

máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

## Kindervoetensymposium

# Maastricht UMC+





máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

## Voorvoet afwijkingen

**Maastricht UMC+**

M.A. Witlox



# Inhoud

- Curly toes
- Metatarsus adductus
- *Metatarsus varus*
- *Skew foot*
- Polydactyly
- Juvenile hallux valgus
- (Neurogene voet afwijking)



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Curly toes



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Curly toes

- Erfelijk
- Bilateraal
- Teen III en IV
- Flexion deformity

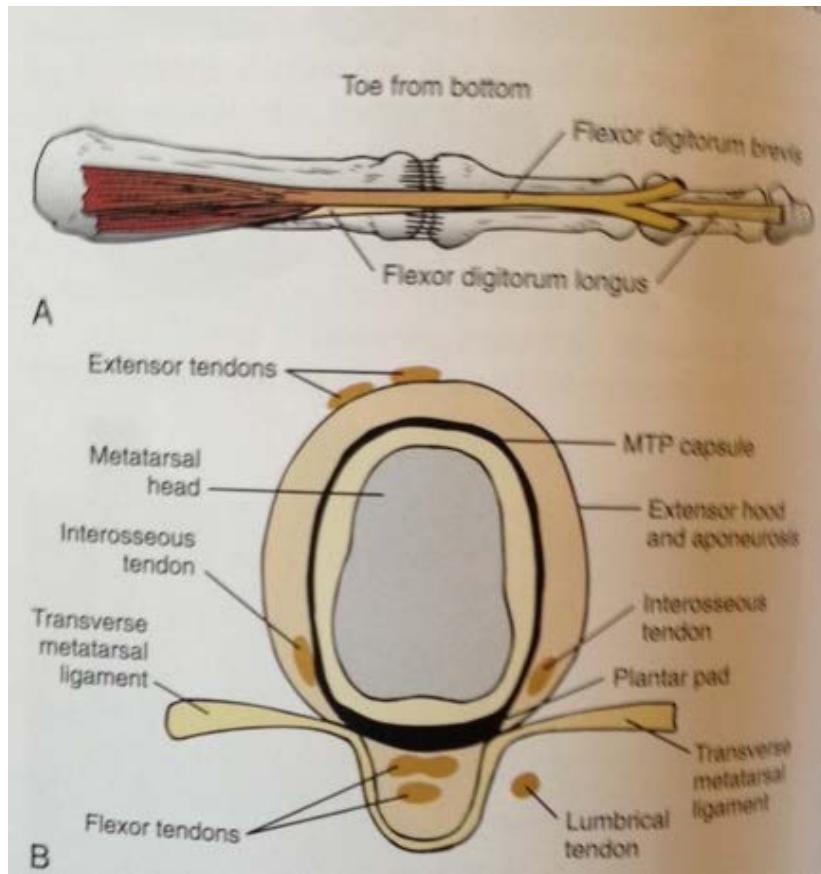


máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Curly toes



# Curly toes

- 25% spontaan beter
  - Open tenotomy van de lange en korte flexoren
  - (*Girdlestone-Taylor*)
- 
- Biyani A et al. 1992 acta orthopaedica Scandinavica
  - Hamer et al. 1993 JBJS br.

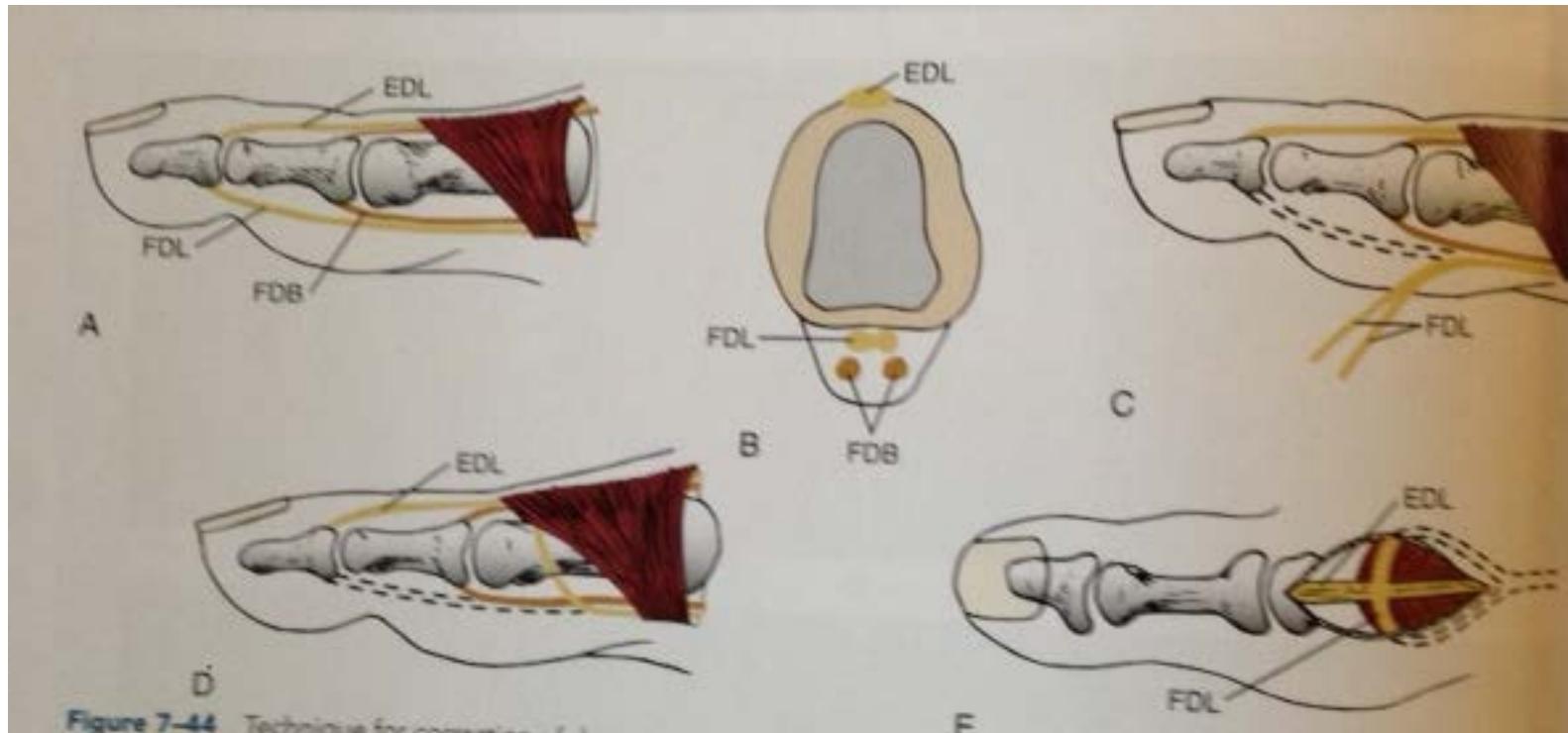


máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Curly toes



# Metatarsus adductus



Oorzaak:  
intrauterine  
compressie?

# Metatarsus adductus

- Alleen voorvoet adductie
- Enige supinatie
- Laterale voet rand is convex
- Classificatie systeem



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Metatarsus adductus

- 80% herstel zonder behandeling
- Gips redressie
- *Chirurgische behandeling*
  - *Release abductor hallucis*
  - *Open wig mediale cuneiforme in combinatie met gesloten wig cuboid*



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Metatarsus varus



# Metatarsus varus

- Subluxatie in het tarsometatarsale gewricht
- Valgus in de hak
- Kan niet actief voet corrigeren
- Diepe mediale huid plooï



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Metatarsus varus

- Gips redressie
- Chirurgische behandeling

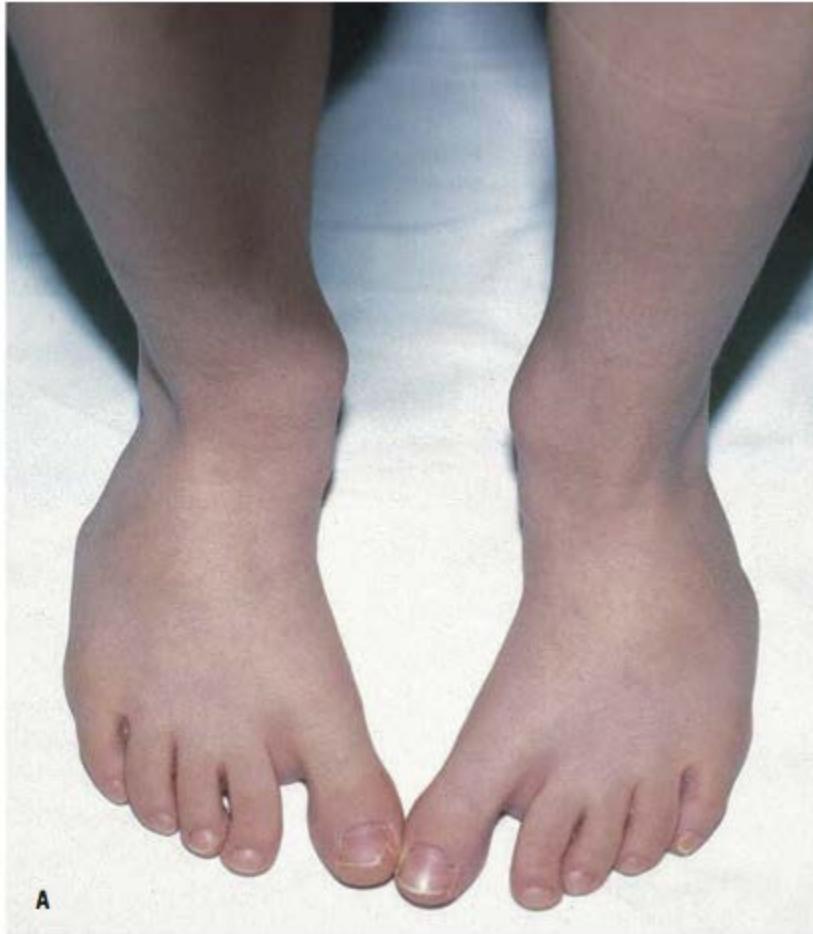


máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Skew foot



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Skew foot

- Adductie van de voorvoet
- Valgus van de achtervoet
- Pes planus
- Weinig eenduidigheid



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Skew foot

- Spontaan herstel
- Gips redressie



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Polydactily



- 1,7 per 1000 kinderen



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Polydactily



Onvoldoende  
differentiatie

# Polydactily



Type A; goed gevormd  
articulerende teentje

Type B; rudimentair  
teentje

# Polydactily

- 75% niet behandelde kinderen heeft schoen pas problemen
- 20% heeft pijnklachten



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Polydactily

- Chirurgische behandeling
- Behoudt de teen met het beste axiale alingement
- Verwijder de symptomatische teen
- Herstel kapsel en balanceer weke delen
- Verwijderen metatarsale prominentie



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Syndactily

- Type I ; cutane complete of incomplete web vorming (a-symptomatisch)
- Type II ; meer complexe vorm van matige differentiatie (symptomatisch)



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Juvenile hallux valgus

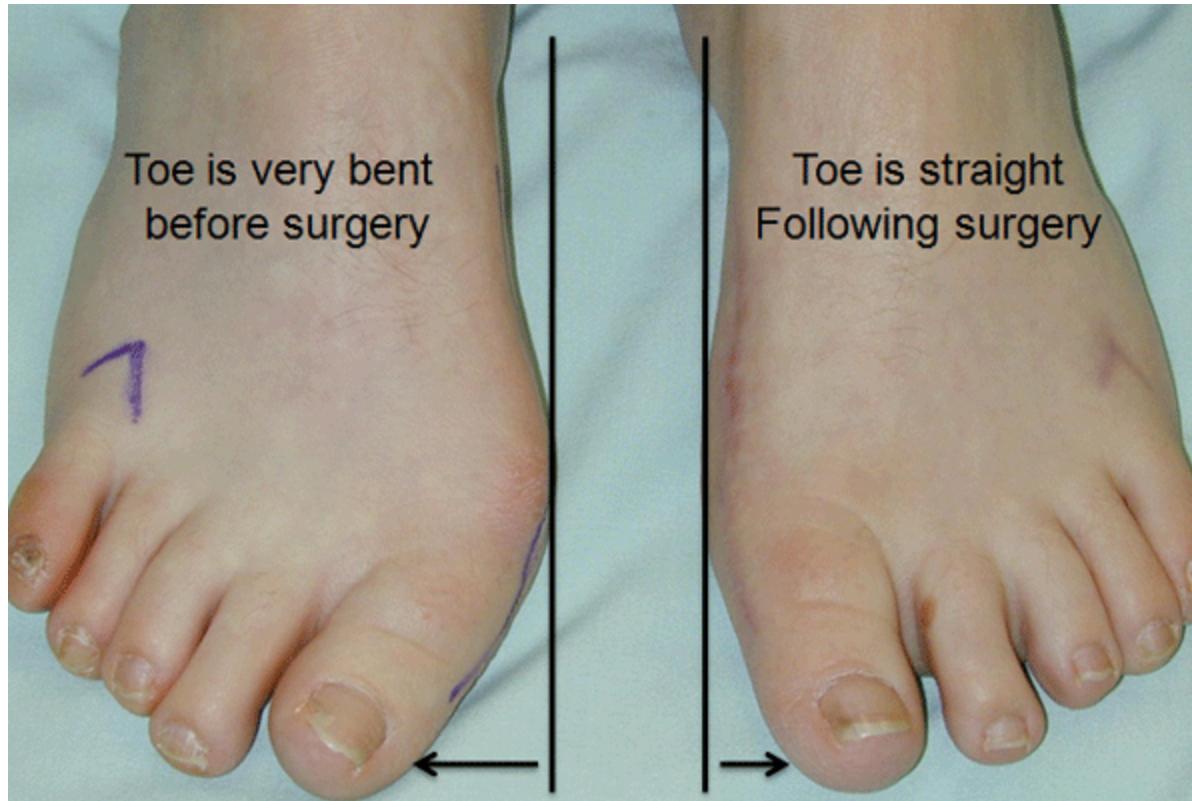


máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Juvenile hallux valgus



# Juvenile hallux valgus

- Genetische aspecten
- Intrinsieke factoren (valgus-, voorvoet pronatie)
  - Toename van IMA>9gr
  - Oriëntatie gewricht oppervlak
  - Ligamenteuze laxiteit



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Juvenile hallux valgus

- Extrinsieke factoren
  - Schoenen
  - Onderliggende neurologische pathologie



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Juvenile hallux valgus

- Pathoanatomie
  - Verkorting eerste straal
  - Toename DMAA
  - IP gewicht meestal normaal
  - *Hypermobiel TMT*
  - hypermobiliteit

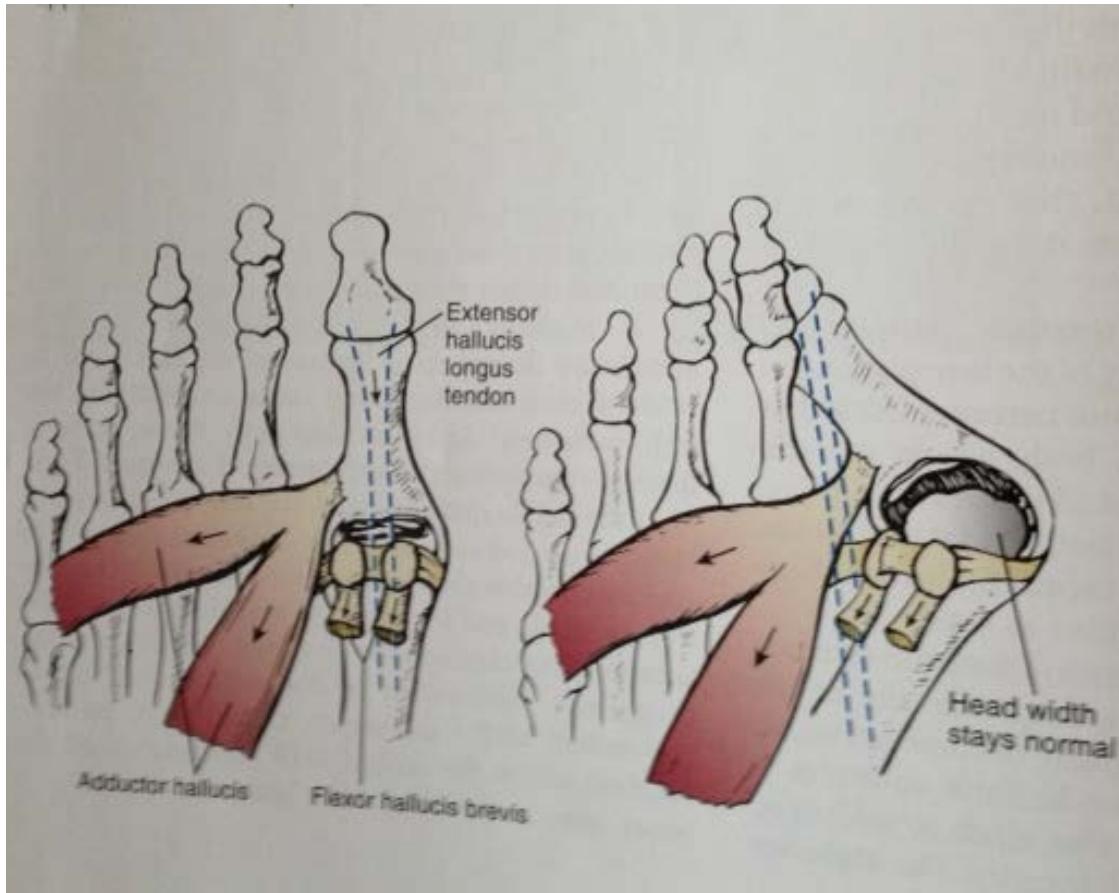


máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Juvenile hallux valgus



# Juvenile hallux valgus

- Kliniek
- Röntgen onderzoek
  - Belaste ap en laterale voet opnames

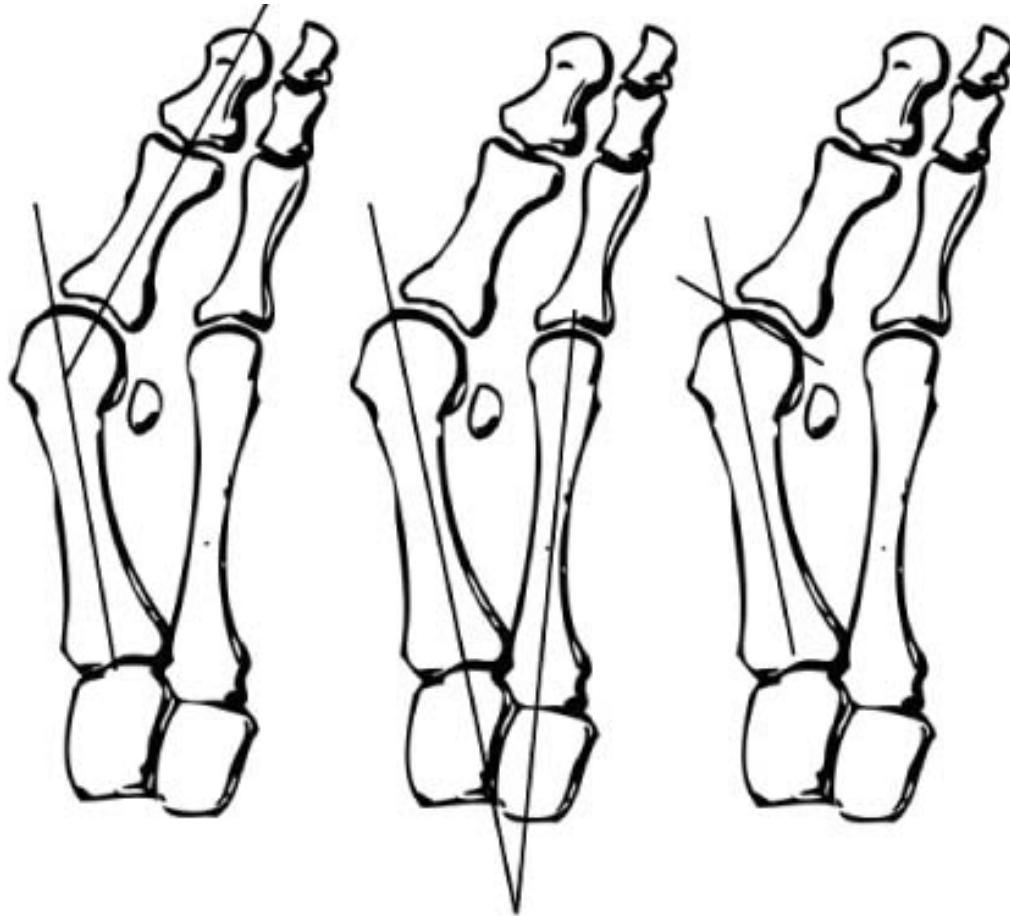


máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

# Juvenile hallux valgus



# Juvenile hallux valgus

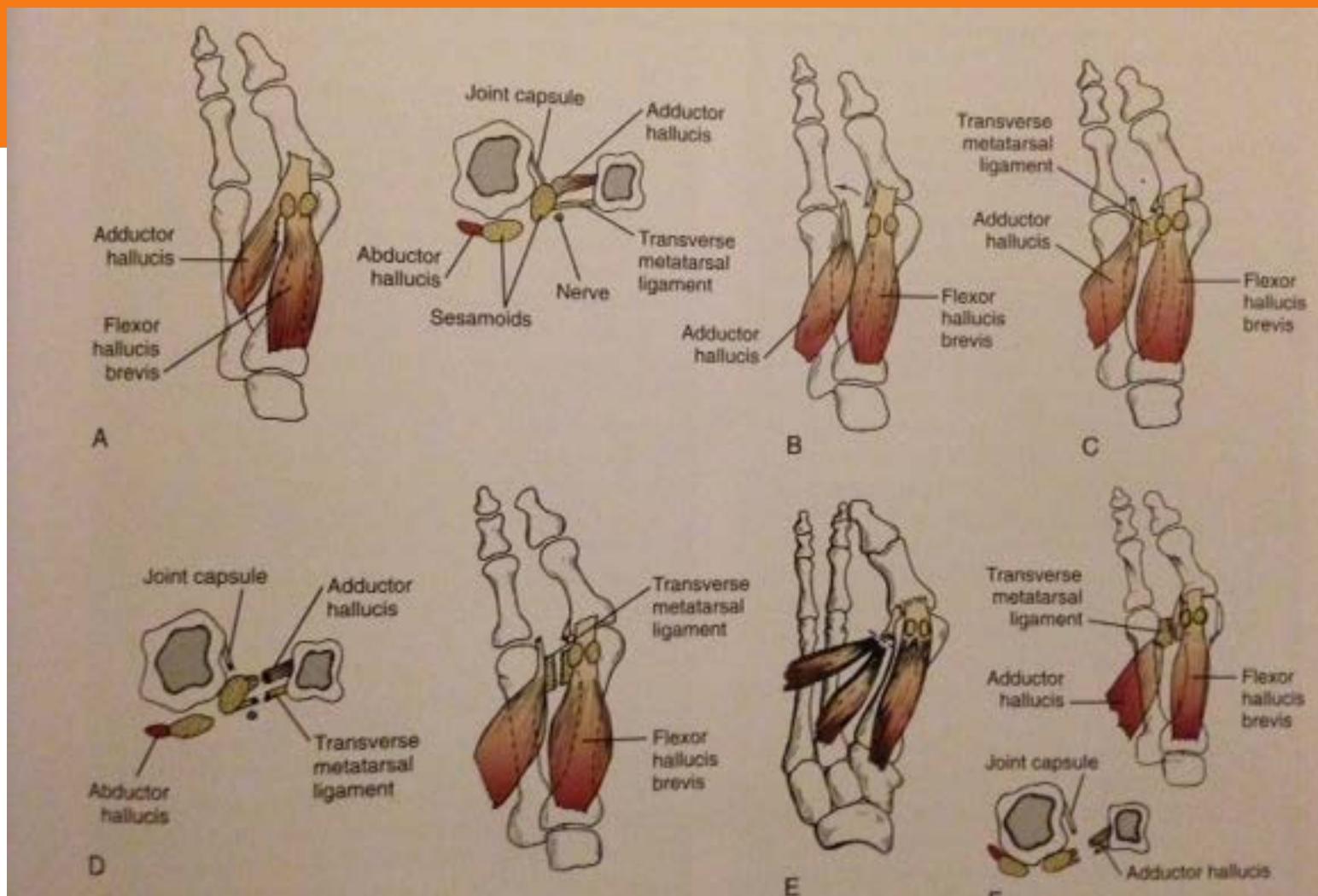
- *Timing chirurgische behandeling*
  - Klachten
  - Sport
  - Kliniek
  - Rx
  - Leeftijd
  - Neurovasculair
  - **Verwachtingen**
- Recurrence 30%



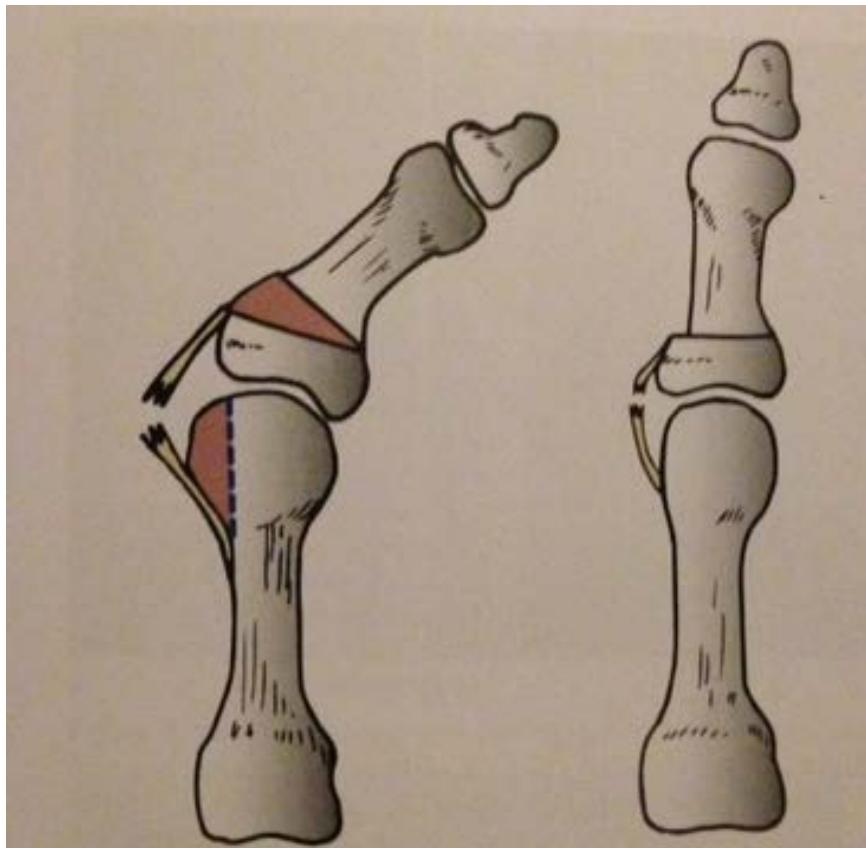
máxima  
medisch centrum



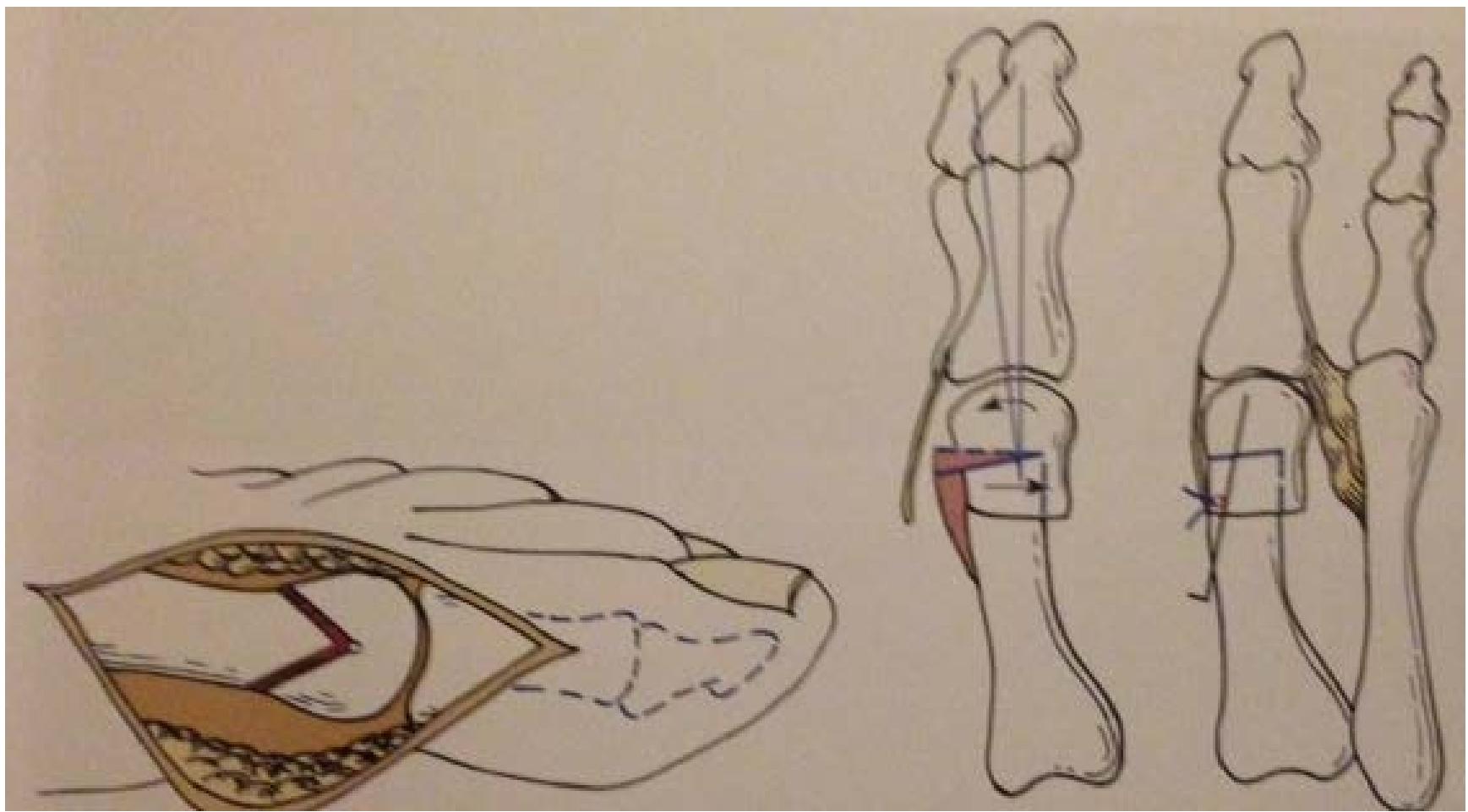
orthopedie  
groot eindhoven



# Juvenile hallux valgus

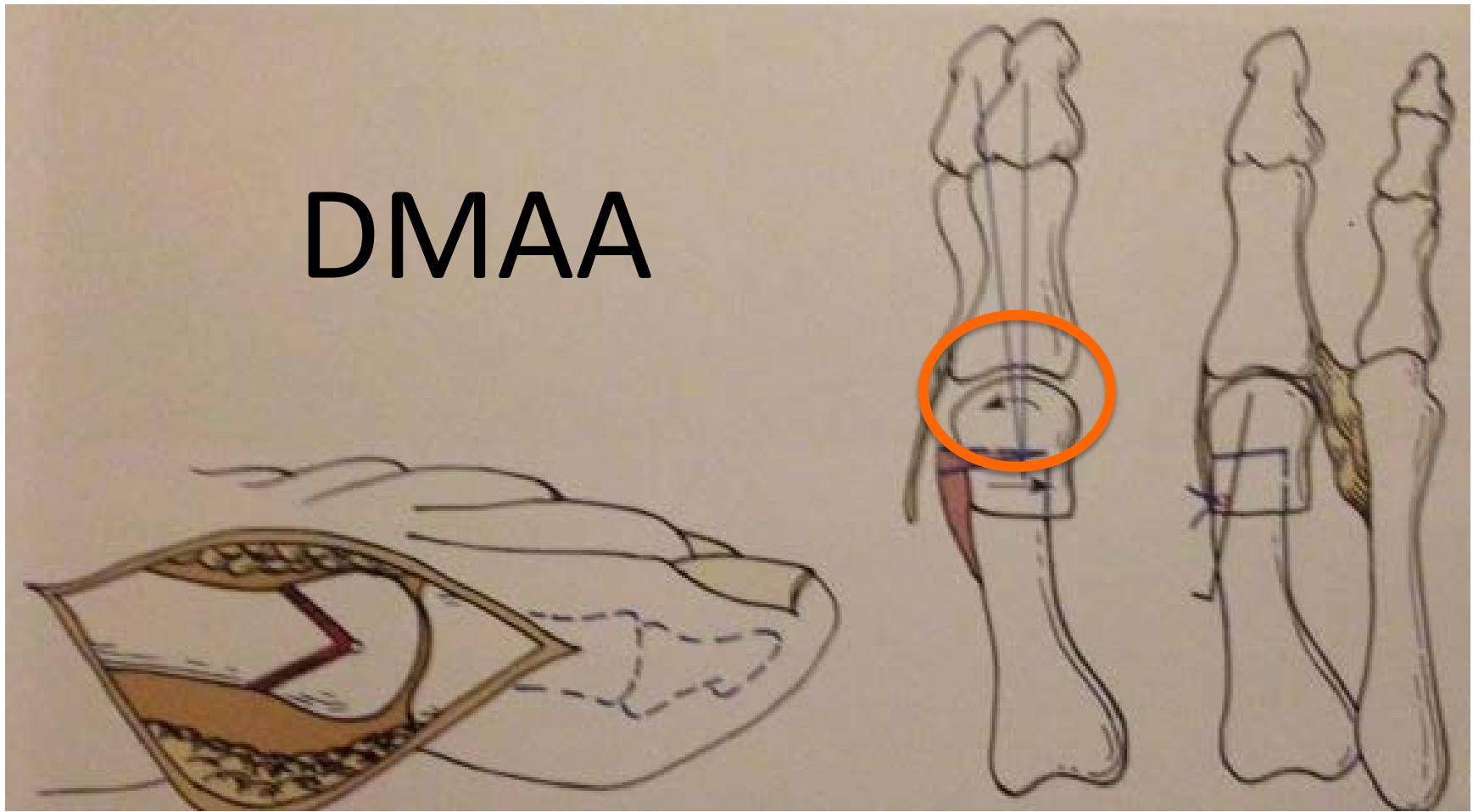


# Juvenile hallux valgus

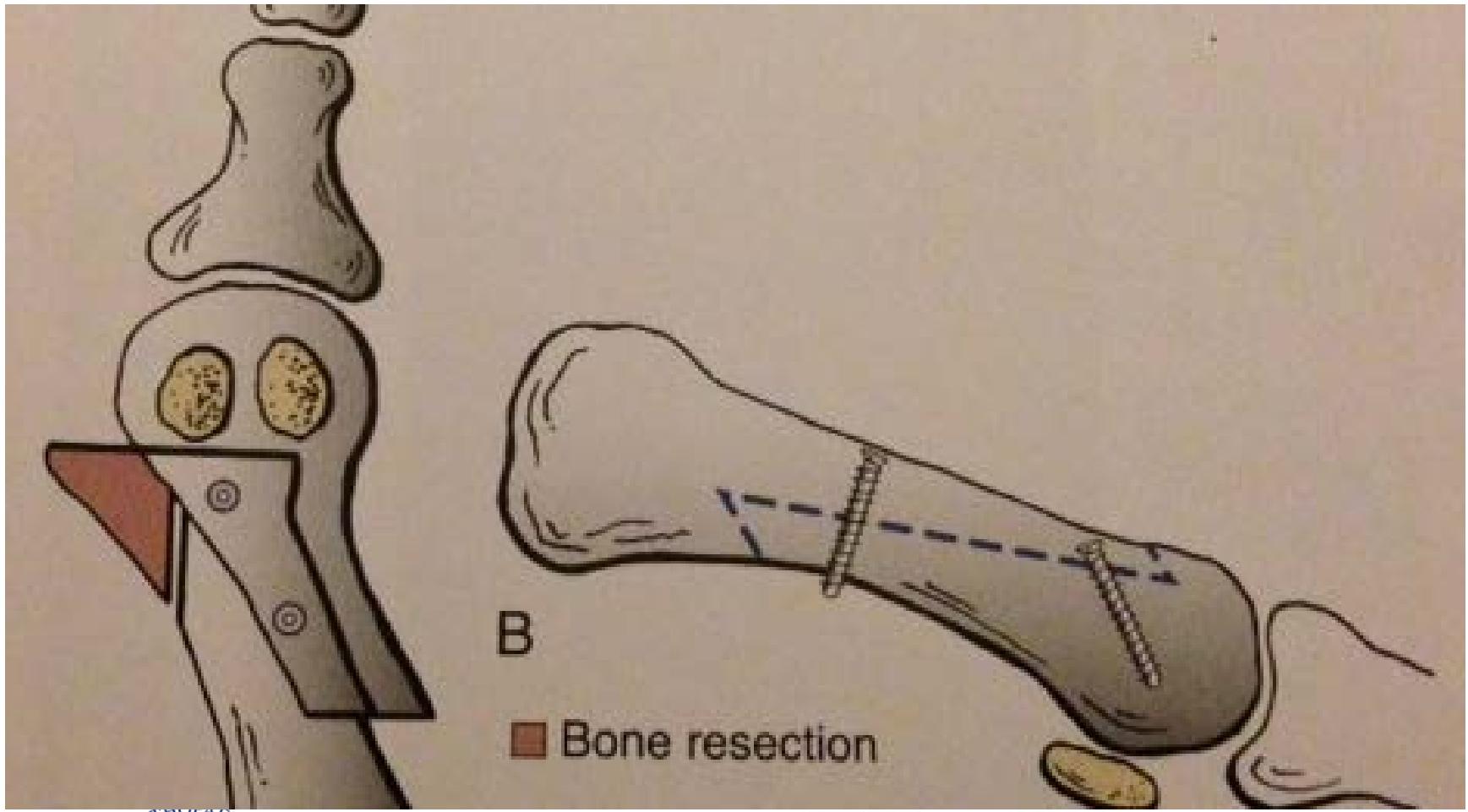


# Juvenile hallux valgus

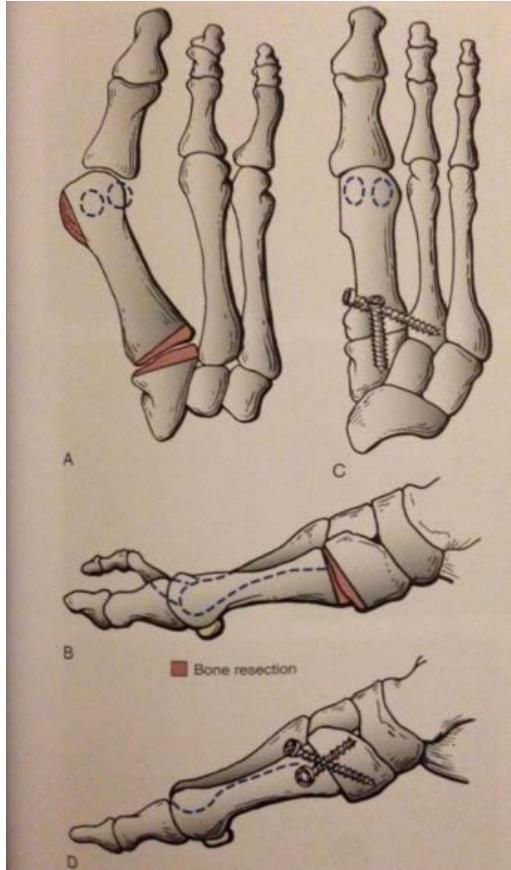
DMAA



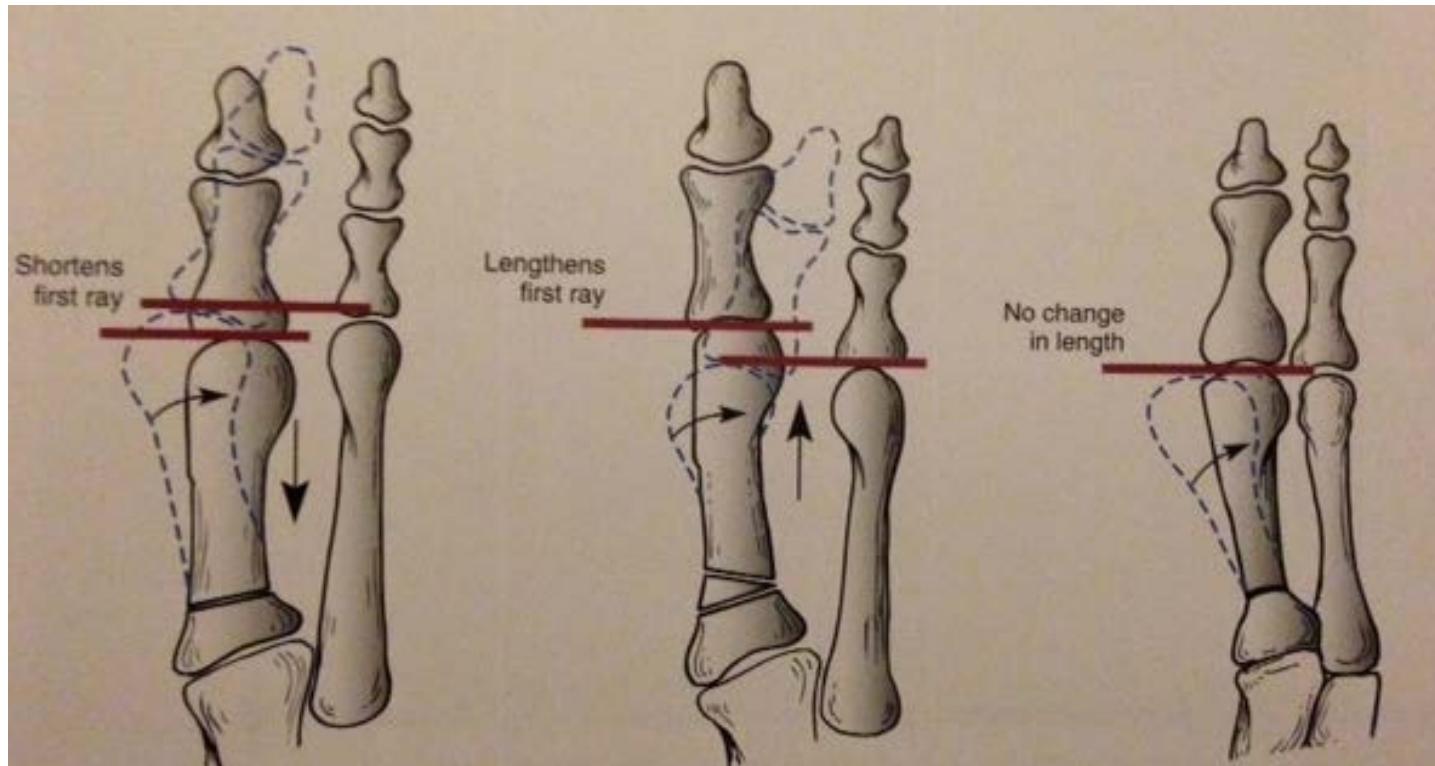
# Juvenile hallux valgus



# Juvenile hallux valgus



# Juvenile hallux valgus



# Neurogene voet afwijkingen

- *Pes cavus*
- Voet afwijkingen bij CP (cerebral palsy)
  - Spastisch
  - Hypotoon
  - Dystoon
  - Hemiplegie
  - Diplegie
  - Quadriplegie

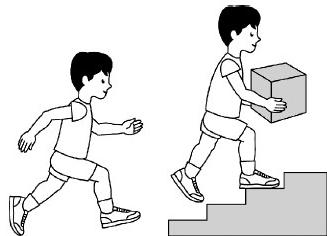


máxima  
medisch centrum

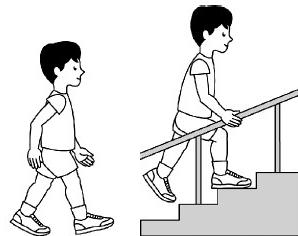


orthopedie  
groot eindhoven

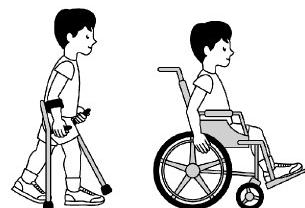
# Neurogene voet afwijkingen



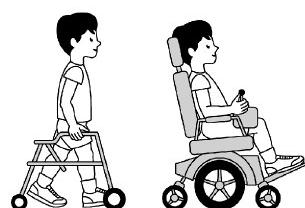
GMFCS Level I



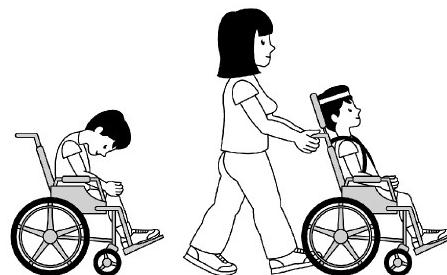
GMFCS Level II



GMFCS Level III



GMFCS Level IV



GMFCS Level V

# Neurogene voet afwijkingen

- Equinus
- Equinovarus
- Pes valgus
- Ankle valgus
- Hallux valgus
- Dorsal bunion



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven

?



máxima  
medisch centrum



orthopedie  
groot eindhoven