potentially can have better outcome, at least in the short term, than trapeziectomy with LRTI”

*J Hand Surg Am 2011*



# To replace = prothese

- Betere ROM

**Prospective 1-Year Follow-Up Study Comparing Joint Prosthesis With Tendon Interposition Arthroplasty in Treatment of Trapeziometacarpal Osteoarthritis**

M. Ulrich-Vinther, MD, PhD, H. Puggaard, MS, B. Lange, MD

*... patients with joint prostheses achieve faster convalescence with better patient comfort and improved strength and range of motion without any increased risk of complications ...*

*J Hand Surg Am 2008*



# To replace = prothese

## Thumb CMCJ prosthetic total joint replacement: a systematic review

in EFORT Open Reviews

Authors: Thomas J. Holme<sup>1</sup>, Marta Karbowski<sup>2</sup>, Jennifer Clements<sup>1</sup>, Ritesh Sharma<sup>1</sup>, Johnathan Craik<sup>1</sup>, and Najab Ellahee<sup>1</sup>

[View Less](#) —

- Oudere protheses hadden significant slechtere outcome
  - Meer luxaties
  - Meer loosening

Implant	N	Follow up (months)	Failure	Loosening	Dislocation
ARPE	735	78	10.3%	4.8%	6.8%
DLC	144	68	14.5%	38.2%	1.4%
Elektra	281	48	19.9%	19.6%	5.0%
IVORY	274	82	6.2%	1.5%	4.4%
Maia	451	59	9.8%	2.4%	4.4%
Moovis	265	48	2.6%	0.4%	0.4%
Roseland	255	60	9.2%	6.3%	2.0%




# To replace = prothese

- Levensduur moderne prothese
  - Zeker 10 jaar
  - Vermoedelijk langer, maar follow up van dual mobility nog maar 10 jaar

EDITOR'S CHOICE

**Joint Survival Analysis and Clinical Outcome of Total Joint Arthroplasties With the ARPE Implant in the Treatment of Trapeziometacarpal Osteoarthritis With a Minimal Follow-Up of 5 Years**

Katrien Cootjans, MD,\* Jeroen Vanhaecke, MD,\*  
Marleen Dezillie, MD,\* Joeri Barth, MD,\* Hans Pottel, MD,†  
Filip Stockmans, MD, PhD\*†

 Continuing Medical Education

166 prostheses with a mean follow-up of 80 months  
5 prostheses revised and 1 failed: 96% survival rate  
Mean DASH score: 4.6 (range 0 – 86.6)



# To replace = prothese

- Als het toch fout gaat:

**Outcome Comparison of Primary Trapeziectomy  
Versus Secondary Trapeziectomy Following Failed  
Total Trapeziometacarpal Joint Replacement**

Balázs Kaszap, MD, Wolfgang Daecke, PhD, Martin Jung, MD

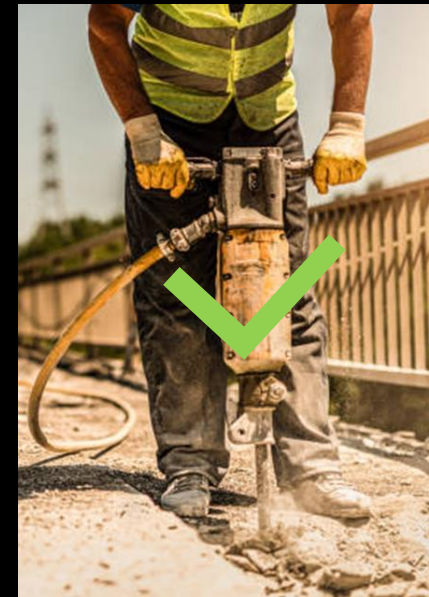
.... the outcomes of secondary trapeziectomy after failed trapeziometacarpal joint replacement arthroplasty generally do not differ from the primary trapeziectomy results ...

*J Hand Surg Eur 2013*



# To fix = arthrodesese

- Arthrodesese tussen MC1 en trapezium
- Indicaties
  - Enige indicatie: high demand, jonge manuele arbeider met nood aan veel grijpkracht
  - Niet bij STT artrose
  - Echter stilaan verlaten door betere resultaten protheses
  - Belangrijk verlies van mobiliteit

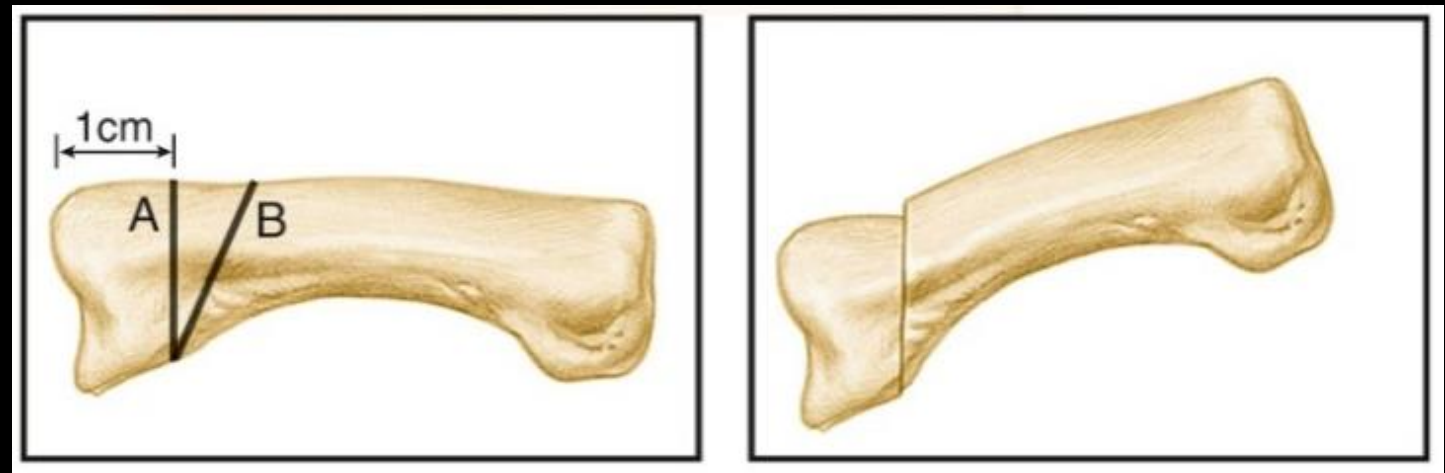
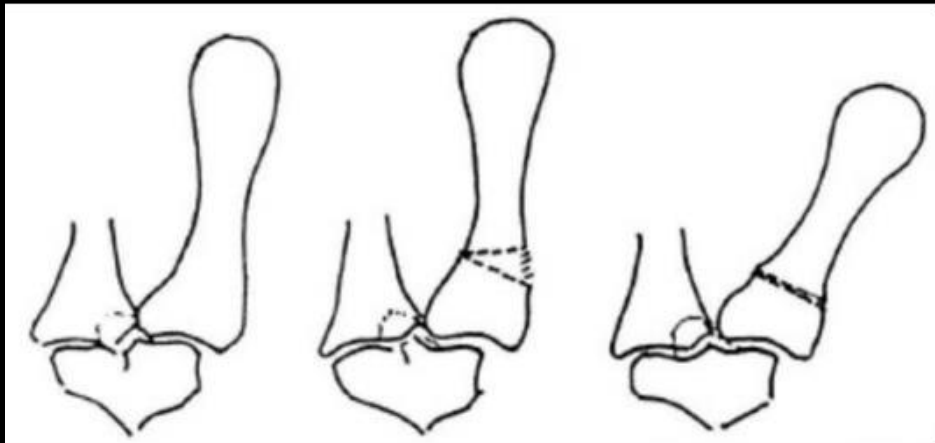






# To redirect = osteotomie

- Extensie osteotomie thv de basis van de eerste MC (closing wedge)
- Shift van de load van volair naar dorsaal aspect van het CMC gewricht
- Bij jonge vrouwen met stadium I-II artrose





# How we do it

- Day of surgery
  - Dagopname (vnl Lokeren en Beveren)
  - Bij voorkeur plexusanesthesie (postop 8-24u pijnvrij)
  - Anticoagulatie: alleen asaflow mag doorgegeven worden, alle overige onderbreken
- Operatieduur: 30-60 minuten afhankelijk van complexiteit
- Wonde wordt gesloten met intradermale, resorbeerbare running stitch
  - Slechts nood aan afknippen lusjes aan beide uiteinden





# How we do it

- Revalidatie trapezectomie en prothese
  - 2 weken gipsspalk
  - Nadien start mobilisaties met oefenschema orthokliniek
  - Indien nog erg gevoelig / inflammatoir: 4w beschermen in duimbasisbrace
  - Indien moeizame mobilisatie: start kiné
  - Prothese na zes weken (bijna) volledig functioneel
  - Trapezectomie eerder 3-4 maanden



# Take home

- Sluit andere pathologie uit (trauma, springduim, de Quervain)
- Vraag RX met pols- en duimbasisopnames, echo meestal niet nodig
- Start met spalkje en analgetica +/- kiné
  
- Moderne prothese heeft goede resultaten en revalideert snel, maar niet bij erg jonge mensen of bij STT artrose
- Trapezectomie blijft een goed alternatief met bredere indicatie en kan ook na gefaalde duimbasisprothese



Questions?





Link naar evaluatieformulier

