



***Frequenti
(risolvibili)
patologie
del polso
e della
mano***

M.Savattesi "S.T."



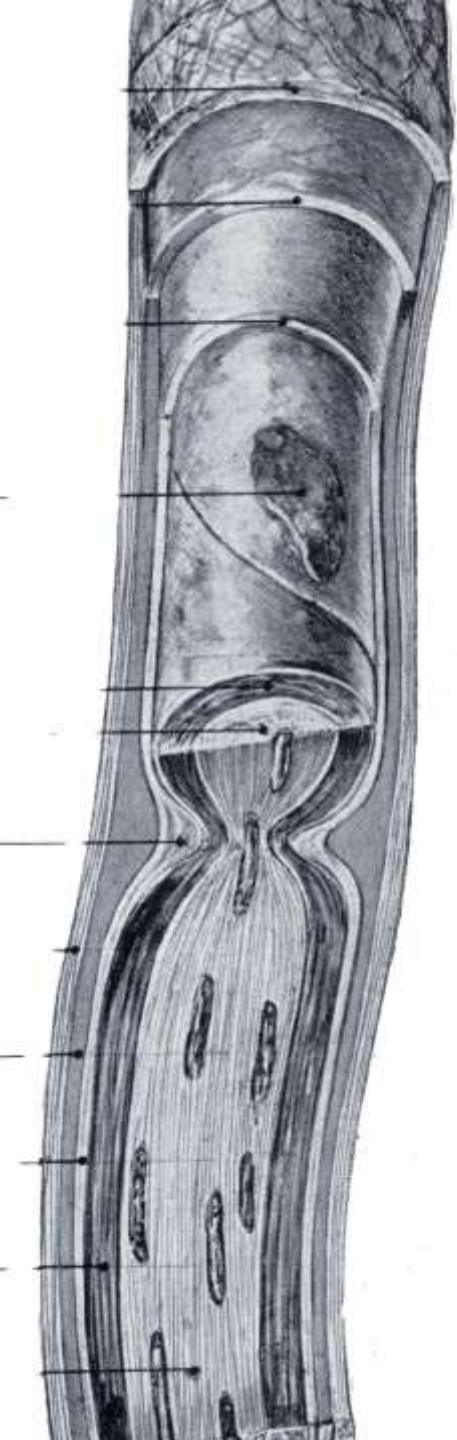
Brevi richiami anatomici



NERVO

- **struttura del SNP**
- **formata da filamenti (assoni) provenienti da cellule nervose (neuroni)**
- **portano informazioni dalla periferia al SNC e impulsi dal SNC alla periferia**





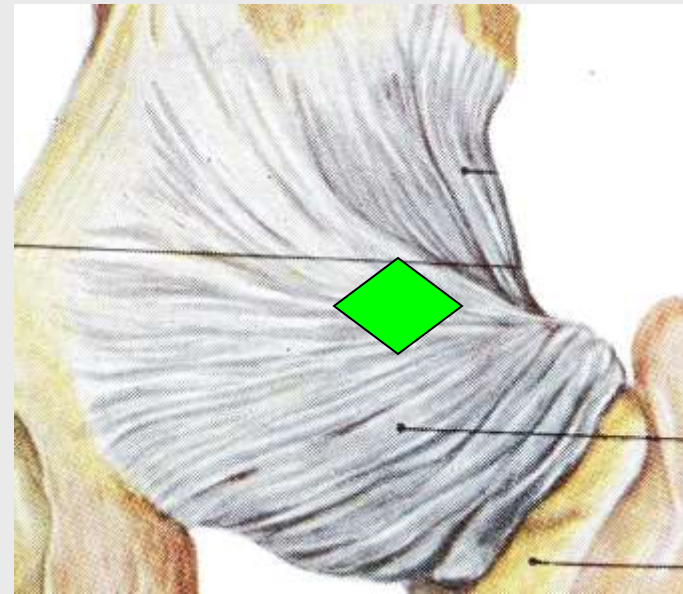
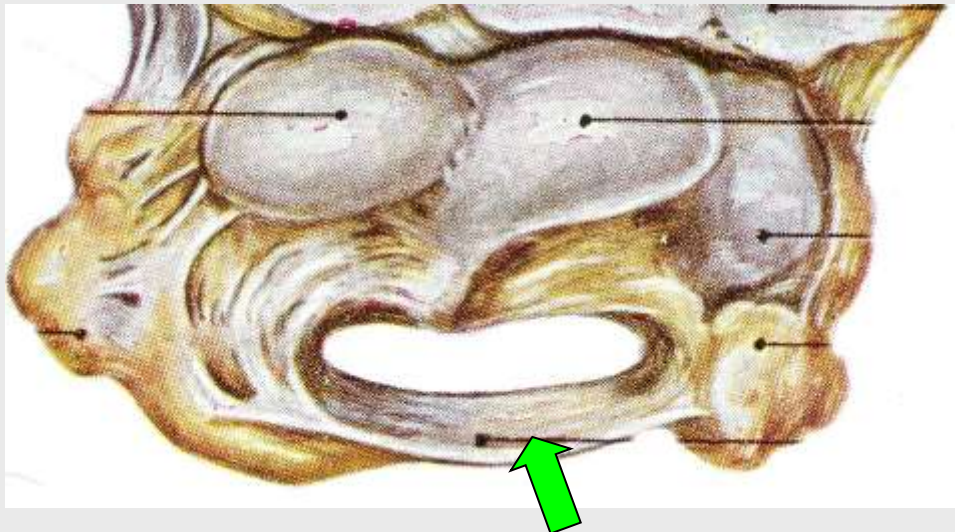
- colore bianco → grigio, lucido, turgido, delicato
- contiene filamenti *efferenti* (impulsi motori da SNC a periferia → movimento) o *afferenti* (stimoli sensoriali da periferia a SNC → sensibilità) o *miste* (motori+sensoriali).

LEGAMENTO

➤ **tex connettivo fibroso**

➤ **tiene unite più strutture anatomiche o mantiene in posizione un organo o delimita cavità/aperture dove scorrono più formazioni (vasi, nervi, ecc)**

➤ **biancastro, fibroso, meno lucido di nervo e tendine.**



TENDINE

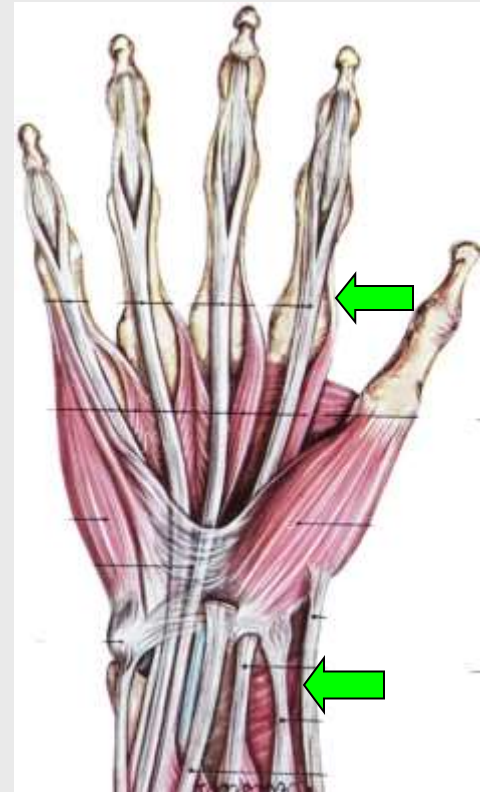
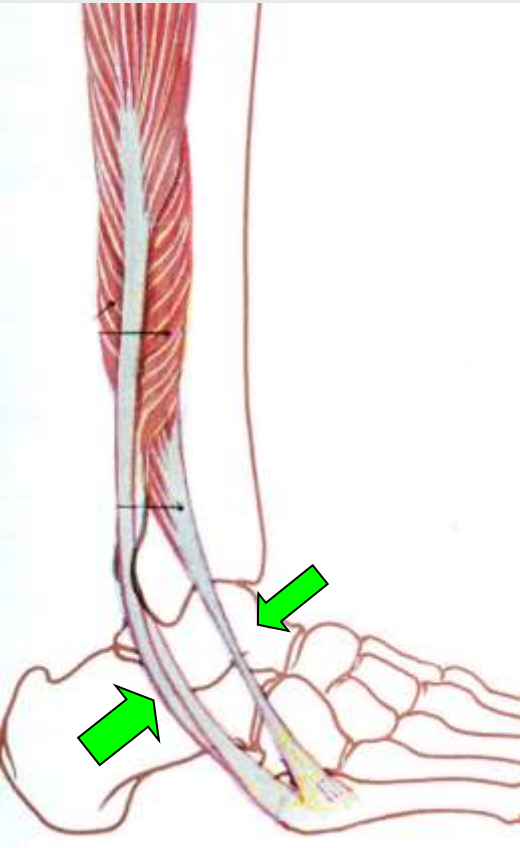
➤ **tex connetivo fibroso**

➤ **colore
madreperla, lucido,
compatto, resistente**

➤ **fissa muscolo a osso
(m.scheletrico) o a
derma (m.facciale)**

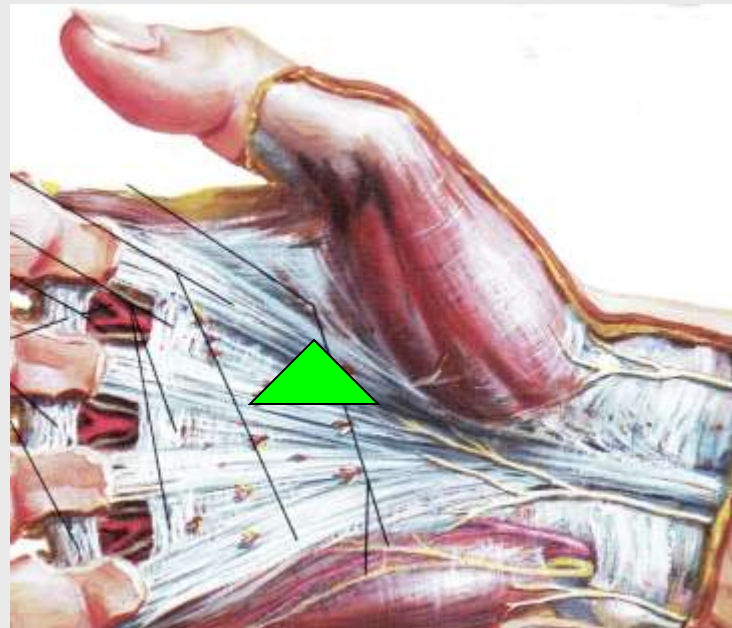
➤ **trasmette contrattura
muscolare → movimento**

➤ **sua rottura → assenza
movimento.**



FASCIA

- **strato sottile tex connettivo fibroso che ricopre grossi muscoli, vasi, nervi**
- **unisce strutture o permette loro scivolamento**
- **flessibile, resiste a forza-tensione unidirezionale**
- **struttura simile a legamento o tendine ma forma, resistenza, funzione diversa:**
legamento unisce osso-osso, tendine muscolo-osso, fascia muscolo-muscolo.



Considerazioni preliminari



“Braccia”

MANO



- Organo di azione + organo di senso
- Mediazione uomo-ambiente
- Funzione presa distinta per qualità e morfologia



1) *Qualità* di presa

a) presa di

← precisione



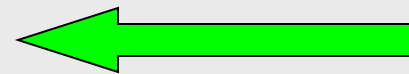
b) presa di

← forza





2) *morfolologia* presa: (per diversi assetti segmenti componenti)



**Polivalenza mano dovuta a
struttura complessa (scheletrica,
muscolo-tendinea, capsulo-
legamentosa) + raffinato
sistema nervoso controllo
motorio/sensoriale**

Possibilità assumere molte
configurazioni spaziali
per elevato numero ossa (27)
→
garanzia ampio numero gradi
di libertà.

Criteria modalità adattamento mani:

- velocità -precisione**
- potenza -estetica gesto**
- dispendio energetico**



**diversa combinazione
per ottenere
diverso obiettivo**

**Complessità gesto motorio da
precisione + raffinatezza
controllo (basato su informazioni
sensoriali mano+ altri distretti
corporei) con continuo
adattamento a variazioni
condizioni esterne.**

POLLICE



- **Elemento importante evoluzione specie umana:
possibilità opposizione
= chiave funzioni
potenza e precisione**
- **Coordinamento motorio
mm. pollice molto raffinati
→ difficile riparazione
ricostruttive/sostitutive**

Di cosa parliamo oggi



Comuni patologie del polso e della mano

- **Quali strutture anatomiche interessate?**
 - **Come si manifestano?**
- **Come si curano incruentamente e cruentamente nei diversi stadi?**
- **A cosa si può andare incontro se non si interviene per tempo?**

Alterazioni trattate

• ZONA PALMARE POLSO:

1-Sindrome Tunnel Carpale

2-Sindrome Compressiva Ulnare

3-Morbo De Quervain

• ZONA PALMARE METACARPO-
FALANGEE:

4-Malattia Notta (dito a scatto)

• CISTI: **5-Ganglion**

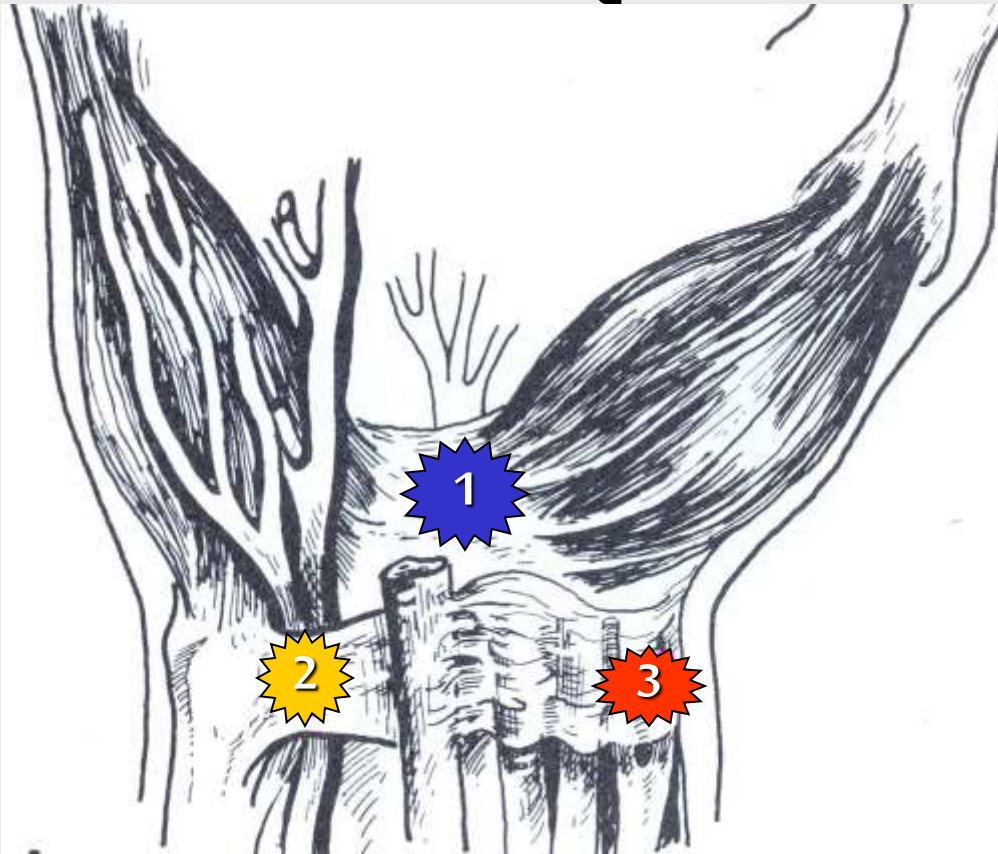
• PALMO MANO: **6-Morbo Dupuytren**

•ZONA PALMARE POLSO

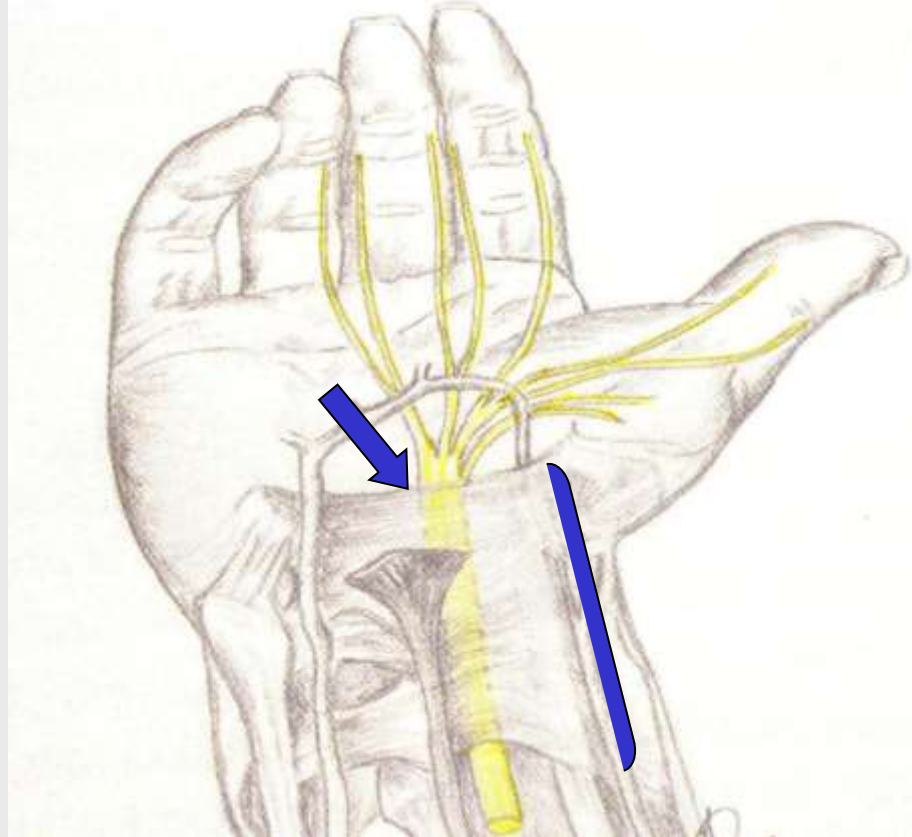


**Zona palmare del polso: 3 tunnel dove
scorrono + strutture che possono essere
comprese → sofferenza**

- 1** **Sindrome Tunnel Carpale**
- 2** **Sindrome Compressiva Ulnare**
- 3** **Morbo DeQuervain**



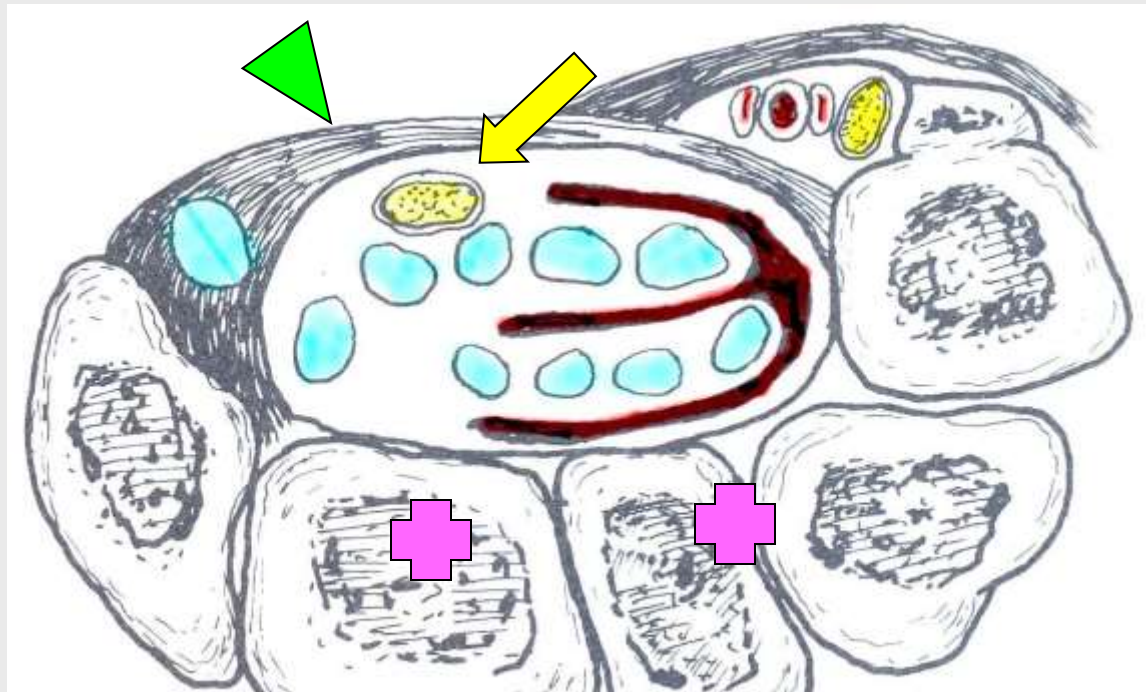
1 **Sindrome del Tunnel Carpale**



- + frequente sindrome canalicolare
 - dovuta a strozzatura n.mediano
- 3% gente, +femmine peri/postmenopausa

Anatomia

- canale osteofibroso: pavimento ossa carpo **+**,
tetto nastro fibroso (leg trasverso carpo) **▼**
- al suo interno in superficie n.mediano **↓** e sotto 9
tendini **●** (8 mm flex superf e prof 2-3-4-5° dito e 1 m flex
lungo pollice)
- → n.mediano + esposto a anomale tensioni
legamento.





Nervo mediano: ⊗

- sensibilità reg palmare
1-2-3° dito + 1/2 4° +
apice reg dorsale stesse dita
- movimento flessorio stesse
dita.

Cause

In comune → diminuzione calibro canale o ingrossamento suo contenuto

- ***c.locali***: infiammazioni, infezioni, traumi, tumori, alterazioni anatomiche (legamento, ossee, muscolari, vascolari)
- ***c.regionali***: osteoartriti, AR, amiloidosi, gotta
- ***c.sistemiche***: diabete, obesità, ipotiroidismo, gravidanza, menopausa, sclerodermia, insuff renale, dialisi, mieloma multiplo, leucemia, alcolismo, emofilia, ecc.

Cause + fattori rischio legati attività

lavorativo/occupazionali (*movimenti ripetitivi, strumenti vibranti, esposizione freddo, posizioni coatte, ecc*)

→ >compressione meccanica o <apporto vascolare.

Sintomi

- **parestesie** (formicolii/iposensibilità) **n.mediano** (+notturne o risveglio o scatenate da attività manuali: cucito, guida, sostenere peso)
- **segno Flick** (calo parestesie scuotendo arto)
- **dolore alla prensione con prime 3 dita**
- **sensazione mano gonfia** (ma normale!)
- **< destrezza/presa** (con caduta oggetti).

Diagnosi

a) clinica

- **segni obiettivi:** < sensibilità territorio n. mediano
< forza presa e pinza 1-2° dito
ipotrofia eminenzia tenar
- **test sensibilità:** es. Tinel (percussione → sintomi)
- **test funzionalità motoria:** su mm. innervati



b) strumentale

- **ENG:** (elettrodi superficie + basse scosse elettriche) velocità sensitiva (prima alterata), velocità motoria, latenza, ampiezza risposte motorie e sensitive nervo
- **EMG:** (piccoli aghi) registrano attività muscolare a diversi stimoli; solo danni permanenti
- **Ecografia:** parametro + utile è confronto calibro n.mediano entrata vs uscita da tunnel
- **RNM:** esame costoso/complesso non routine

sempre diagnosi differenziale con tutte le patologie che coinvolgono SNC/SNP: neuropatie, alt.metaboliche, infezioni, vasculopatie, tumori, miopatie, artrosi, artriti. ²⁸

Trattamento

- ***conservativo***

- ***chirurgico:***

- **a "cielo aperto"**

- **endoscopico**

- ***Trattamento conservativo***

- ***casi iniziali senza comparsa deficit motori***
 - ***Pazienti non motivati a intervento***
- ***gravidanza (frequente comparsa dei sintomi 3° mese → risoluzione spontanea dopo parto)***

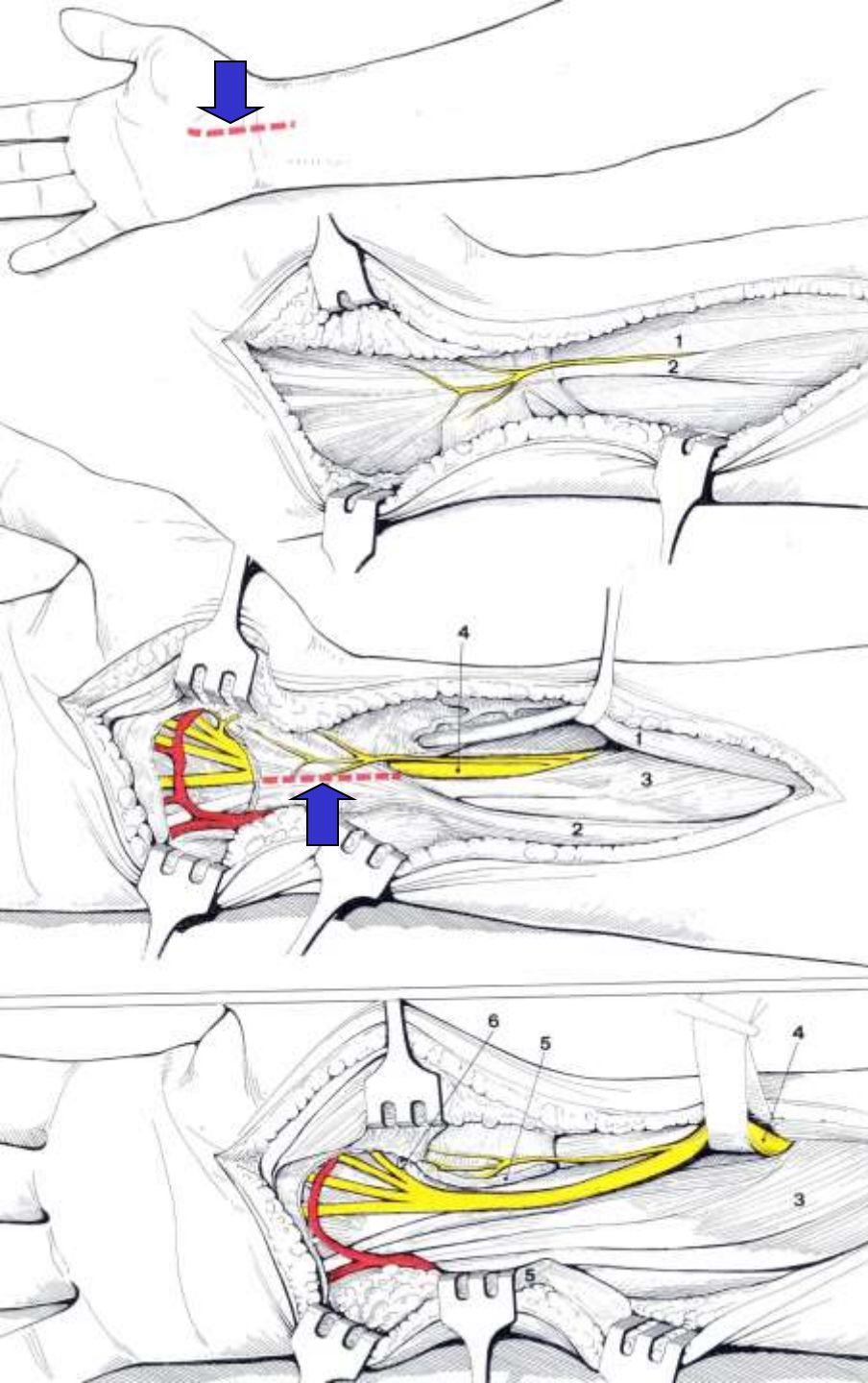
...

riposo + farmaci (antinfiammatori → <sinovite, diuretici → <edema, vitB6 → antiossidante/neurotrofico) + tutori (notte/lavoro) + fisioterapia (laser, ultrasuoni, jonoforesi → antinfiammatori) + infiltrazioni (corticosteroidi + anestetici locali se sintomi intermittenti e presenti da <1anno).

• ***Trattamento chirurgico***

- **sezione legamento trasverso carpo → decompressione n.mediano nel canale**
- **70→90% intervento risolutivo**
 - **3% complicanze**
- **stesse indicazioni per chirurgia “a cielo aperto” vs chirurgia endoscopica.**





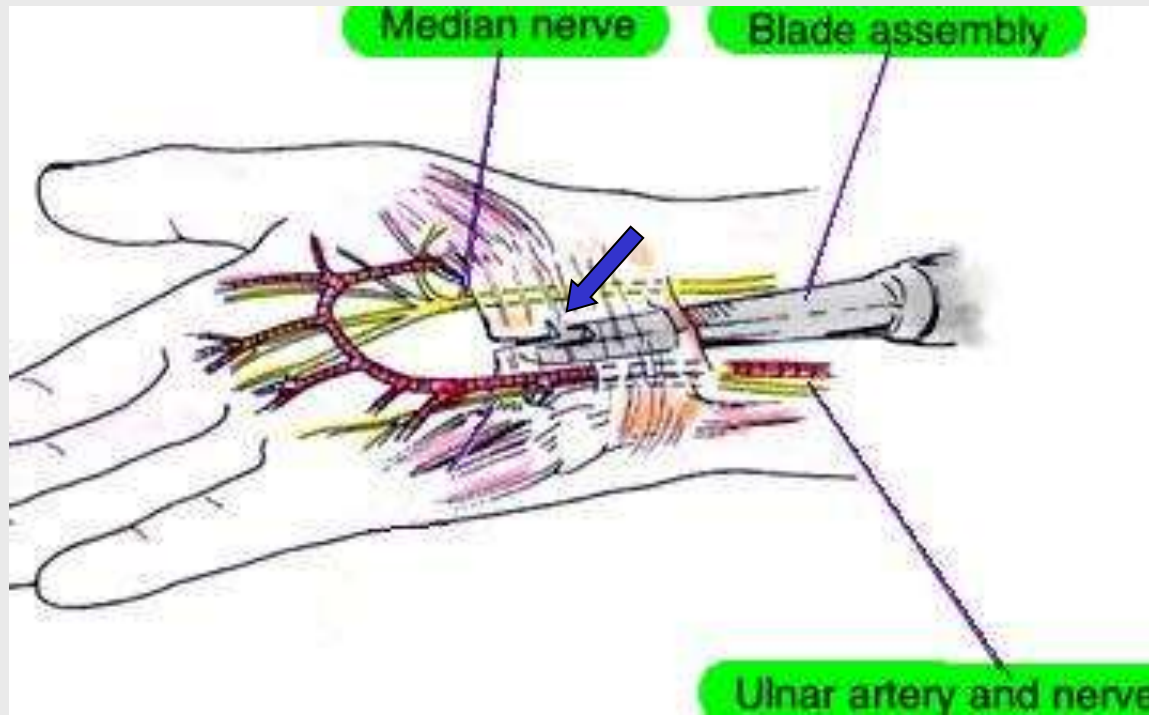
➤ **Trattamento a "cielo aperto"**

- **pro**: esplorazione completa n.mediano (anche ramo motore) eventuali manovre aggiuntive (tendini, neoformazioni)
- **contro**:> facilità infezioni cicatrici esuberanti ematomi (drenaggi?).

• *Trattamento* endoscopico

1 o 2 vie accesso

- pro: <rischi cicatriziali, + rapido ritorno attività quotidiane, <rischio infettivo
- contro: >rischio lesioni iatrogene e sezione incompleta legamento.

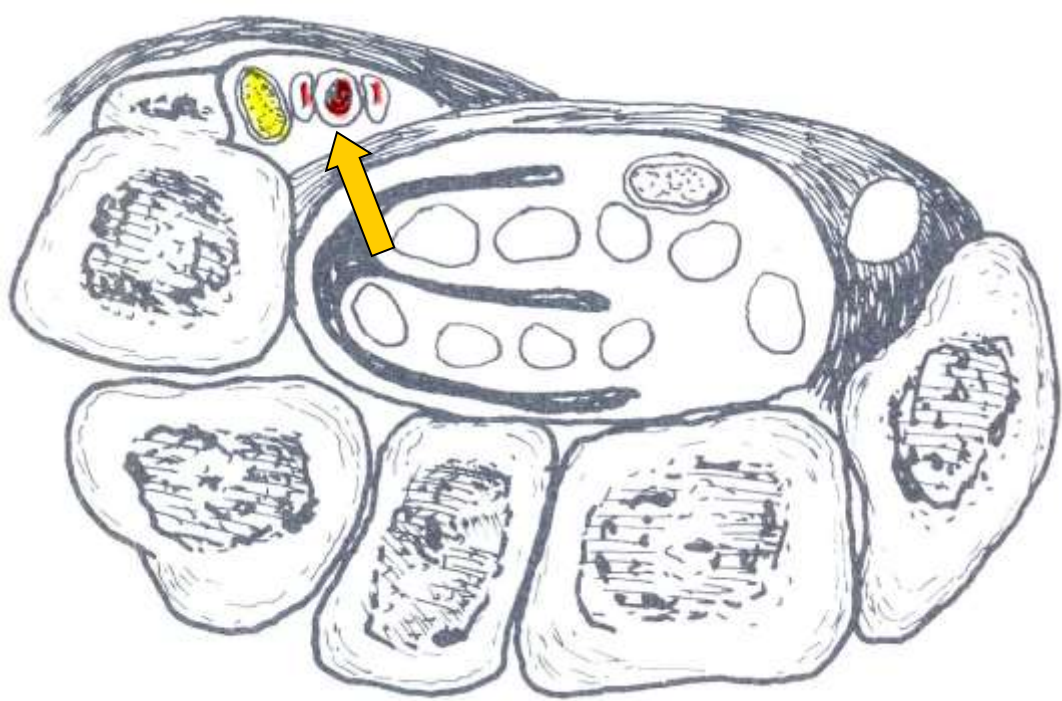


Postoperatorio

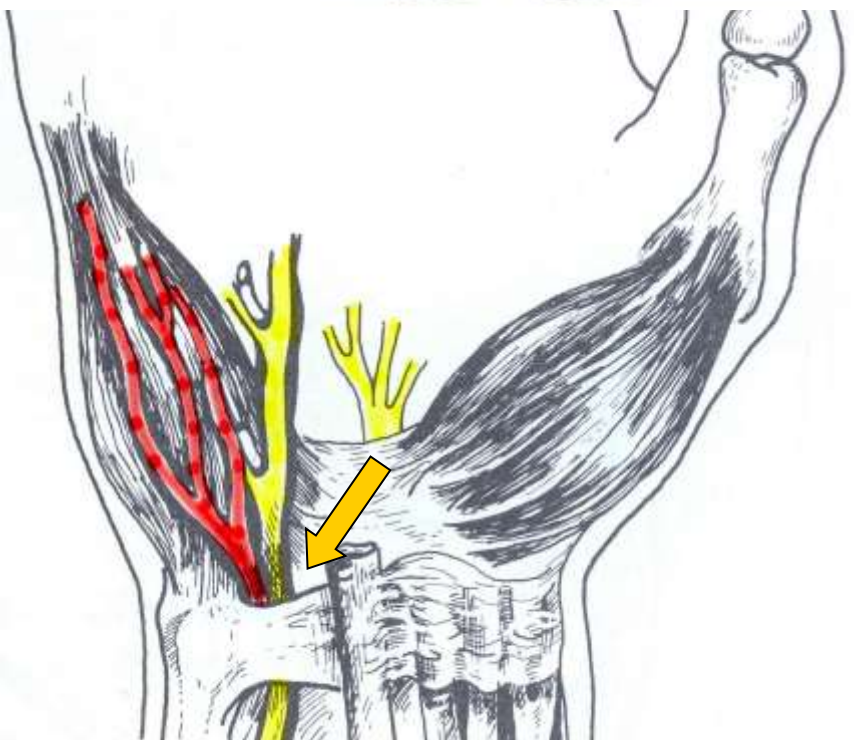
- **mobilitazione attiva 1° giornata**
- **necessità tutore secondo Paziente operato**





- **attività comuni dopo 6 sett intervento aperto**
dopo 4 sett intervento endoscopico.



2 Sindrome compressiva ulnare



**Canale Guyon (tunnel
versante ulnare-palmare)** 
contenente
n.ulnare 



Nervo ulnare: ●

sensitivo (palmare e dorsale)

e motorio

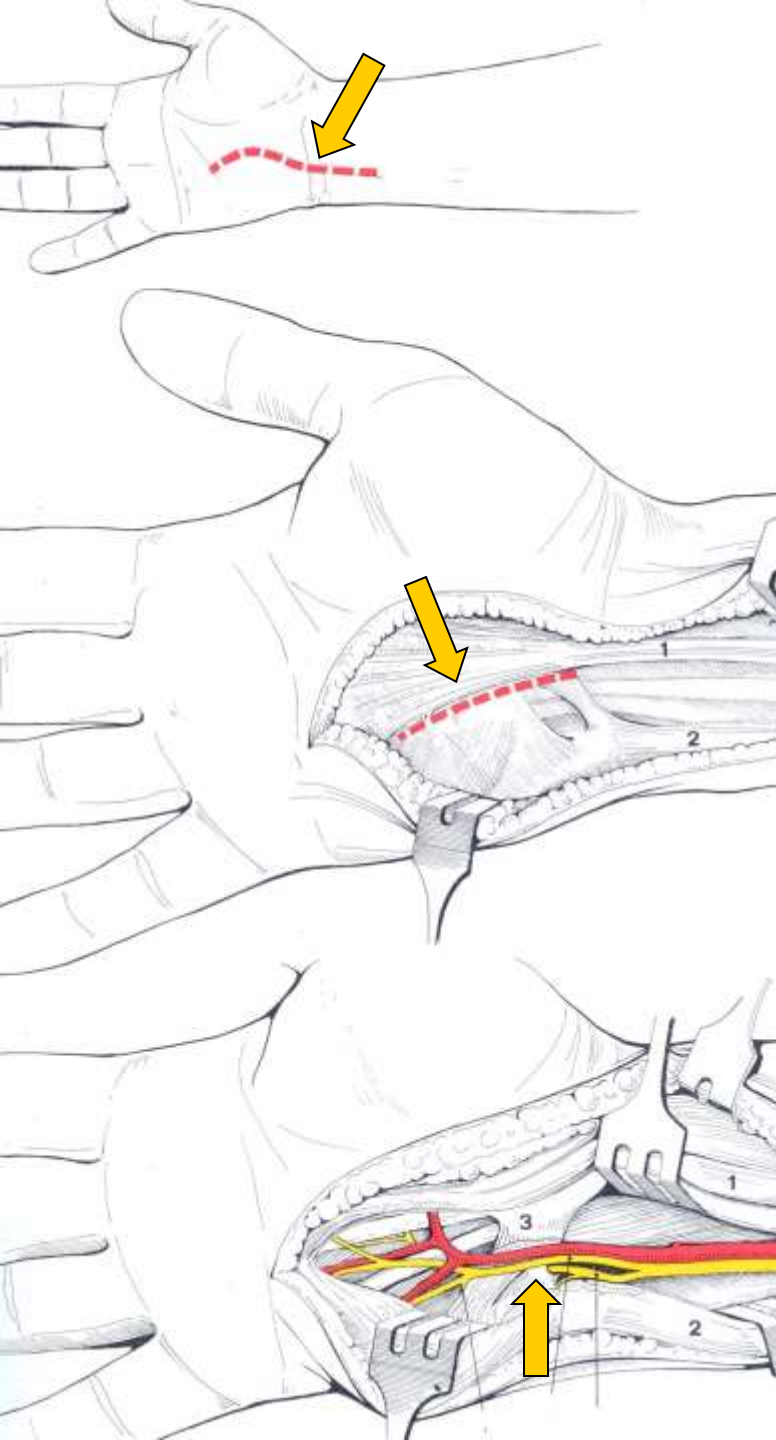
5° e 1/2 4° dito

Cause

**molte, tutte in comune
strozzatura → rallentamento
circolo → anossia nervo;
+ stimoli vita abituale**

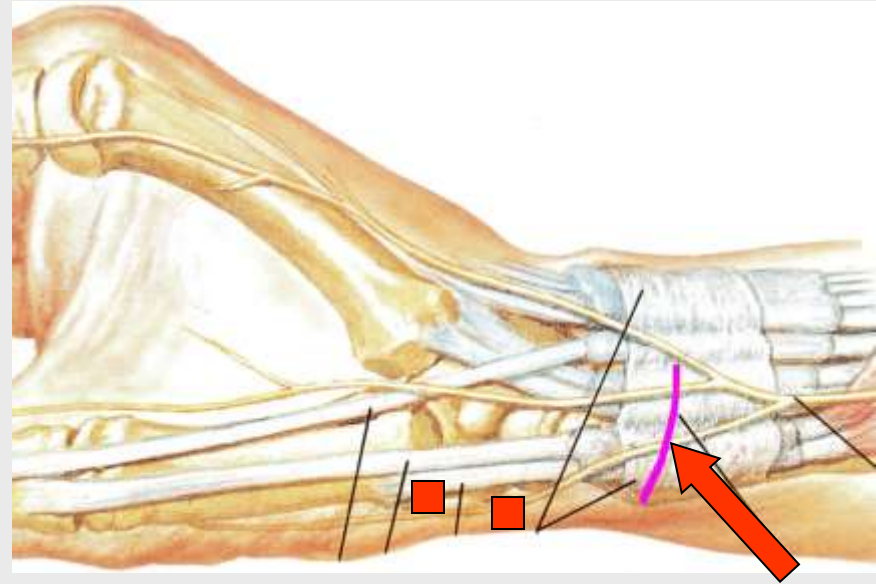
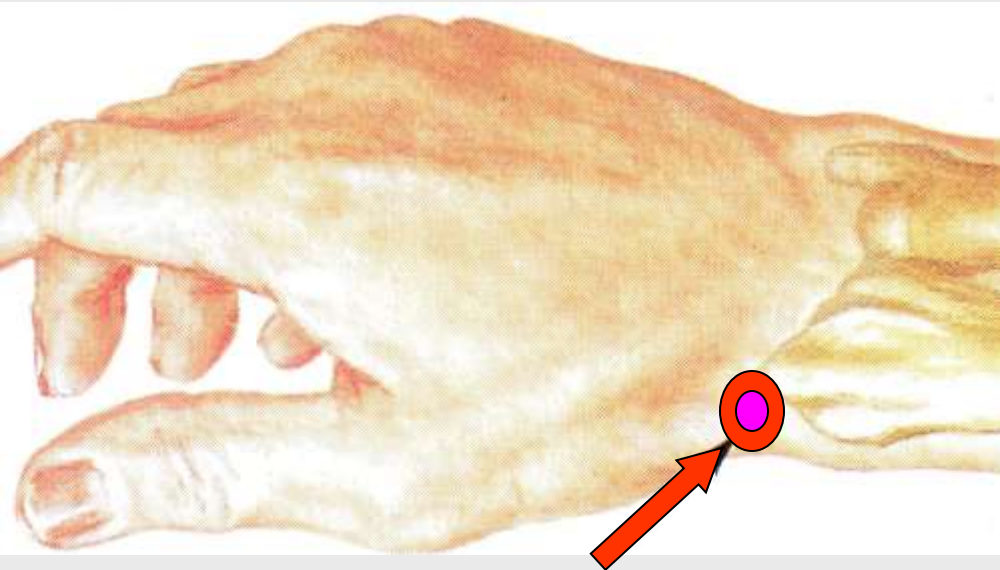
Trattamento

**chirurgico: decompressione/
liberazione n.ulnare aprendo
canale Guyon**



3 Morbo De Quervain

- ***compressione tendini*** (■) mm. abduktore lungo + estensore breve pollice al processo stiloideo radio
- + donne 30→50 anni.



- sede dolore processo stiloideo radio


- spesso tumefazione (edema) locale

- segno Finkelstein (estendendo e divaricando contro resistenza pollice → dolore)


- ulnarizzando (deviando lateralmente) mano → dolore.

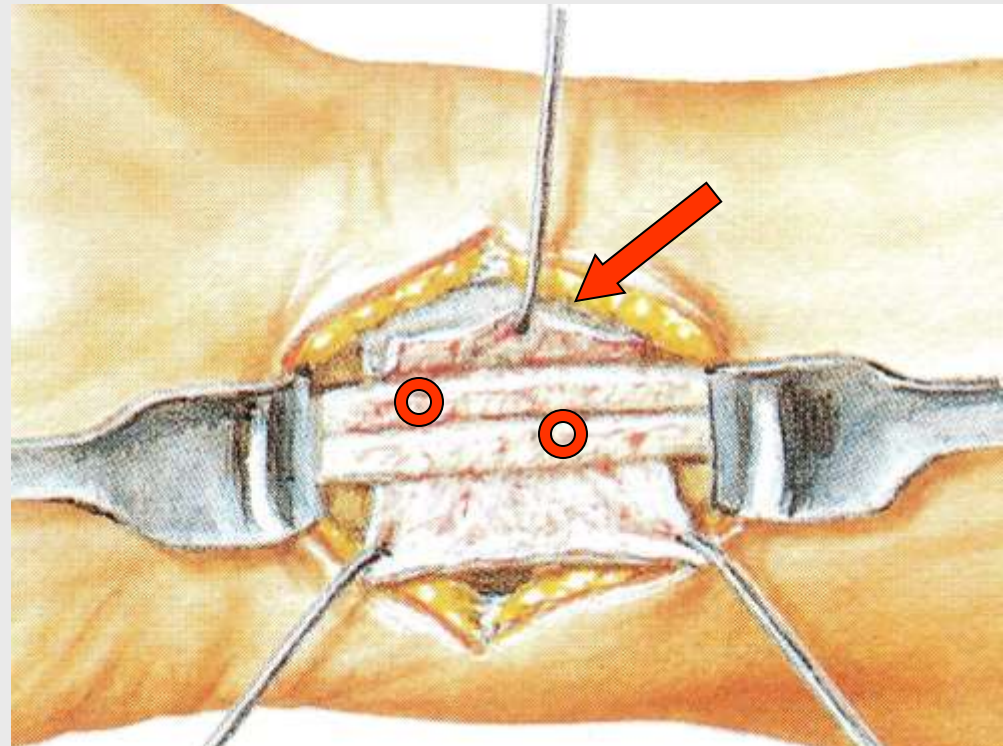


Trattamento

- inizio infiltrazione locale corticosteroidi + tutore x 4 sett → 



- → in anestesia locale apertura chirurgica guaina liberando tendini (O)racchiusi. 

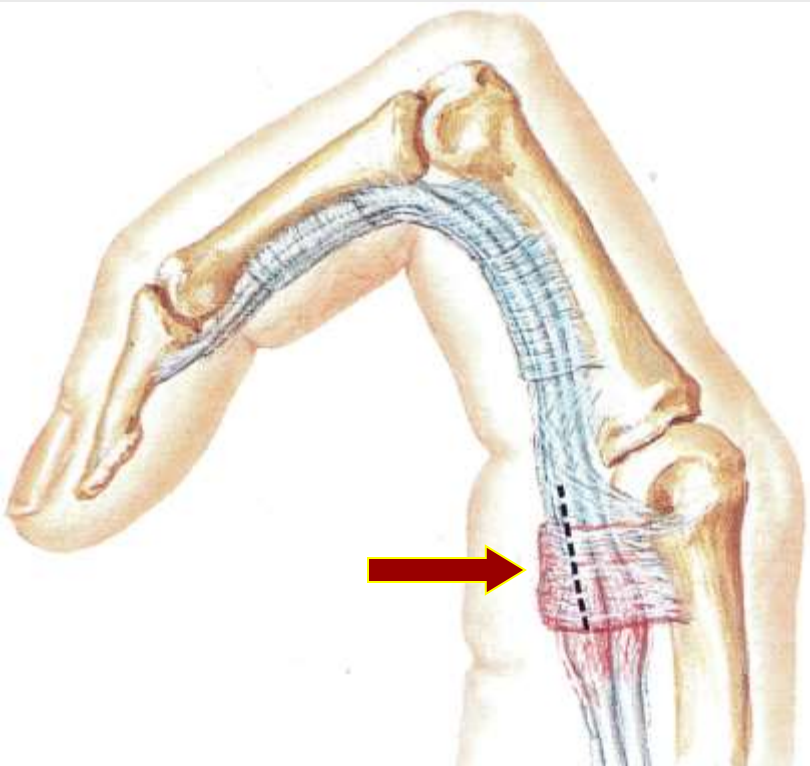


• ZONA MC-F PALMARE



G.Collini: "Don't touch"

4 Malattia Notta **(dito a scatto)**



**ingrossamento infiammatorio
tendini flex profondo e
superficiale dito → loro
strozzamento ↓ da legamento
anulare ispessito su testa
metacarpo → difficoltà/
impedimento scorrimento
tendini sotto legamento
anulare (spesso sforzo x flettere
dito + impossibilità riportarlo in
estensione)**



**# + frequente 3-4° dito,
meno 1°**

+ femmine

**# inizio difficoltà flessione +
schiocco e dolore → blocco dito in
flessione risolvibile con forzatura
passiva che può → rottura**

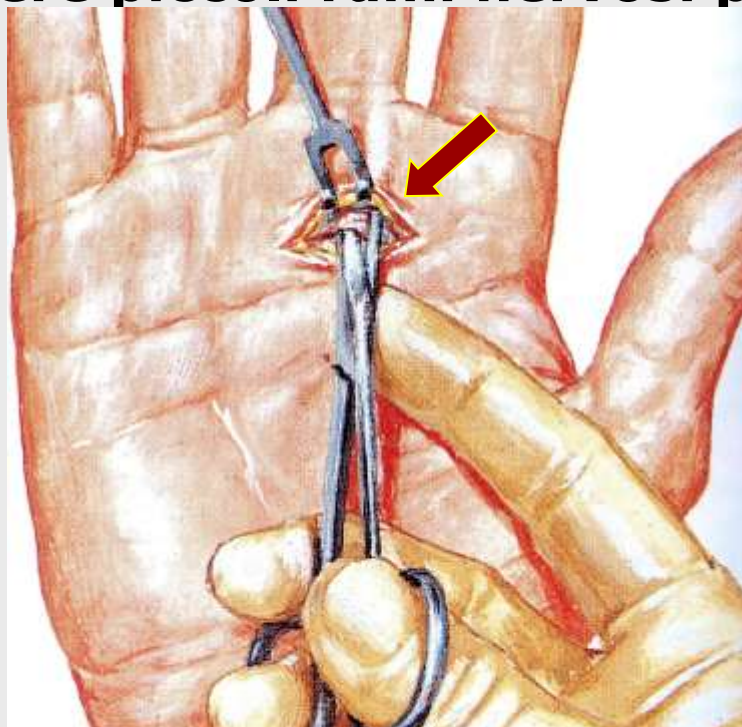
Trattamento

Conservativo: iniziale infiltrazione locale cortisone



Chirurgico: incisione trasversale <2cm livello testa
mc → sezione legamento anulare → liberazione
tendini da strozzatura

(!non ledere piccoli rami nervosi paralleli!).



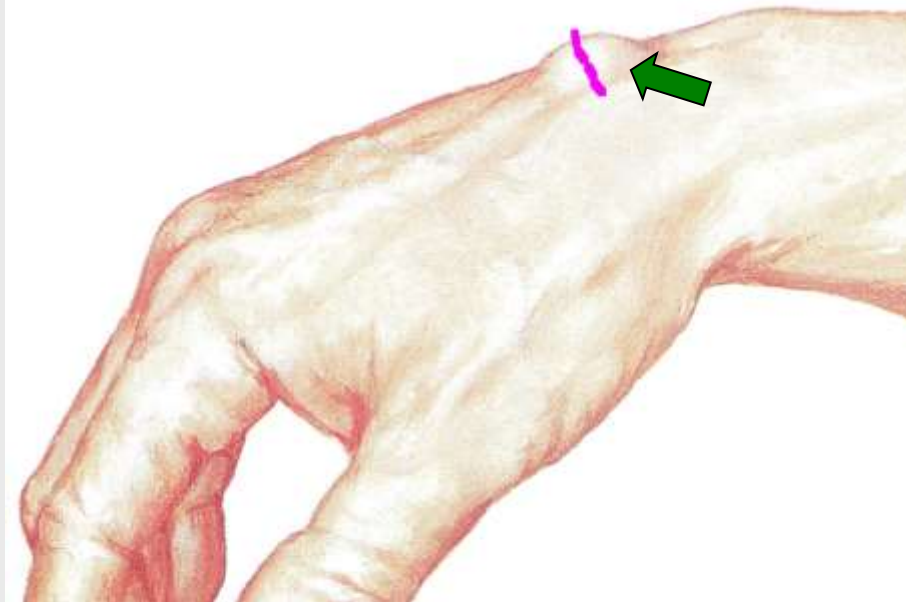


•CISTI

D.Brevi: "Una Persona di Polso"

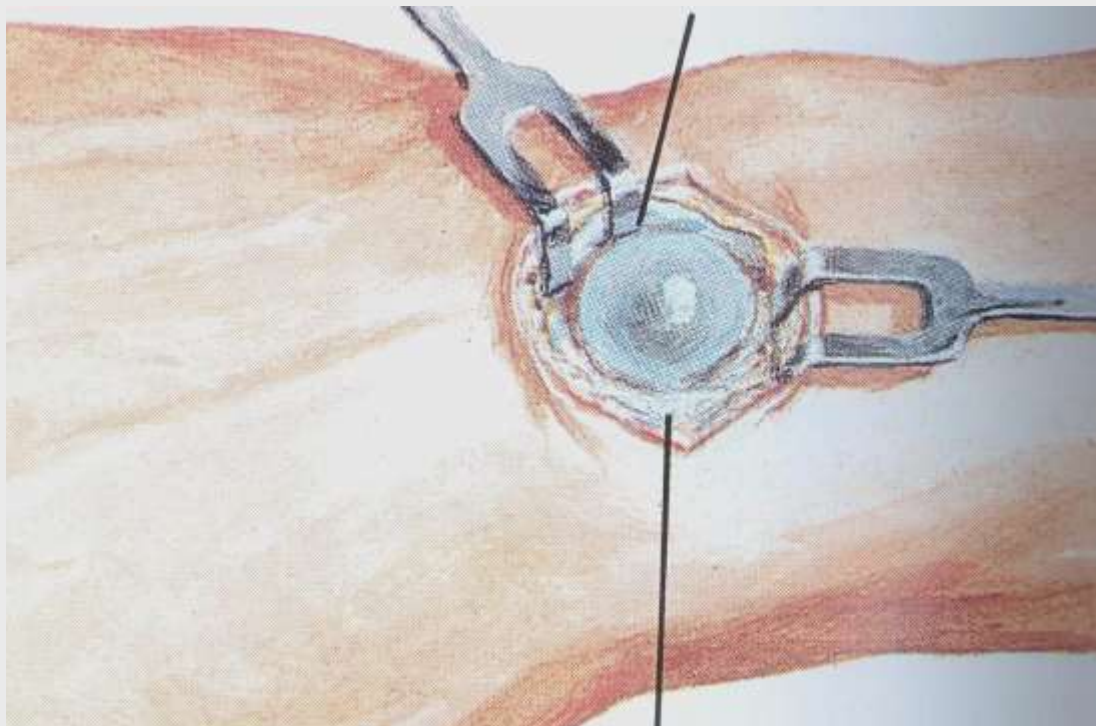
5 Ganglion polso

- **cisti (raccolta liquido gelatinoso) aderente a capsula articolare o guaina tendinea**
- **base infiammatoria stimolata da microtraumi**
 - **+ maschi giovani, + dorso polso**
(ma anche caviglia, piede e ginocchio)
- **isolato, multiloculare, gommoso, tondeggiante, poco mobile.**



Trattamento

- **alcuni scompaiono spontaneamente**
 - **rottture traumatiche, aspirazioni spesso → recidive**
- **completa escissione chirurgica in anestesia locale (se il volume fastidioso o per motivi estetici).**



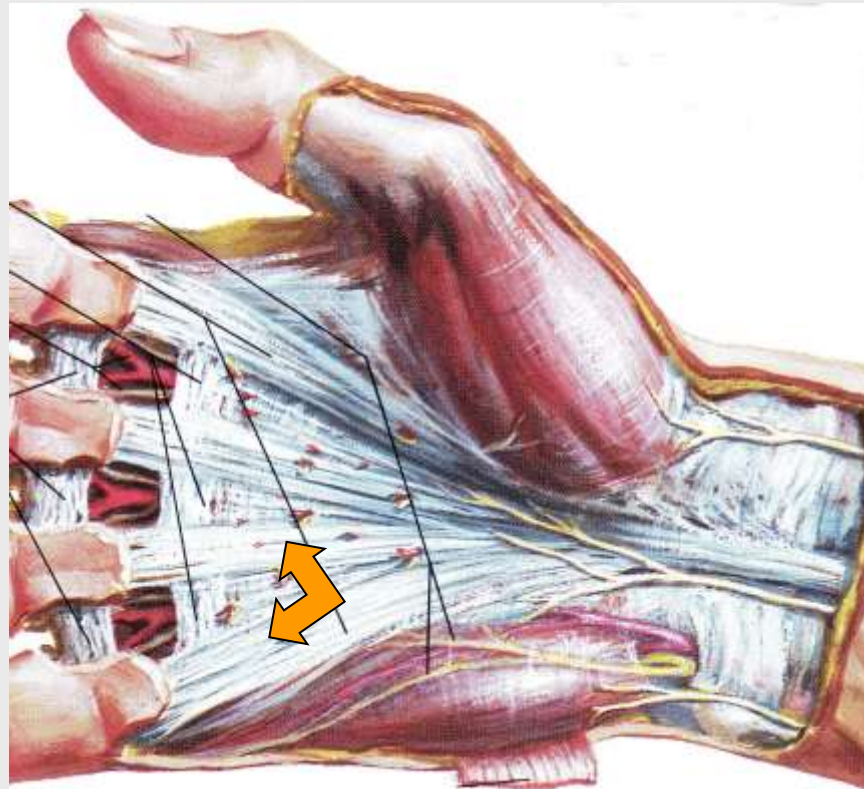
•PALMO MANO



“Neon mani
di fondo”

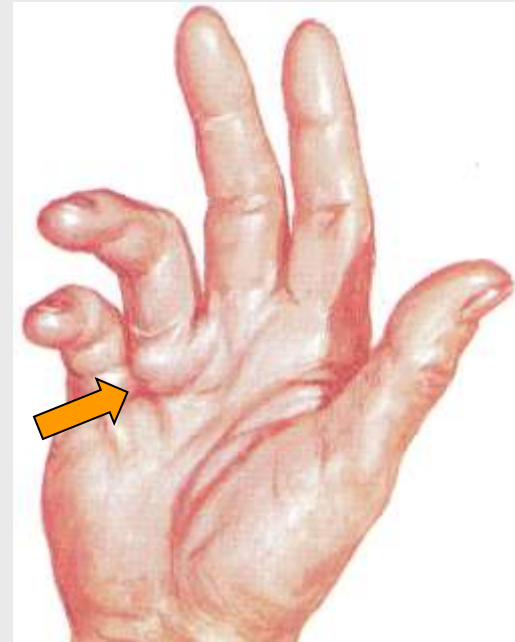
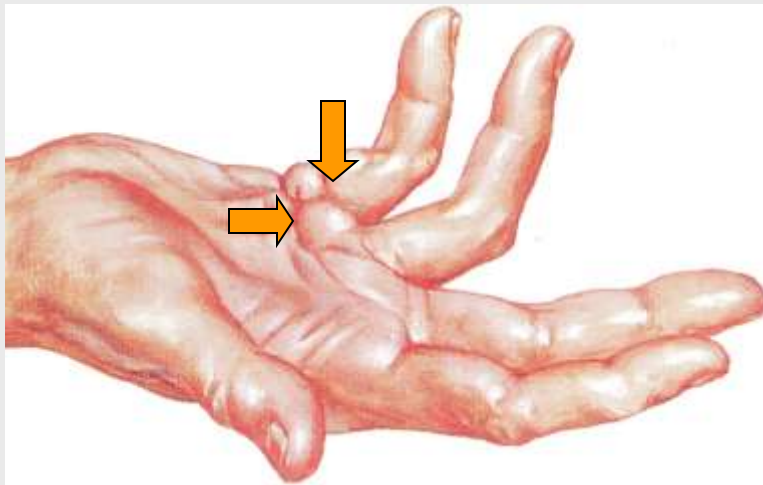
6 Morbo Dupuytren

- ispessimento/retrazione fascia palmare → deformità in flessione articolazioni dita
 - + 4° dito, meno 5-3°, + maschi bianchi nordeuropei
- non legato traumi, ? componente genetica.



Clinica

- comparsa nodulo fisso sottocute piega palmare distale, poco dolente, crescita lenta, +4° dito
 - altri noduli (5° dito), poi cordoni retraenti → retrazione in flessione artic mc-f poi 1° i-f
 - lunghi periodi remissione poi brusche accelerazioni
 - spesso bilaterale (5% anche piedi).

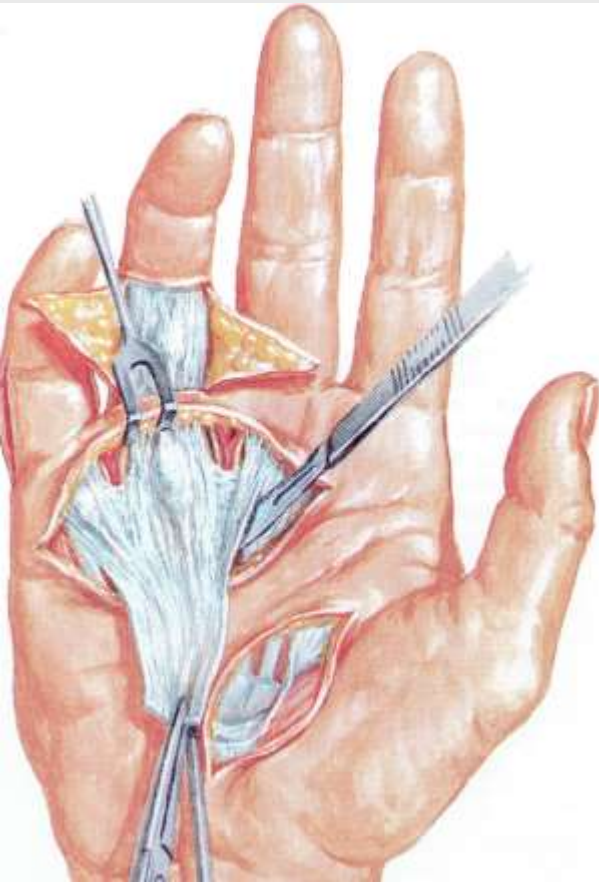
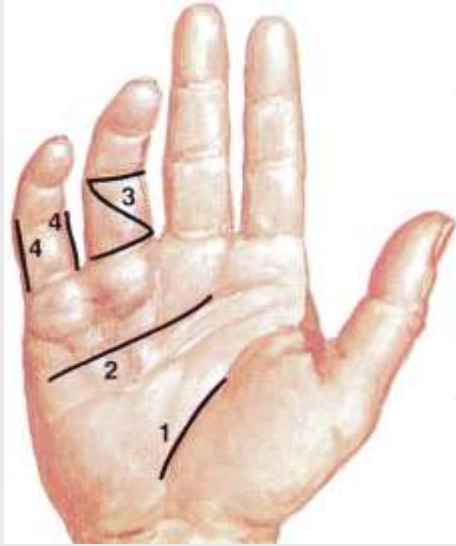


Trattamento

- **chirurgico prima di *eccessiva* retrazione cute-nervi-capsule articolari → difficoltà correzione**

- **no intervento prima *inizio* retrazione**

- ***scrupolosa* escissione fascia superficiale + eventuali plastiche cutanee scorrimento + accurata emostasi + stecca in estensione dita.**



CONCLUSIONE

- Moltissime alterazioni mano-polso su base reumatica e non: oggi ricordato solo + diffuse
- Trattamenti ormai codificati
- Innovazioni tecniche per alcuni (es endoscopia STC); approccio migliore (vie accesso + ridotte); strumentario + fine
- Chirurghi e Fsioterapisti + specializzati → > esperienza .





***Grazie per
l'attenzione***