

# Topografie vybraných anatomických útvarů

# Trigonum suboccipitale

## Ohraničení:

*Musculus rectus capitis posterior major*

*Musculus obliquus capitis superior*

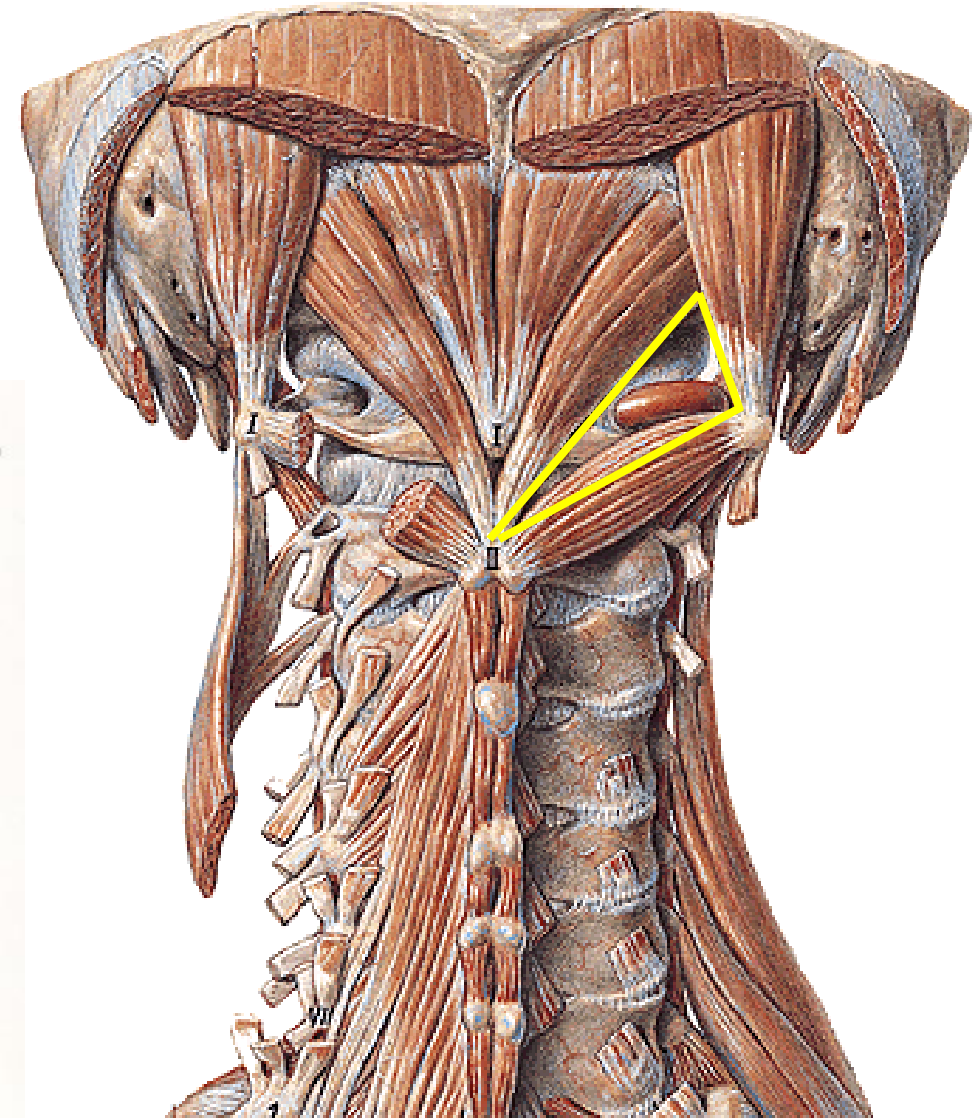
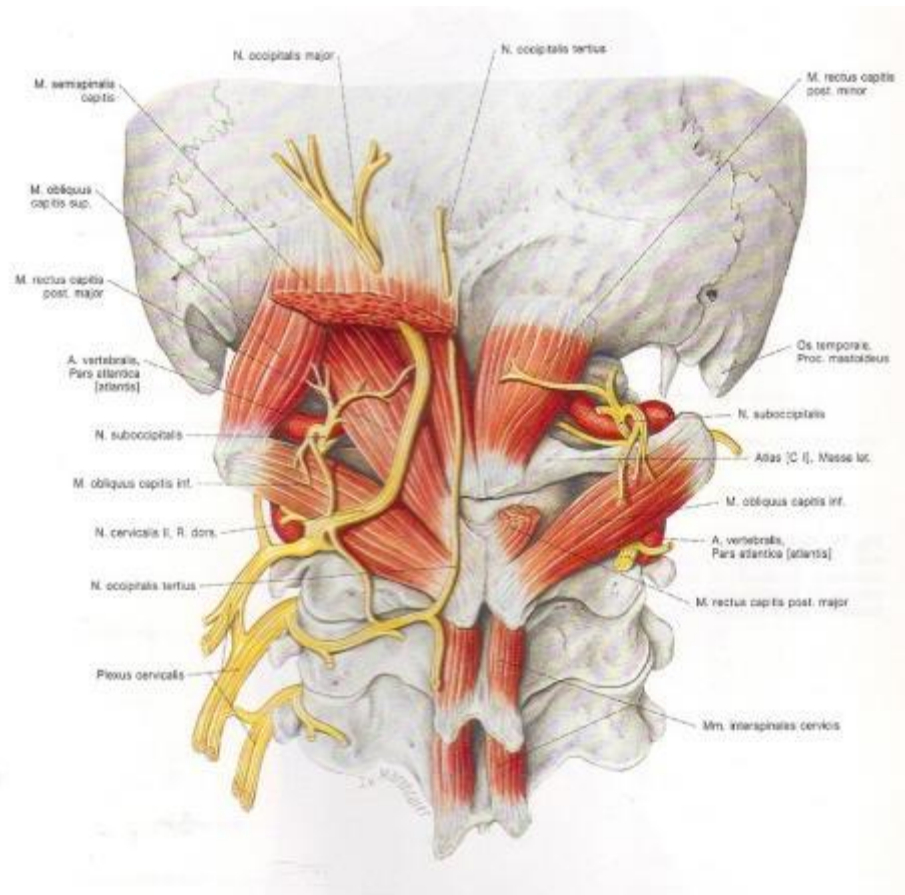
*Musculus obliquus capitis inferior*

## Obsah:

*a. vertebralis*

*n. suboccipitalis*

zadní oblouk atlasu



# Zeslabená místa stěny zad

## 1) Trigonum Petiti

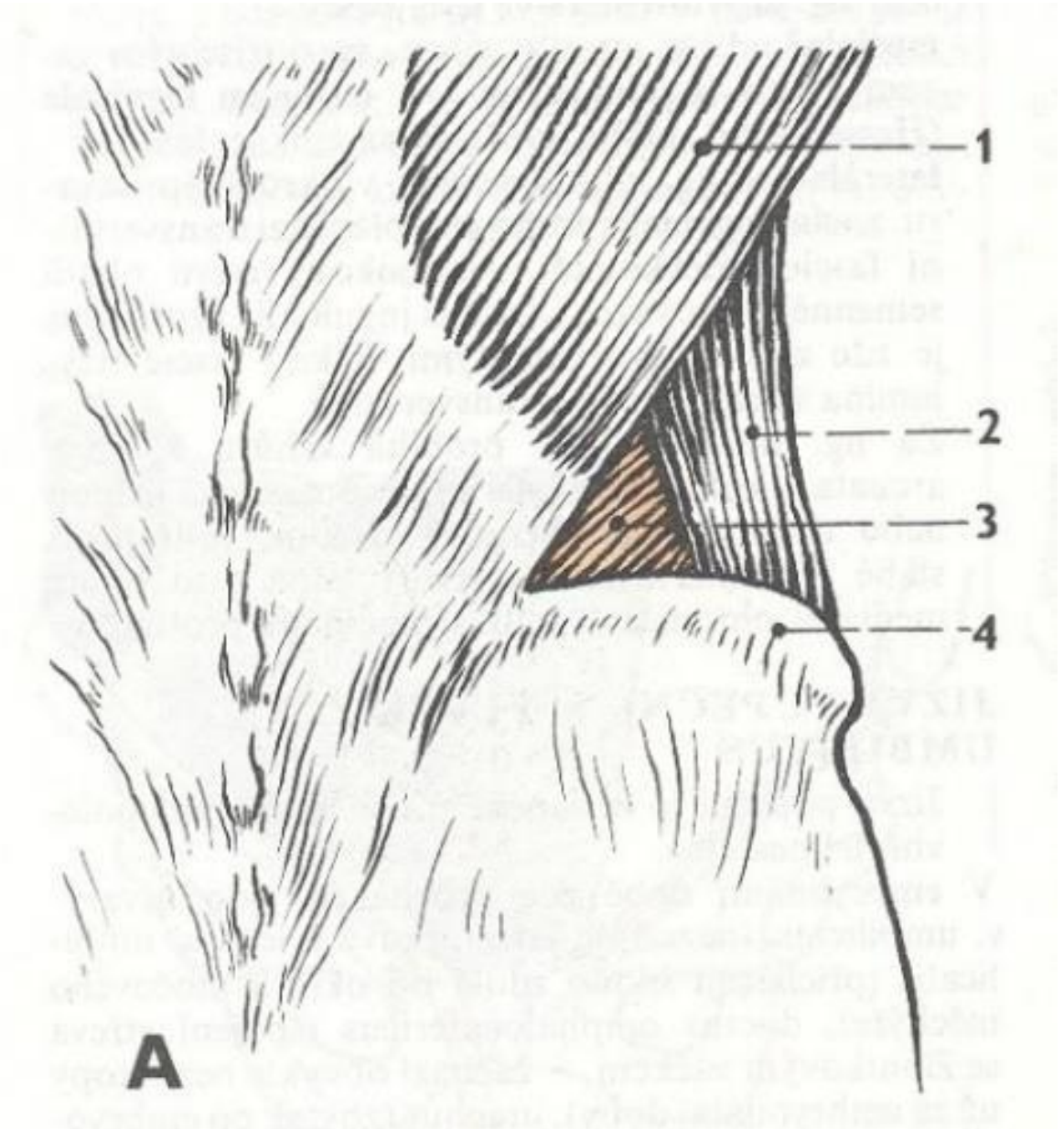
### Ohraničení:

med - *m. latissimus dorsi*

lat - *m. obliquus externus abdominis*

kaud - *crista iliaca*

dno - *m. obliquus internus abdominis*



## 2) Trigonum Grynfelti / Tetragon Krausei

### Ohraničení:

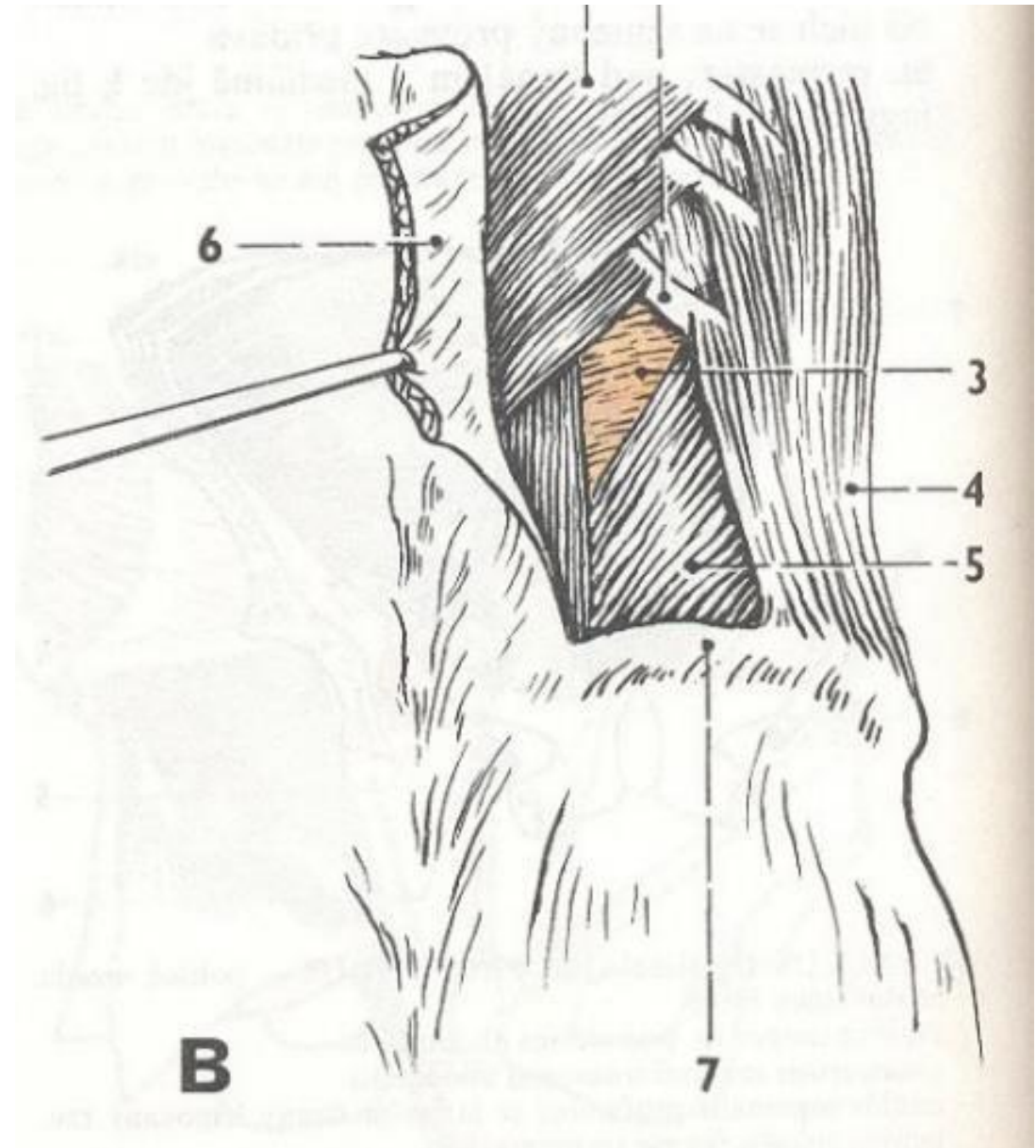
med - *m. erector spinae*

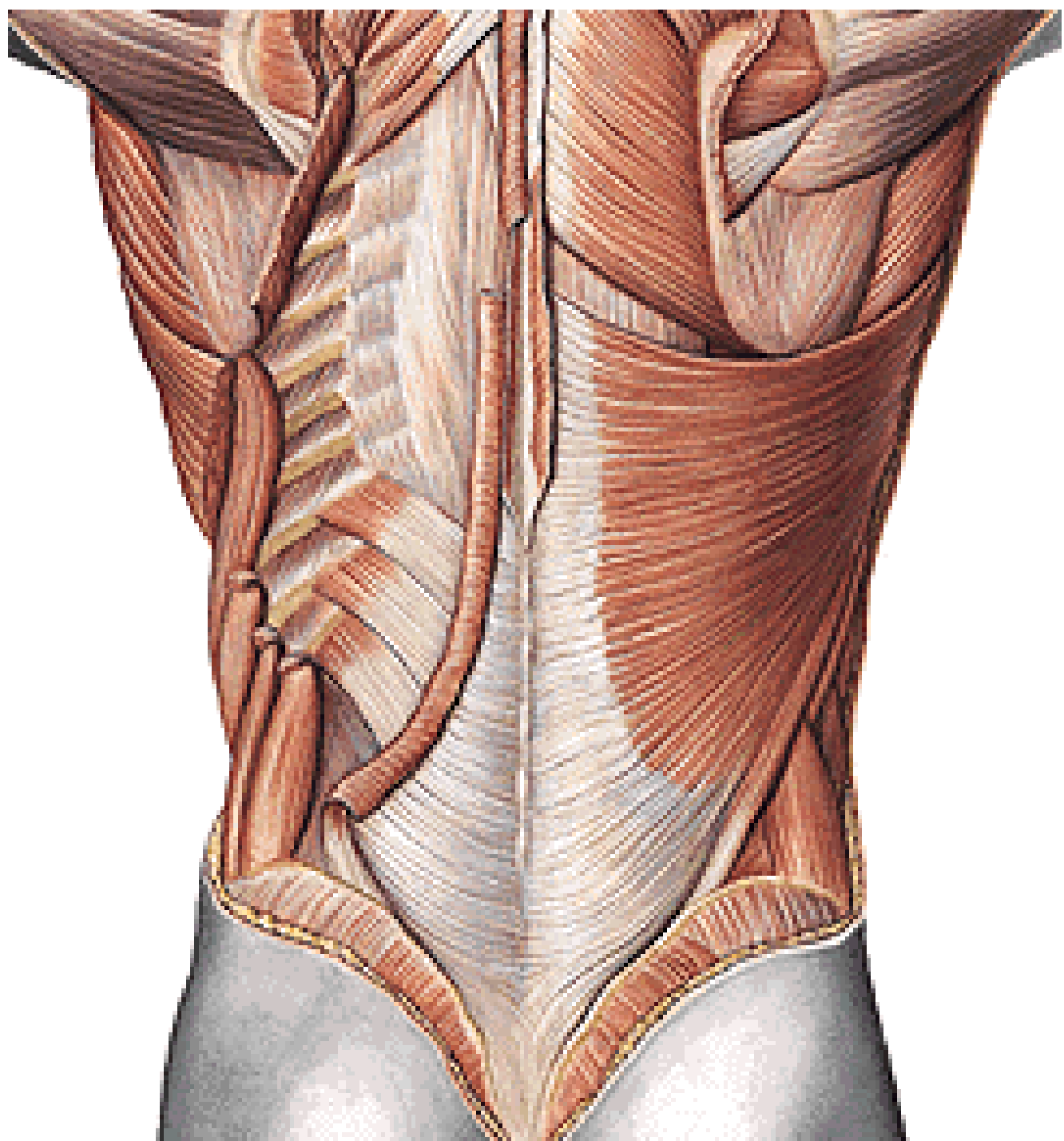
lat - *m. obliquus internus abdominis*

kran - *m. serratus posterior inferior*

dno - *m. transversus abdominis*

kranlat - 12. žebro

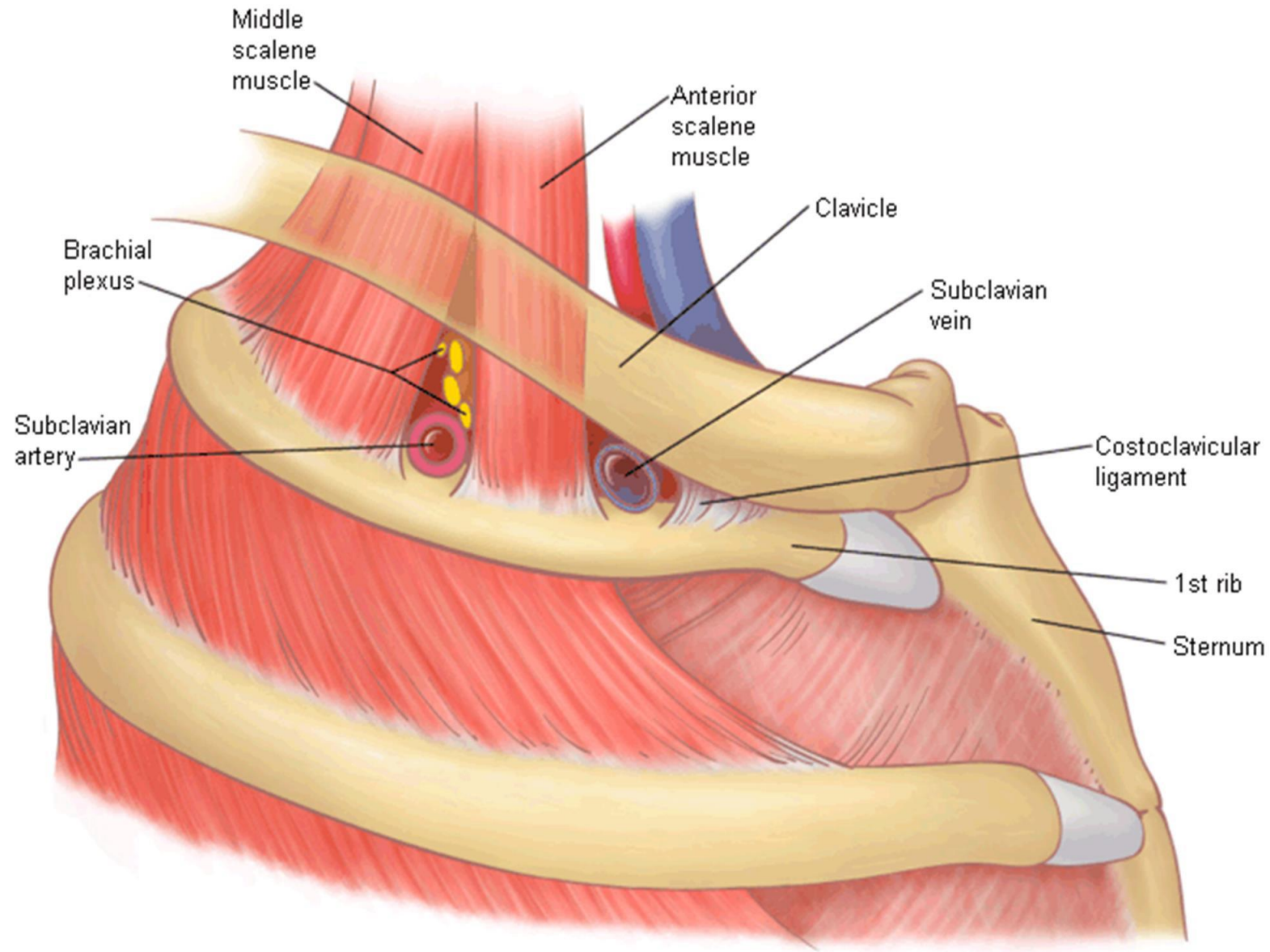




## *Fissura scalenorum*

štěrbina mezi m. scalenus anterior a m. scalenus medius

prochází tudy a. subclavia a plexus brachialis



# Bránice (*diaphragma*)

**a) pars lumbalis:** odstupuje od lig. longitudinale anterius, po stranách od dvou vazivových obloučků, táhnoucích se mezi tělem L1 a jeho processus costarius a koncem 12. žebra.

**b) pars costalis:** vychází od 7.– 12. žebra

**c) pars sternalis:** odstupuje od processus xiphoideus sterni

**Ú:** brániční aponeuróza (centrum tendineum)

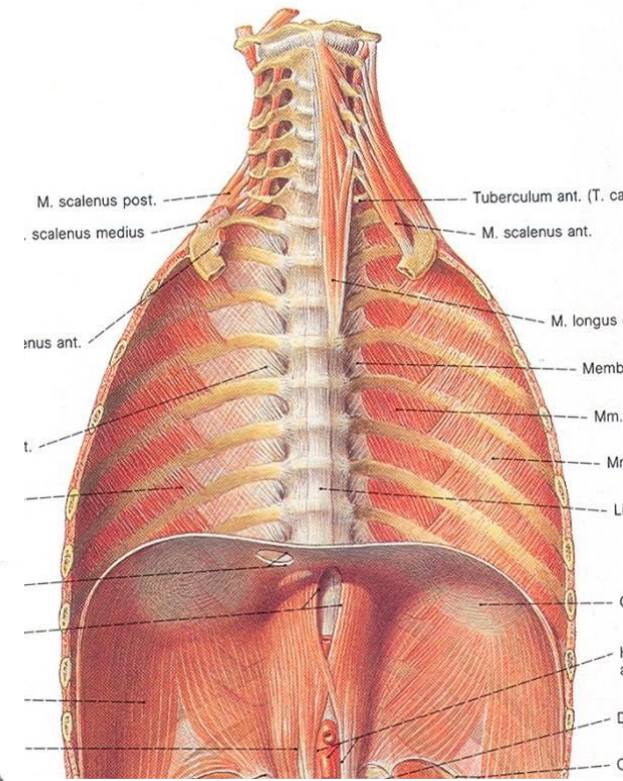
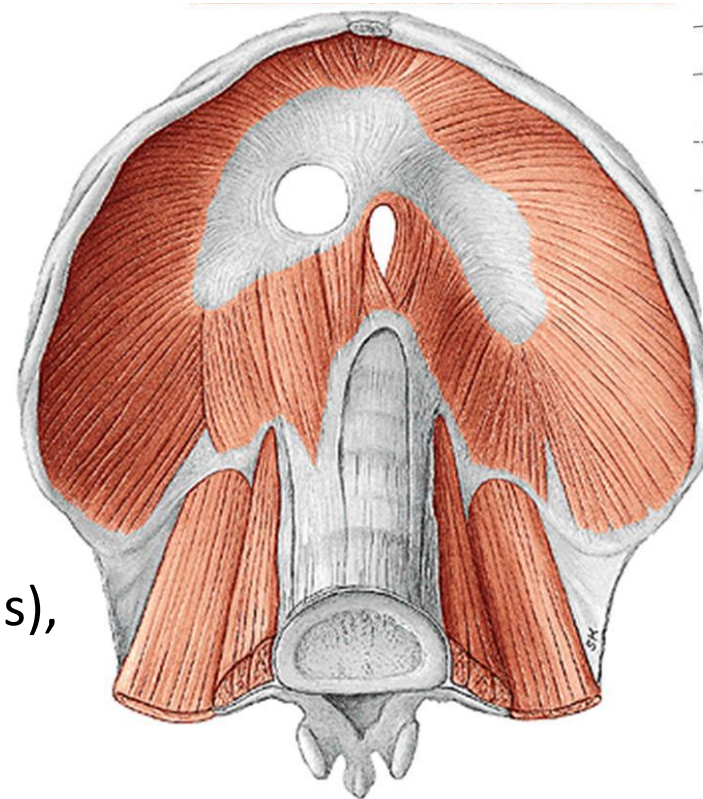
**I:** n. phrenicus

**F:** vdechový sval

Otvory:

v aponeuróze: foramen v. cavae inferioris

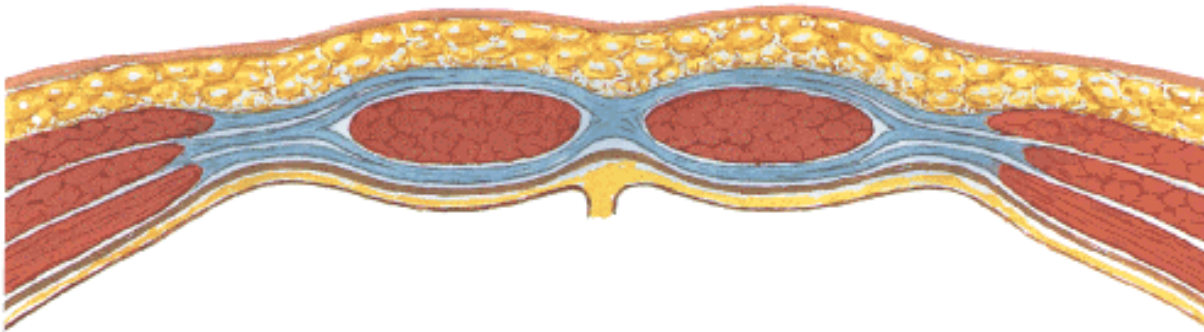
v masité části: hiatus aorticus (ductus thoracicus), hiatus esophageus (nn. vagi), nn. splanchnici, v. azygos



# Pochva přímého břišního svalu (*vagina musculi recti abdominis*)

(tvořená aponeurózami laterální skupiny břišních svalů)

Kraniální 3/4



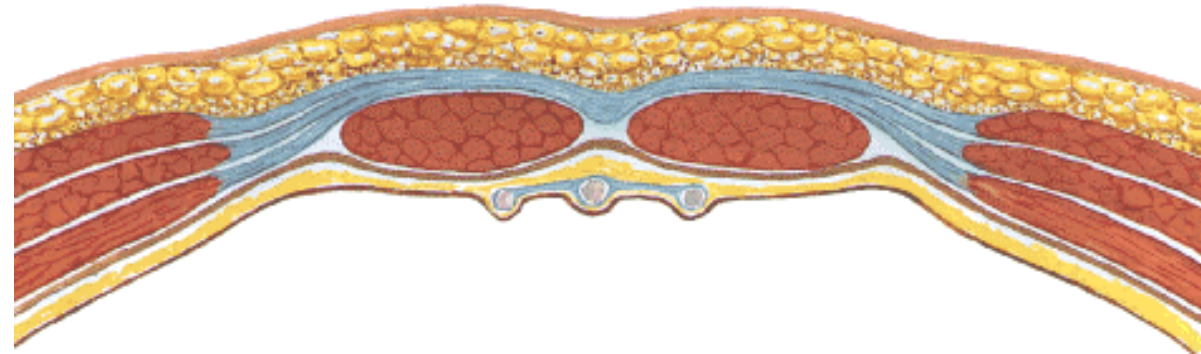
## Ventrálně:

aponeuróza *m. obliquus externus abdominis*,  
přední list aponeurózy *m. obliquus internus abdominis*

## Dorzálně:

zadní list aponeurózy *m. obliquus internus abdominis*  
aponeuróza *m. transversus abdominis*  
*fascia transversalis*  
+pobřišnice (*peritoneum*)

Kaudální 1/4



## Ventrálně:

aponeuróza *m. obliquus ext. abdominis*  
aponeuróza *m. obliquus int. abdominis*  
aponeuróza *m. transversus abdominis*

## Dorzálně

*fascia transversalis*  
+pobřišnice (*peritoneum*)



## *Canalis inguinalis (tříselný kanál)*

- kanálek v laterální skupině břišních svalů, asi 4 cm
- začíná v břišní dutině jako ***anulus inguinalis profundus*** a otvírá se do podkoží jako ***anulus inguinalis superficialis*** (ohraničení – crus mediale a laterale, fibrae intercrurales)

### **Přední stěna CI**

aponeuróza *m. obliquus abdominis externus*

### **Zadní stěna CI**

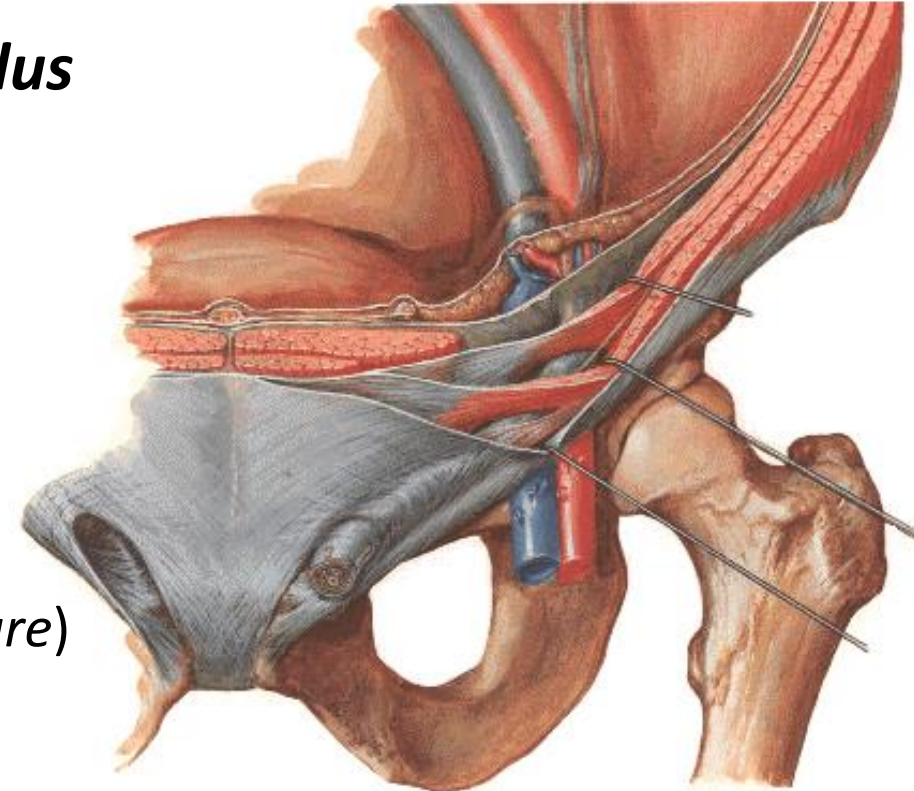
*fascia transversalis* (zesílení *falx inguinalis* a *lig. interfoveolare*)

### **Dolní stěna CI**

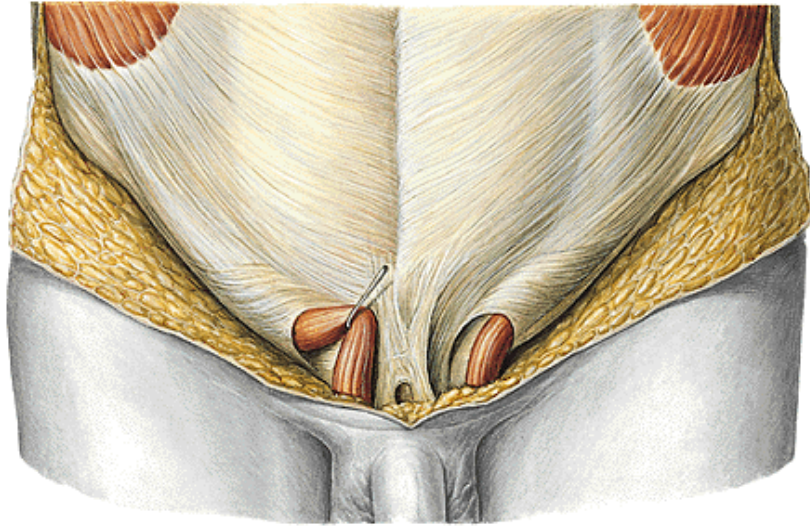
*lig. inguinale*

### **Horní stěna CI**

snopce *m. obliquus abdominis int.* a *m. transversus abdominis*



## Přední stěna canalis inguinalis: aponeuróza musculus obliquus ext. abdominis



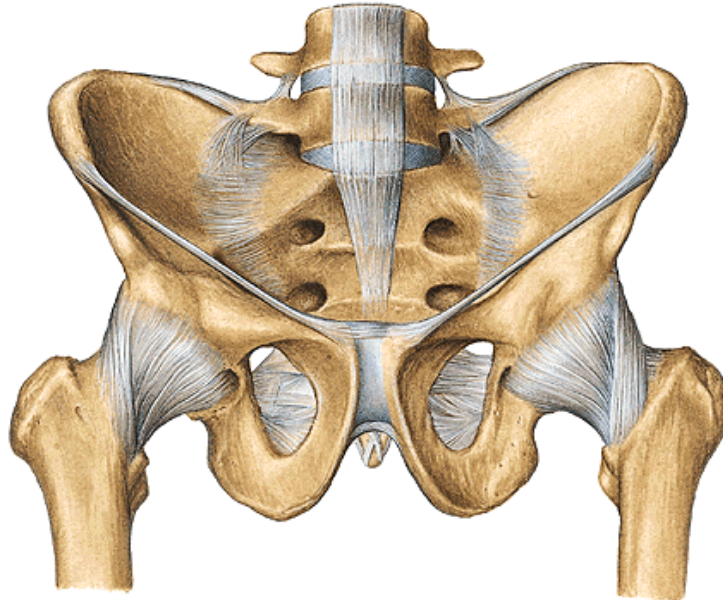
### *Anulus inguinalis superficialis*

*crus mediale*

*crus laterale*

*fibrae intercrurales*

## Dolní stěna canalis inguinalis: *lig. inguinale*

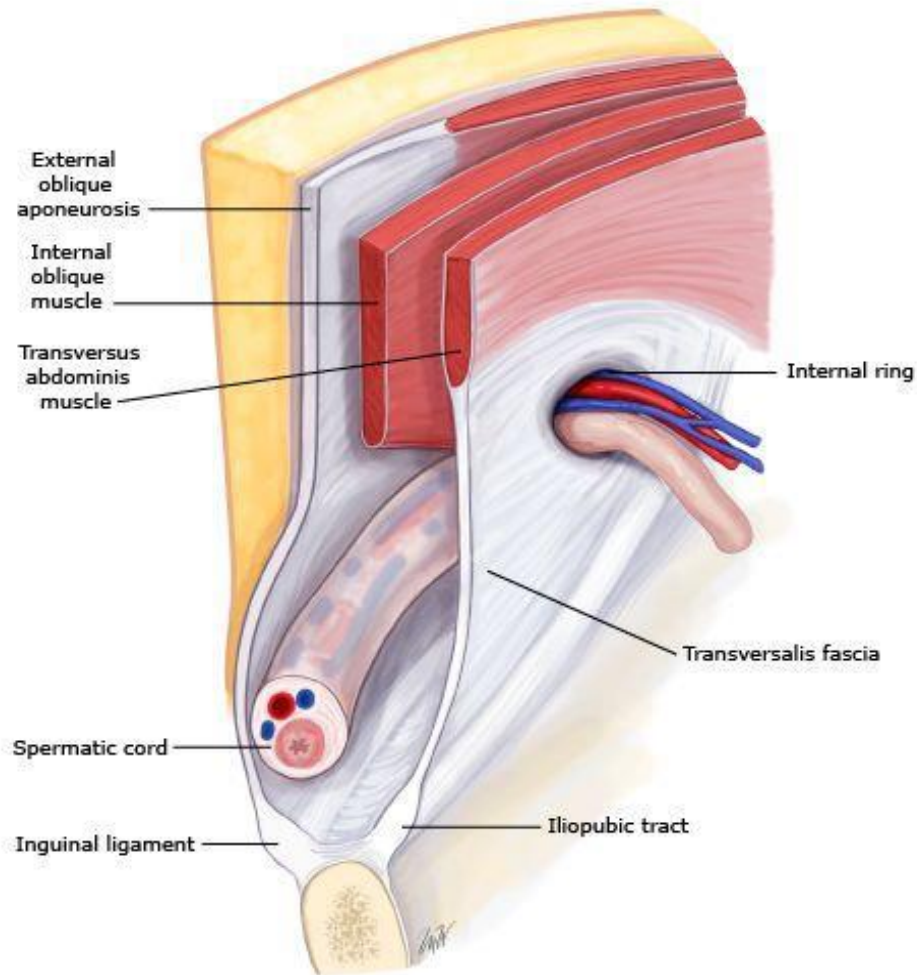


**Lig. inguinale** - dolní okraj aponeurózy *m. obliquus ext. abdominis*

od *tuberculum pubicum* – *spina iliaca ant. sup.*

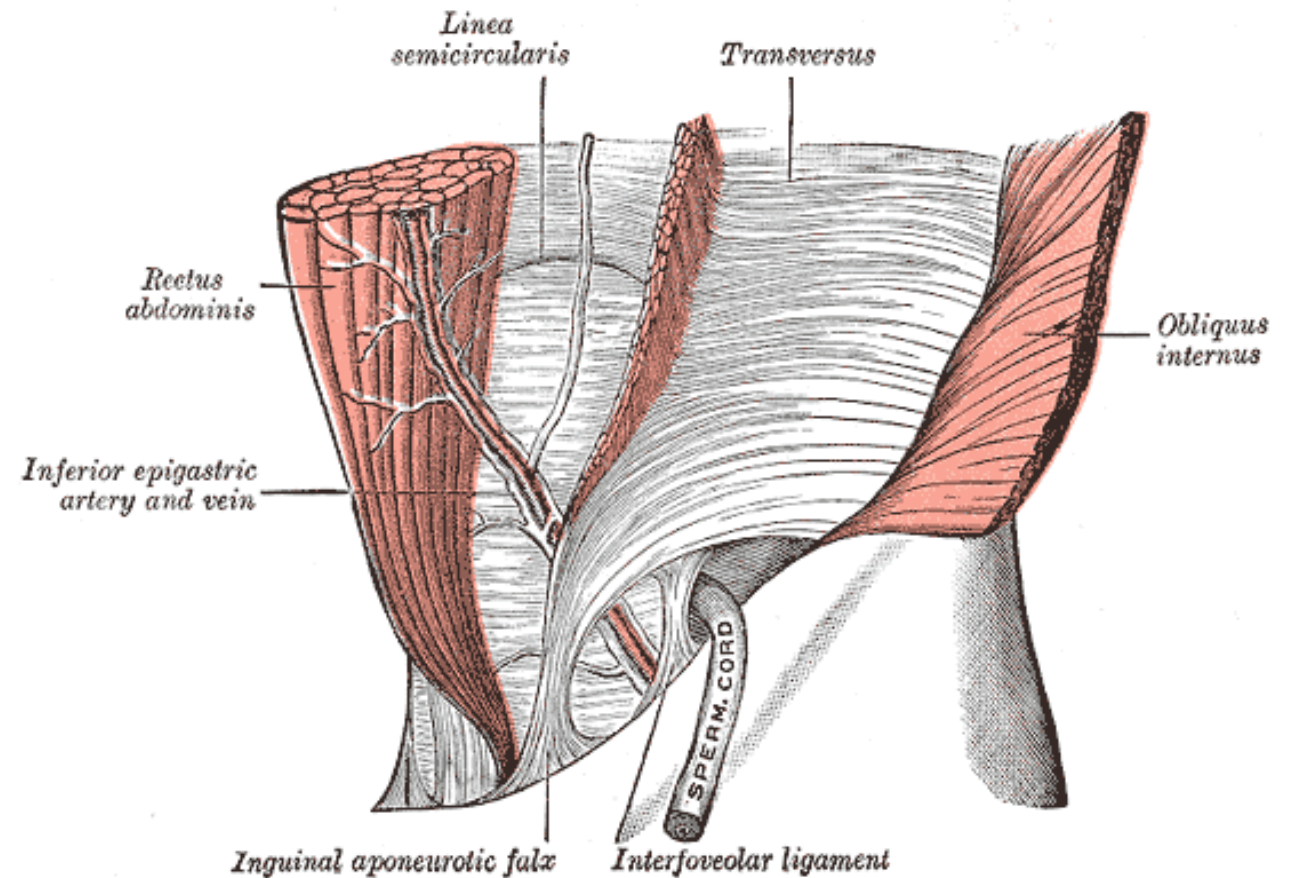
## Horní stěna canalis inguinalis

okraj *musculus obliquus int. abdominis* a *m. transversus abdominis*



## Zadní stěna canalis inguinalis

*fascia transversalis + peritoneum* (pobřišnice)  
Zesílení - *falx inguinalis* a *lig. interfoveolare*



# Rotátorová manžeta

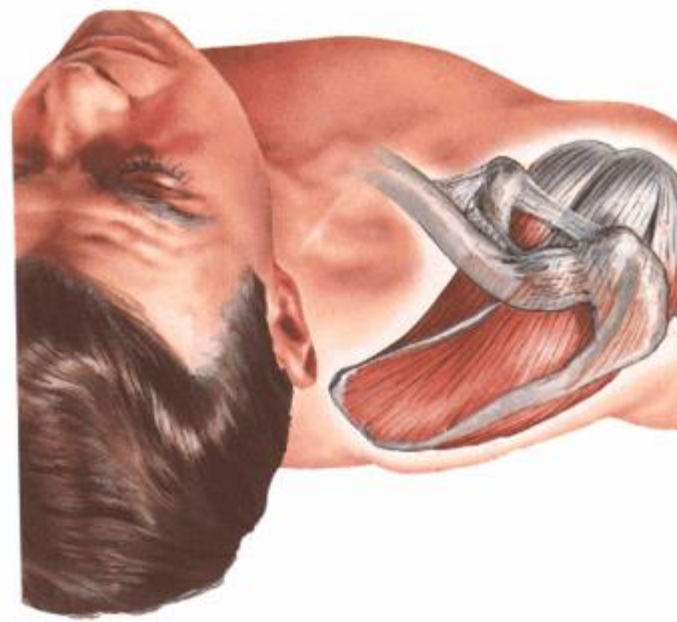
šlachy svalů:

*m. supraspinatus*

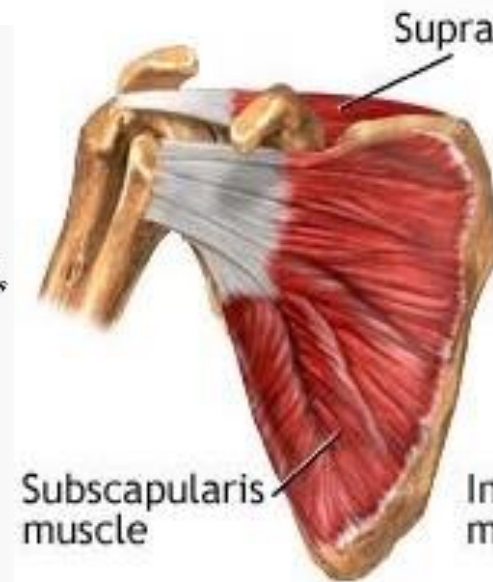
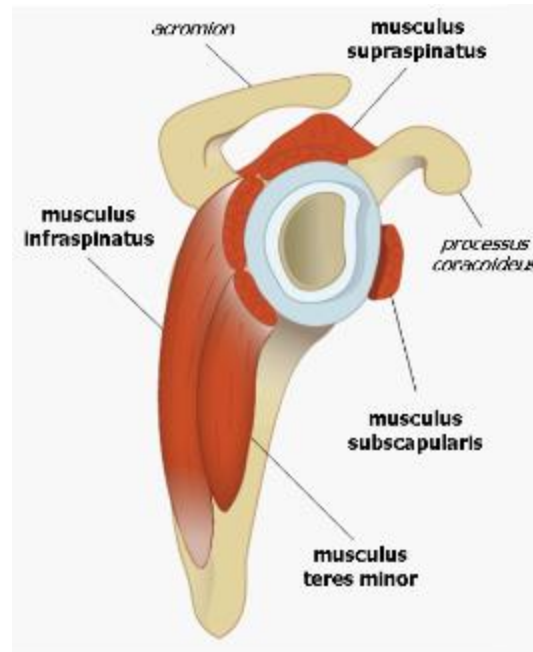
*m. infraspinatus*

*m. teres minor*

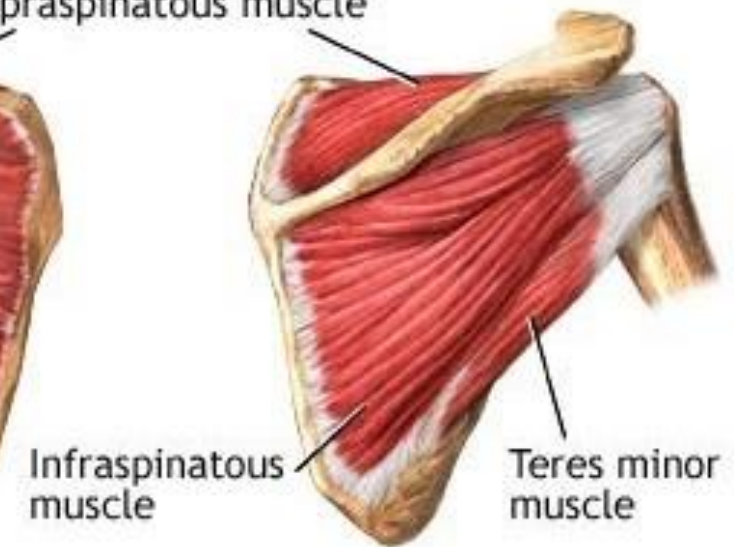
*m. subscapularis*



Shoulder, Lateral View



Anterior shoulder



Posterior shoulder

# *Foramen humerotricipitale et omotricipitale*

## **Foramen humerotricipitale**

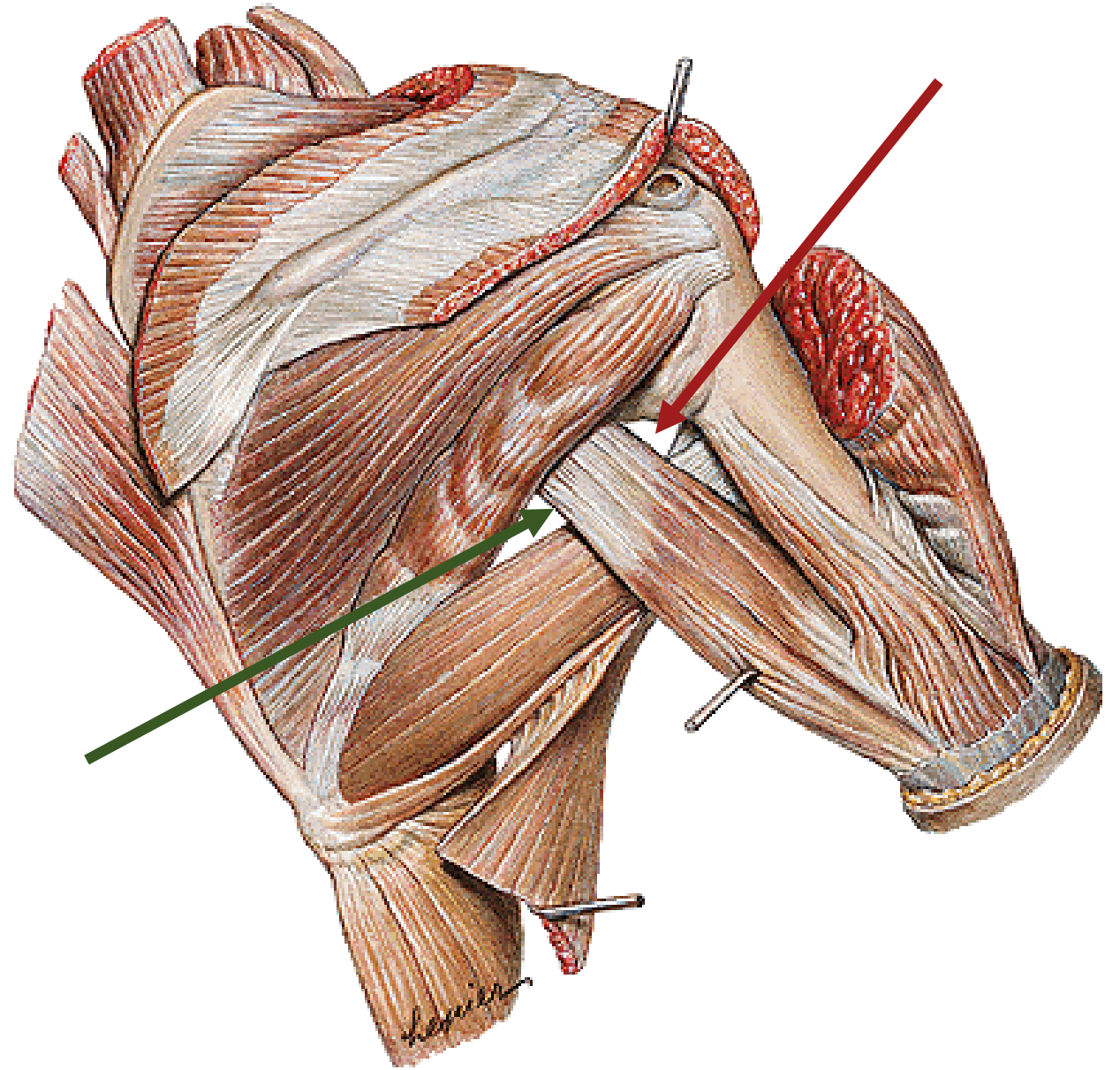
**ohraničení:** m. teres major et minor, caput longum m. tricipitis brachii, humerus

**obsah:** n. axillaris, a. et v. circumflexa humeri posterior

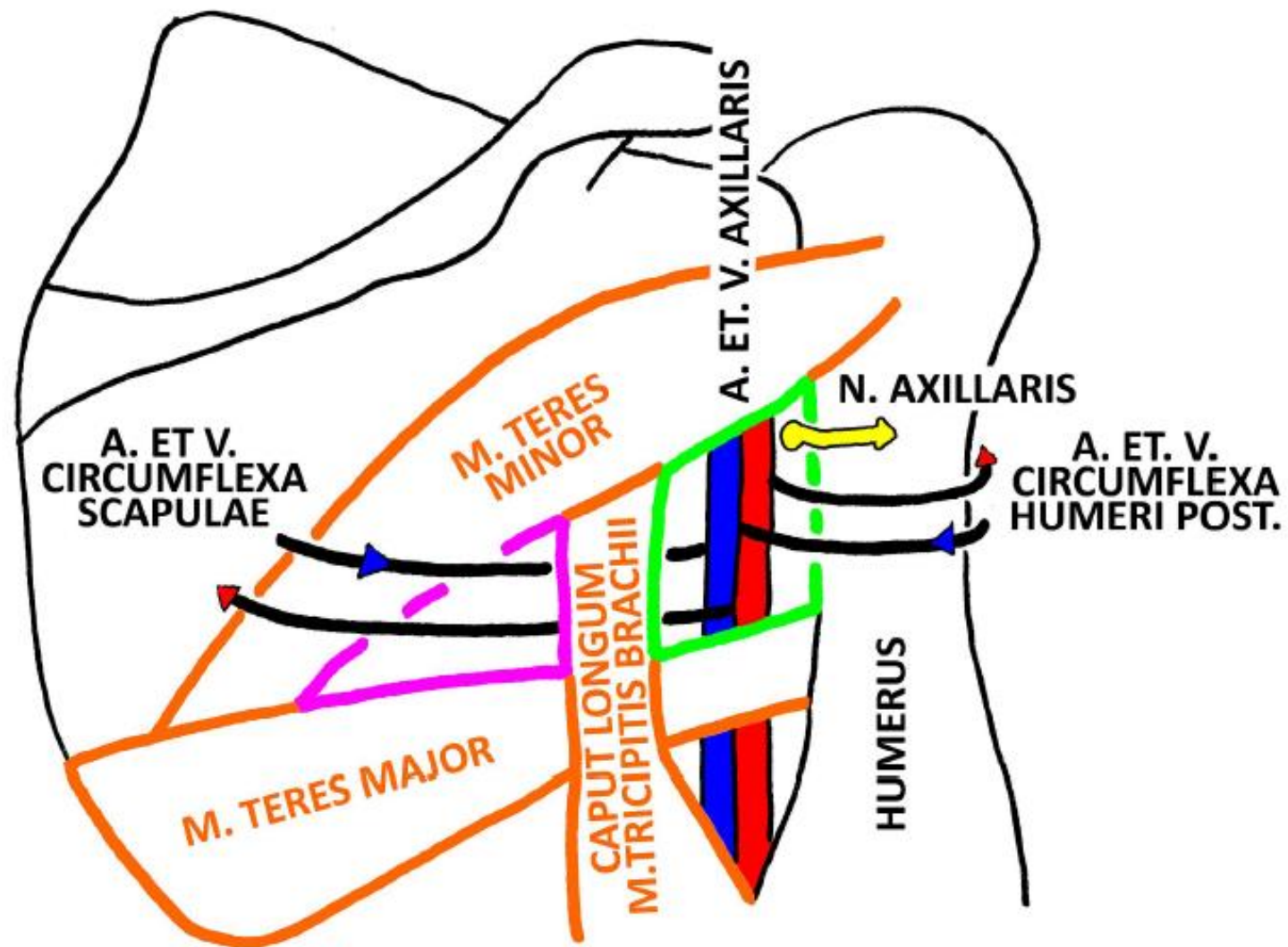
## **Foramen omotricipitale**

**ohraničení:** m. teres major et minor, caput longum m. tricipitis brachii

**obsah:** a. et v. circumflexa scapulae



# FORAMEN OMOTRICIPITALE ET HUMEROTRICIPITALE



# Fossa axillaris

## Přední stěna

úpon m. pectoralis major

## Mediální stěna

laterální stěna hrudníku  
m. serratus anterior

## Zadní stěna

úpon m. latissimus dorsi

## Laterální stěna

humerus- caput breve m. biceps brachii  
m. coracobrachialis

## Báze

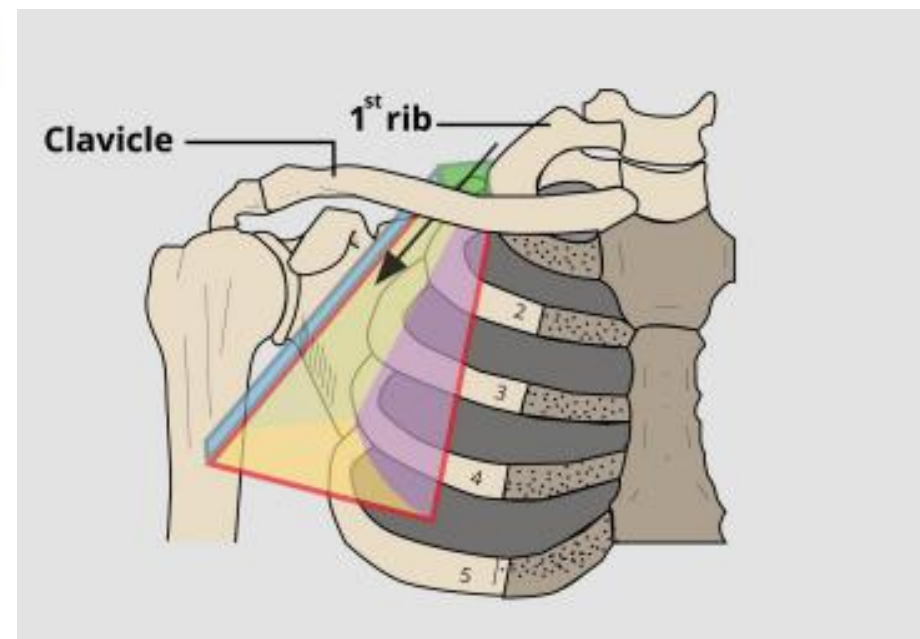
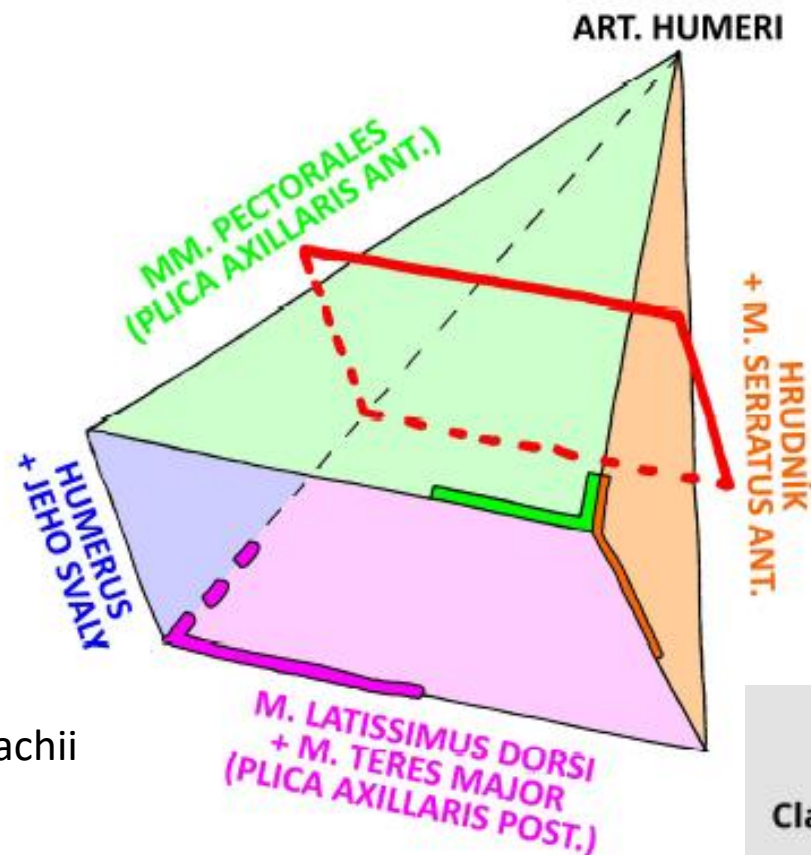
fascia axillaris

## Vrchol

1. žebro, laterální část klíční kosti a lopatky

## Obsah

infraklavikulární část plexus brachialis, a. et v. axillaris, mízní uzliny

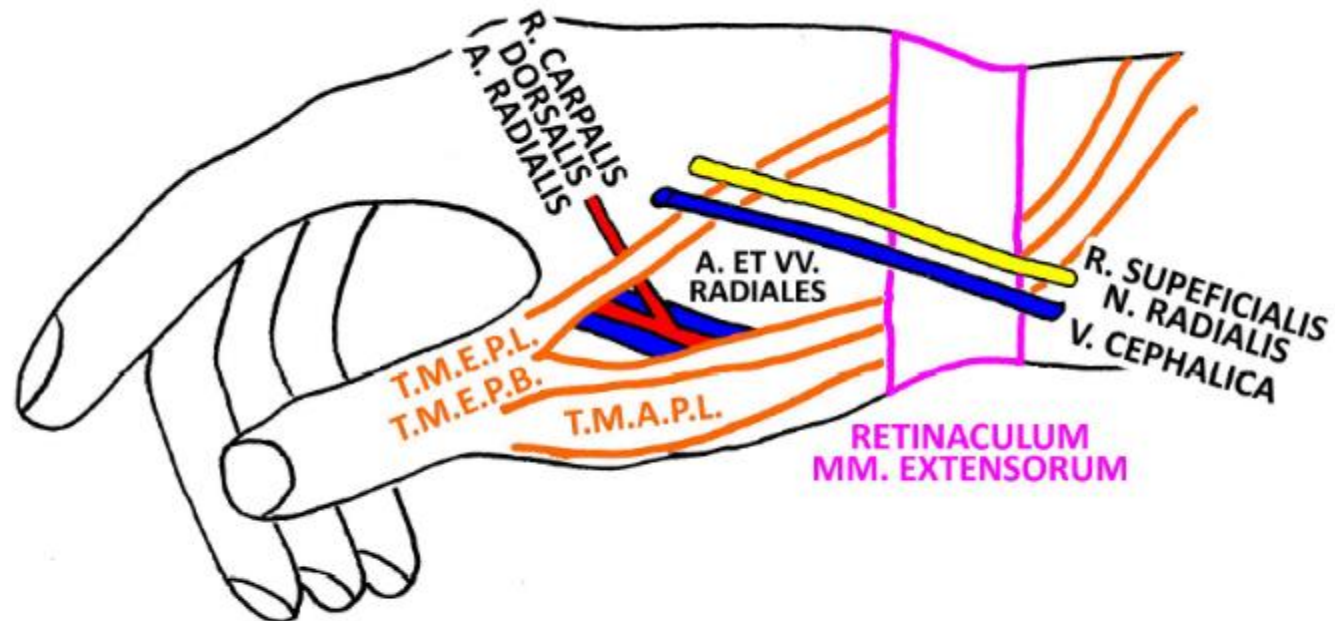


# *Foveola radialis*

mezi šlachami extenzorů palce (m. extensor pollicis longus a brevis)

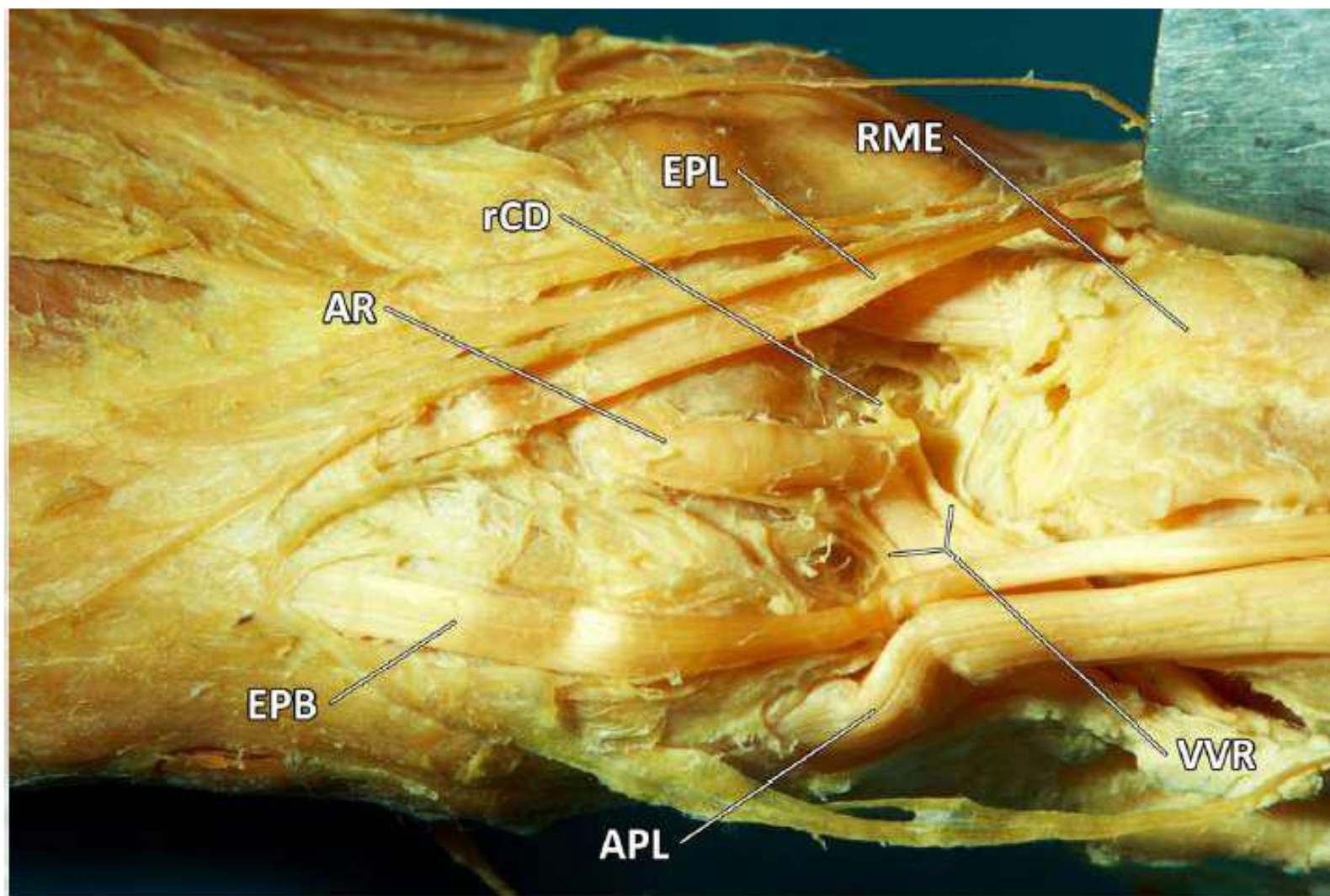
## **Obsah:**

- a. radialis
- v. cephalica
- povrchovou větev n. radialis



T.M.E.P.L. = TENDO M. EXTENSORIS POLLICIS LONGI  
T.M.E.P.B. = TENDO M. EXTENSORIS POLLICIS BREVIS  
T.M.A.P.L. = TENDO M. ABDUCTORIS POLLICIS LONGI





**AR - A. RADIALIS**  
**rCD - R. CARPALIS DORSALIS A. RADIALIS**  
**EPL - TENDO M. EXTENSORIS POLLICIS LONGI**  
**RME - RETINACULUM MM. EXTENSORUM**  
**VVR - VV. RADIALES**  
**APL - TENDO M. ABDUCTORIS POLLICIS LONGI**  
**EPB - TENDO M. EXTENSORIS POLLICIS BREVIS**

# Šlachové pochvy flexorů ruky a prstů

## Retinaculum flexorum

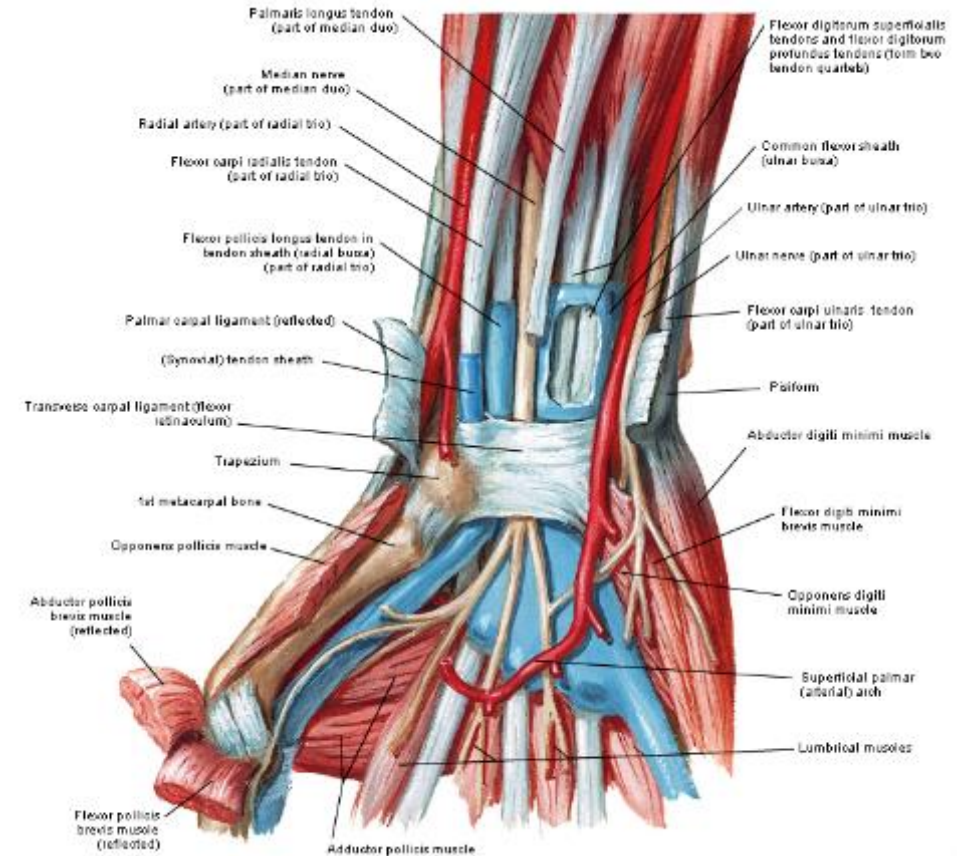
- tuhý vaz, přidržuje šlachy v zápěstí.

## Canalis carpi radiálně

- m.flexor carpi radialis

## ulárně

- m.flexor pollicis longus,  
m.flexor digitorum superficialis  
m.flexor dig.profundus,  
n.medianus



# Canalis carpi

## eminentia carpi radialis

(tuberculum ossis scaphoidei et trapezii)

## eminentia carpi ulnaris

(hamulus ossis hamati et os pisiforme)

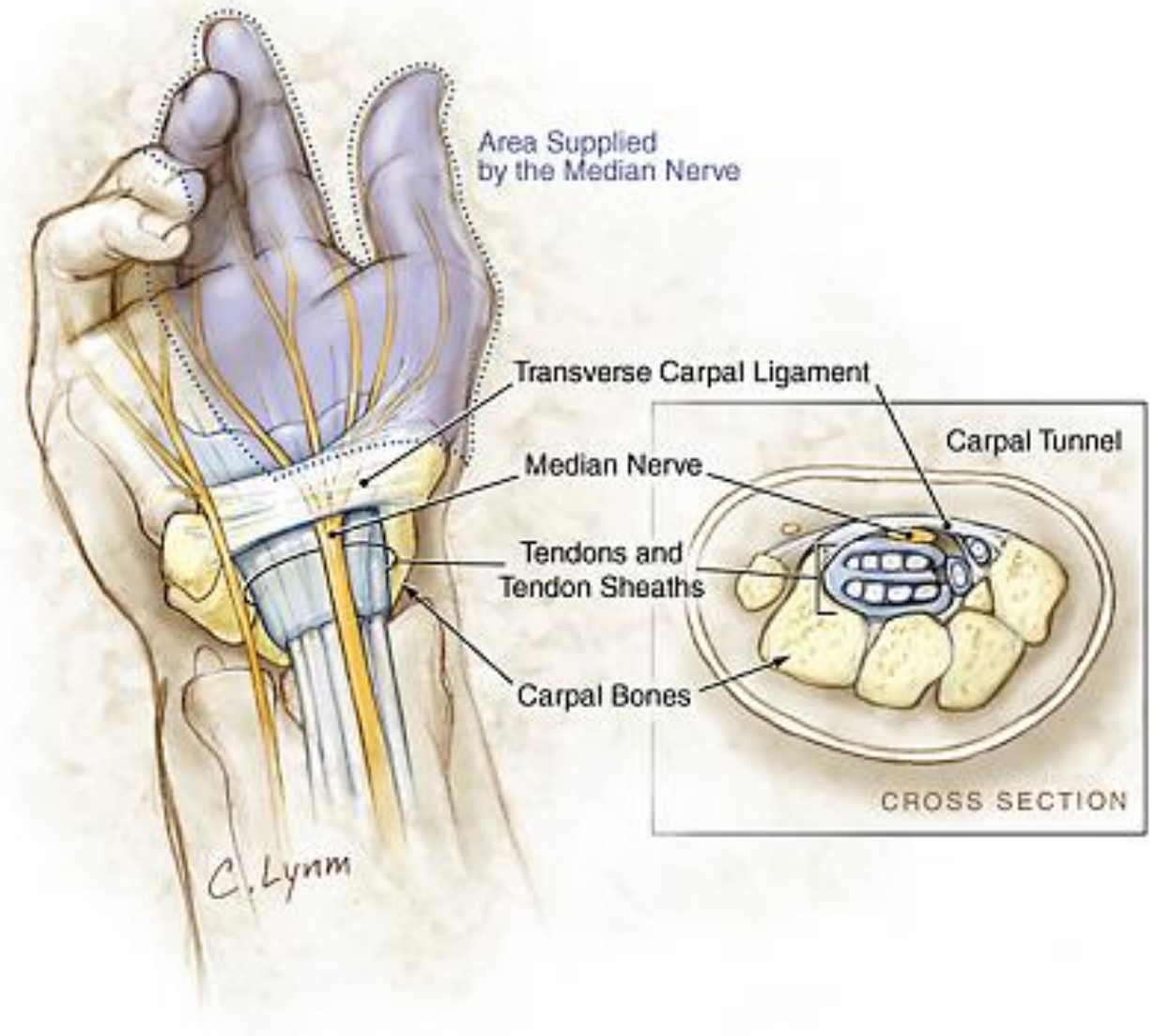
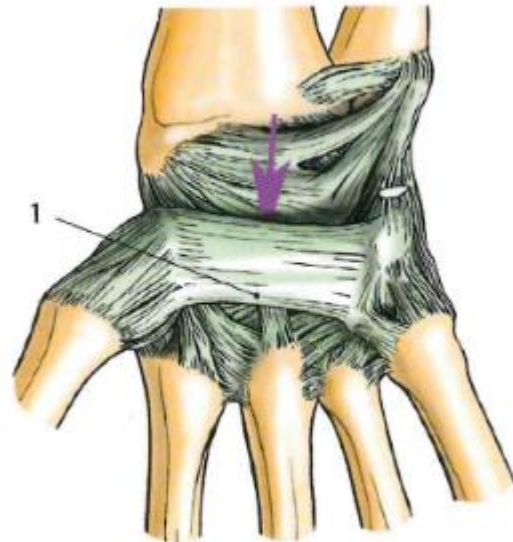
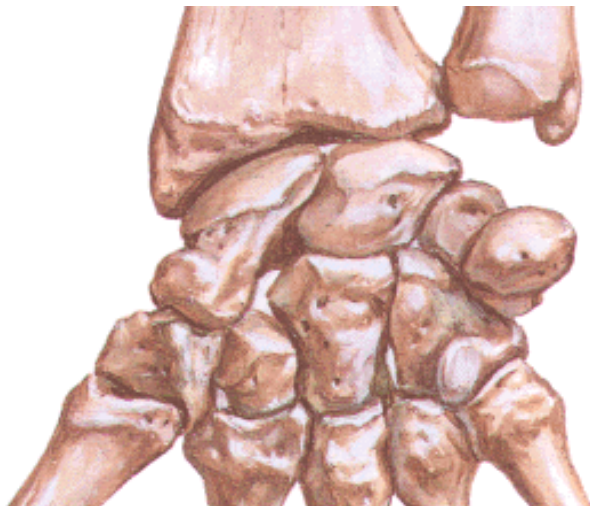
## sulcus carpi

(mezi eminentia carpi radialis et medialis)

+ **lig. carpi transversum** (retinaculum flexorum)

= **canalis carpi**

(mezi sulcus carpi a lig. carpi transversum)

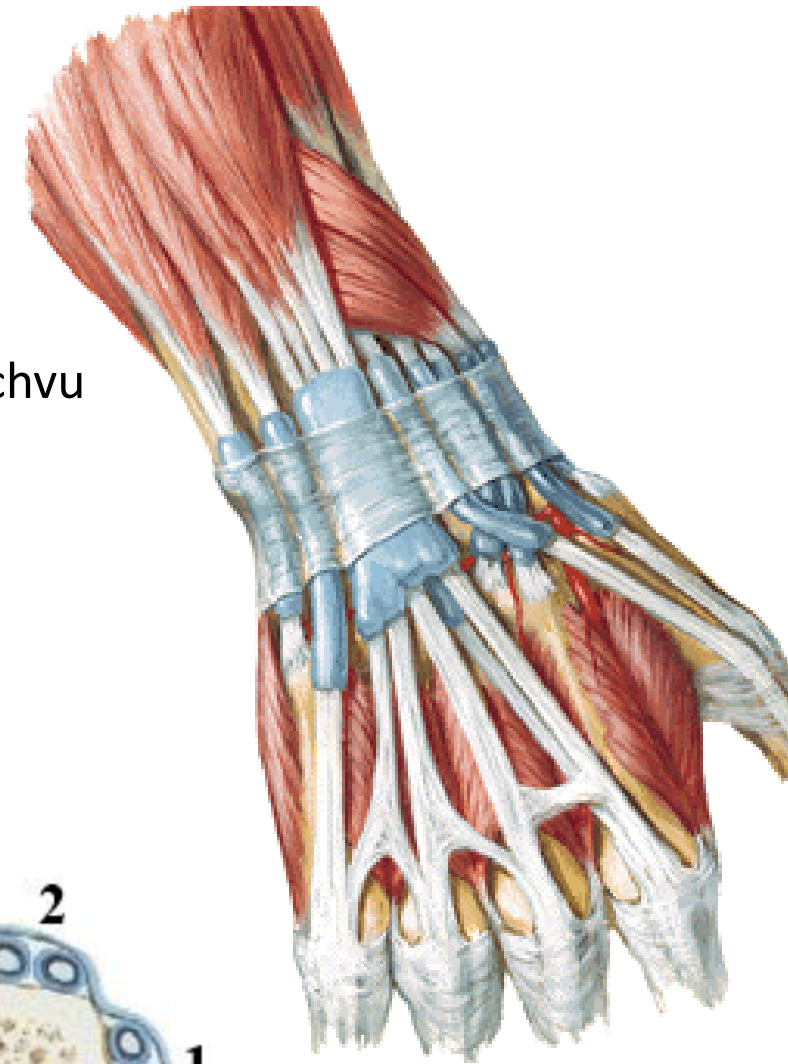
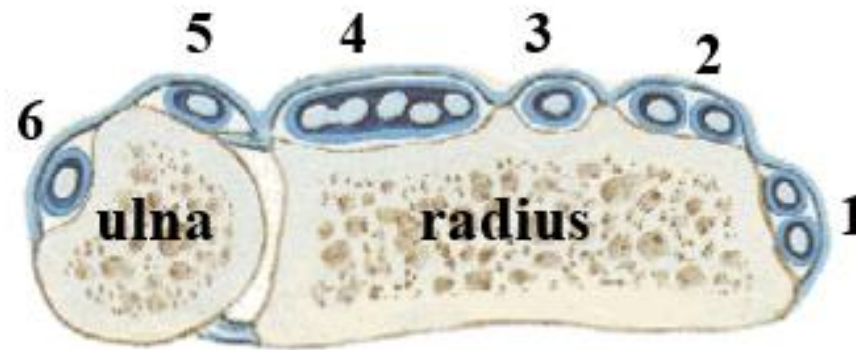


# Šlachové pochvy extensorů

## Retinaculum extensorum

- radius – os triquetrum a os hamatum
- osteofasciálních kanálků pro šlachy, každá zde má ještě synoviální pochvu

1. m. abductor pollicis longus  
m. extensor pollicis brevis
2. m. extensor carpi radialis longus et brevis
3. m. extensor pollicis longus
4. m. extensor indicis  
m. extensor digitorum communis
5. m. extensor digiti minimi
6. m. extensor carpi ulnaris



## *Lacuna vasorum et musculorum*

### **lacuna musculorum:**

m. iliopsoas

n. femoralis

### **lacuna vasorum:**

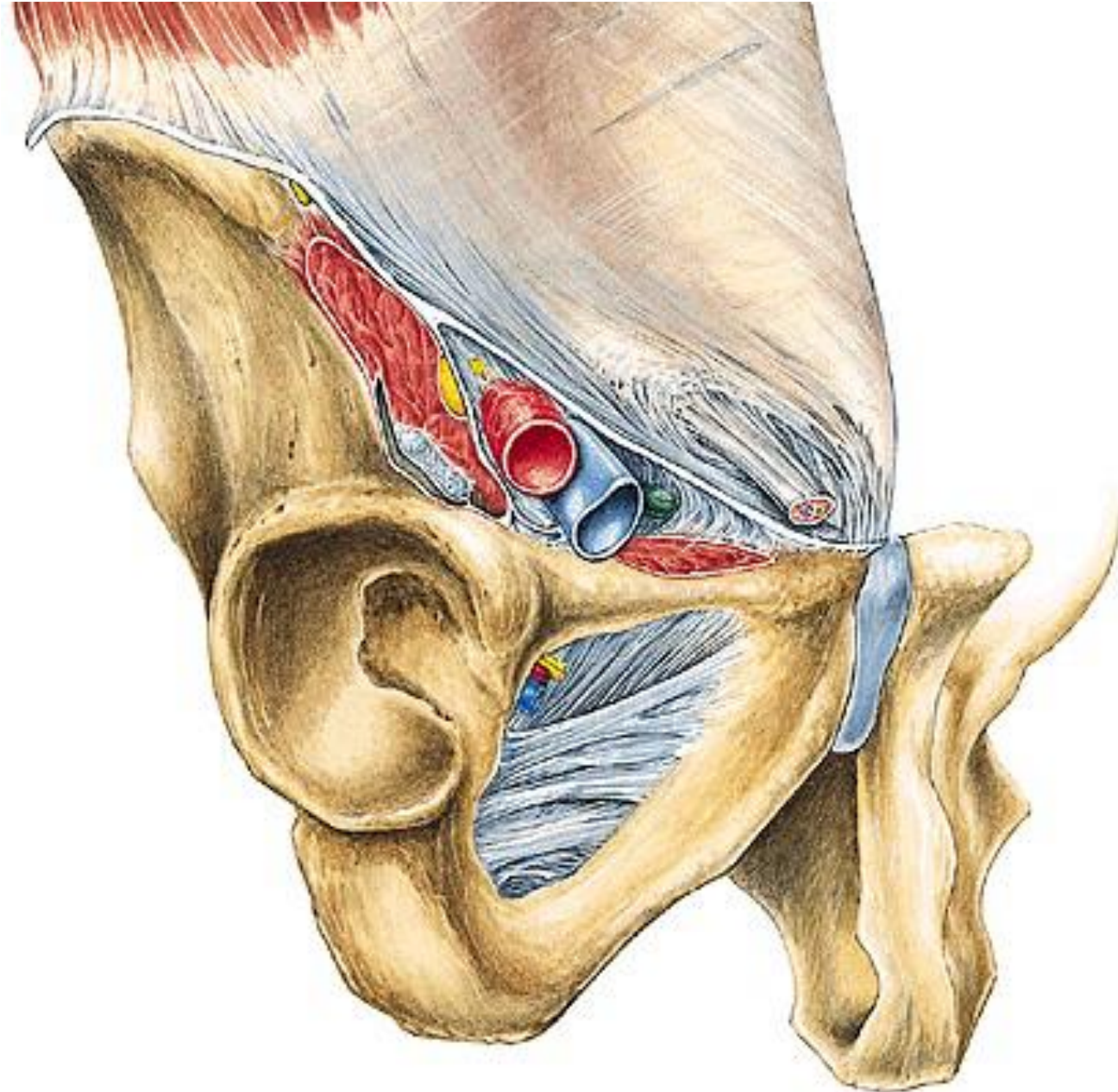
n. genitofermoralis (r. femoralis)

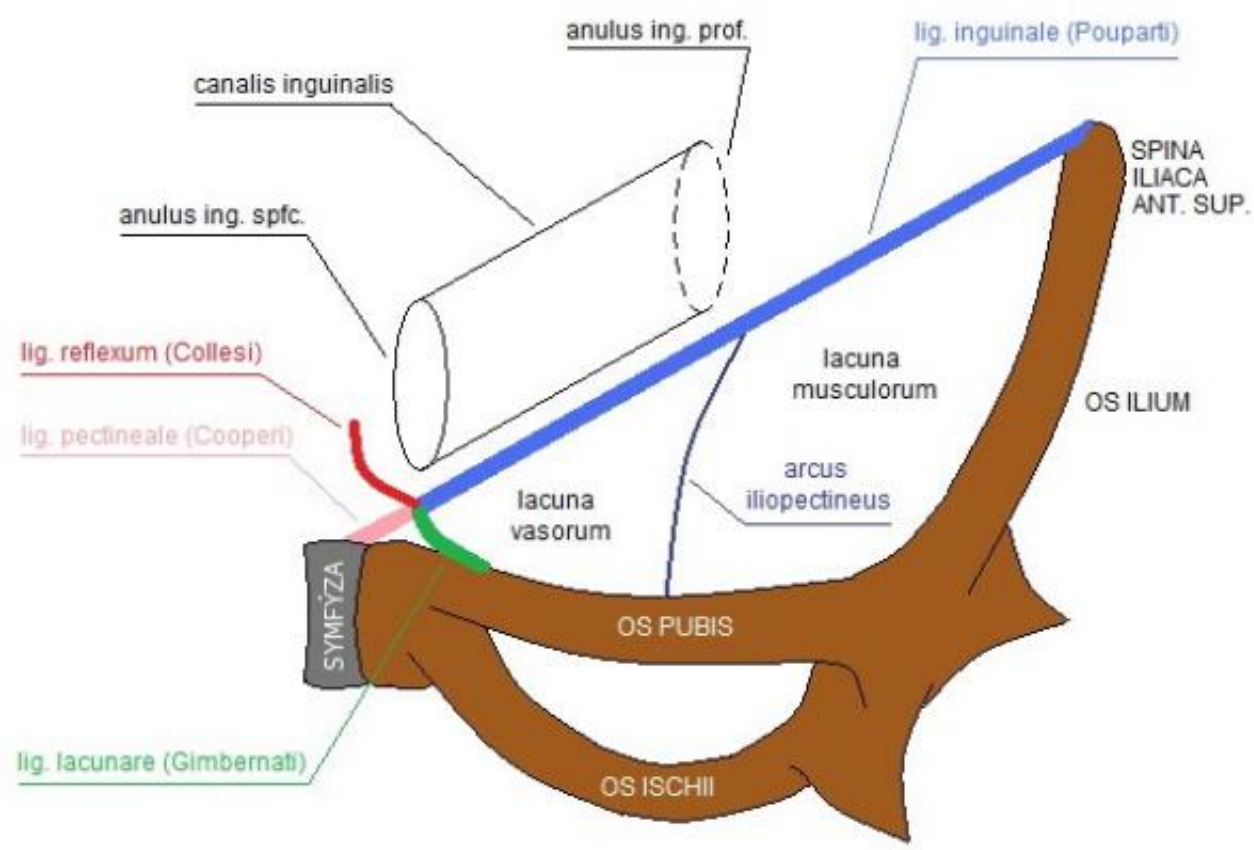
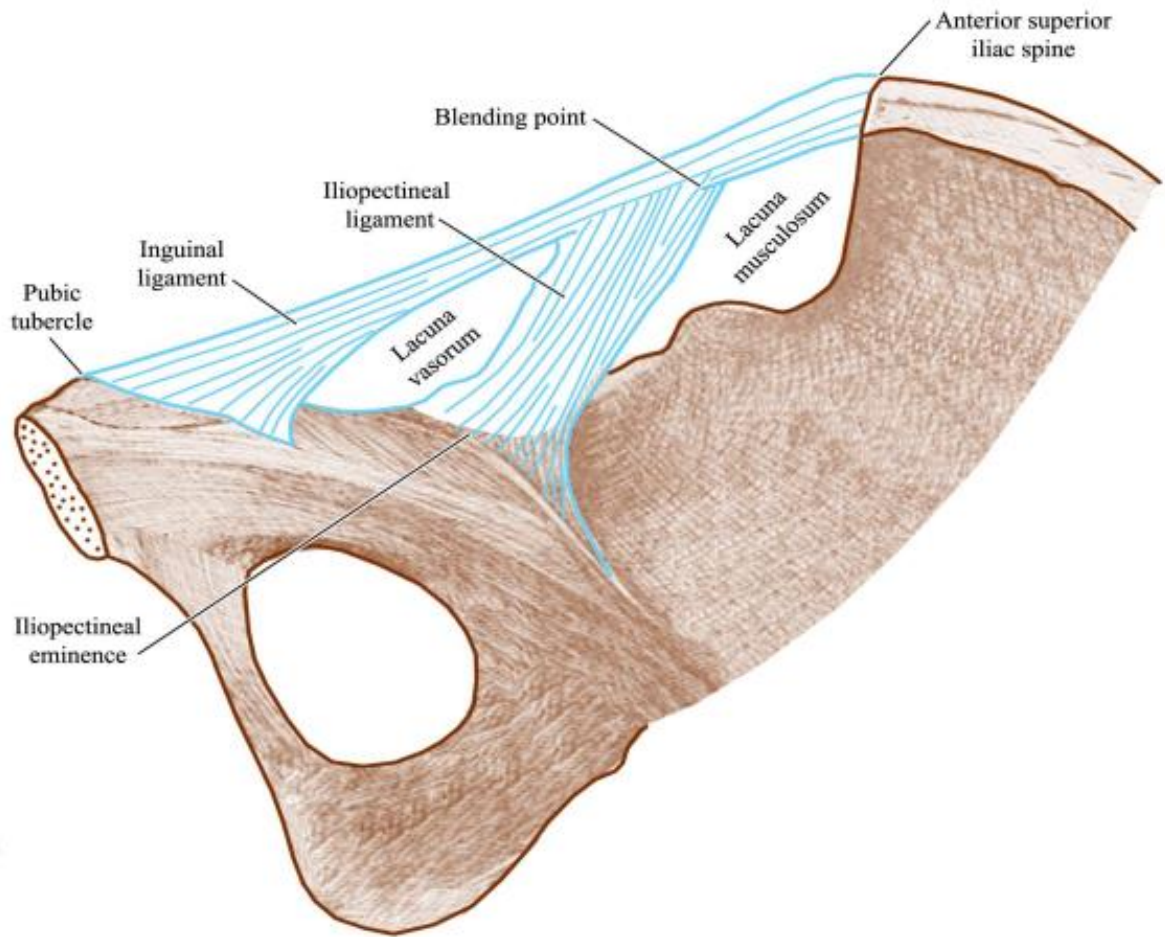
a. femoralis

v. femoralis

nl. Cloqueti

femorální hernie





# *Trigonum femorale*

## **Ohraničení:**

*m. sartorius*

*lig. inguinale*

*m. adductor longus*

(nejhlubším místem je fossa ilipectinea)

## **Obsahuje:**

*a. femoralis*

*v. femoralis*

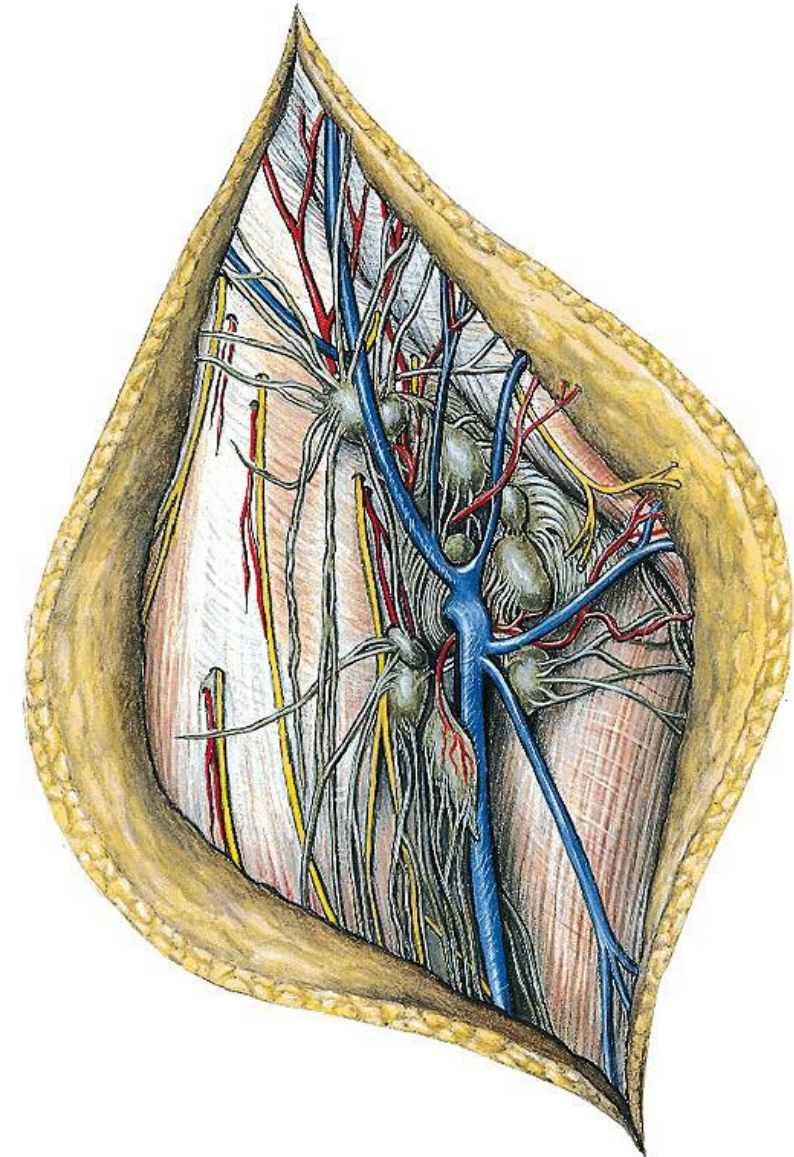
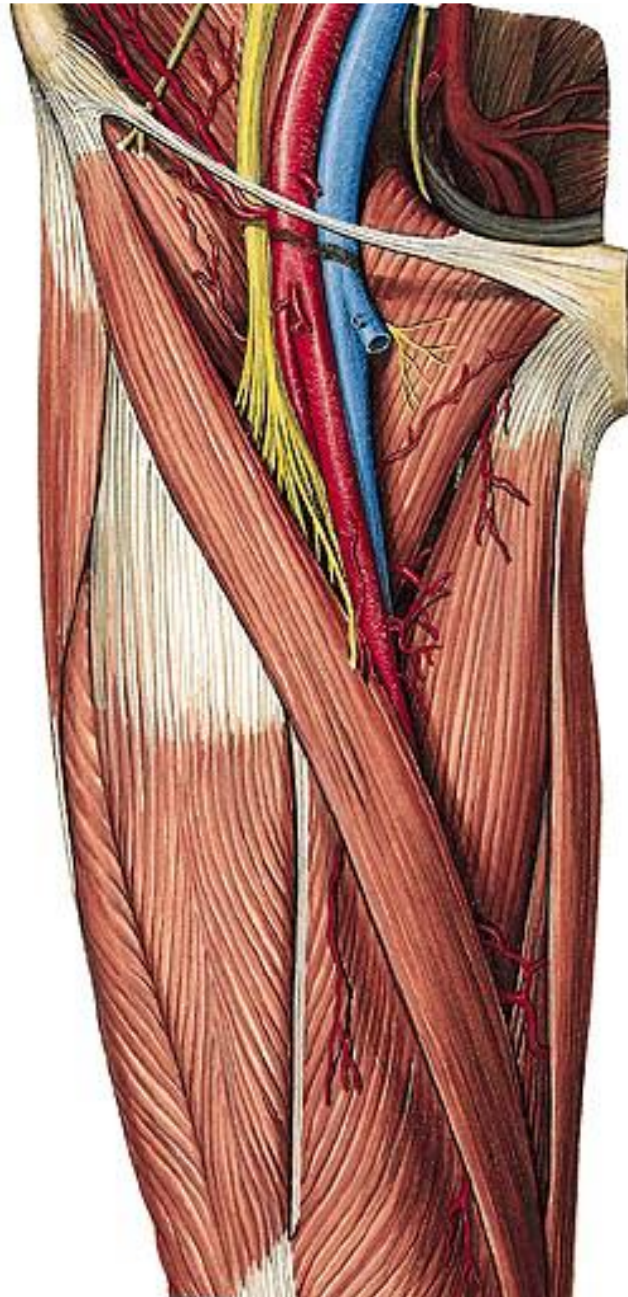
*v. saphena magna*

*n. femoralis*

*nll. inguinales superf.*

*n. ilioinguinalis*

*n. genitofemoralis (r. femorc*



# *Fossa ilipectinea*

- prochází zde nervy a cévy z lacuna vasorum a musculorum do canalis adductorius

## **Ohraničení:**

*m. pectineus*

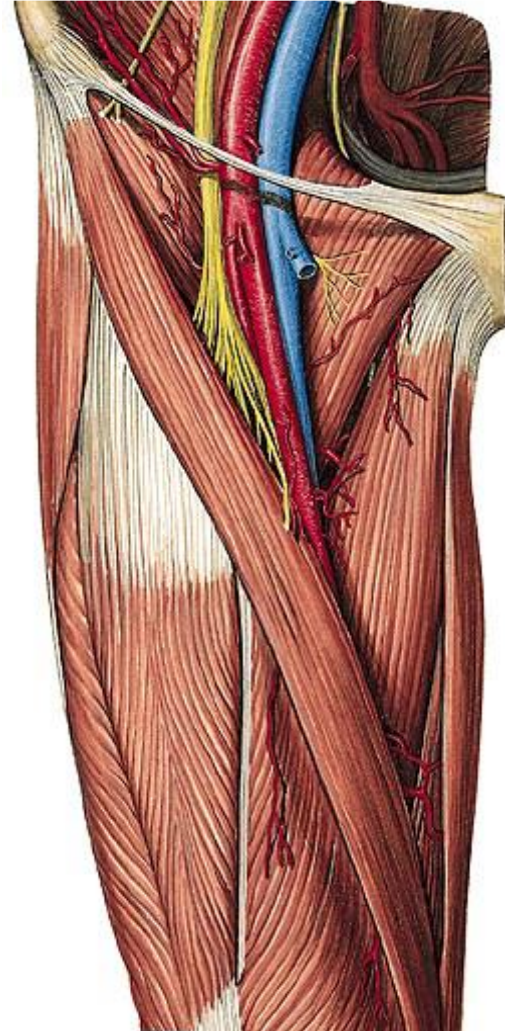
*m. iliopsoas*

## **Obsahuje:**

*a. et v. femoralis*

*n. femoralis*

*nll. inguinales prof.*





# Canalis adductorius

## Ohraničení:

*m. vastus medialis*

*m. adductor magnus a longus*

*lamina vastoadductoria*

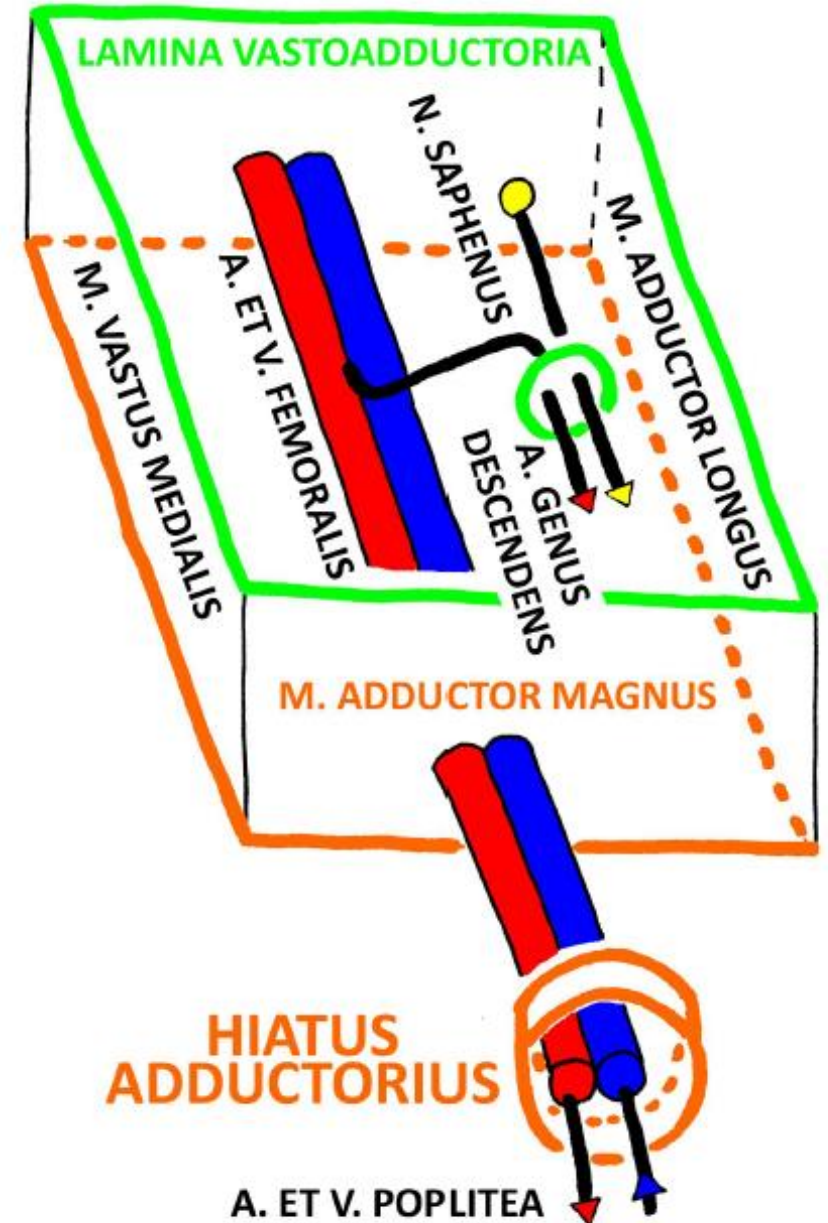
## východ z kanálu:

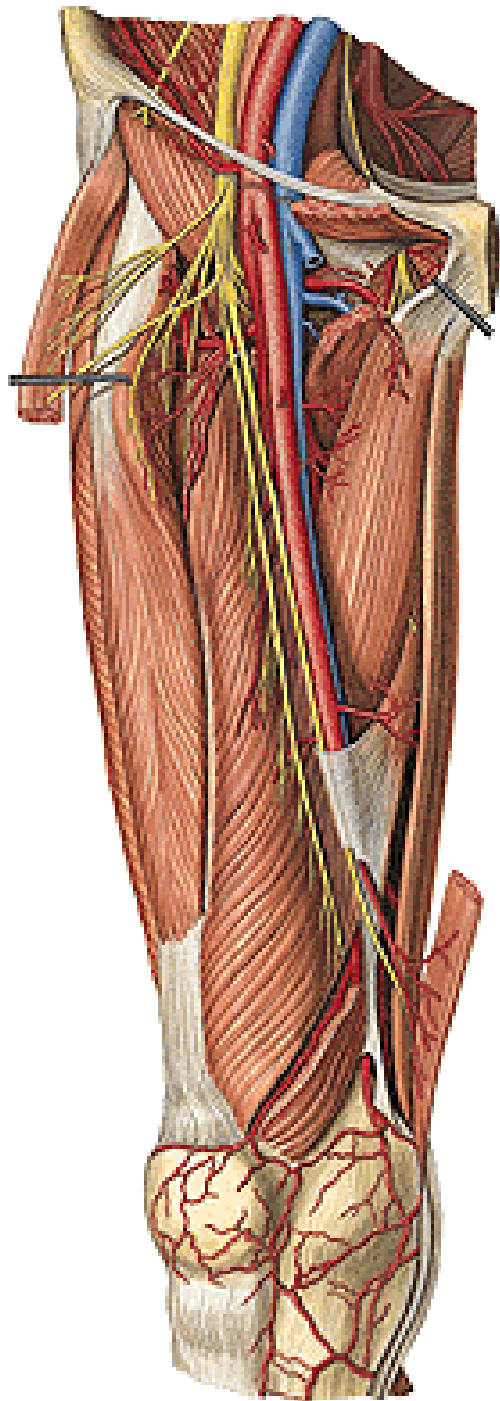
***hiatus tendineus = adductorius*** (mezi oběma úpony *m. adductor magnus* – ústí do fossa poplitea)

## Funkce:

slouží pro průchod cév z ventrální strany stehna na dorzální stranu kolenního kloubu (do fossa poplitea)

## CANALIS ADDUCTORIIUS DX.





# *Fossa poplitea*

## **Proximálně:**

*m. biceps femoris*  
*m. semitendinosus*  
*m. semimembranosus*

## **Distálně:**

hlavy *m. gastrocnemius*

## **Ventrálně (spodina):**

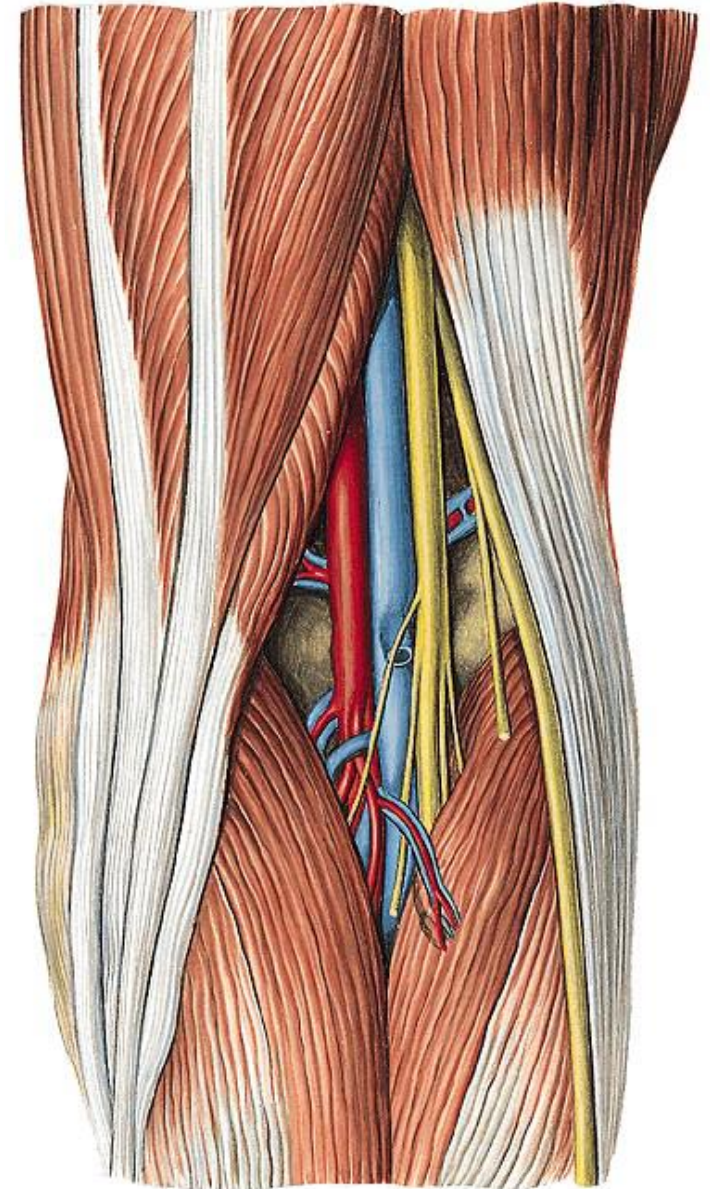
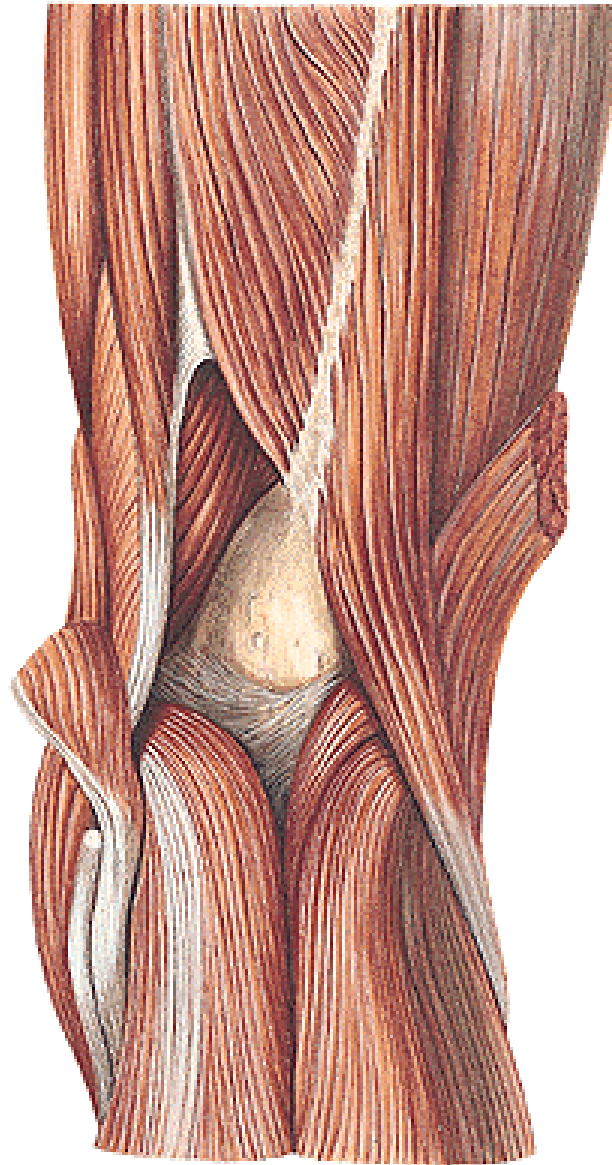
*facies poplitea femoris*  
kloubní pouzdro art. genus  
*m. popliteus*

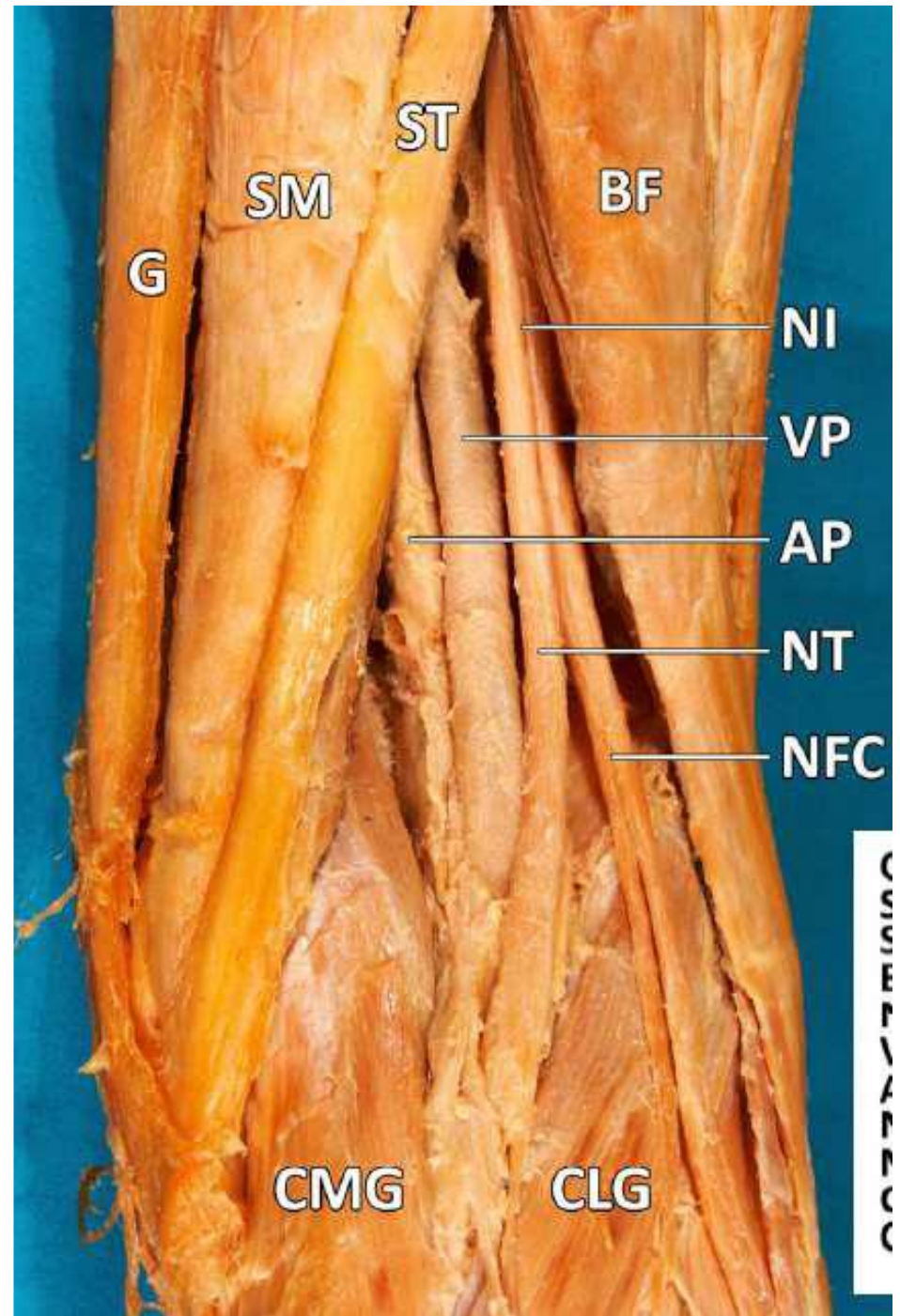
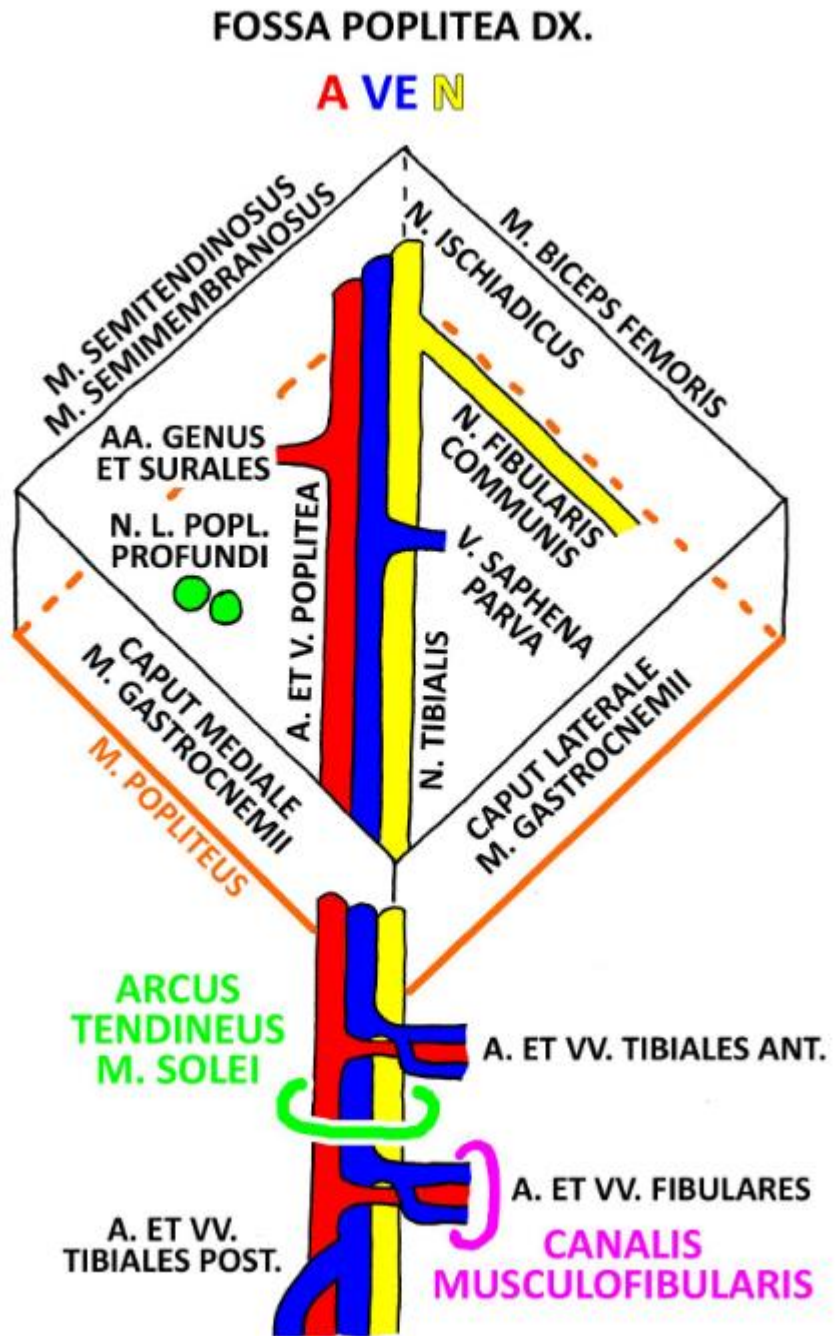
## **Dorsálně:**

*fascia poplitea*

## **Obsah:**

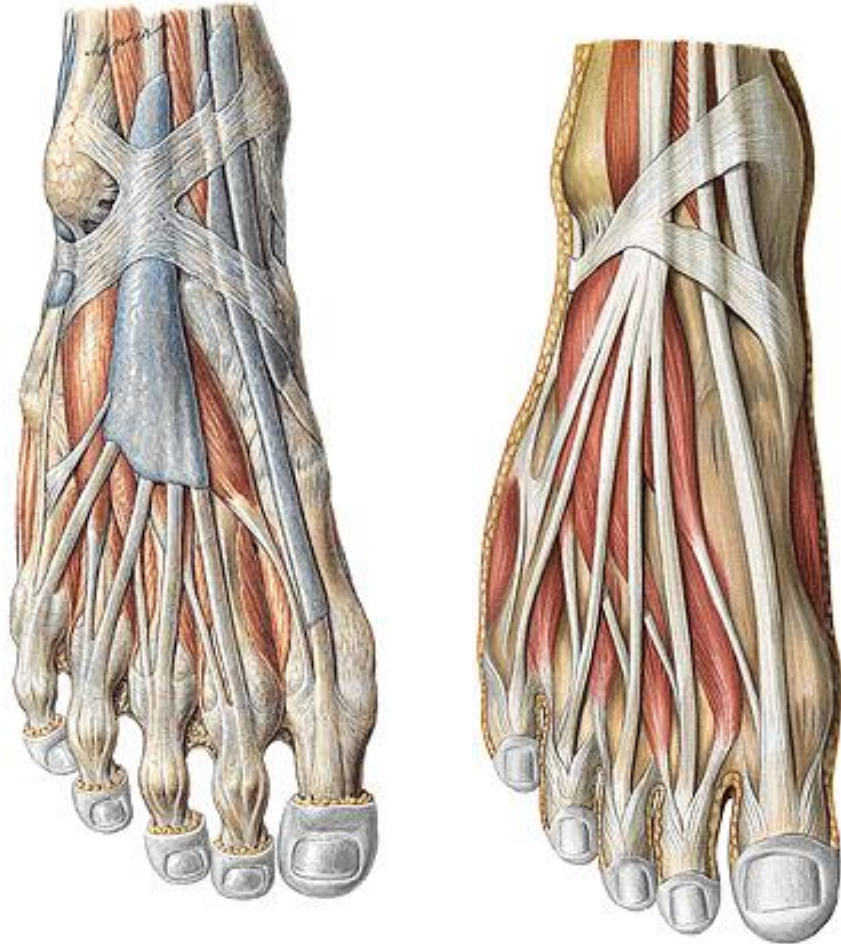
*n. tibialis*  
*n. fibularis communis*  
*a. et v. poplitea*  
*nll. poplitei*



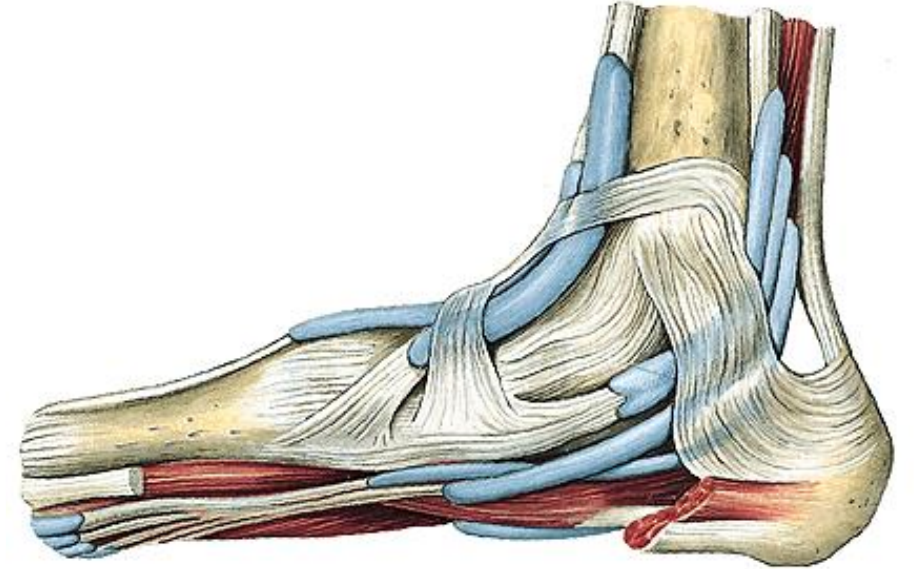


# Retinacula bérce

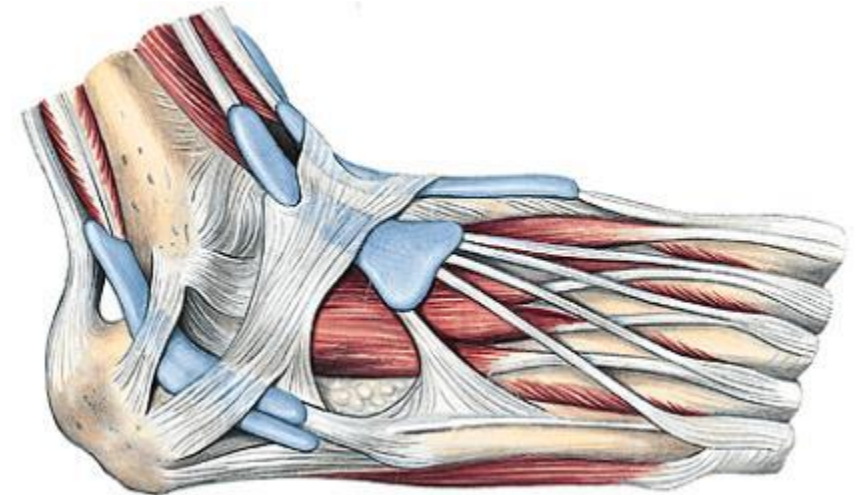
## 1) retinaculum extensorum superius et inferius



## 2) retinaculum mm. flexorum

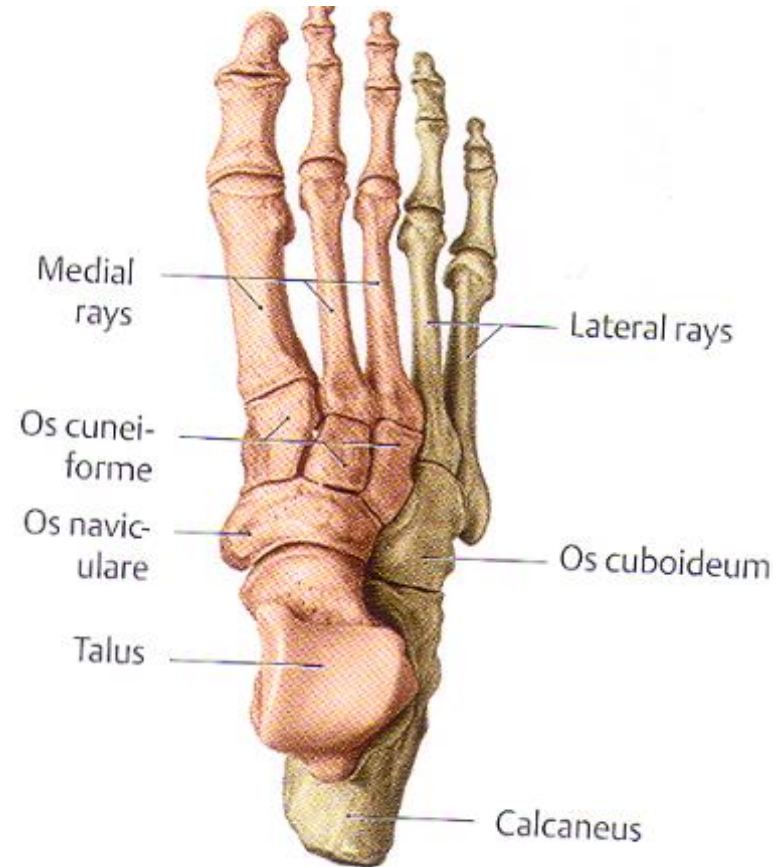
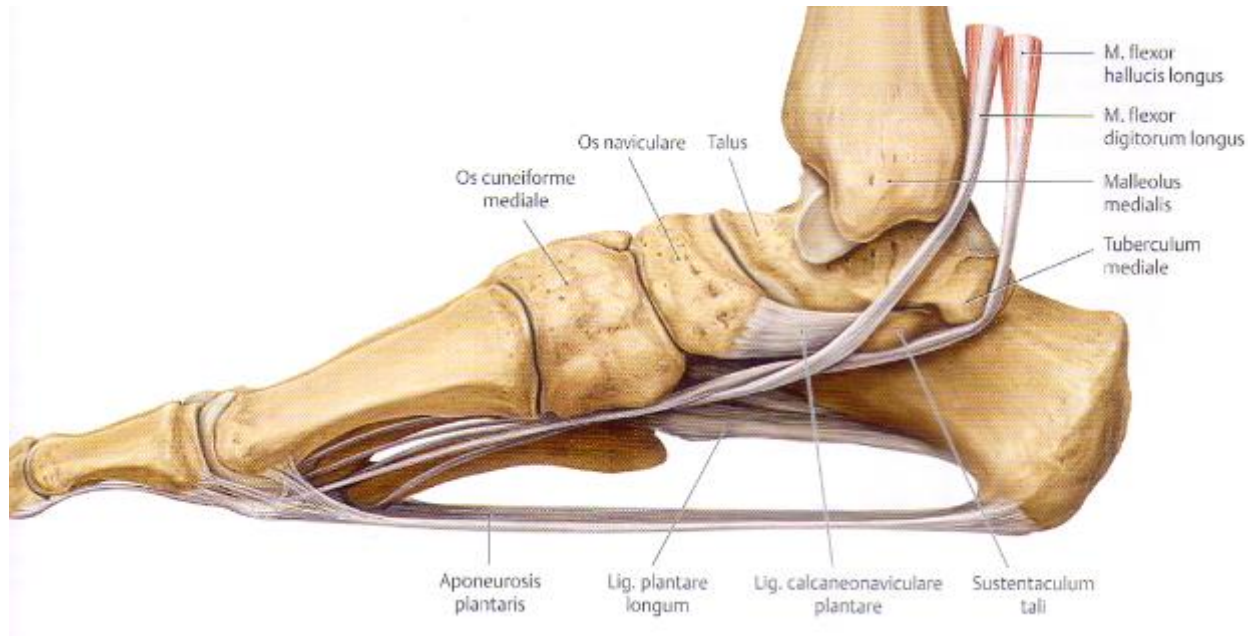


## 3) retinaculum mm. fibularium superius et inferius



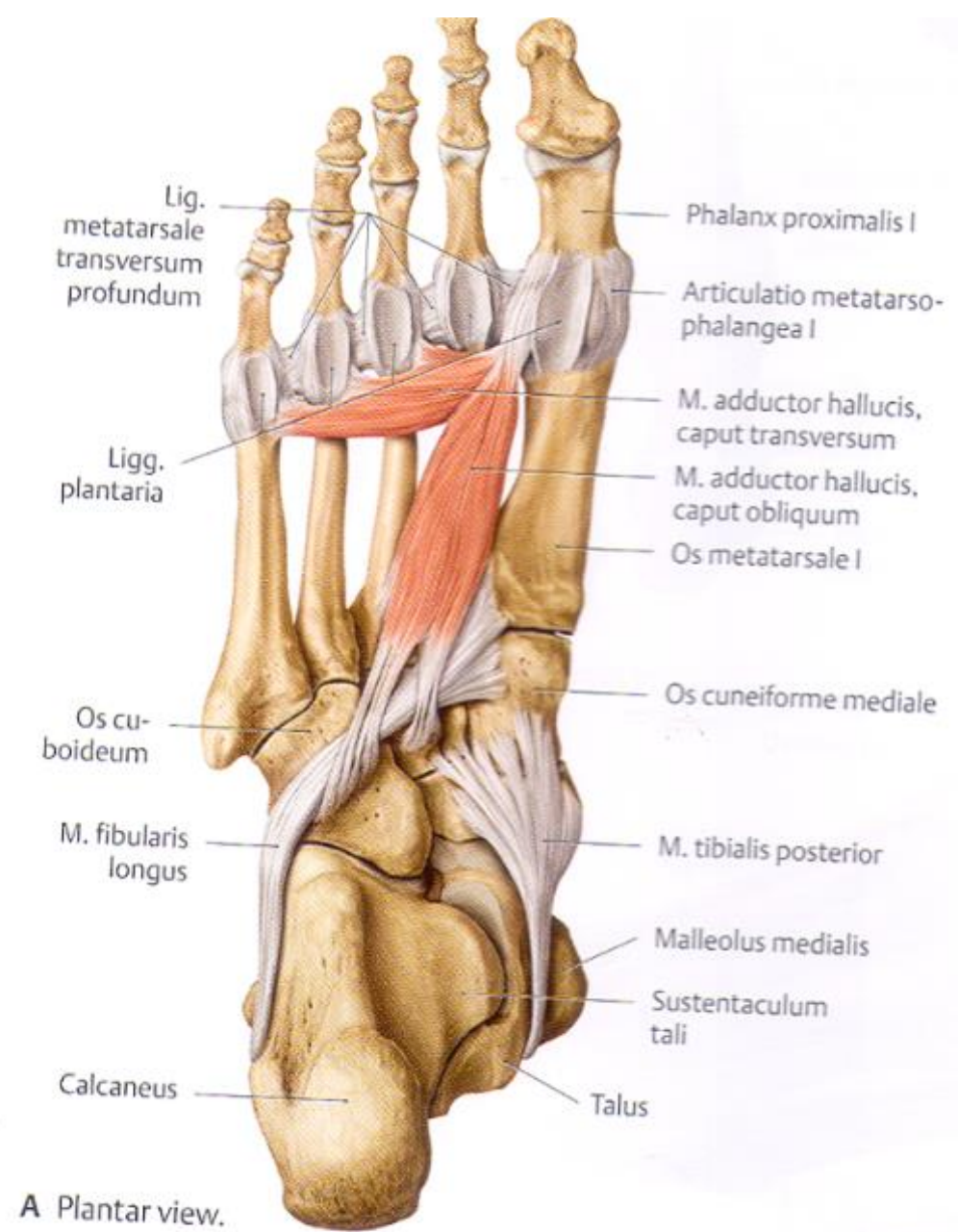
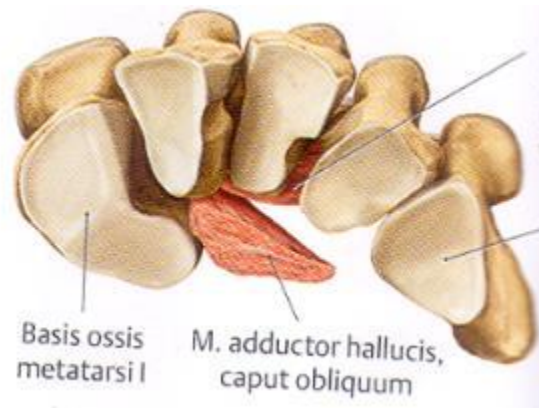
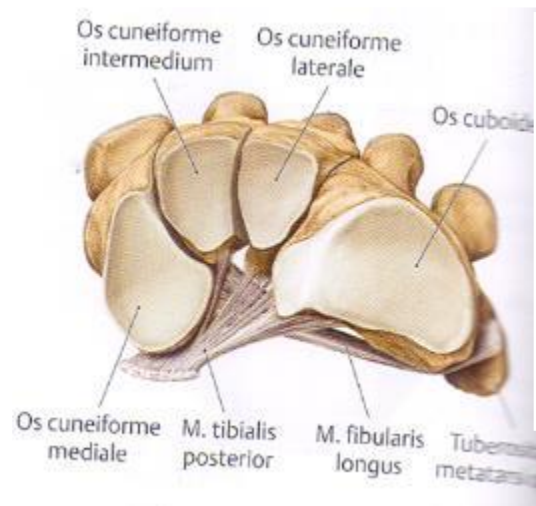
# Podélná klenba nožní

- skelet nohy (**mediální a laterální paprsek**)
- *aponeurosis plantaris*
- plantární vazy (*lig. plantare longum*)
- svaly (*m. tibialis ant. et post.*, *m. flexor hallucis longus*, *m. flexor digitorum longus*, krátké svaly planty)



# Příčná klenba nožní

- proximální (*ossa cuneiformia*)
- distální (hlavičky metatarsů)
- vazy
  - m. fibularis longus*
  - m. tibialis ant. a post.*
  - m. adductor hallucis*



# **Děkuji za pozornost!**

**Použité obrázky byly převzaty z:**

**Čihák, R. (1987): Anatomie 1. Avicenum, Zdravotnické nakladatelství.**

**Putz, R. (2008): Atlas of Human Anatomy Sobotta. Elsevier Books.**

**Keith L. Moore, Arthur F. Dalley (2005): Clinically Oriented Anatomy. Williams and Wilkins.**

**Platzer, W., Kahle, W., Leonhardt H. (1992): Locomotor system. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 4th edition.**

**Drake et al: Gray's Anatomy for students. 2010**

**Anatomy Standard**

**Anatomie končetin pro zimní pitevnu**