



# Ringbänder

Jiri Huracek, Burgdorf

# Anatomie

- Band: Verbindung Knochen-Knochen
- A1 - A5 (A4)
- C1 - C3



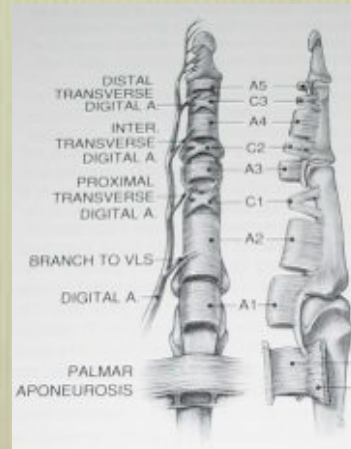
Pechlaner

# Anatomie

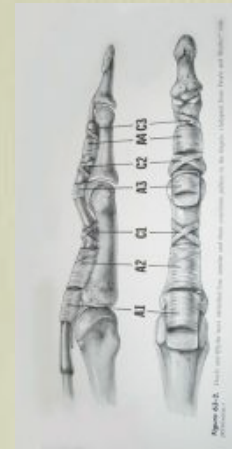
- funktionelle Anatomie  
bow-stringing
  - gerade-wichtig
  - ungerade entbehrlich



# Anatomie

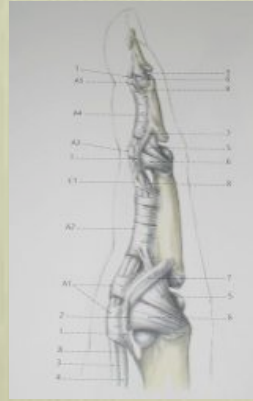


Green 3th Edition

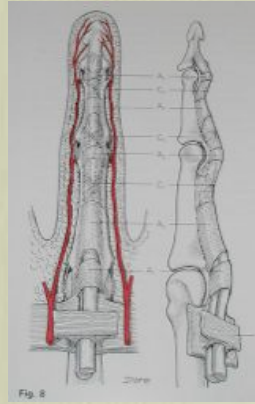


Green 4th Edition

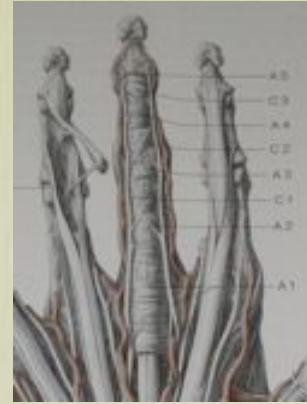
# Anatomie



Pechlaner

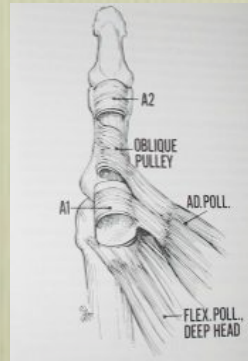


Tubiana

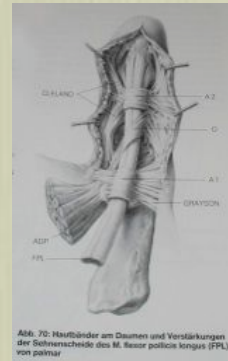


Lanz

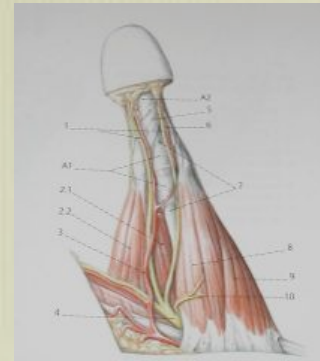
# Anatomie



Green 4th Edition



Lanz



Pechlaner

# Pathologie

- kongenital
- Trauma Ringband
- Trauma Ringband - Sehne
- Tenosynovitis - Stenose

# kongenitale Ringbandstenose

- Incidenz für Daumen 2%, andere Finger seltener,
- 30% Spontanremission im 1. Lebensjahr
- OP nach 3. Lebensjahr empfohlen
- DD: Hypoplasie, Brachymetacarpie, Symphalangie u.s.w.



# Kongenital blockierter Daumen



# Trauma

## *isolierte Ringbandläsion*

- selten, 3 Grade
- Kletterer, Body-builder



# Ringbandruptur

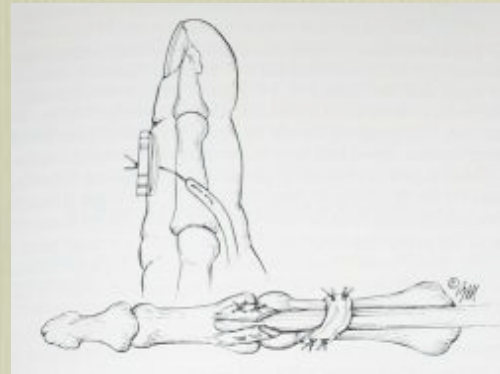
- A2 !
- Therapie gem. Grad
  - nihil (Incidenz)
  - Taping
  - Reko.



# Trauma

## *Sehne-Ringband*

- situative Naht
- Verwendung durchtrennter Sehne

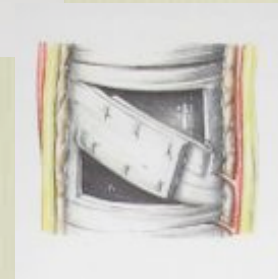


Green 3th Edition

# Trauma

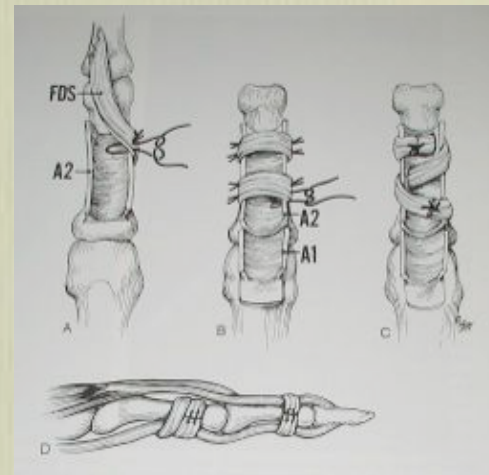
## *Sehne-Ringband*

- geplanter Verschluss
- Sublimisplastik



# Secundäre Ringbandreko.

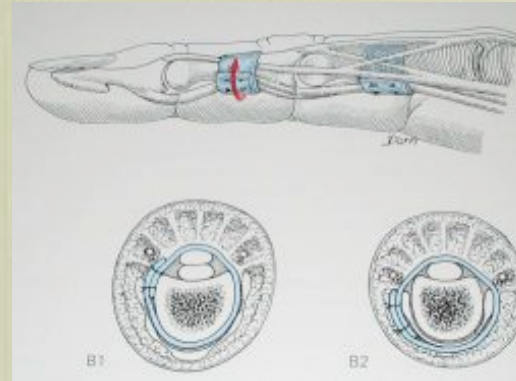
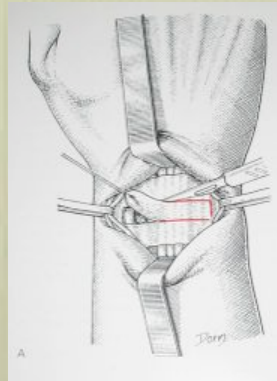
- Sublimisplastik
- PL Plastik
- Retinaculum Plastik



Green 4th Edition

# Secundäre Ringbandreko.

*Retinaculum extensorum Plastik*



Tubiana

# Secundäre Ringbandreko. *Insufizienz*





# Stenose

## *Aetiologie*

- Proliferative Synovitis: *cP, Gicht, Amyloidose, interstitielle Calcinose*
- Repetitive Strain injury: *Ödem* → *Fibrose* → *Sehnenknoten*
  - Analyse der Überlastung durch ET
- Diabetes: *diabetic hand syndrome*

1. 4 Typen Schnellen, z.B. im Chiasma, intraop. regelrechte Synovitispackete
3. Teil des diabetic hand syndrome: mehrere Finger betroffen

# Stenose

## *Einteilung*

- I *nur Schmerz*
- II *Schnappen*
- III *nur passiv streckbar*
- IV *Blockade*



Primär - *idiopatisch*

Secundär - *bei cP, Diabetes etc.*

Häufigkeit: *De Quervain I, IV, III, V, II*

# Stenose

## *Konservative Therapie*

MP-Schiene  
DIP-Schiene  
Infiltration  
Kombination



Indikation Typ 1, Typ 2 mit kurzer Anamnese?

USA OP = Ausnahme, konservativ gescheitert

es gibt auch Spontanremission = 10%, ferner Case Report spontane Sehneneruptur

Infiltration 45–85 % erfolgreich, Langzeit aber wieder schlechter

Studien in Sehnenscheide besser als subcutan, Cortison doppelblind besser als LA, MP allein gut–mit Cortison besser

bei uns Spritze unbeliebt–Cortison noch schlimmer– lieber gleich OP

wasserlösliches Dexamethason

2 Techniken

# Stenose

## *Operative Therapie*

offene Spaltung  
*diverse Spezialmesser*

percutane Spaltung  
*Nadel, Schere*

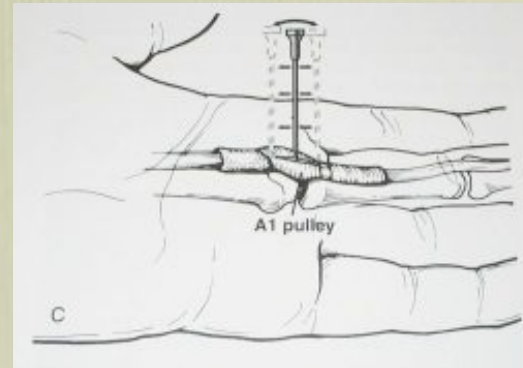
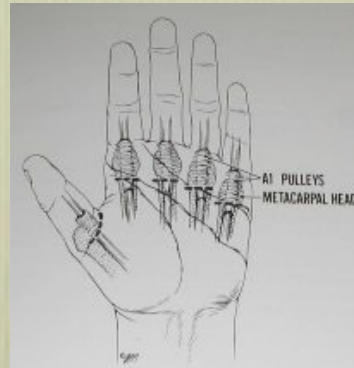
Verlängerungsplastik  
*nach Karpanji*



Indikation: Schmerz? gescheiterte kons.Ther?

# Stenose

## *Operative Therapie*



Green 4th Edition

Schnitte auf Höhe Beugefalten-Spalten nach distal. Längsschnitte möglich.  
Diagonalschnitte  
Beugefalten=Gelenksfalten-nicht senkrecht kreuzen

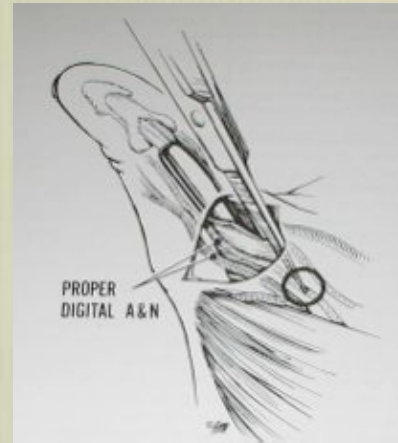
# Stenose

## *OP-Komplikationen*

- Langzeiterfolge bis 97%
- A2 - Einkerbungen: *Bowstringing, Flexionsdefizit*
- Engpass im Chiasma: *bei cP bis 20%*
- Narbenproblem, Sudeck, Nervenläsion: *bis 7%*

# Diskussion

- Randstrahlen
- Latenter M. Dupuytren
- ET Nachbehandlung



Green 4th Edition