

To SPA(Ik) or not to SPA(Ik)?

- Ontwikkelingen binnen de kleine traumatologie -

Ida Smailbegović – huisarts

Lisanne Hollander – SEH-arts CZE

Marloes Clement – SEH-arts Máxima MC

Disclaimer

(Potentiële) belangenverstremgeling

Geen / Zie hieronder

Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven

Bedrijfsnamen

- Sponsoring of onderzoeksgeld
- Honorarium of andere (financiële) vergoeding
- Aandeelhouder
- Andere relatie, namelijk ...

- Niet van toepassing
 - Niet van toepassing

 - Niet van toepassing
 - Niet van toepassing
-

Programma

- Introductie werkwijze kleine traumatologische letsels
- Puzzelronde!
- Letsel van de schouder
- Letsels van de hand / pols
- Letsels van de enkel / voet
- Take home message

Catharina ziekenhuis

- Gebruik van virtual fracture app (VFC)

Minder	Conform
Controle afspraken	Patient tevredenheid
Rontgen onderzoeken	Tijd op SEH
Kosten	Consulteren 1 ^e lijn
Fysiotherapie	

Direct ontslag vanaf de SEH voor patiënten met simpele en stabiele letsels

Een nieuw concept in Nederland

25 FEBRUARI 2020

Thijs H. Geerdink Robert Haverlag Ruben N. van Veen Olivier V.A. Bouwmeester J. Carel Goslings

Citeer dit artikel als: [Ned Tijdschr Geneeskd. 2020;164:D4604](#) [ABSTRACT](#)



CZE – VFC

- Uitbreiding van letsels
- Filmpjes over materiaal en oefeningen
- Breuklijn bij vragen

Máxima MC

- Bewezen fractuur > traumapoli
- Geen SEH-bezoek tenzij repositie / directe operatie nodig
- Maandag – vrijdag 8:30h-16:00h

Follow us @BoneJointOpen

Freely available online OPEN ACCESS



TRAUMA

Optimizing the pathway for simple stable fractures

**C. B. Fokkema,
L. Janssen,
R. M. H. Roumen,
W. A. van Dijk**

*From Máxima Medical
Centre, Veldhoven,
Netherlands*

Aims

In the Netherlands, general practitioners (GPs) can request radiographs. After a radiologically diagnosed fracture, patients are immediately referred to the emergency department (ED). Since 2020, the Máxima Medical Centre has implemented a new care pathway for minor trauma patients, referring them immediately to the traumatology outpatient clinic (OC) instead of the ED. We investigated whether this altered care pathway leads to a reduction in healthcare consumption and concomitant costs.

Puzzelronde!



Letsels van de schouder



Schouderluxaties

- Wie reponeert zelf schouderluxaties
- Met welke methode?

Schouderluxaties

- Anterieur (95%) – Posterieur (1-5 %)



Schouderluxaties

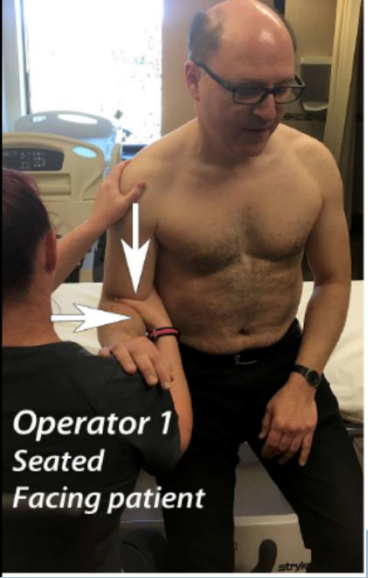
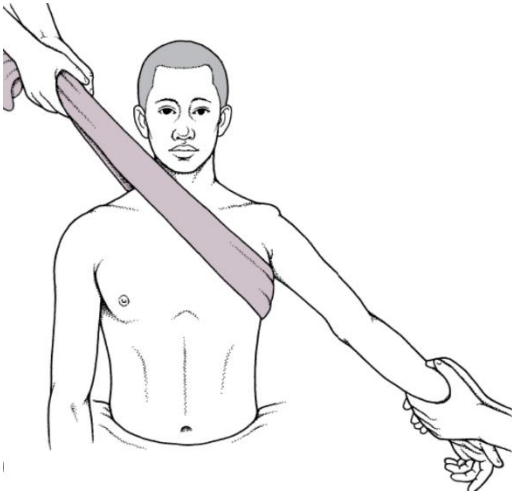
Aanbeveling_1

Overweeg bij een patiënt met een klinisch evidente, recidief luxatie geen röntgenfoto voor repositie te maken.

Maak bij voorkeur wel een röntgenfoto na repositie.

Maak bij voorkeur in alle andere gevallen conventionele röntgenfoto's voor en na repositie.

Schouderluxaties



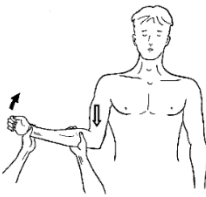
a. Initial positioning of physician's hands.



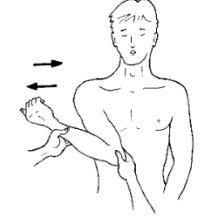
b. Forward flexion and abduction.



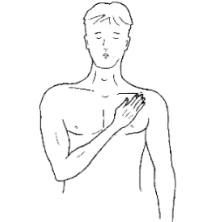
c. Abduction, external rotation and pulsed +/- outward traction.



a. External rotation.



b. Adduction.



c. Internal rotation.

Schouderluxaties

Tractie

- Stimson (liggend op buik met gewicht)
- Tractie – countertractie (met laken)
- Hippocrates (voet in oksel)
- Spaso

Biomechanisch

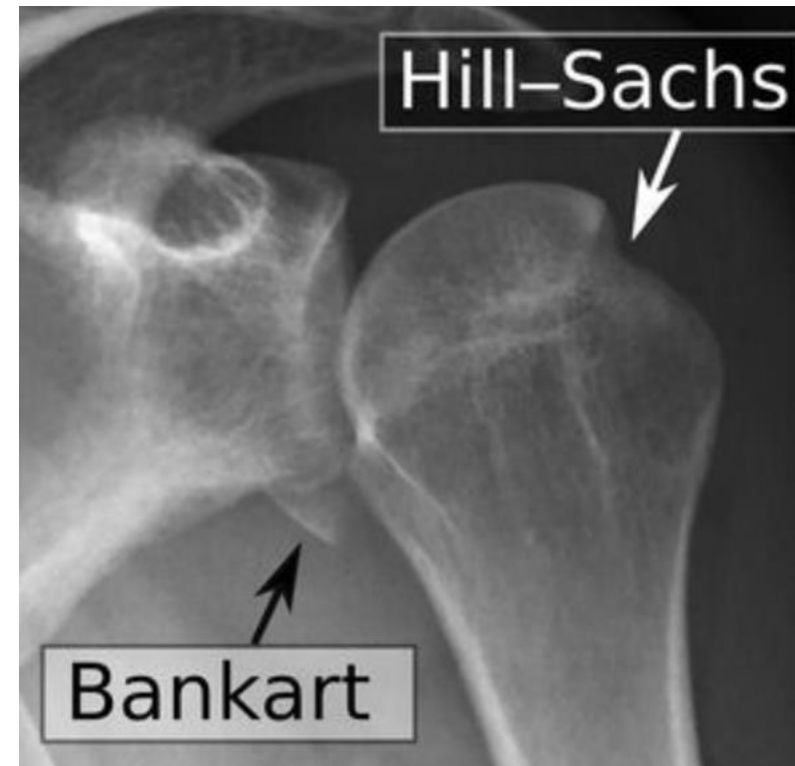
- Cunningham
- Modified Milch
- Scapular manipulation technique

Hefboom

- Kocher
- Milch

Schouderluxaties

- Complicaties schouderluxatie
 - Zenuwletsel
 - Vaatletsel
 - Bankart - Hill sachs
 - Risico re-luxatie



Schouderluxatie

- Posterieure luxatie is makkelijk te missen!
 - Extra alert bij welk mechanisme?



Claviculafractuur – Kind

- Kind
 - Maak je altijd een röntgenfoto bij een klinische verdenking op een claviculafractuur?

Claviculafractuur – Kind

- Tips/trics voor ouders
 - Sling indien dit comfort biedt (evt in trui/vest)
 - Niet optillen onder schouders



Claviculafractuur – Volwassene

- Niet gedислоceerd
- Gedислоceerd



Claviculafractuur – Volwassene

- www.keuzehulp.info

	conservatief	operatief
Beleid	Sling + evt tape	OK (plaat)
	6-8 weken niet tillen	6 weken niet tillen
	17 weken herstel	13 weken herstel
	Non union (10-20 %)	Dagopname met narcose Wondinfect (2-5%) OK voor plaat (10%) Re-OK (4%)
	Bobbel tpv fractuur	Litteken tgv OK

AC luxatie

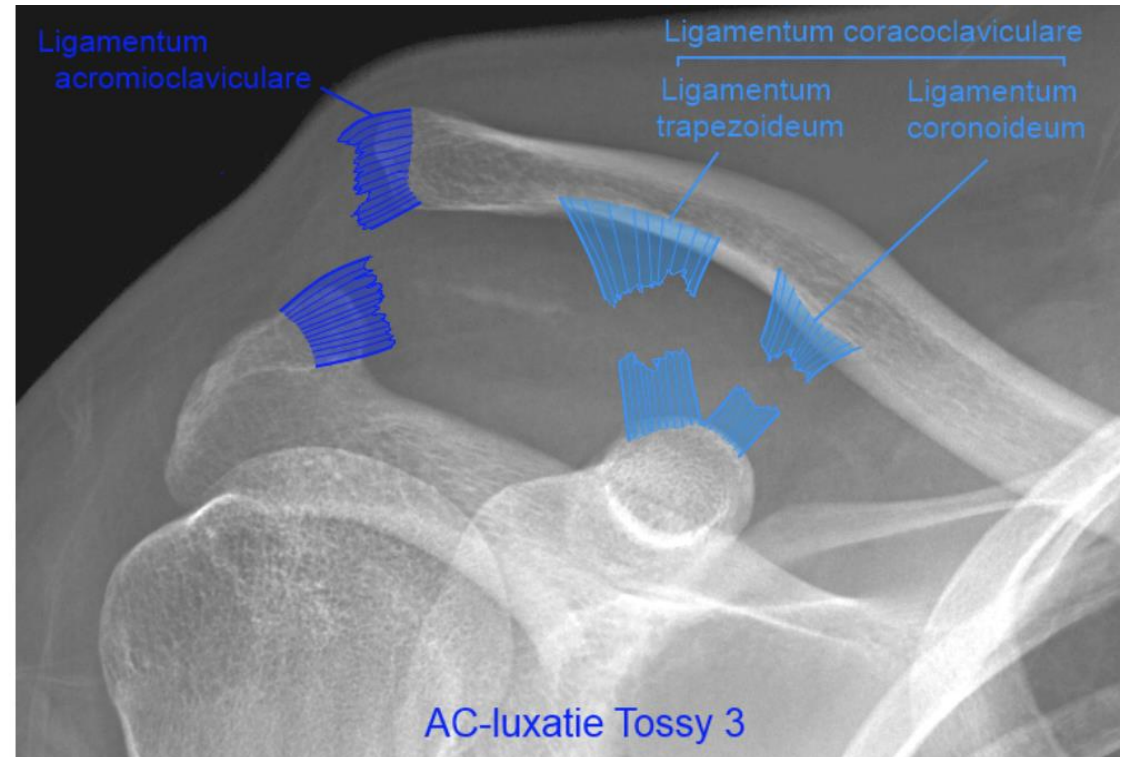
- Hoe stel je de diagnose
- DD ?

AC luxatie

- Diagnose

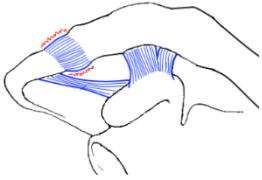


AC luxatie



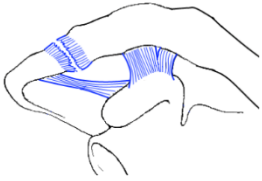
AC luxatie Tossy - Rockwood

Type 1



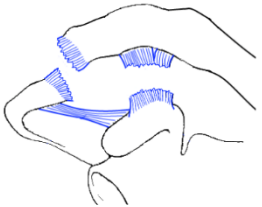
Drukpijn AC-gewricht en distorsie ligamentum acromioclaviculare (geen ligamentair letsel)

Type 2



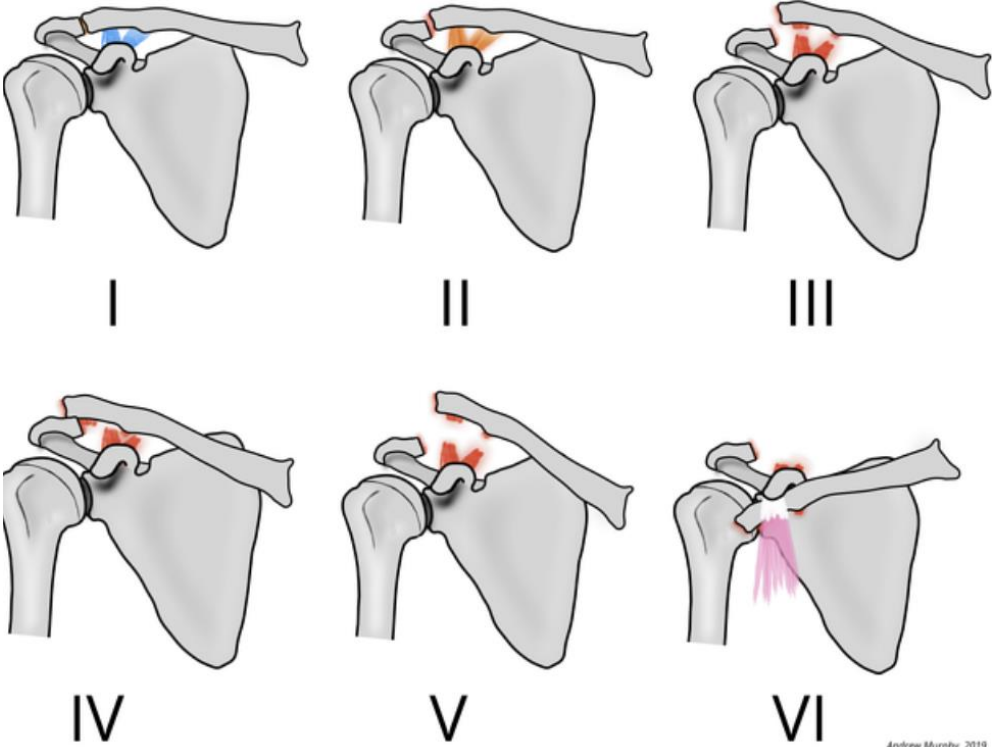
Ruptuur ligamentum acromioclaviculare en distorsie ligamentum, Luxatiestand naar craniaal van 0.5 tot 1.0cm

Type 3



Ruptuur ligamentum acromioclaviculare en ruptuur ligamentum coracaclaviculare, Luxatiestand naar craniaal van 1.5 tot 2.5cm

Rockwood classification of acromioclavicular joint injury



Andrew Murphy, 2019

AC luxatie

- Tossy 1-2
 - Sling
 - Oefenen
 - Herstel 6-12 weken
- Tossy 3
 - Geen consensus conservatief of operatief
- Tossy 4-6
 - OK

Oplossing puzzelronde - schouder



- 2-punt sling, evt tape
- Pijnstilling
- Dislocatie: Conservatief / OK



- 2-punt sling
- Pendeloefeningen
- Risico recidief: Conservatief / OK



- 1-punt sling
- Pijnstilling
- Röntgen

Letsels van pols en hand



Polsfracturen

- Top meest voorkomende letsels
- Jaarlijks 45.000 patiënten op SEH

Polsfracturen

- Volwassenen
 - Intra- of extra-articulaire distale radiusfractuur
 - 2e lijn
- Kinderen
 - Simpele breuk, ook forse afwijking
 - Volair en dorsaal
 - Röntgen, evt repositie

Polsfracturen - Kind

Greenstick



Torus



Greenstick / torusfracturen pols - Kind

- Antalgische behandeling
- Mobiliseren
- Genezing zonder restklachten
- GEEN poli-controle

PIP luxaties

- Wie reponeert zelf?
- Hoe vaak kan dit?
 - 1 poging



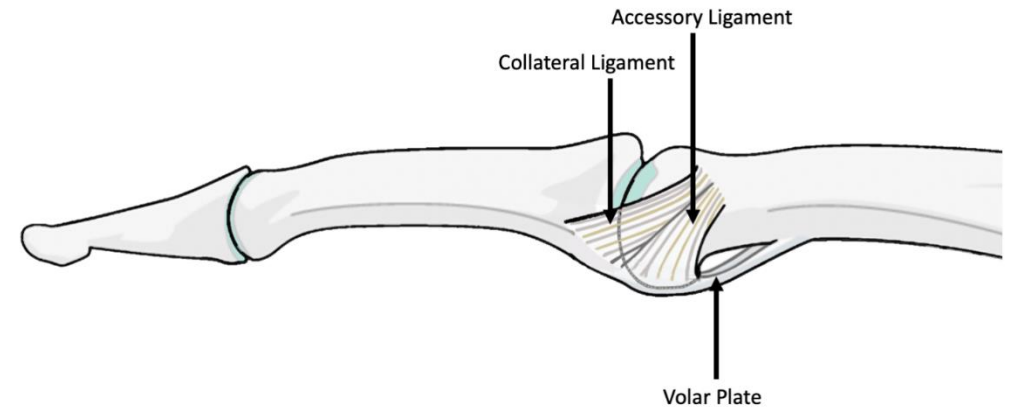
PIP-luxaties

- Trauma lengterichting vinger:
 - Balsport
 - Blijven haken
- Dorsaal
- Volair
- Lateraal
- *Subluxatie*



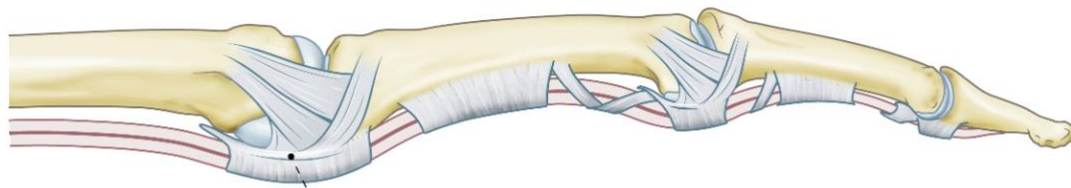
PIP-luxatie: dorsaal

- Meest frequent
- Letsel volaire plaat

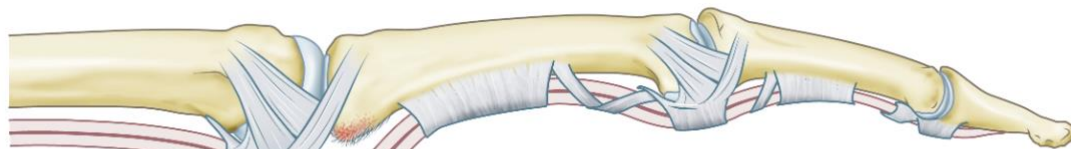


PIP-luxatie: dorsaal

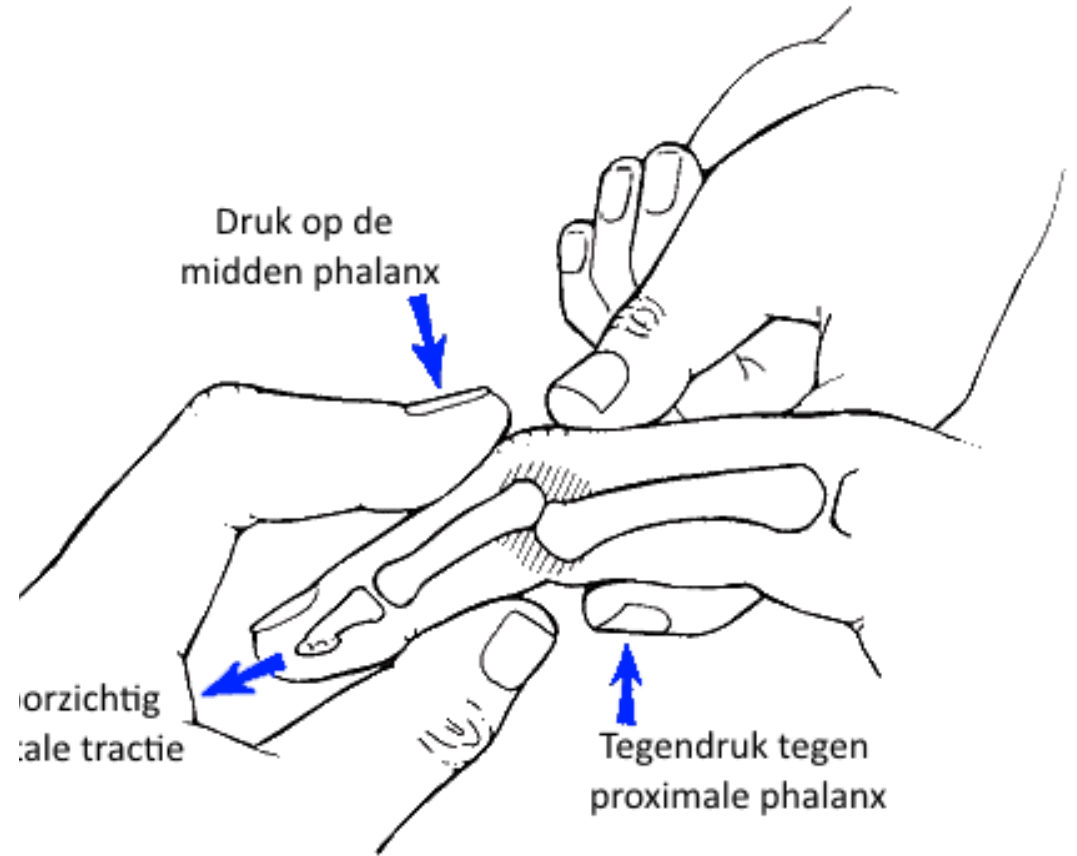
- Repositie
- Evt oefenen hier



volaire plaat



gescheurde volaire plaat



Druk op de
midden phalanx

voorzichtig
proximale tractie

Tegendruk tegen
proximale phalanx

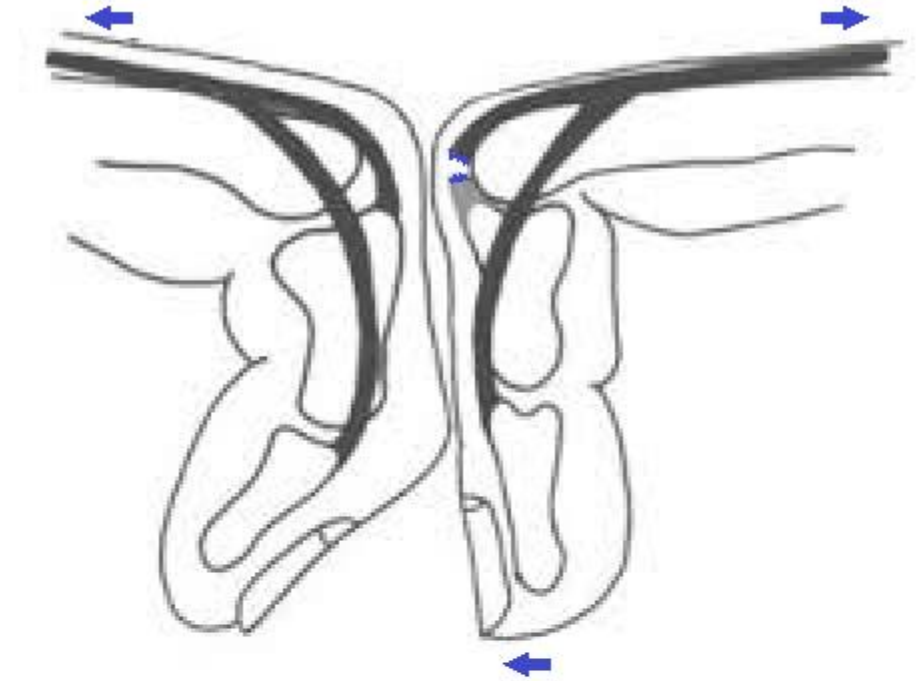
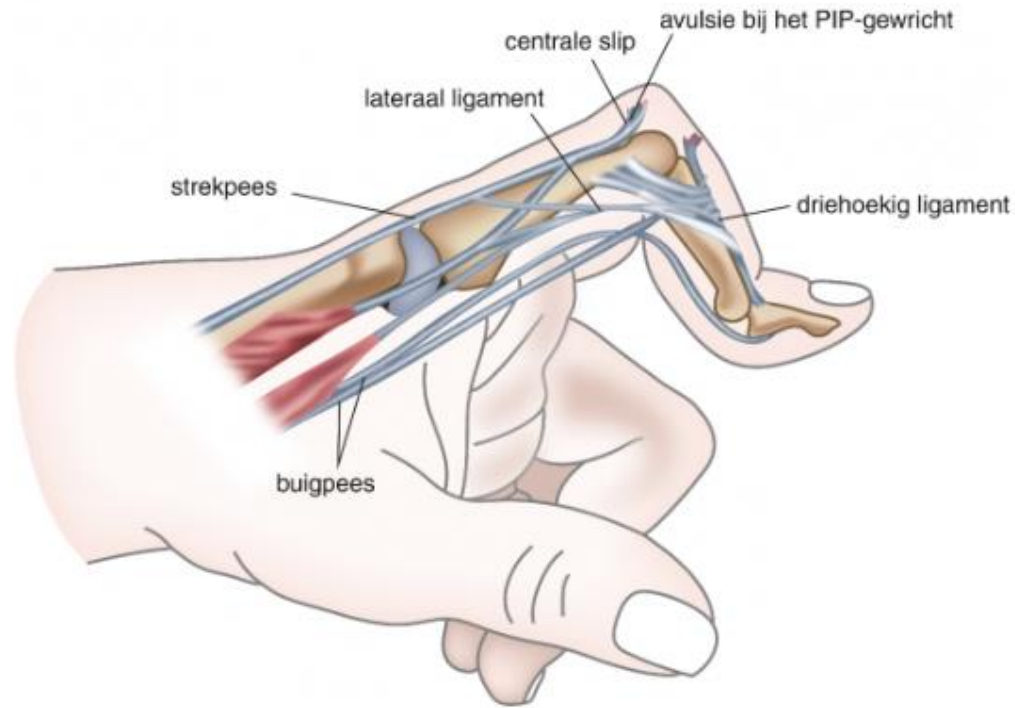
PIP-luxatie: volair en lateraal

- Zeldzamer
- Letsel
 - centrale slip
 - collaterale banden



PIP-luxaties: testen

- Centrale slip – Elson test



PIP-luxatie

- Altijd controle foto
- Laagdrempelig overleg plastische / handchirurg
- Spalk
- <1 week start handtherapie

Malletvinger

- Hoe vaak zien we het?
- Door wie wordt het behandeld?



H&W
Huisarts en Wetenschap



Voer een zoekterm of artikelcode in

NIEUWS

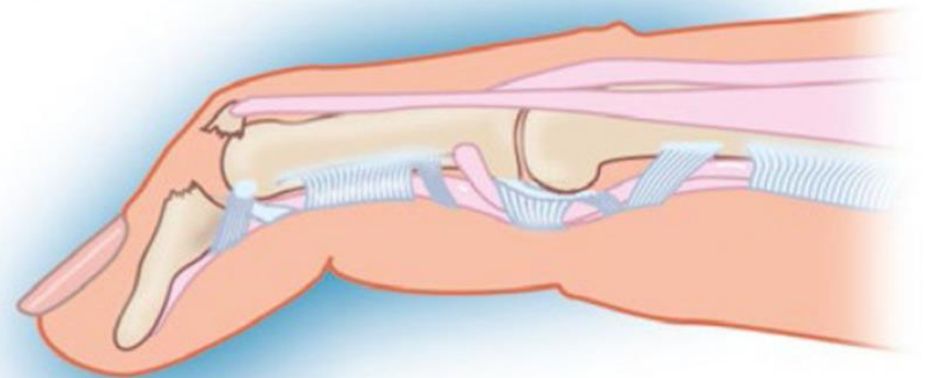
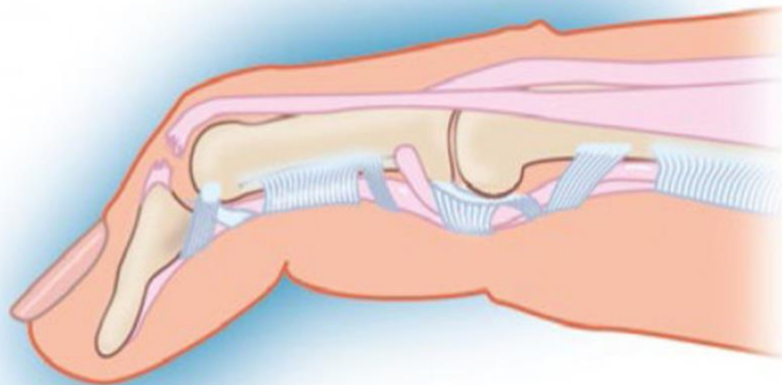
Huisarts behandelt malletvinger vaak niet zelf

Malletvinger

- Dig III – IV
- Jonge man, oudere vrouw
- HET / sport / huishouden
- Aanvullende diagnostiek > differentiëren type
- Zelden operatie-indicatie (2%)

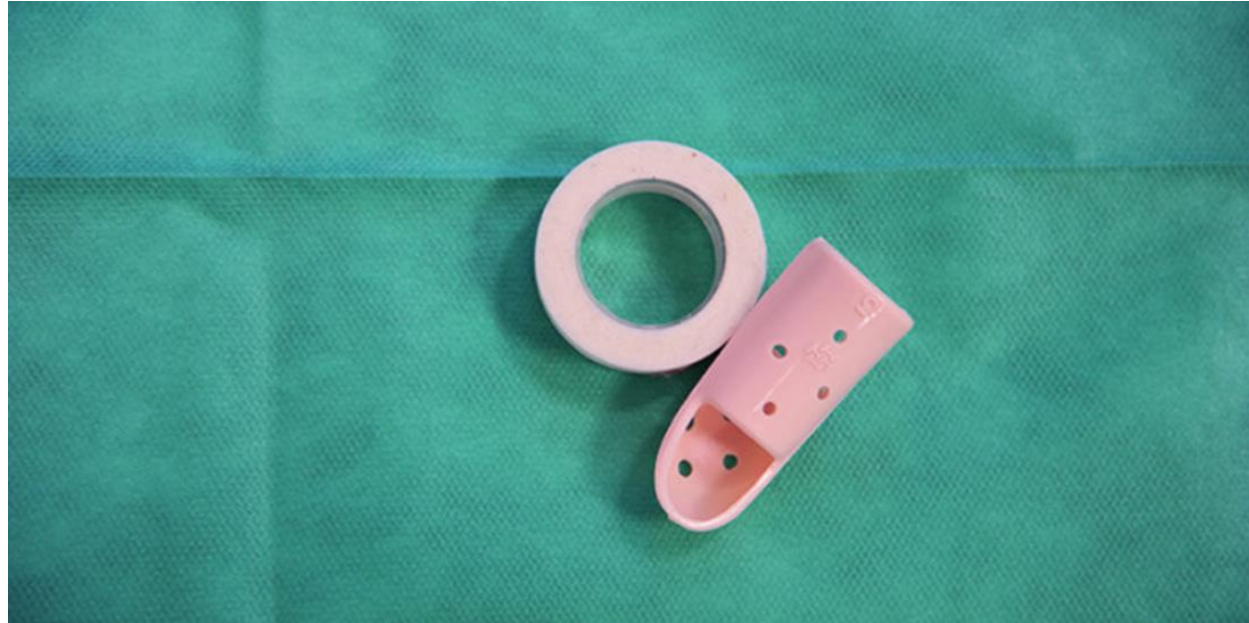
Malletvinger

- Traumatisch letsel extensor eindphalanx
Tendinogeen
Ossaal
- Klinisch beeld



Malletvinger

- Behandeling
- Verwijzing



Malletvinger

- Resultaat: 77% goed
- Hoge tevredenheid

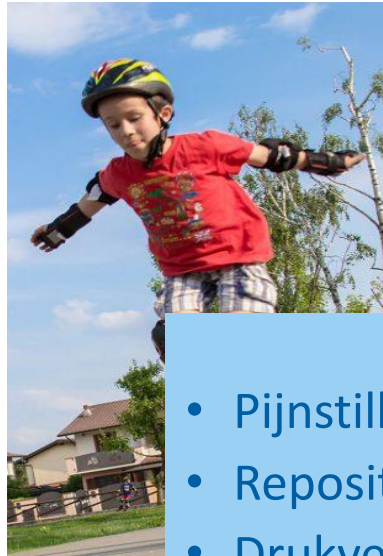
- Recidiefkans

- Complicaties
 - Irritatie spalk
 - Swanneck deformiteit
 - DIP-artrose

Oplossing puzzelronde – pols / hand



- Pijnstilling
- Evt. repositie
- Immobilisatie gips



- Pijnstilling
- Repositie
- Drukverband of gips
- *Evt OK*



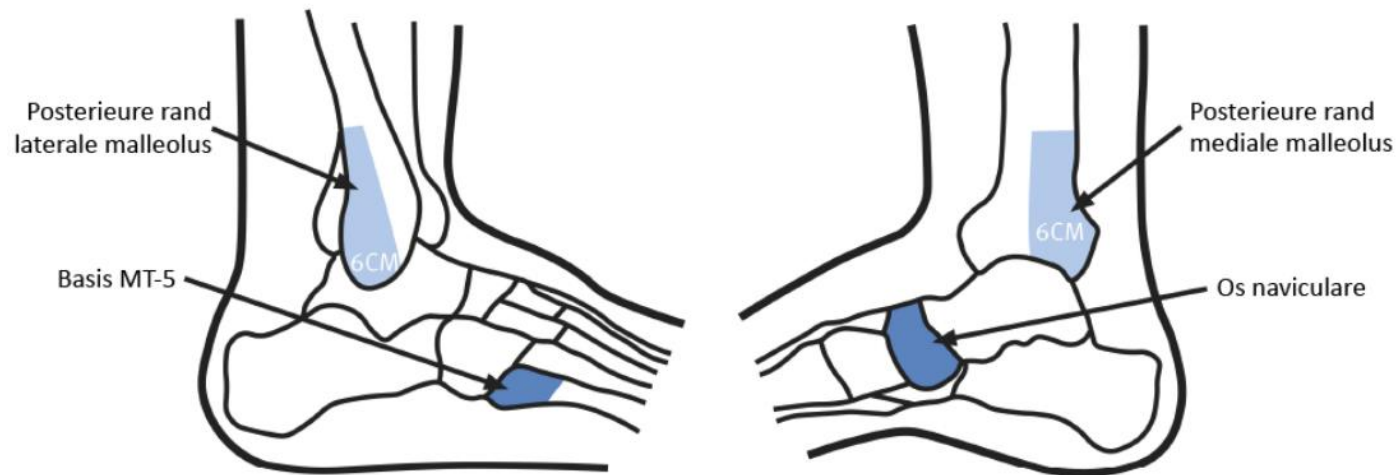
- Pijnstilling
- Spalk
- Handtherapie

Letsels van het onderbeen



Enkeldistorsie

- Diagnostiek? Ottawa ankle / foot rules



- Hoogste sensitiviteit binnen 48 h

Enkelfracturen - Weberclassificatie

A



B



C



Behandeling – Enkeldistorsie / Weber A



Follow-up

- Shared decision making
- Herbeoordeling enkelbanden na 4-7 dagen
 - Waar?
- Overweeg tape- / brace behandeling

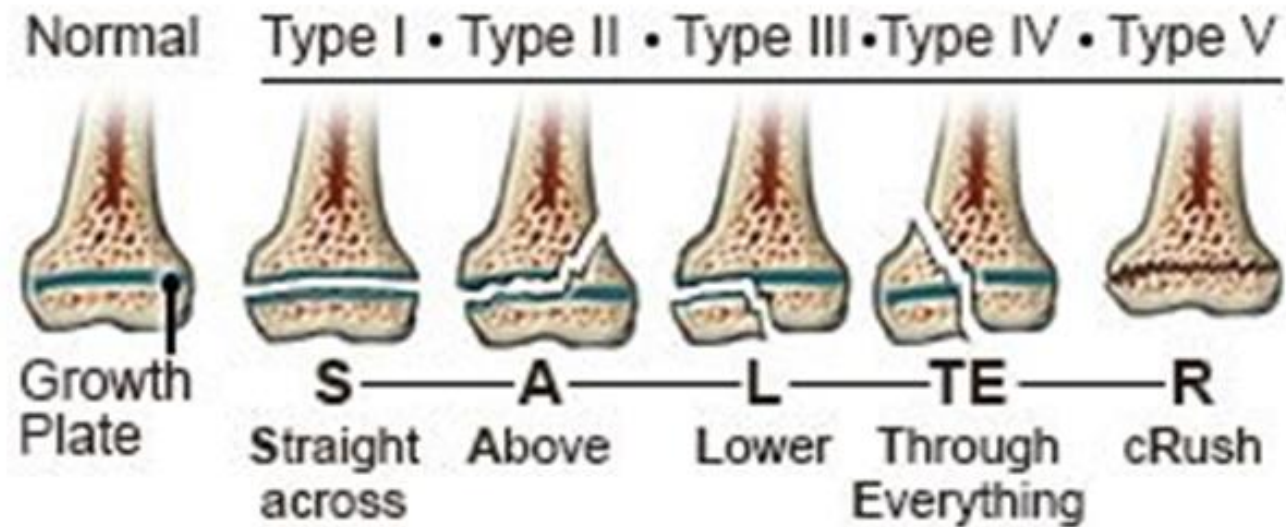
Spaakverwonding

- Weke delen
- Ossaal (25-30%)
- Epifyse



Betrokkenheid epifyse

- Classificatie volgens Salter Harris
- Van alle spaakverwondingen slechts 3% SH type I



Types of Salter-Harris Fractures

Behandeling

- Wondverzorging
- Bij niet-ossaal letsel: drukverband / antalgisch gips
 - Functionele uitkomsten gelijk
- Preventieve maatregelen

Teenfracturen

- Direct crush- of haaktrauma
- Onderscheid hallux versus overige tenen
 - Foto bij overige tenen = kunstfout



Teenfracturen - hallux

- Behandeling vrijwel altijd conservatief
- P1 = basisphalanx
 - Gipsschoen, anti-afwikkelschoen
- P2 = eindphalanx
 - Dakpanpleister, stevige schoen

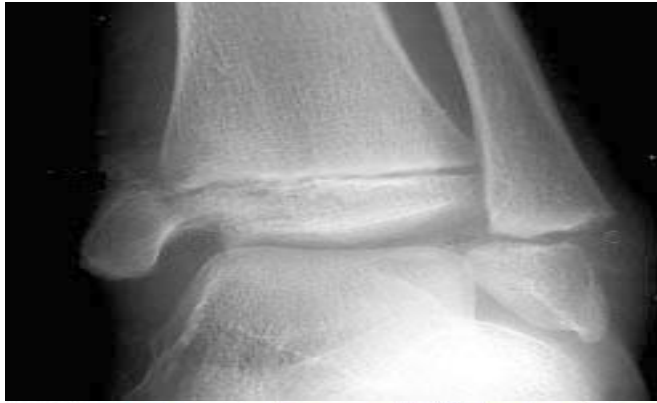


Teenfracturen - dig 2 t/m 5

- Klinische diagnose (1^e lijn)
- Tractie, repositie
- Buddytape



Oplossing puzzelronde – enkel / voet



- Pijnstilling
- *Afhankelijk beeld*
 - Drukverband
 - Antalgisch gips



- Pijnstilling
- *Afhankelijk fractuur*
 - Onderbeensgips
 - Drukverband



- Pijnstilling
- Dakpanpleister
- Stevig schoeisel

Take home messages

- Ontwikkelingen in locatie van behandeling
 - Behandeling niet altijd op SEH maar poliklinisch
 - VFC: Minder policontrôle door gebruik digitale hulpbronnen
- Schouderletsels
 - Probeer een biomechanische methode voor repositie bij schouderluxatie
 - Er bestaat een keuzehulp voor operatief vs conservatieve behandeling van gedisloceerde claviculafracturen
 - AC luxatie: Tossy 1-2 wordt conservatief behandeld

Take home messages

- Pols- /handletsels
 - Simpele polsfracturen bij kind: antalgische behandeling, vlot herstel
 - PIP-luxatie: 1 repositie-poging, potentieel fors letsel bij klein trauma
 - Malletvinger kan huisarts zelf behandelen
- Enkel- /voetletsels
 - Enkeldistorsie / Weber A fractuur wordt behandeld met 'RICE'
 - Spaakverwonding geeft potentieel fors weke delen letsel. Sluit # uit.
 - Teenfracturen (2-5) kunnen conservatief worden behandeld in 1^e lijn

Literatuur

- Heelkundeprotocollen.nl
- NHG richtlijnen
- Richtlijnen database: schouderluxaties
- Virtual Fracture Care app (VFC)
- Keuzehulp claviculafractuur
- Fokkema CB, Janssen L, Roumen RMH et al. Optimizing the pathway for simple stable fractures. Bone JT Open. 2023 Oct; 4(10): 728–734.
- Willinge G, van Gelder, SB, Spierings JF et al. The effects of a direct discharge protocol in Children with a Bicycle Spoke Injury. Acta Scientific Orthopaedics. 2023, 6:11.
- Boutis K, Plint A, Stimec J, Miller E et al. Radiograph-Negative Lateral Ankle Injuries in Children: Occult Growth Plate Fracture or Sprain? JAMA Pediatr. 2016 Jan;170(1)
- Susanne JM Laumer, Lottie van Kooten, Dennis G Barten et al. Kick the wheels: radiograph-negative ankle injuries in bicycle-spoke accidents. 2022.07.26.22278082
- William Kramer, Gert-Jan Haaring. Spaakverwondingen bij kinderen: benadruk preventive. Ned Tijdschr Geneeskd. 2011, 155:A3736
- Elke Stenvers, Jos van Raay. Posterieure schouderluxatie een vaak gemiste diagnose, Ned Tijdschr Geneeskd. 2019;163:D3083