

Sportovní masáže

seminář 1

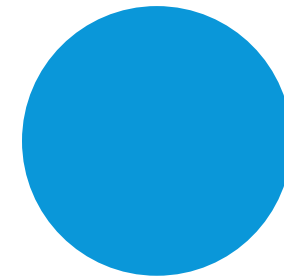
Mgr. Michaela Müllerová
FSpS MU

Náplň předmětu

- **klasická masáž abdominální oblasti**
- **klasická masáž ramene**
- **klasická masáž hrudníku**
- **klasická masáž paže**
- **sportovní masáže před/mezi/po výkonu**
- **diagnostika sportovce**
- **další možnosti masážní terapie (reflexní masáž, Trigger Points, ...)**

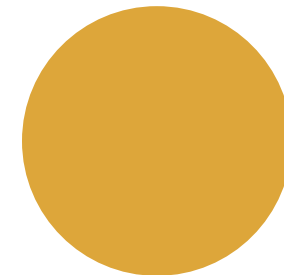
Podmínky předmětu

zápočet



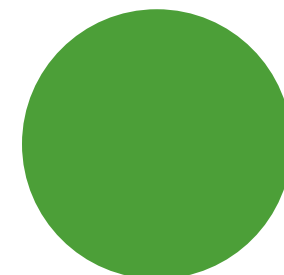
Docházka

max. 1 absence v průběhu semestru
poté omluvenka v IS



Průběžné testy

2 průběžné testy
průměr z obou testů min 70%



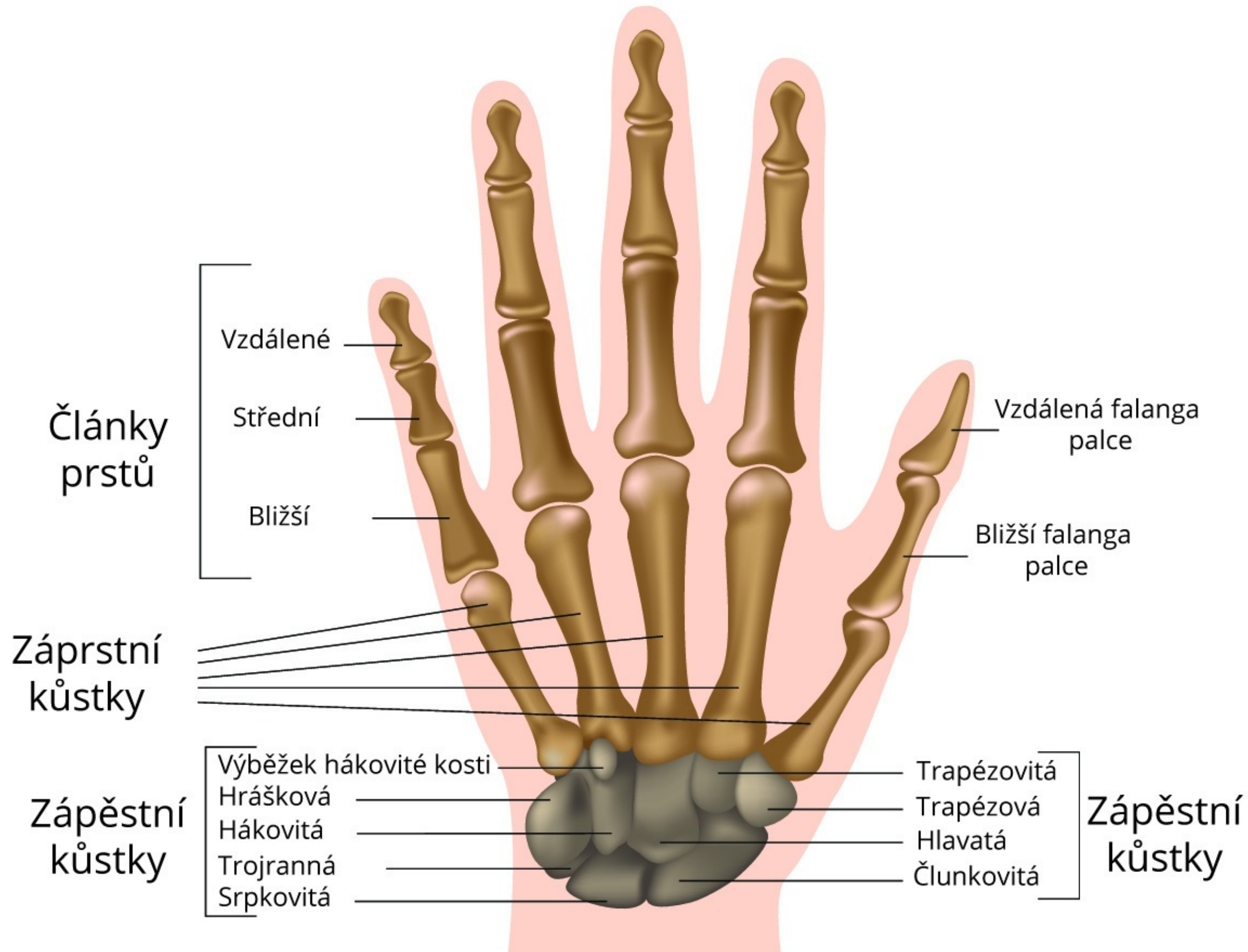
Ukončení předmětu

praktická zkouška
teoretická otázka + praktická ukázka
masáže

Náplň semináře

- anatomie ruky a zápěstí
- kontraindikace masáže
- související obtíže
- diagnostické testy
- klasická masáž ruky a předloktí

Kosti ruky



retinaculum musculorum flexorum (dále RMF)

(lat. ligamentum carpi)

= zápěstní poutko ohybačů

= vazivový pruh napnutý mezi radiální a ulnární stranou karpálních kůstek, pod ním je karpální kanál, kterým vedou do dlaně šlachy flexorů a n. medianus

ulna = loketní kost, na malíkové straně

radius = vřetenní kost, na palcové straně

thenar = svaly pod bází palce

hypothenar = svaly pod bází malíku

Svaly – thenar

m. abductor pollicis brevis (krátký odtahovač palce)

- Z: člunkovitá kost (Os scaphoideu), RMF
- Ú: proximální báze palce, sezamská kůstka
- FCE: abdukce

m. flexor pollicis brevis (krátký ohybač palce)

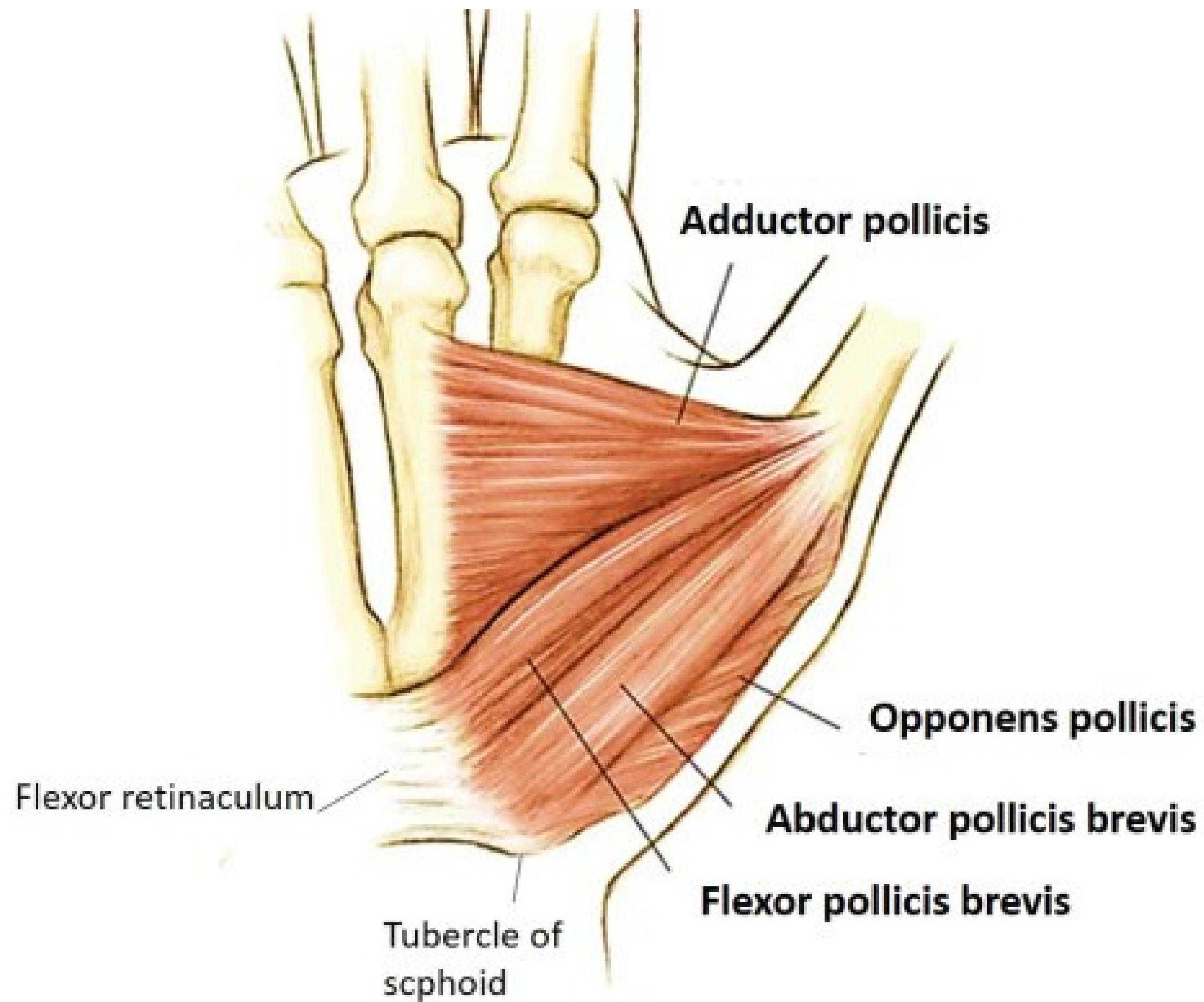
- Z: hlavatá a trapézovitá (také mnohohranatá) kost (os capitatum, os trapezoideum), RMF
- Ú: proximální báze palce - laterálně, sezamská kůstka
- FCE: flexe palce + částečně opozice a abdukce palce

m. adduktor pollicis (přitahovač palce)

- Z: báze 2. a 3. metakarpu (záprstní kůstky) + os capitatum, os trapezoideum
- Ú: pouzdro kloubu palce, sezamská kůstka
- FCE: addukce palce

m. opponens (oponující sval palce)

- Z: kost trapézová, RMF
- Ú: palcová záprstní kůstka
- FCE: opozice palce



Svaly – hypothenar

m. abductor digiti minimi (krátký odtahovač malíku)

- Z: eminentia carpi ulnaris (= vyvýšenina mezi hráškovitou a hákovitou kostí), RMF
- Ú: proximální báze malíku
- FCE: abdukce malíku

m. flexor digiti minimi brevis (krátký ohybač malíku)

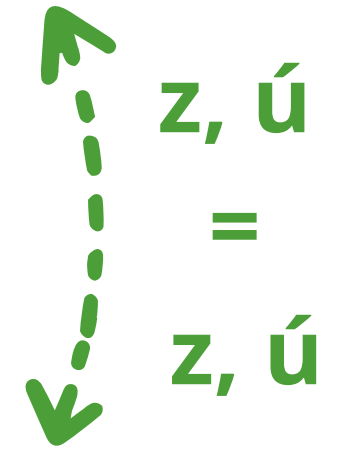
- Z: eminentia carpi ulnaris (= vyvýšenina mezi hráškovitou a hákovitou kostí), RMF
- Ú: proximální báze malíku
- FCE: flexe malíku

m. palmaris brevis (krátký dlaňový sval)

- Z: ulnární okraj palmární aponeurosy
- Ú: kůže
- FCE: pomáhá silnějšímu úchopu, podkožní sval

m. opponens digiti minimi (oponující sval malíku)

- Z: hákovitá kost, RMF
- Ú: ulnární strana 5. metakarpu
- FCE: addukce malíku (opoziční vliv je minimální)



název svalu může zmást, funkce je zejména addukce

Abductor digiti minimi

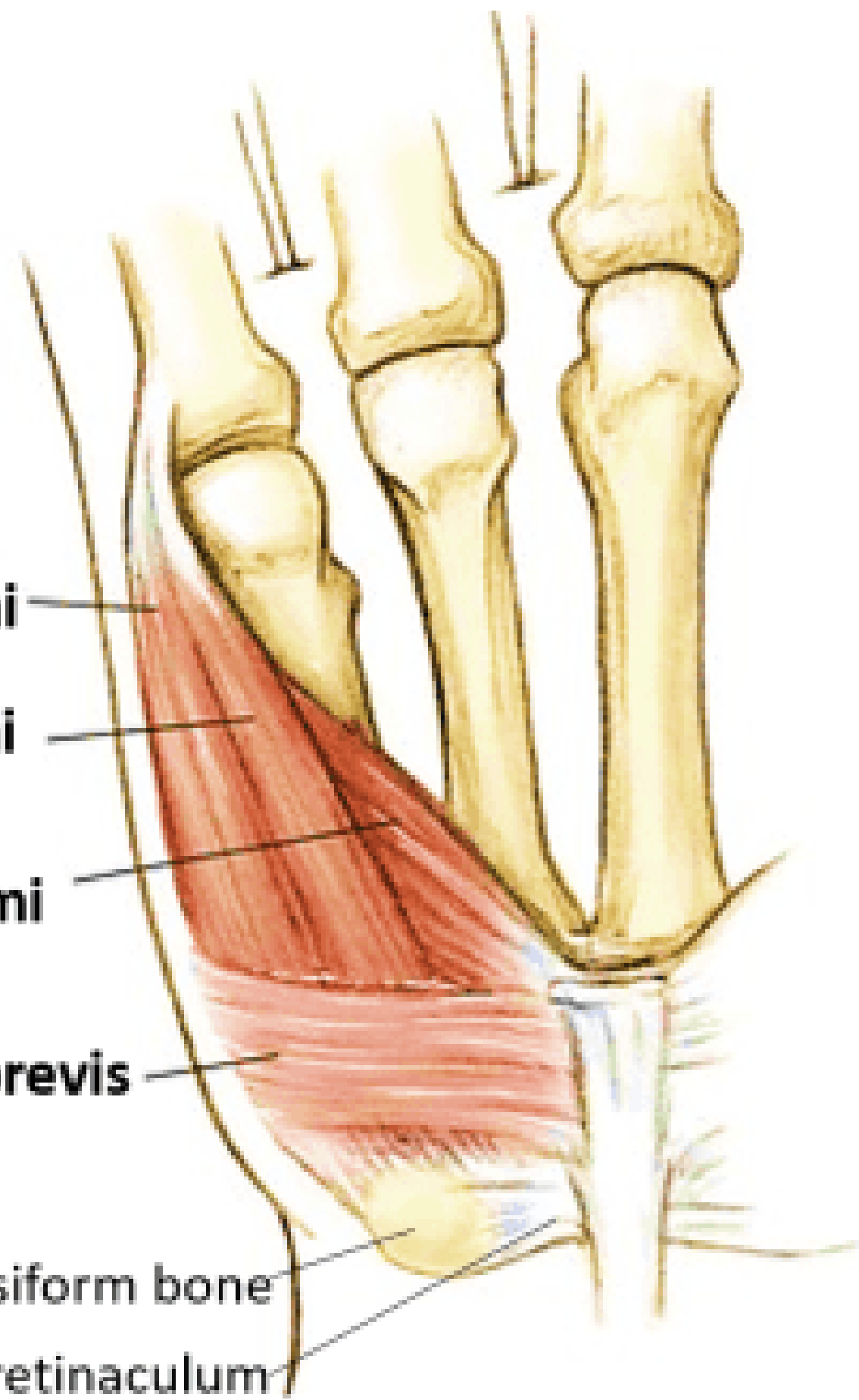
Flexor digiti minimi

Opponens digiti minimi

Palmaris brevis

Pisiform bone

Flexor retinaculum



Svaly – střední skupina

červovité svaly (m. lumbricales I-IV)

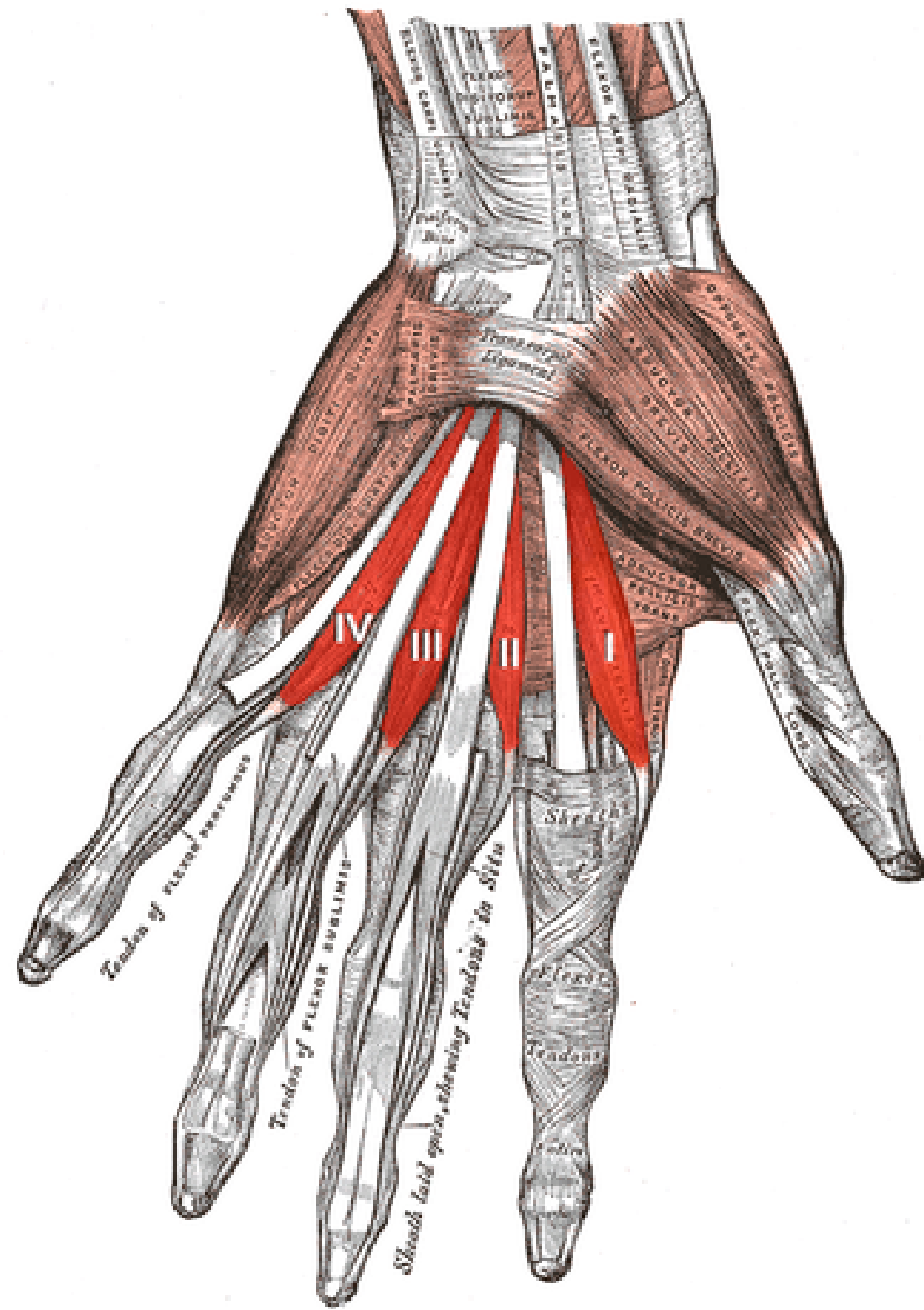
- Z: **šlachy** hlubokých ohybačů prstů
- Ú: dorzální aponeurosa (**=hřbetní část ruky**)
- FCE: flexe v metakarpofalangeálních kloubech (**=proximální**), extenze v interfalangeálních kloubech (**=distální**)

dlaňové mezikostní svaly (m. interossei palmares I-III)

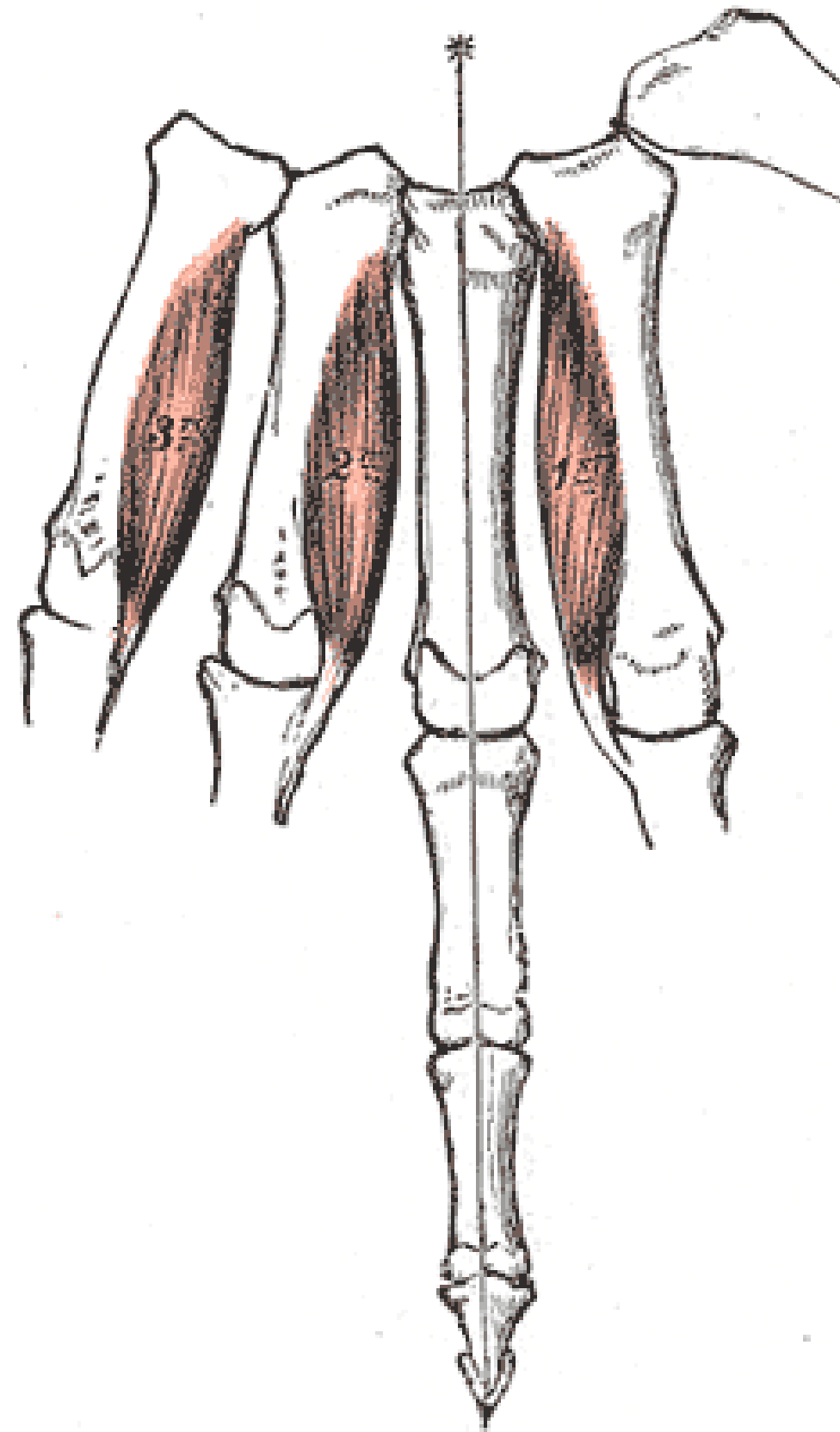
- 3 svaly, na prostředníčku není
- FCE: přitahovače k ose III. prstu = **Svírají vějíř prstů**

hřbetní mezikostní svaly (m. interossei dorsales I-IV)

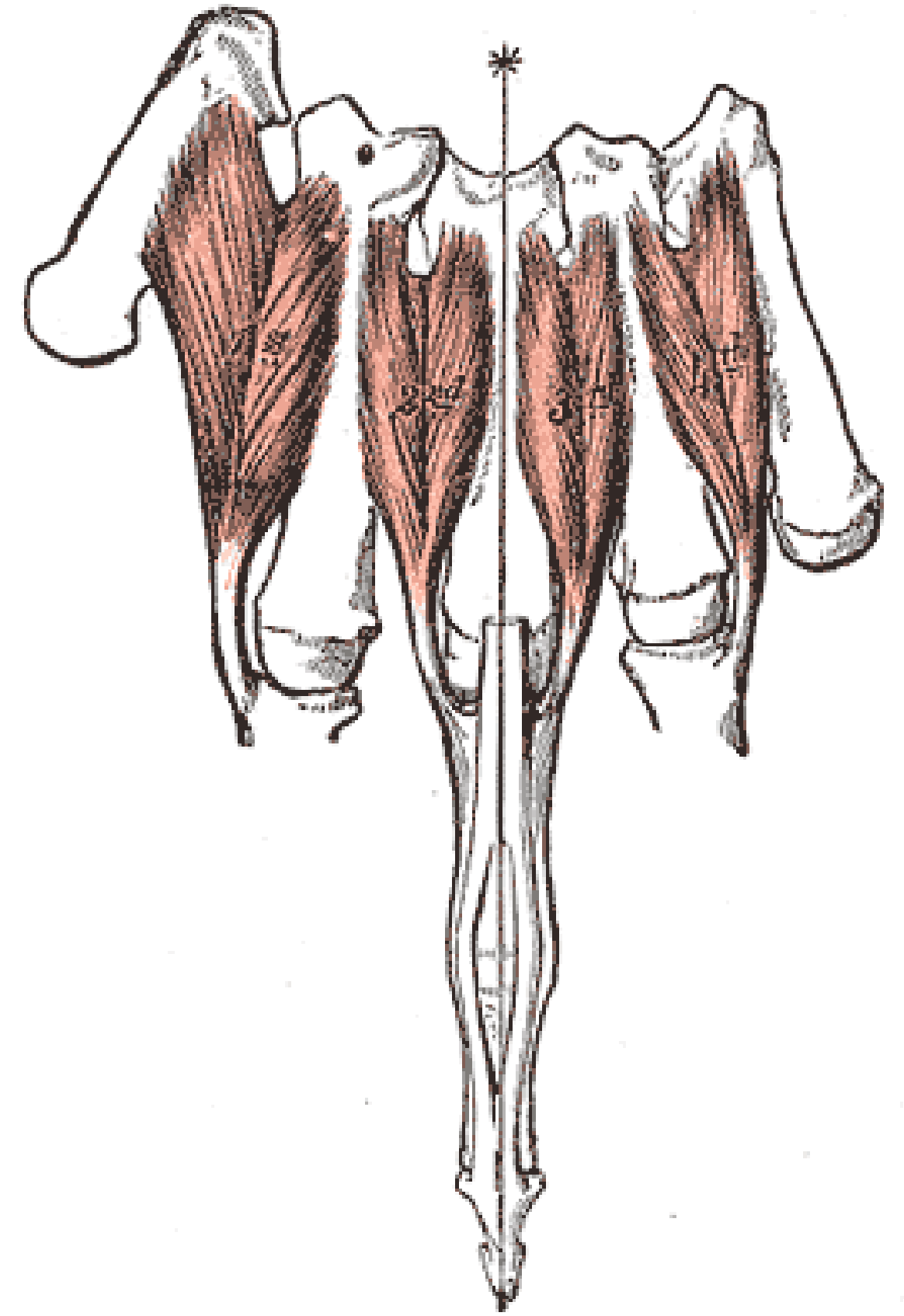
- 4 svaly
- mezi záprstními kůstkami prstů
- FCE: odtahovače od osy III. prstu = **Rozvíjejí vějíř prstů** + stejná fce jako lumbricales



**m. lumbricales
I-IV**



**m. interossei
palmares I-III**



**m. interossei
dorsales I-IV**

Vyšetření ruky

Aspekce

- klenba ruky, klouby, deformity
- otok, barva kůže, ...

Anamnéza

- bolest? zatuhlost?
- problém při běžných denních aktivitách?
- brnění (noční) - trvalé nebo po protřepání odezní?
- úrazy v minulosti? Sport? Profese?

Palpace

- aktivní i pasivní pohyby
- palpační citlivost - oblast karpálních kůstek (člunkovitá kost)
- trofika tkáně (karpální syndrom - *hypotrofní oblast thenaru*)





palmární flexe
60°- 80°



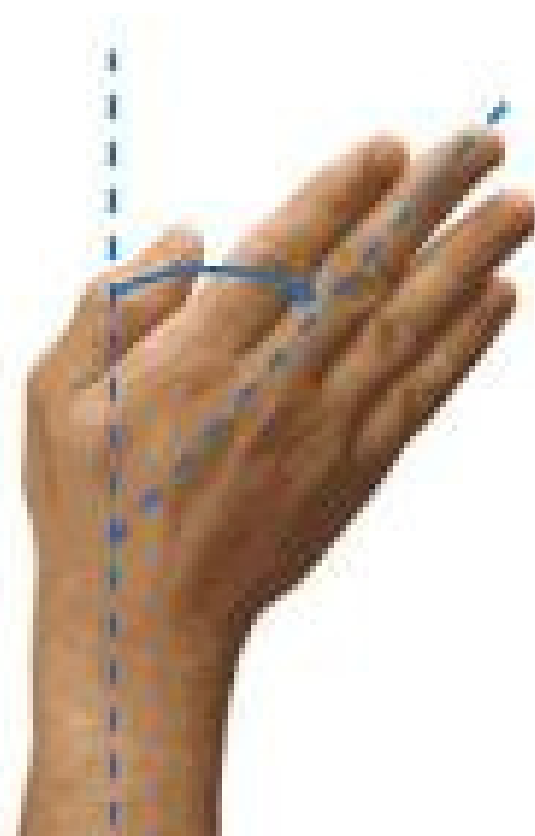
dorzální flexe
40°- 60°



cirkumdukce
= kroužení



radiální dukce
15°- 20°



ulnární dukce
30°- 45°



pronace
90°

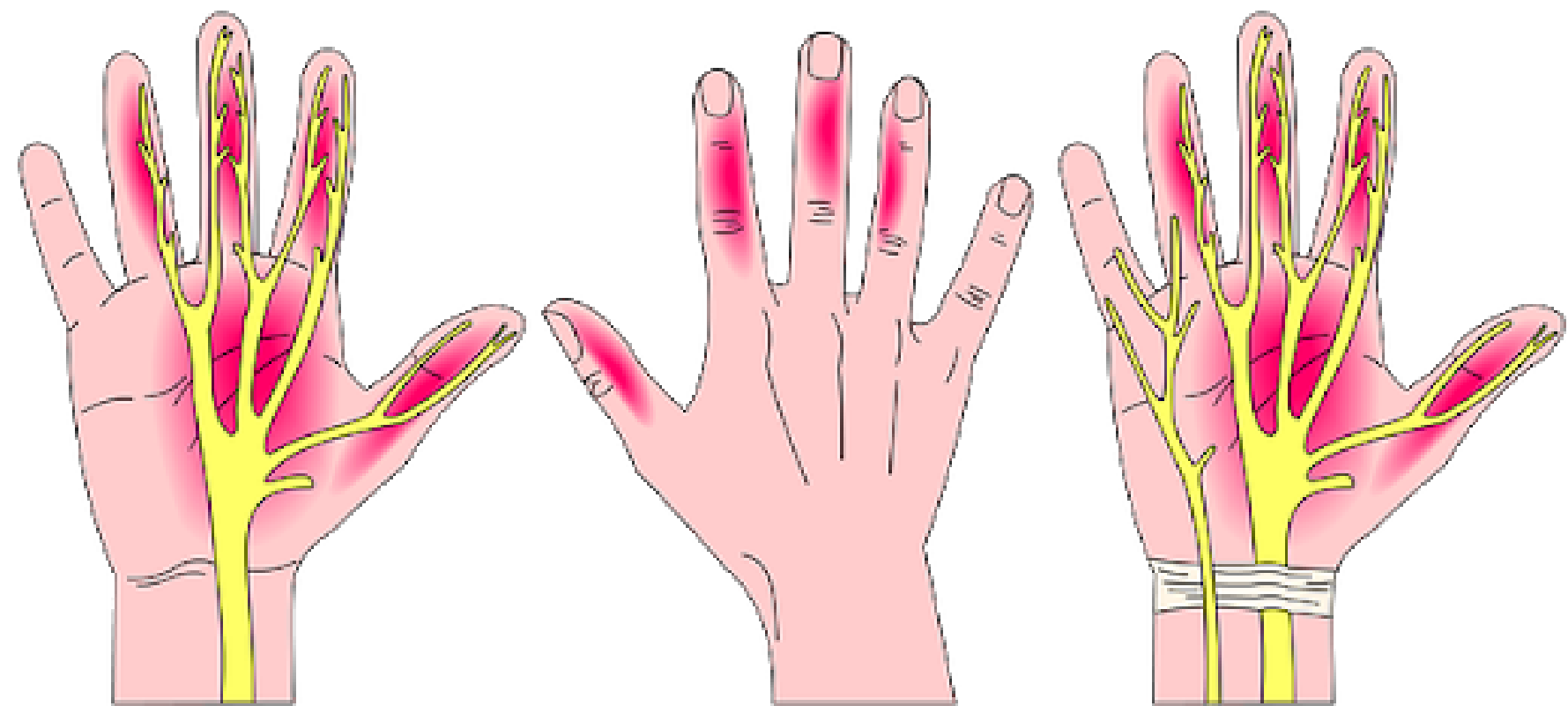


supinace
90°

Syndrom karpálního tunelu

= útlak nervu (n. medianus) v oblasti zápěstí

- **projevy:** trnutí, mravenčení, bolest prstů ruky (1.-4. prst, malík ne), bolest zápěstí
- zhoršení při zvednutí HKK, úleva při vytřepání
- práce na pc, hra na hudební nástroj, vystavení vibracím (dělníci, šičky, svářeči, dělníci, ..), častěji ženy



Syndrom karpálního tunelu

diagnostika

Phalenův test

- hřbety rukou k sobě, paže ve výše ramen, lokty lehce níže
- pozitivita: po 60 s v této poloze projevy příznaků

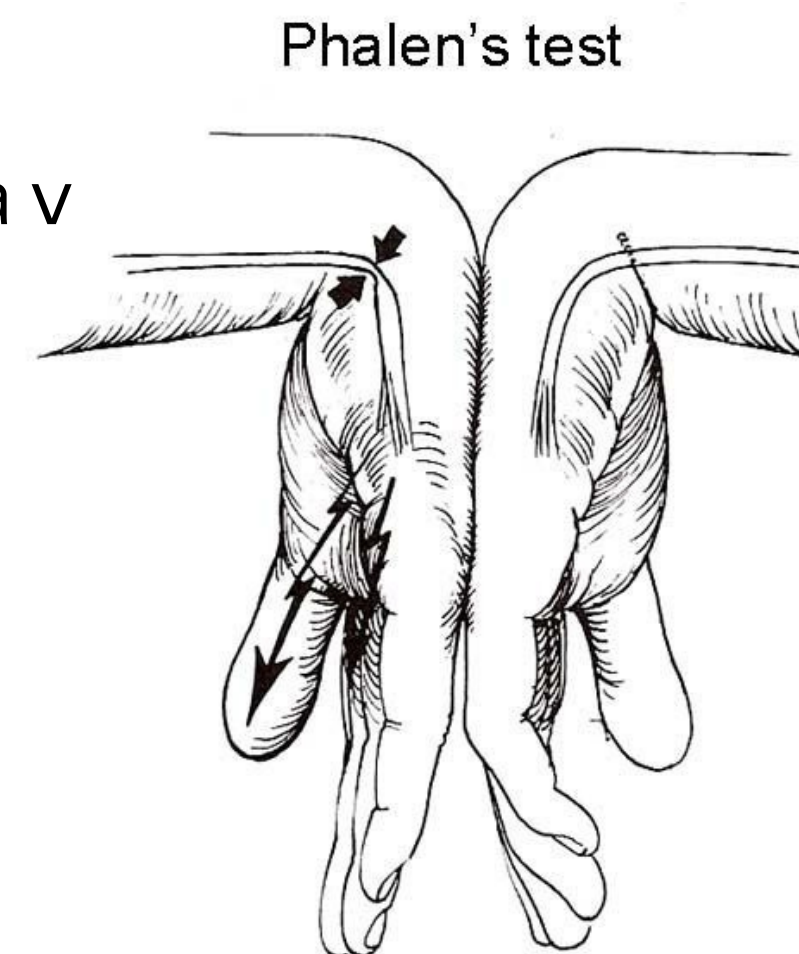
Nad hlavou

- 90 ° abdukce v ramenním kloubu, 90° flexe loketního kloubu, ruka v pěst
- pozitivita: po 60 s projevy příznaků

Tinelův test – palpačně

- důrazné poklepávání na oblast n. medialis
- pozitivní test: brnění prstů

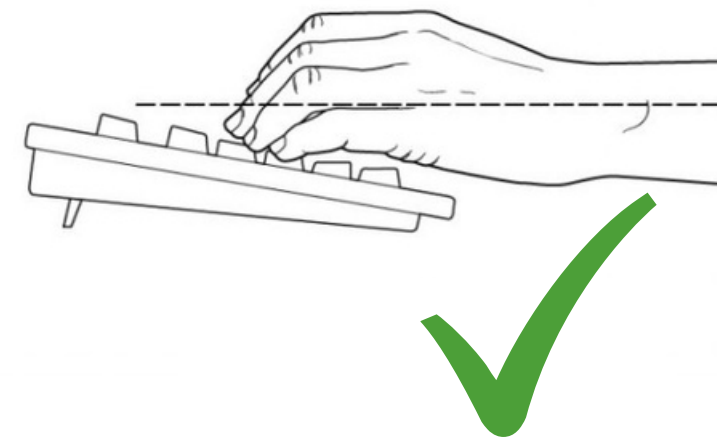
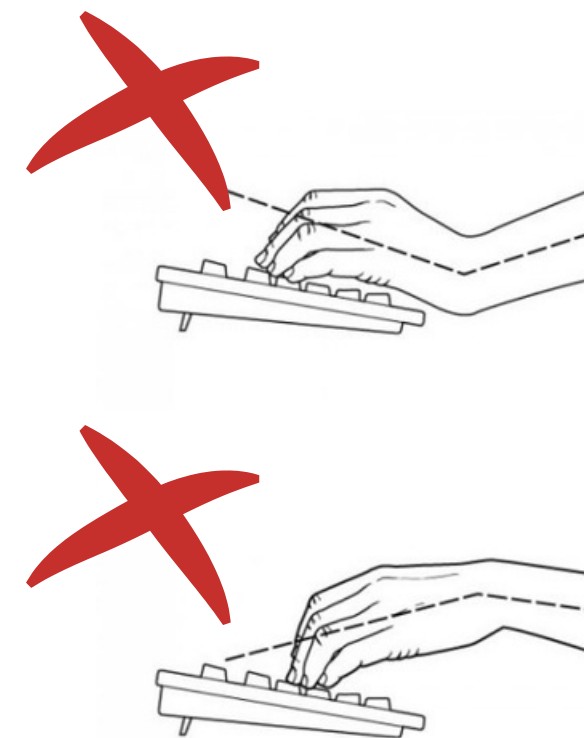
elektromyografie (EMG)



Syndrom karpálního tunelu

konzervativní řešení z pohledu maséra

- doporučit **změnu pohybových stereotypů** tam, kde je to možné
- masáž - uvolnění svalů ruky, zápěstí, předloktí, ramene, šíje
- masáž míčky
- automasáže
- protahování
- teplo/chlad
- kinesiotaping
- flossing
- klid



KI masáže HKK(ruka, zápěstí)

- zlomeniny
- natržené šlachy
- natržené svaly (před vytvořením fibrozní jizvy)
- po operacích (časová kontraindikace)
- otevřené rány
- kožní onemocnění
- a další

(kompletní postup masáže najdete v druhé prezentaci)