

# HANDKIRURGI



*Anna Gerber Ekblom  
Handkirurgiska Kliniken  
Södersjukhuset*

---

---

---

---

---

---

---

---

# HANDKIRURGI

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| Nerver   | Skuldran (hela kroppen) |
| Senor    | Armbågen                |
| Blodkärl | Underarm - Handled      |
| Skelett  | Handled - Hand          |

---

---

---

---

---

---

---

---

# HANDKIRURGI

1/3 Trauma

1/3 RA

1/3 Övrigt

*...FOU = Forskning, utveckling!!*

---

---

---

---

---

---

---

---

# HANDSKADOR

- 70% • < 30åå (Män > Kvinnor)
- 25% • Olycksfall = Handskador
- 120 000/år • Arbetsolyckor i Sverige
- 40 000/år • Arbetsolyckor: Hand / Handled

---

---

---

---

---

---

---

---

## Praktiska förutsättningar

- Smärtfrihet
- ”Blodtomt fält”
- Förstoring
- Snittföring (glidytor)

---

---

---

---

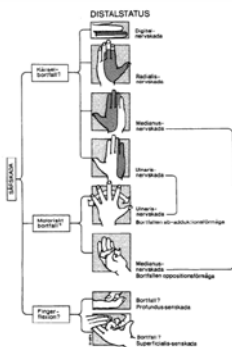
---

---

---

---

## Distalstatus



---

---

---

---

---

---

---

---

## Böjsenskador

- Diagnos:
- Superficialissenskada – oförmåga att böja i proximala interfalangealeden (PIP)
- Profundussenskada – oförmåga att böja i distala interfalangealeden (DIP)
- Inte sällan skada på båda senorna och även på digitalnerv – distalstatus!

---

---

---

---

---

---

---

---

## Böjsenskador

- På Handkirurgen sensutur och ev nervsutur inom några dygn efter skadan.
- Mobilisering i Kleinert-skema i 4 veckor
- Därefter kontrollerad aktiv mobilisering
- Patienten följs med regelbundna läkarbesök och sjukgymnast/arbetsterapeutbesök på Handkirurgen.
- Full hållfasthet i senan först efter 10-12v

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sträckenskador

- Oförmåga att sträcka i MCP-led
- Tummen: Extensor pollicis longus (EPL) – oförmåga att extendera IP-leden och lyfta tummen från underlaget  
Extensor pollicis brevis (EPB) – oförmåga att sträcka i MCP I
- Enstaka sträckenskador på handryggen omhändertas av ortoped. Sträckenskador på fingrar och multipla senskador remitteras till handkirurg.

---

---

---

---

---

---

---

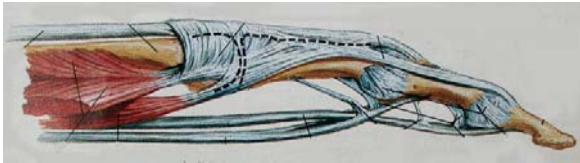
---

**INTRINSICSYSTEMET = Handens småmuskler**

- Lumbrikalmuskler
- Interosseusmuskler

Intrinsic muskulaturens effekt på leder:

- MCP-led .....
- PIP -led .....
- DIP -led .....



---

---

---

---

---

---

---

---

## Frakturer

- Immobilisera handfrakturer så kort tid som möjligt. Prioritera handfunktionen före röntgenologisk läkning.
- Immobilisera aldrig fingrar mer än 3v.
- Rotationsfelställning måste åtgärdas!
- Vid kirurgi eftersträvas så lite mjukdelstrauma som möjligt och stabilitet så att mobilisering snabbt kan startas.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Artros

Vanlig åkomma

Degenerativ ledsjukdom

Svullnad, värk, rörelsesmärta

Oftast förekommande i PIP, DIP, MP, CMC 1

Behandling:

NSAID, lokala kortisoninjektioner,

artrodes, interpositionsledsplastik protes

---

---

---

---

---

---

---

---

# Reumatoid artrit

## Artrosynovit

⇒ Svullna, destruerade leder, ligament  
– instabilitet, värk, felställningar

## Tenosynovit

⇒ Svullnad i senor – nedsatt rr, värk, ruptur senor  
(specifikt för händer)

**Karakteristiska felställningar:** ulnar-drift av fingrarna,  
radialdeviation i handleden och volar subluxation av carpus,  
svanhalsdeformitet, boutonnièredeformitet och  
skomakartumme



**Funktionshinder; nedsatt greppfunktion**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Handkirurgiska åtgärder

- Smärtlindring
- Grepprekonstruktion
- Prevention

---

---

---

---

---

---

---

---

## Svanhalsdeformitet

- Hyperextension i PIP och flexion i DIP  
(Imbalans mellan intrinsic-muskulerna och  
de långa flektorerna)

## Boutonnièredeformitet

- Flexion i PIP och hyperextension i DIP  
(extensorsenans fäste på mellanfalangen  
har släppt, sidoskänklarna luxerar volart)

---

---

---

---

---

---

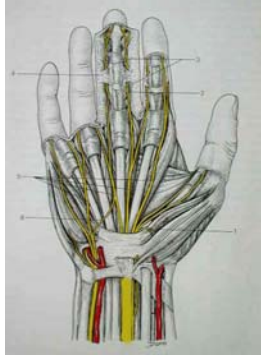
---

---

# Nerver

## Nervskador

- Nervavskärning
- Nervkompression



---

---

---

---

---

---

---

---

## Nervskada

- Bortfall av sensibiliteten distalt om skadan
- Testa 2-PD på vardera halvan av fingertoppen med gem eller pincett. Om 2-PD ej uppmätbart sannolikt nervskada
- Ofta kombinerat med senskada!

---

---

---

---

---

---

---

---

## Nervskada

- Operation inom några dagar på Handkirurgisk klinik
- Gips ca 3v
- > 1 år innan nervläkningen är färdig. Vuxna återfår aldrig full sensibilitet trots nervsutur

---

---

---

---

---

---

---

---

## Karpaltunnelsyndrom = CTS

Kompression av n. medianus i  
↑ karpaltunneln

- Medelålders, äldre kvinnor (rel. ovanligt hos män)
- Orsakas av ökat tryck i karpaltunneln;
  - synovit
  - ödem
  - hematom
  - ganglion (tumörter)
  - hormonella orsaker (?)
  - oklart !?

---

---

---

---

---

---

---

---

## Karpaltunnelsyndrom = CTS

### Diagnos

- Anamnes
  - domningar, stickningar dig 1-3
  - smärta i hand, arm
  - fumlighet, känselnedsättning
  - nedsatt oppositionskraft, ev atrofi i thenarmuskler
- Klinisk undersökning
- Neurofysiologisk undersökning

---

---

---

---

---

---

---

---

## Karpaltunnelsyndrom = CTS

### Behandling

- Inflammationsdämpande
  - NSAID
  - lokal kortisoninjektion i karpaltunneln
- Nattskena
- Operation
  - klyvning av karpalligamentet

---

---

---

---

---

---

---

---

## Dupuytren's kontraktur (DC)

---

Vanlig åkomma, okänd etiologi

Män i 40 - 60åå. Starkt hereditärt inslag

Böjkontraktur i fingrarna, ej smärtsamt !

Inflammationstillstånd i handflatans bindvävsplatta

Ofta bilateralt (dubbelsidigt)

Behandling: Kirurgisk !

---

---

---

---

---

---

---

---

SLUT

---

---

---

---

---

---

---

---