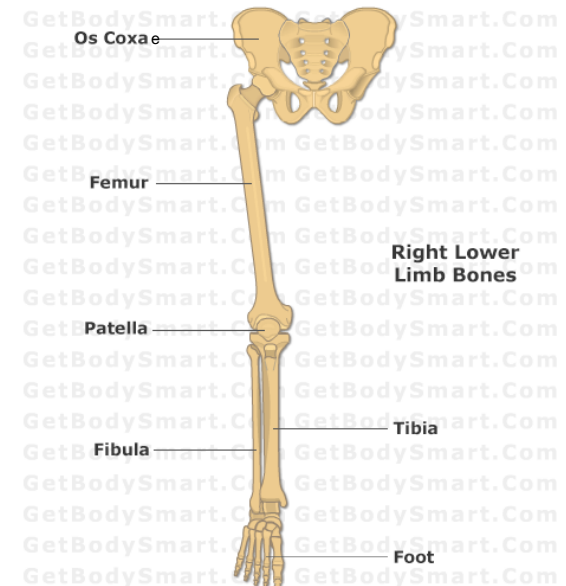
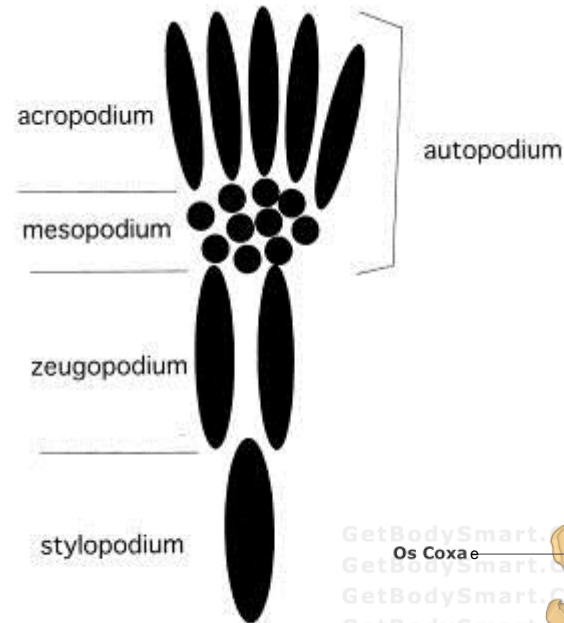


# **Kosti dolní končetiny**

David Kachlík

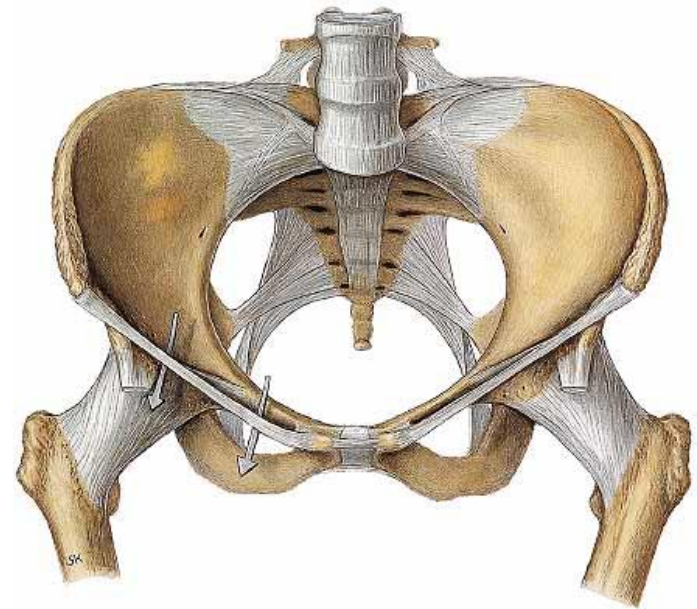
# Dolní končetina

- pletenec = *cingulum*
  - pánev = *pelvis*
    - pánevní kost = *os coxae*
    - křížová kost = *os sacrum*
- volná část = *pars libera*
  - stylopodium
    - stehenní kost = *femur*
    - čéška = *patella*
  - zeugopodium
    - holenní kost = *tibia*
    - lýtková kost = *fibula*
  - autopodium
    - zánártní kosti = *ossa tarsi* (8)
    - nártní kosti = *ossa metatarsi* (5)
    - články prstců = *phalanges pedis* (14)
    - sezamské kosti = *ossa sesamoidea*



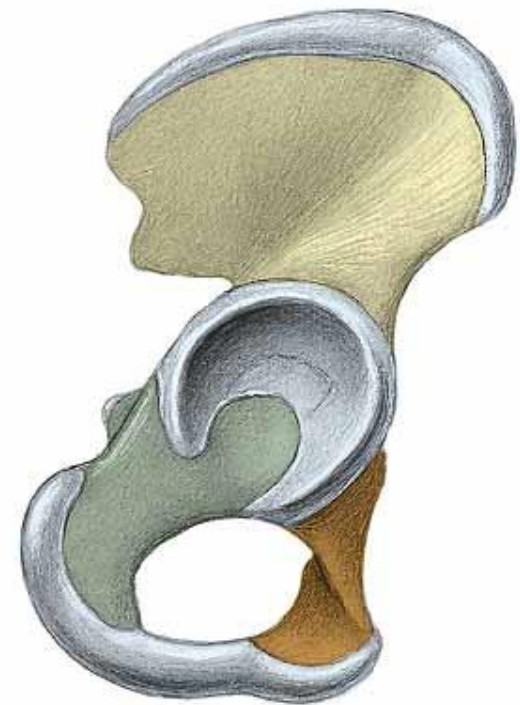
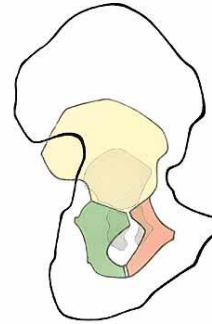
# Pánev (*Pelvis*)

- pánevní kost = *os coxae*
- křížová kost = *os sacrum*
- velká pánev = *pelvis major*
- *linea terminalis*
- malá pánev = *pelvis minor*

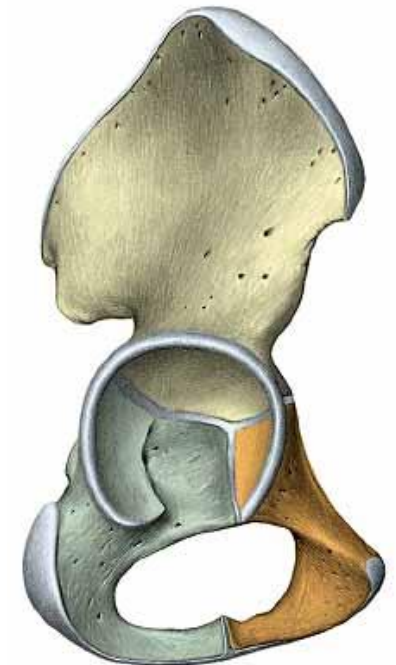


# Pánevní kost (*Os coxae*)

- Kyčelní kost (*Os ilium*)
- Sedací kost (*Os ischii*)
- Stydká kost (*Os pubis*)



- Acetabulum / Jáma kyčelního kloubu
- Foramen obturatum / Ucpaný otvor
- Cartilago ypsiloformis / Ypsilonová chrupavka
  - osifikace mezi 14.-16. rokem



# Pánevní kost (*Os coxae*)

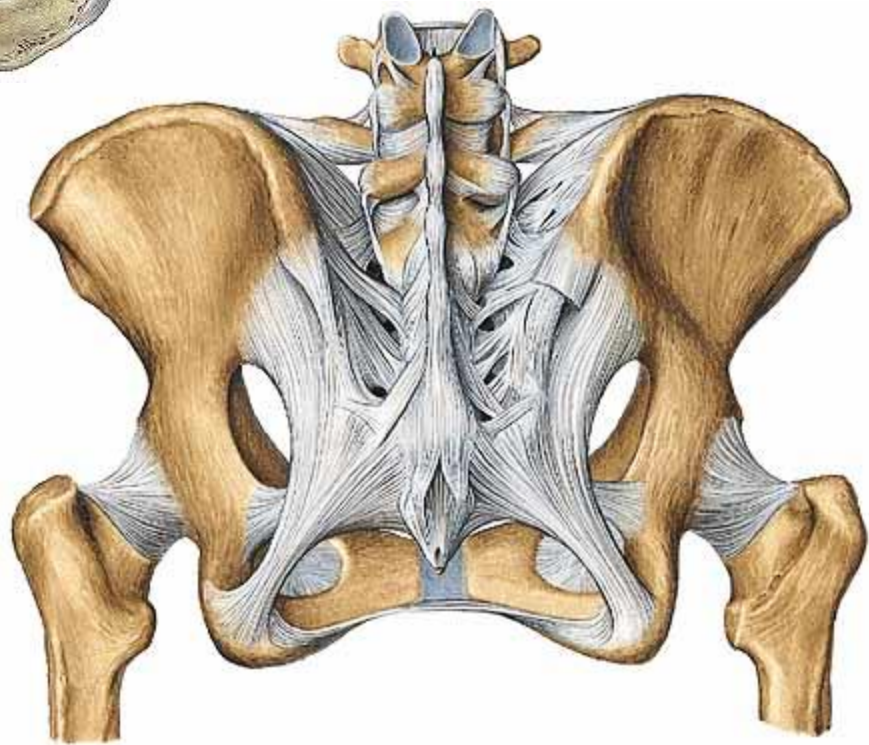
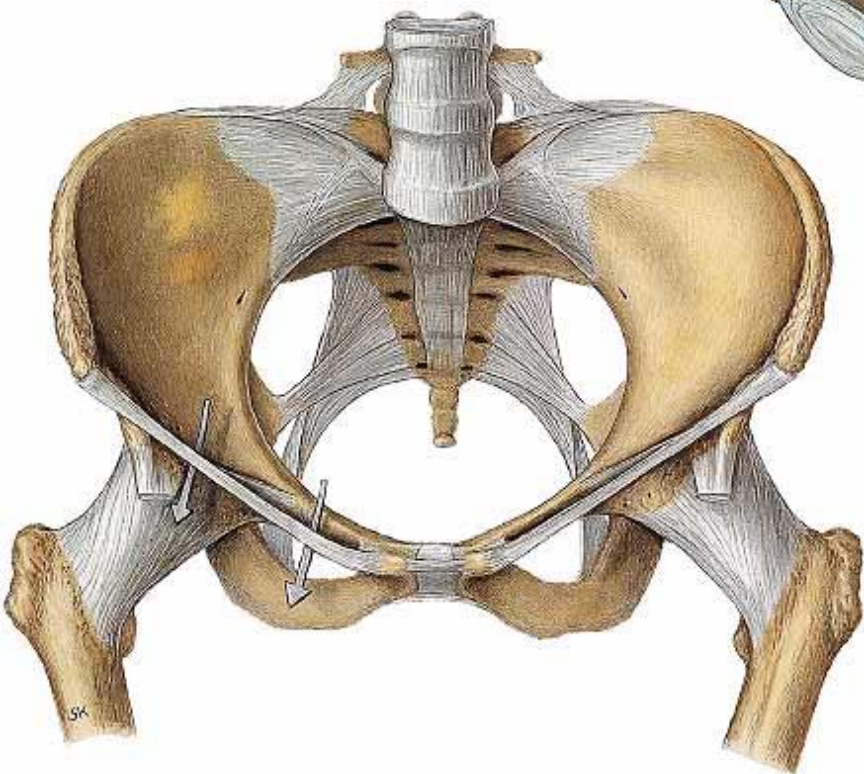
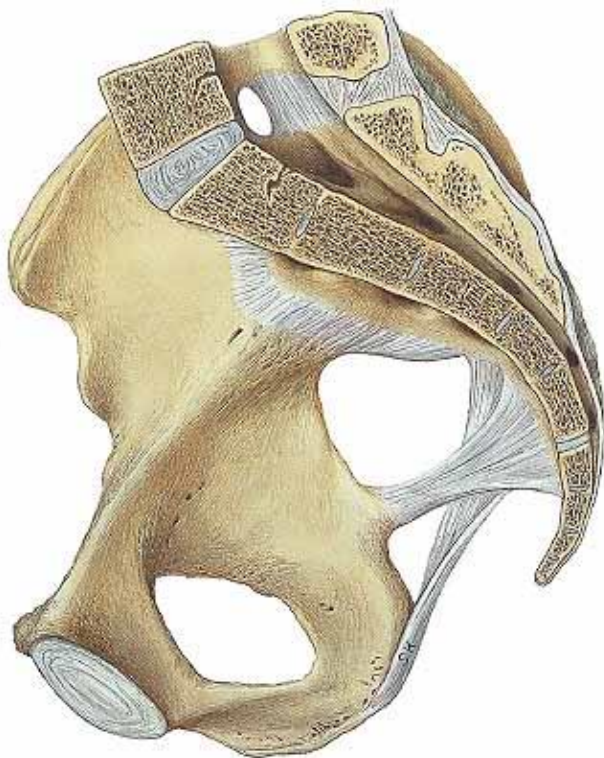
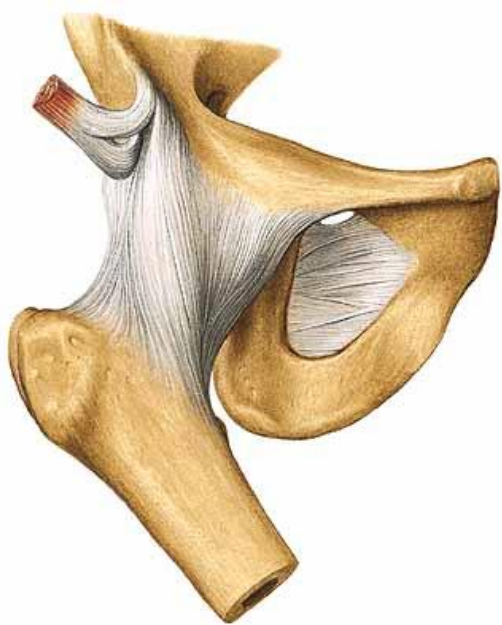
- Acetabulum / Jáma kyčelního kloubu
- Limbus acetabuli / Lem
- Fossa acetabuli
- Incisura acetabuli
- Facies lunata / Poloměsíčitá plocha
- Ramus ischiopubicus / Stydkosedací rameno
- Foramen obturatum / Ucpaný otvor
- Incisura ischiadica major



# Kyčelní kost (*Os ilium*)

- **Corpus ossis ilii**
- Sulcus supraacetabularis
- **Ala ossis ilii** / Lopata kyčelní kosti
- Linea arcuata
- **Crista iliaca**
- Labium externum cristae iliacaе
- Tuberculum iliacum
- Linea intermedia cristae iliacaе
- Labium internum cristae iliacaе
- Spina iliaca anterior superior
- Spina iliaca anterior inferior
- Spina iliaca posterior superior
- Spina iliaca posterior inferior
- Fossa iliaca





# Kyčelní kost (*Os ilium*)

- Facies glutea / Hýžd'ová plocha
  - Linea glutea anterior
  - Linea glutea posterior
  - Linea glutea inferior
- Facies sacropelvica
  - Facies auricularis / Boltcovitá plocha
  - Tuberositas iliaca





# Sedací kost (*Os ischii*)

- Corpus ossis ischii
- Ramus ossis ischii / Rameno sedací kosti
- Tuber ischiadicum
- Spina ischiadica
- Incisura ischiadica minor



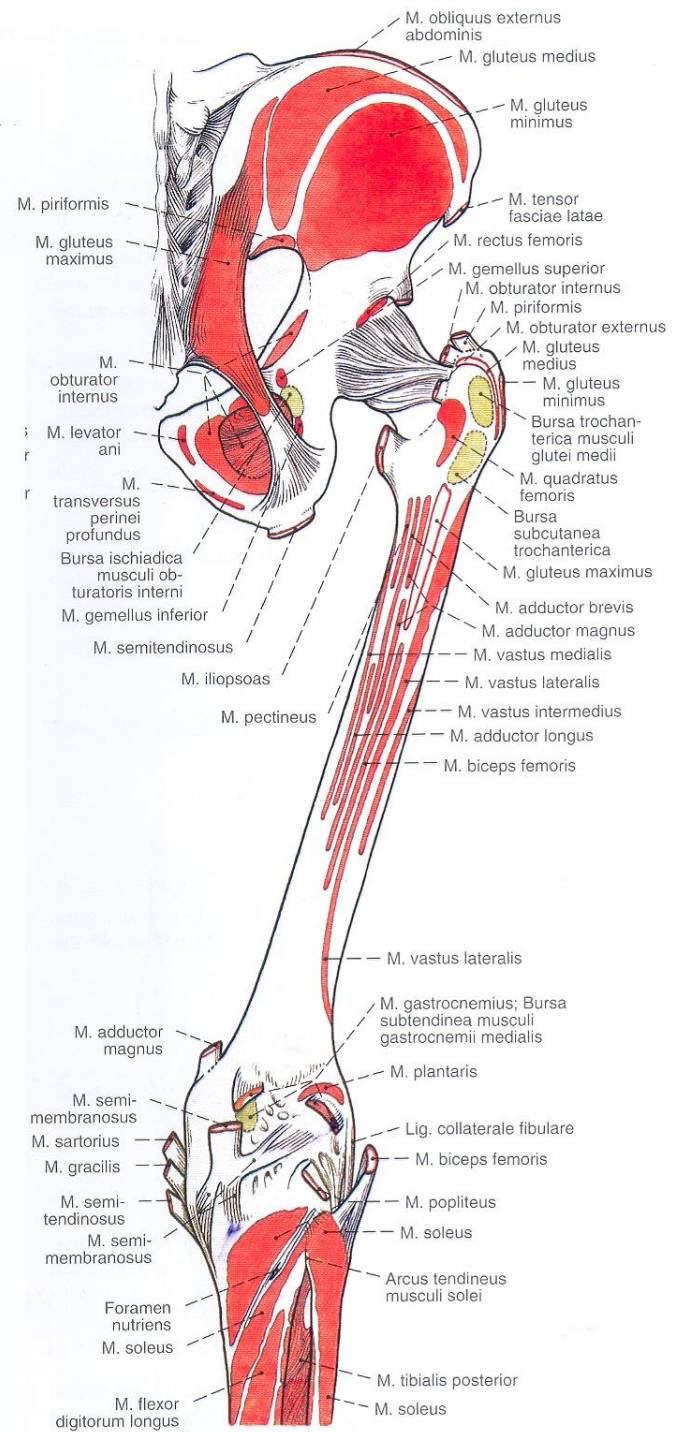
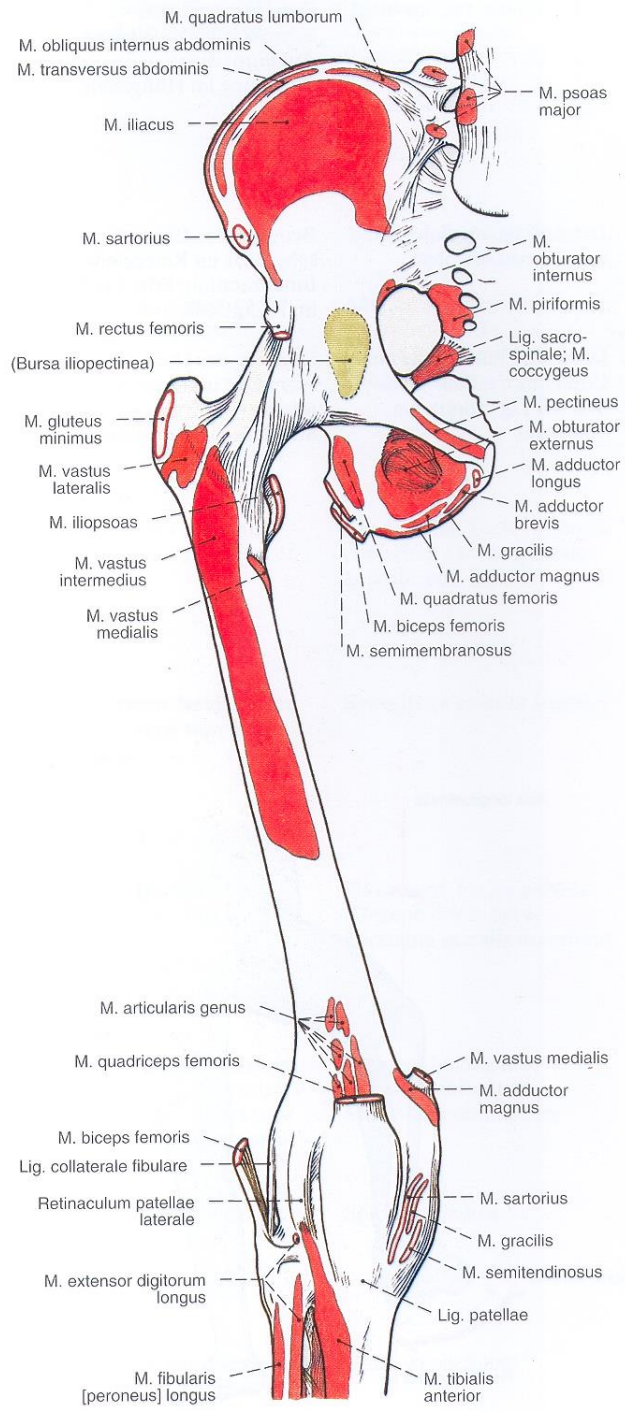
# Stydká kost (*Os pubis*)

- **Corpus ossis pubis**
  - Tuberculum pubicum
  - Facies symphysialis / Sponová plocha
  - Crista pubica
- **Ramus superior** ossis pubis / Horní rameno stydké kosti
  - Eminentia iliopubica
  - Pecten ossis pubis / Hřeben stydké kosti
  - Crista obturatoria
  - Sulcus obtoratorius
    - (Tuberculum obturatorium anterius et posterius)
- **Ramus inferior** ossis pubis
  - Crista phallica / Údová hrana









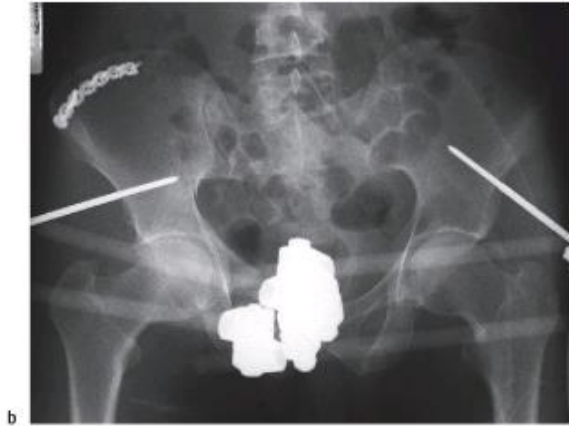
# Klinické souvislosti – pánev

- pánev obsahuje mnoho důležitých snadno zranitelných struktur (tepny, žíly, nervy, močovody, močový měchýř, močovou trubici, konečník)
- zlomeniny bývají způsobeny vysokoenergetickými mechanizmy
- těžká poranění pánve (*komplexní poranění*) je nutno brát jako život ohrožující stav – při poranění orgánů uložených v pánvi hrozí vykrvácení! (krevní ztráta až 5l)
- zlomenina typu „open book“
- avulzní zlomeniny – odtržení svalového úponu (*spina iliaca anterior superior*)
- v prostoru pánve procházejí porodní cesty

# Zlomeniny pánve

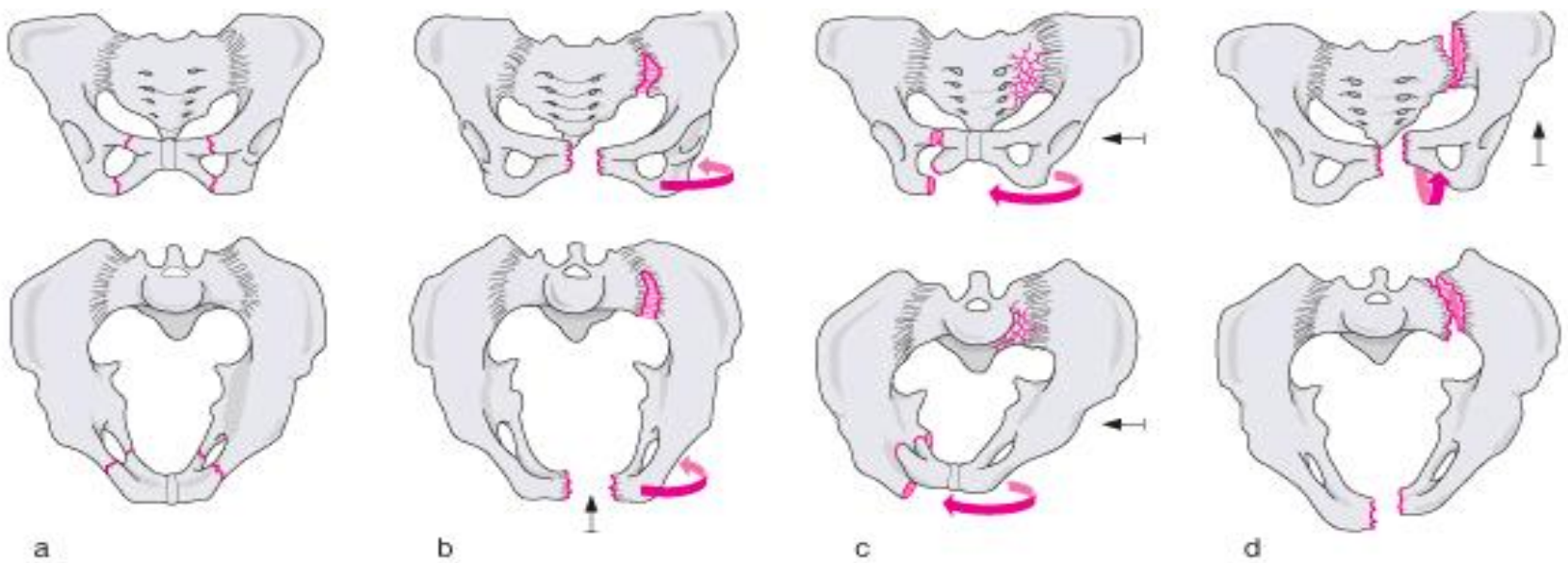


← zlomenina kyčelní kosti



zlomenina „open book“ ↓





Zlomenina typu  
„open book“





Berchtold/Bruch/Trentz: Chirurgie, 5.A. © Elsevier GmbH. [www.studentconsult.de](http://www.studentconsult.de)

Berchtold/Bruch/Trentz: Chirurgie, 5.A. © Elsevier GmbH. [www.studentconsult.de](http://www.studentconsult.de)

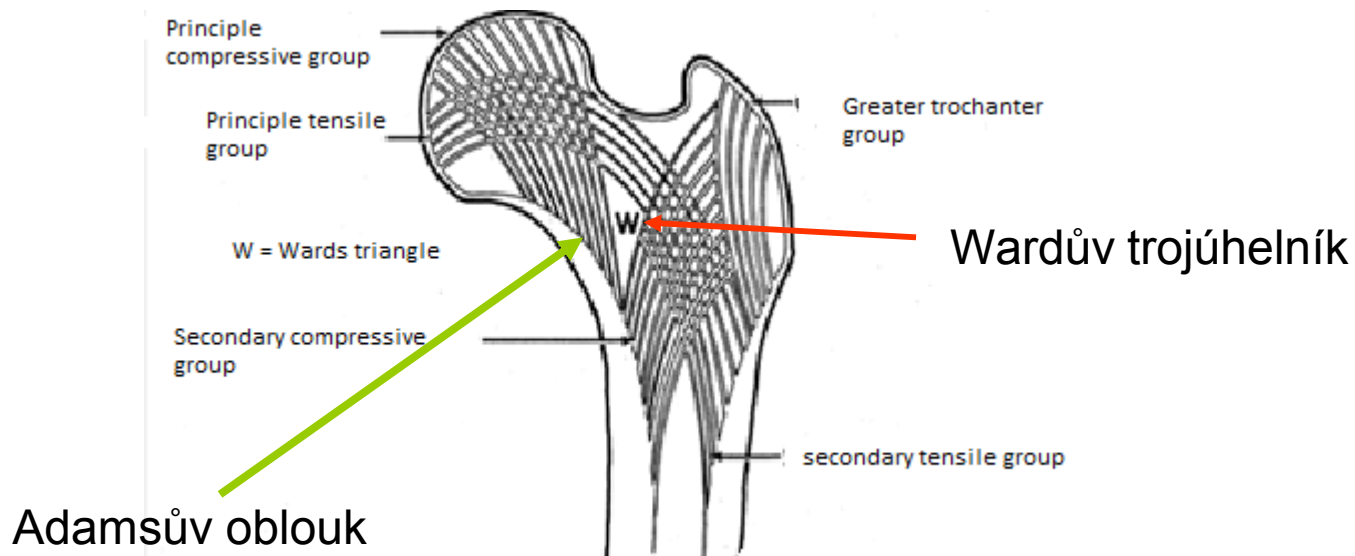
# Stehenní kost (*Femur / Os femoris*)

- **Caput femoris**
- Fovea capitis femoris
- **Collum femoris**
- **Trochanter major / Velký chocholík**
- Fossa trochanterica
- (Tuberculum vastoadductorium)
- **Trochanter minor / Malý chocholík**
- Linea intertrochanterica
- Crista intertrochanterica
- Tuberculum quadratum / Čtvercový hrbolek

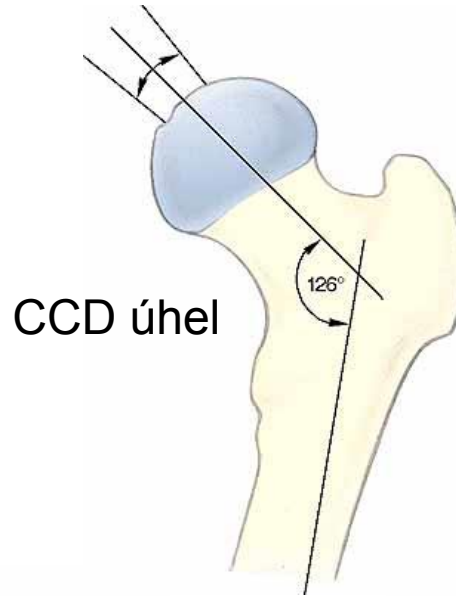


# Struktury uvnitř stehenní kosti

- Adamsův oblouk
  - na mediální straně přechází krček stehenní kosti do diafýzy mohutnou kortikální kostí
- Wardův trojúhelník
  - prostor uvnitř krčku mezi svazkem křížících se trámčů je dutina vyplněná žlutou kostní dření



# Stehenní kost (*Femur / Os femoris*)



calcar femorale  
Adamsův oblouk



# Stehenní kost (*Femur / Os femoris*)

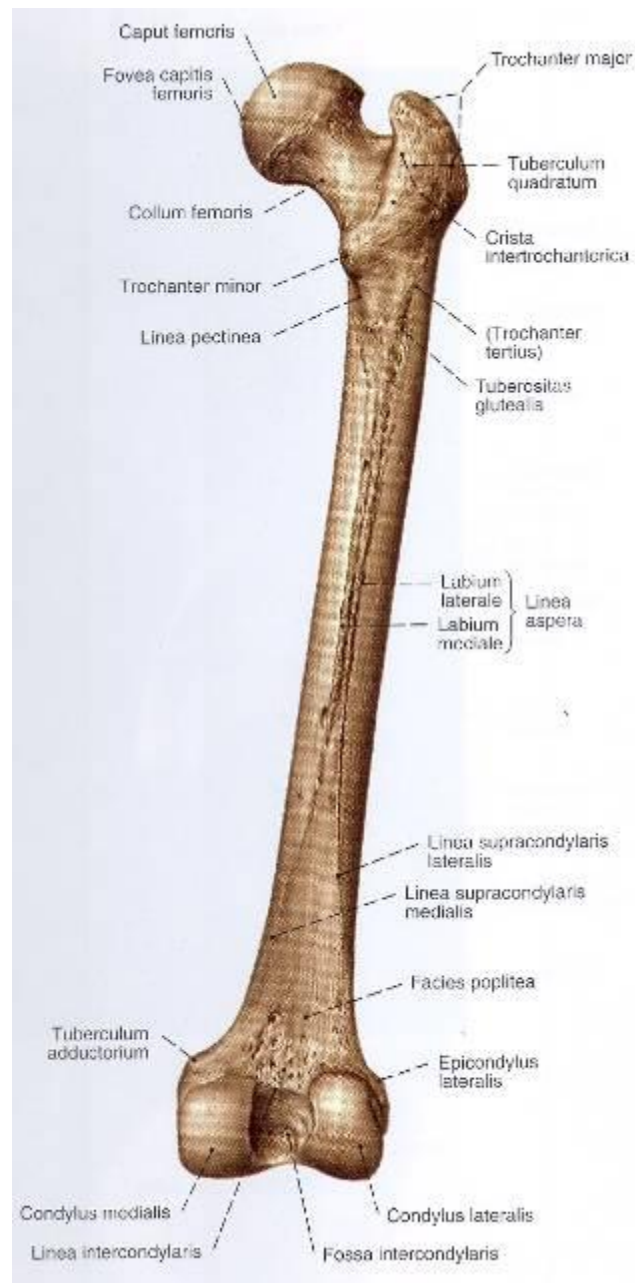
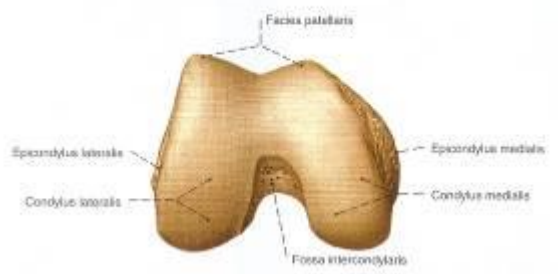
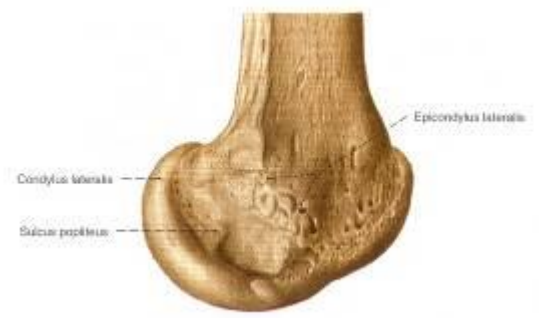
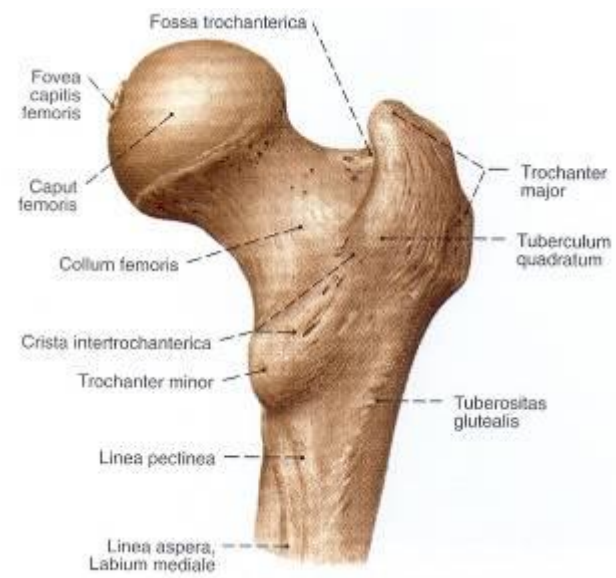
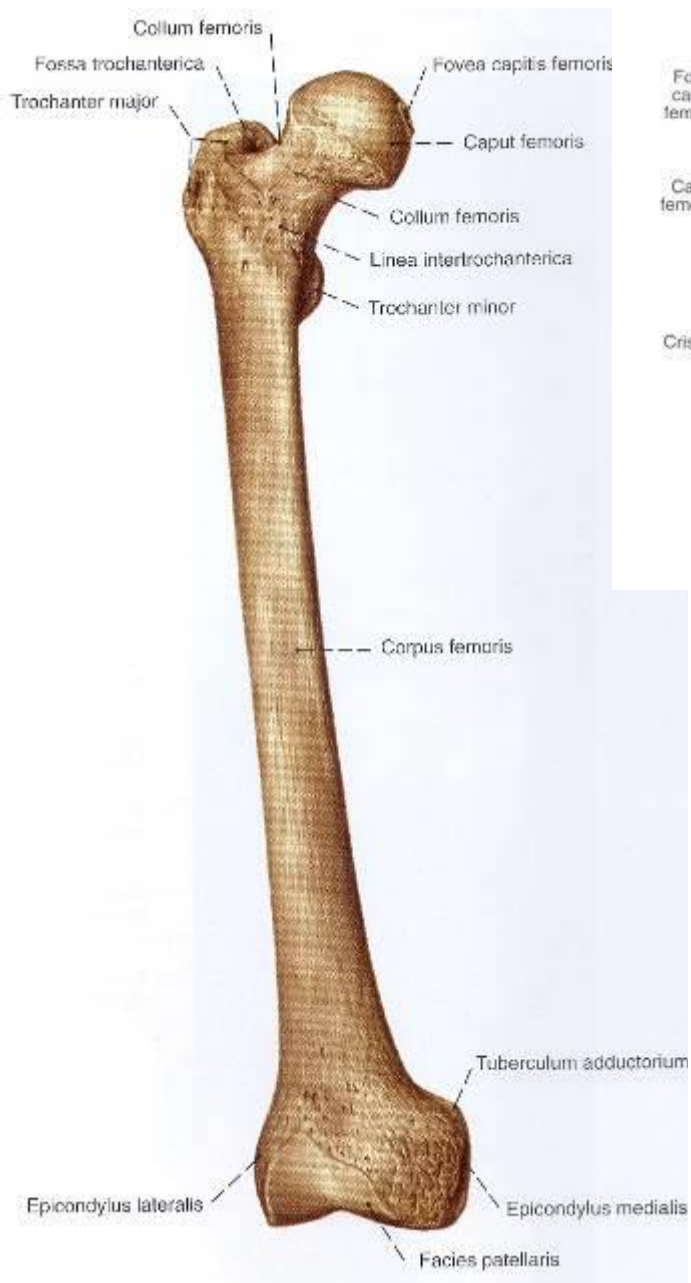
- **Corpus femoris**
- Linea aspera / Drsná čára
- Labium laterale lineae asperae
- Labium mediale lineae asperae
- Linea pectinea / Hřebenová čára
- Tuberositas glutea / Hýžd'ová drsnatina
- (*Trochanter tertius / Třetí chocholík*) - *variabilní*
  
- Facies poplitea / Zákolenní plocha
- Linea supracondylaris medialis
- Linea supracondylaris lateralis



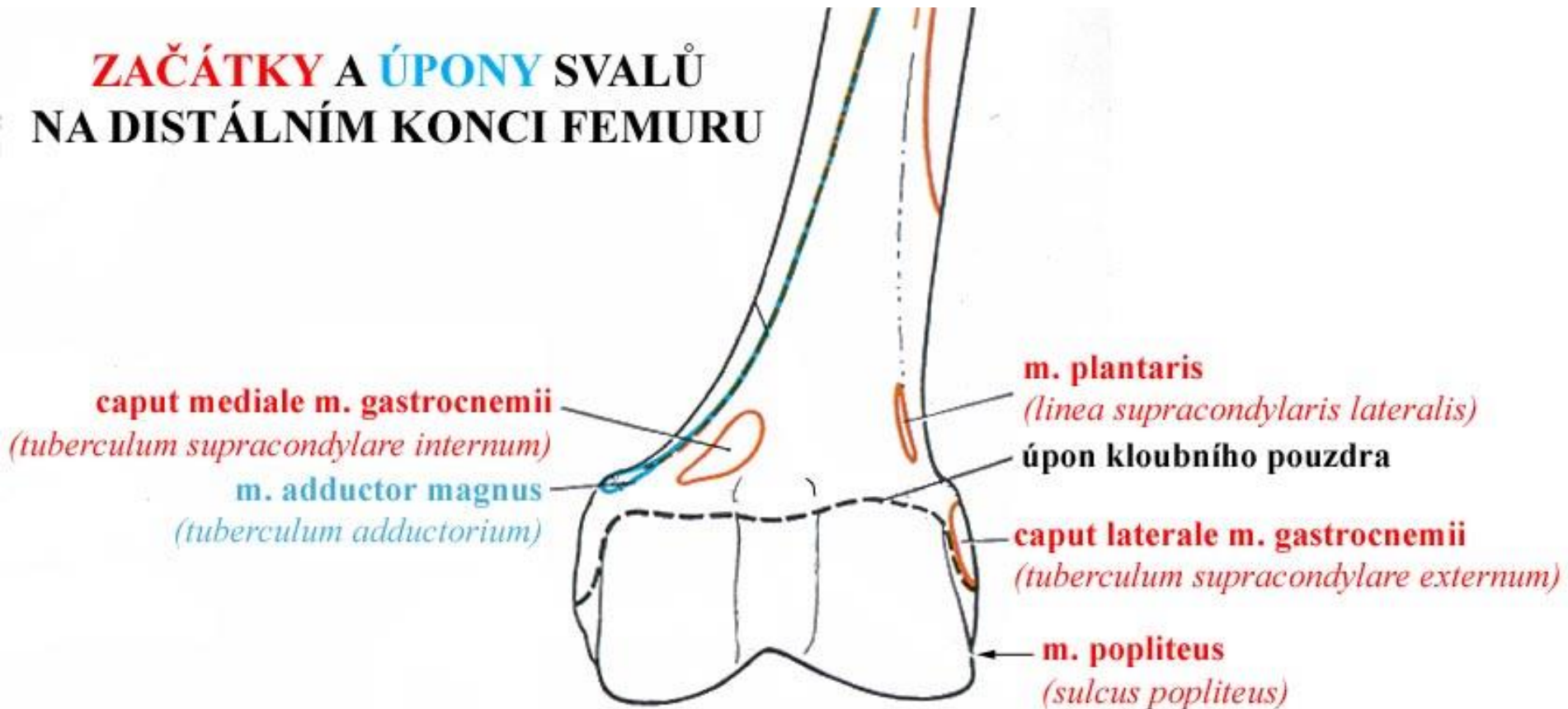
# Stehenní kost (*Femur / Os femoris*)

- **Condylus medialis**
- Epicondylus medialis
- Tuberculum adductorium / Přitahovačový hrbolek
- (*Tuberculum supracondylare internum*) - *variabilní*
  
- **Condylus lateralis**
- Epicondylus lateralis
- Sulcus popliteus / Zákolenní rýha
- (*Tuberculum supracondylare externum*) - *variabilní*
  
- Facies patellaris / Čéšková plocha
- Fossa intercondylaris
- Linea intercondylaris





# ZAČÁTKY A ÚPONY SVALŮ NA DISTÁLNÍM KONCI FEMURU

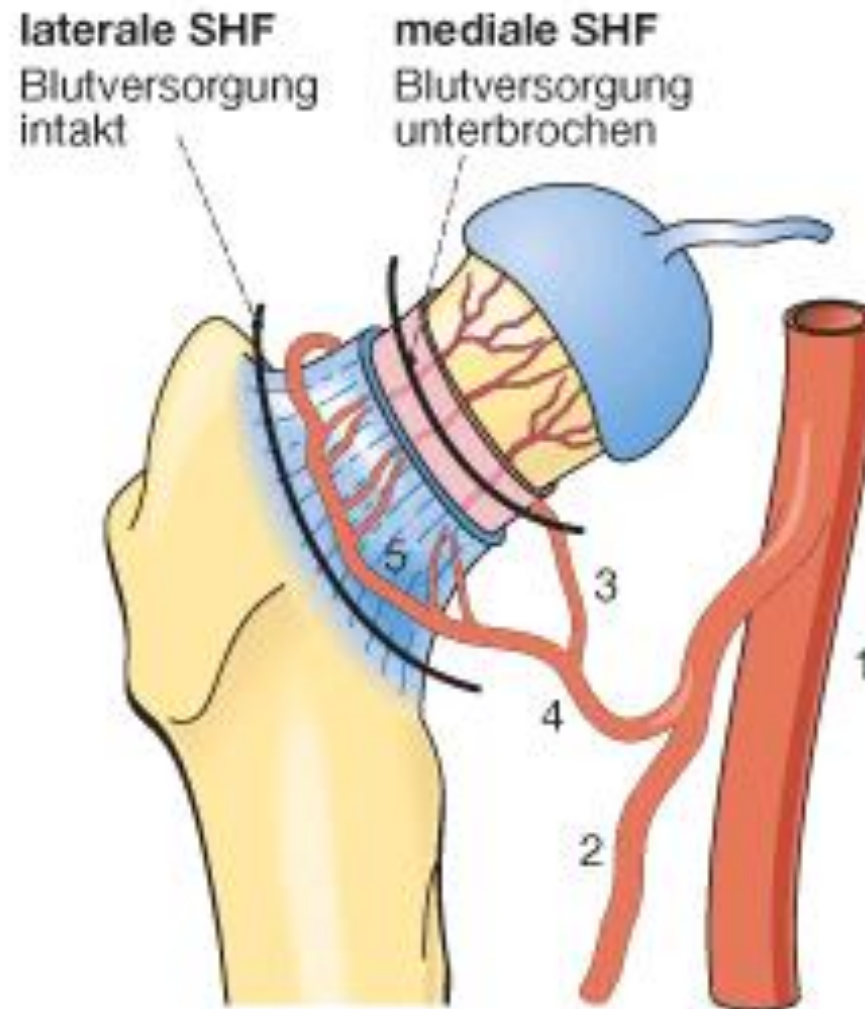




# Klinické souvislosti – stehenní kost

- *Adamsův oblouk* – zesílená mediální substantia corticalis v oblasti trochanter minor – přenos sil z krčku na tělo stehenní kosti
- cévní zásobení hlavice přichází převážně z *arteria circumflexa femoris medialis* – při zlomenině krčku může dojít k avaskulární nekróze
- zlomenina krčku je jedno z nejčastějších zranění u starých lidí ! (s léčbou souvisí komplikace)
- pertrochanterické zlomeniny – v oblasti trochanterů
- subtrochanterické – přechod v diafýzu (mají podobný klinický obraz jako zlomenina krčku)
- ke zlomeninám těla dochází působením velkých sil
- zlomeniny distálního femuru jsou typické při dopravních nehodách

# Arteria circumflexa femoris medialis



# RTG kyčle

← předožadní snímek

Lauensteinova projekce



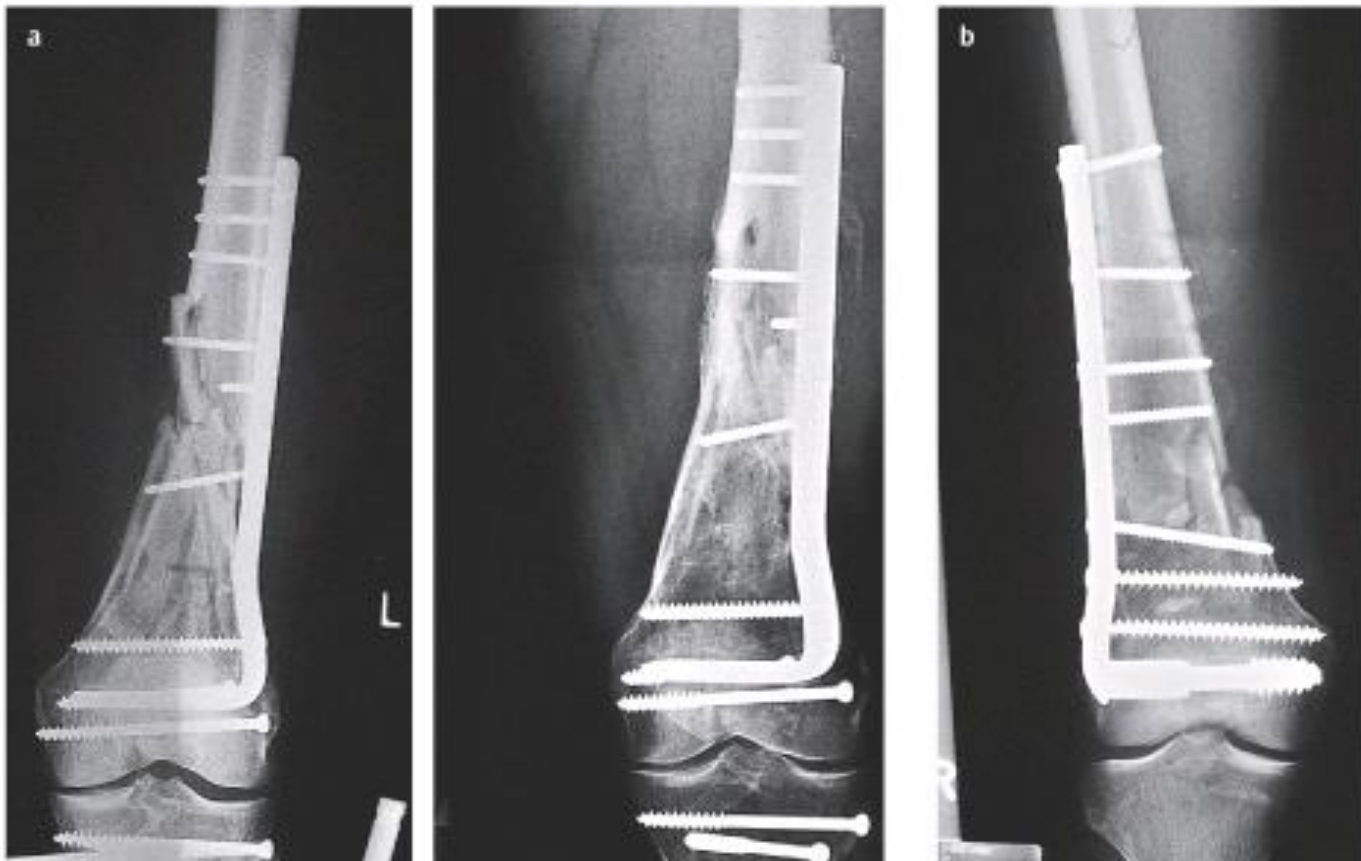
DHS ↓

PFN ↓



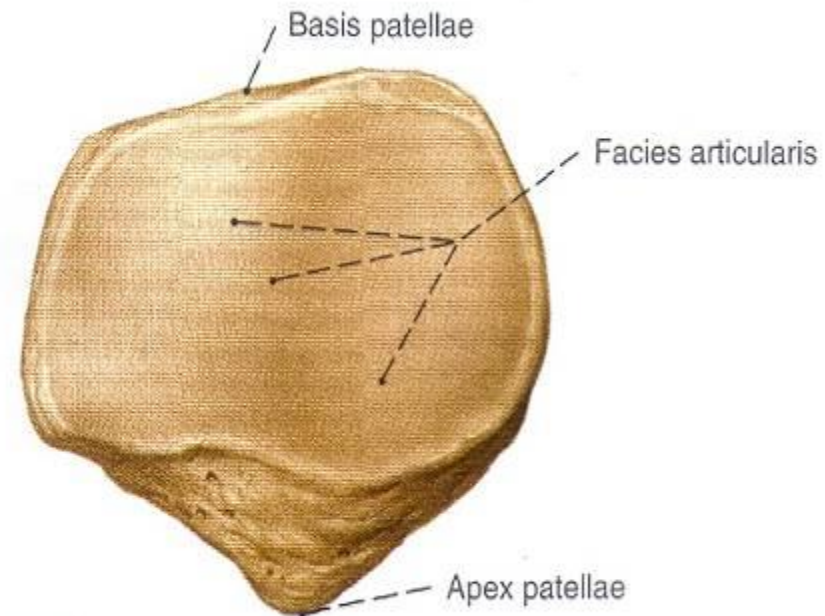
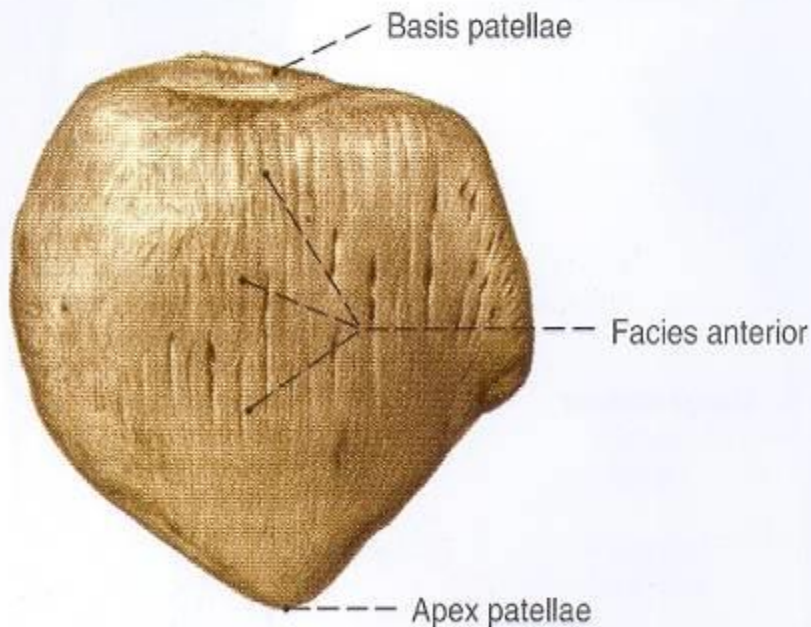
# Zlomenina distálního konce stehenní kosti

**ošetřená dlahovou osteosyntézou (a)**  
**ošetřená dynamickým kondylárním šroubem (b)**



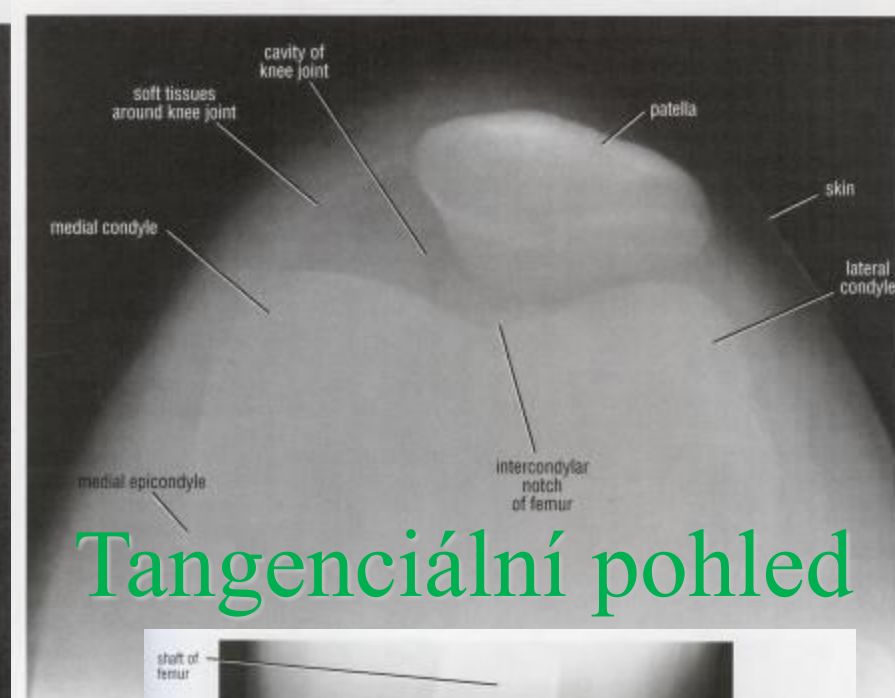
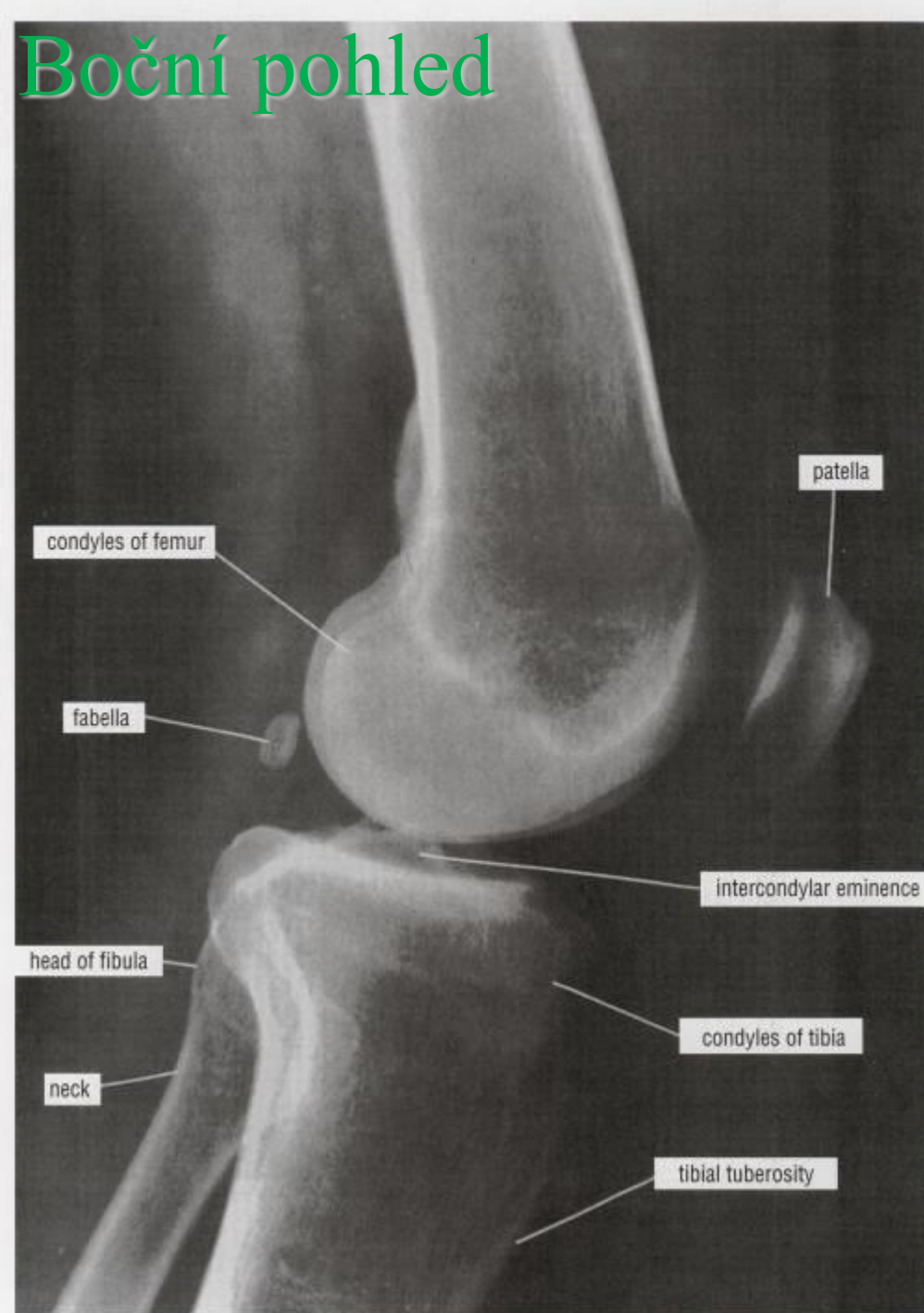
# Češka (*Patella*)

- Basis patellae
- Apex patellae
- Facies articularis
- Facies anterior
- (*Patellula*)



luxace češky je nejčastěji laterální zlomeniny – příčné, podélné, tříštivé (autonehody)

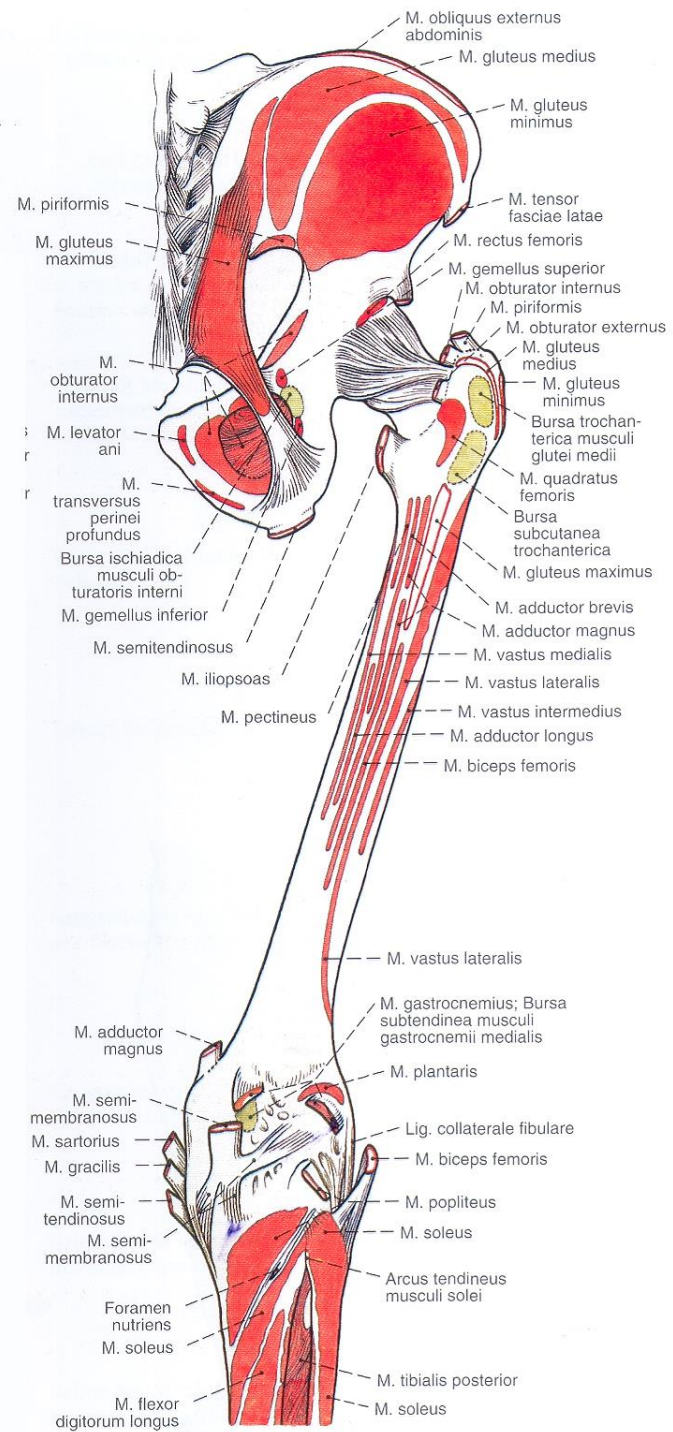
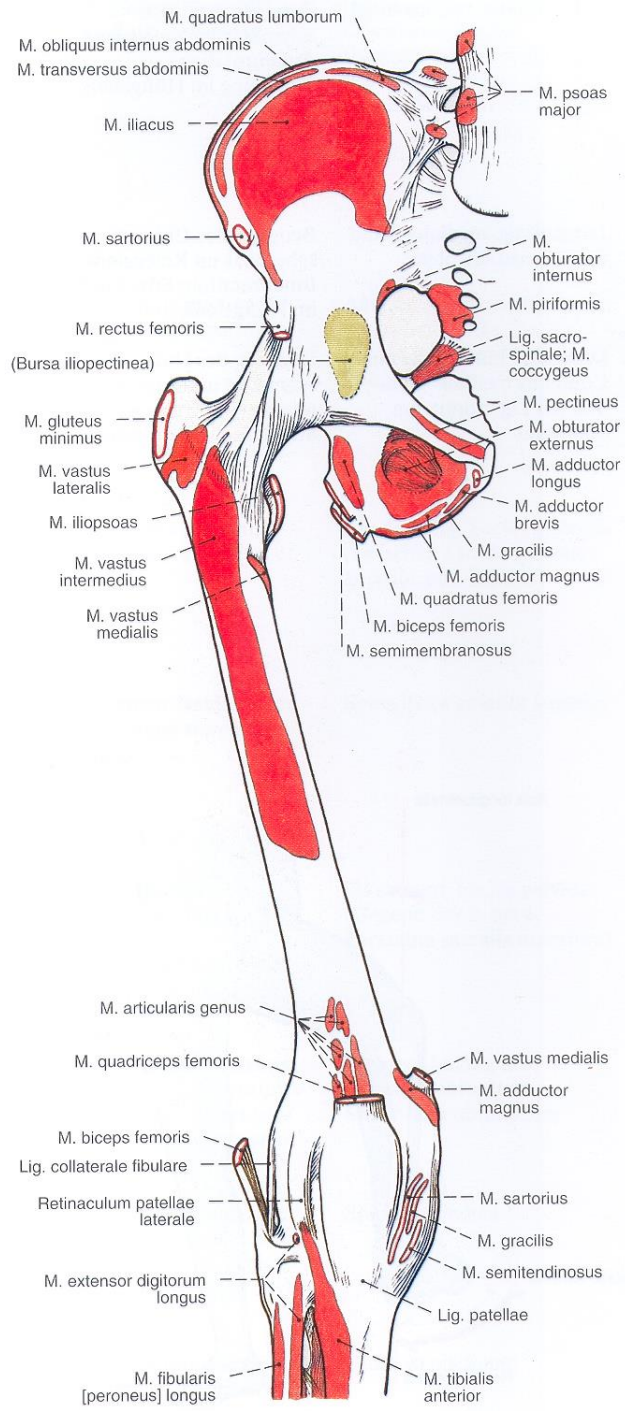
# Boční pohled



# Tangenciální pohled



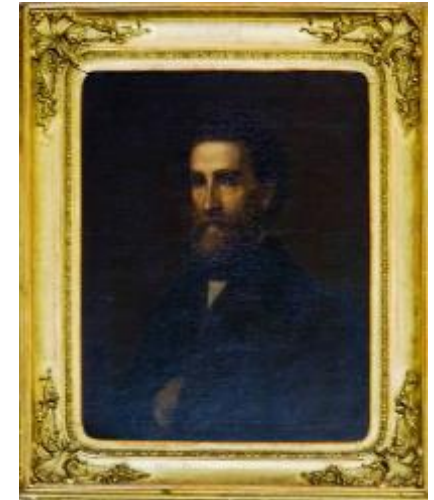
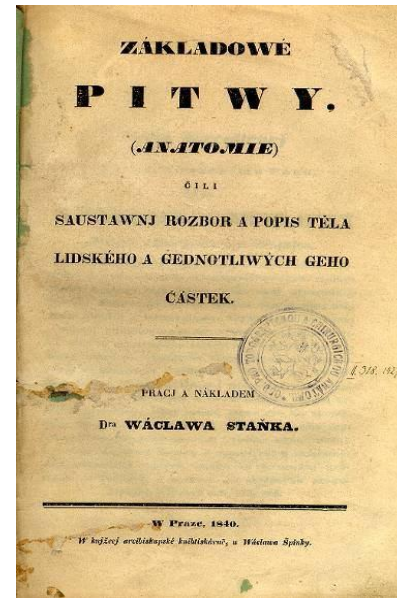
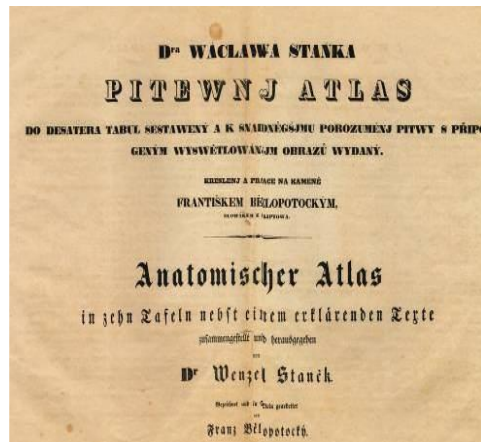
# Předožadní pohled





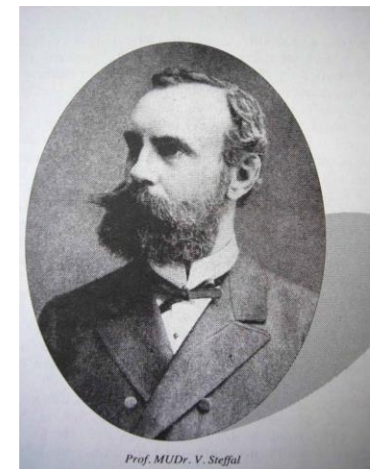
# Wáclav Staněk (1804–1871)

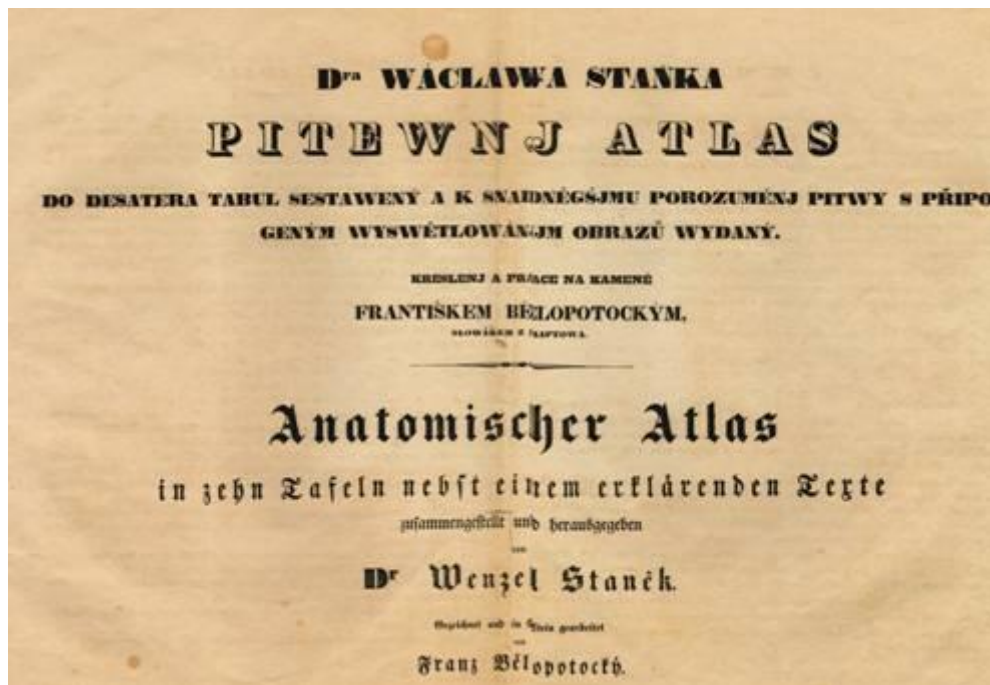
– první české názvosloví



# Václav Steffal (1841–1894)

– ručně psané přednášky

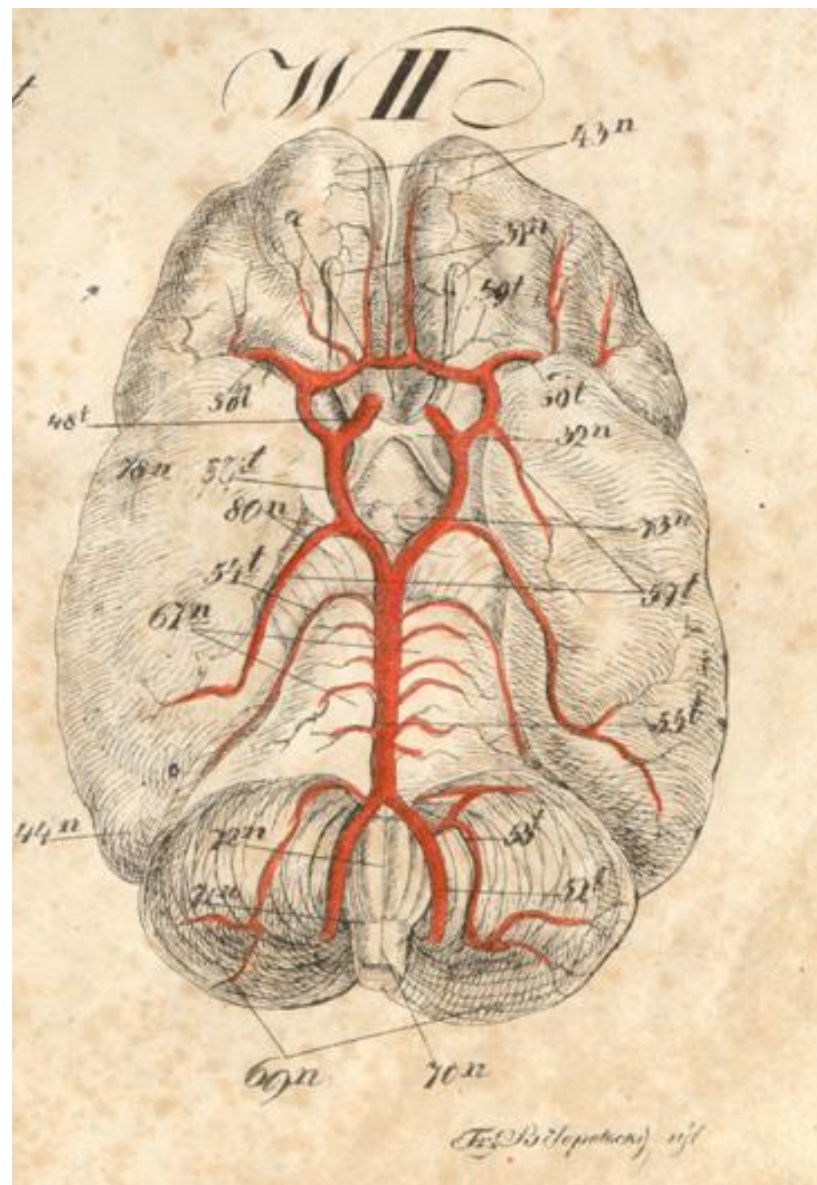


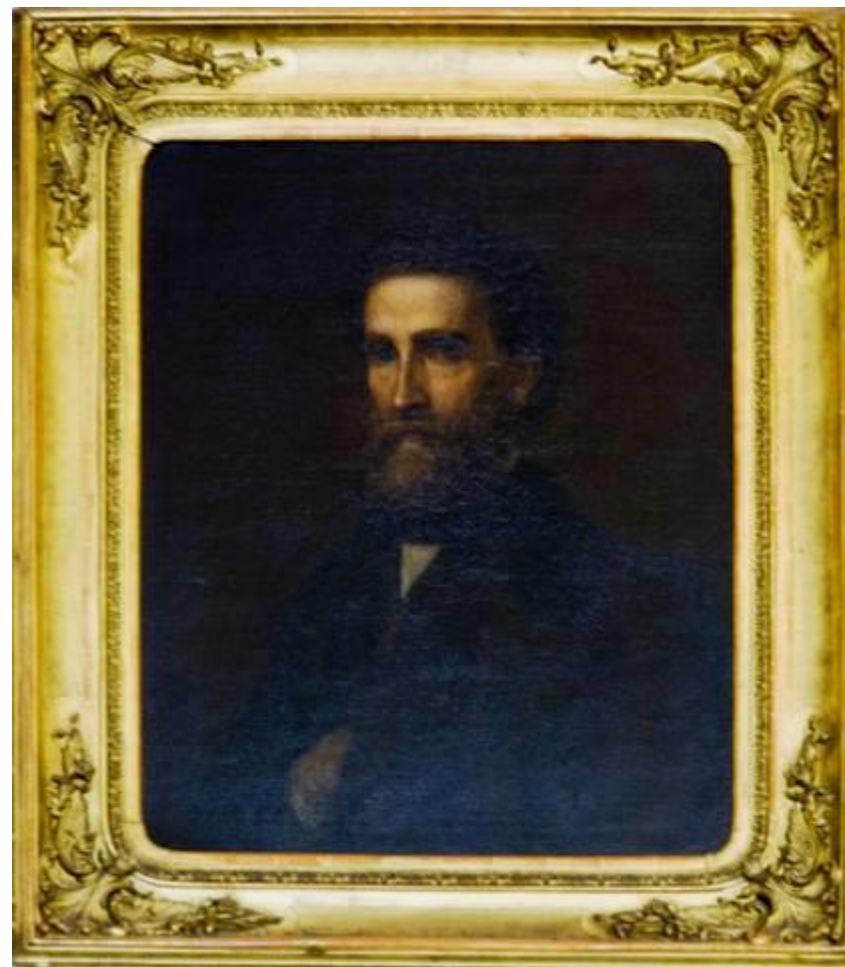
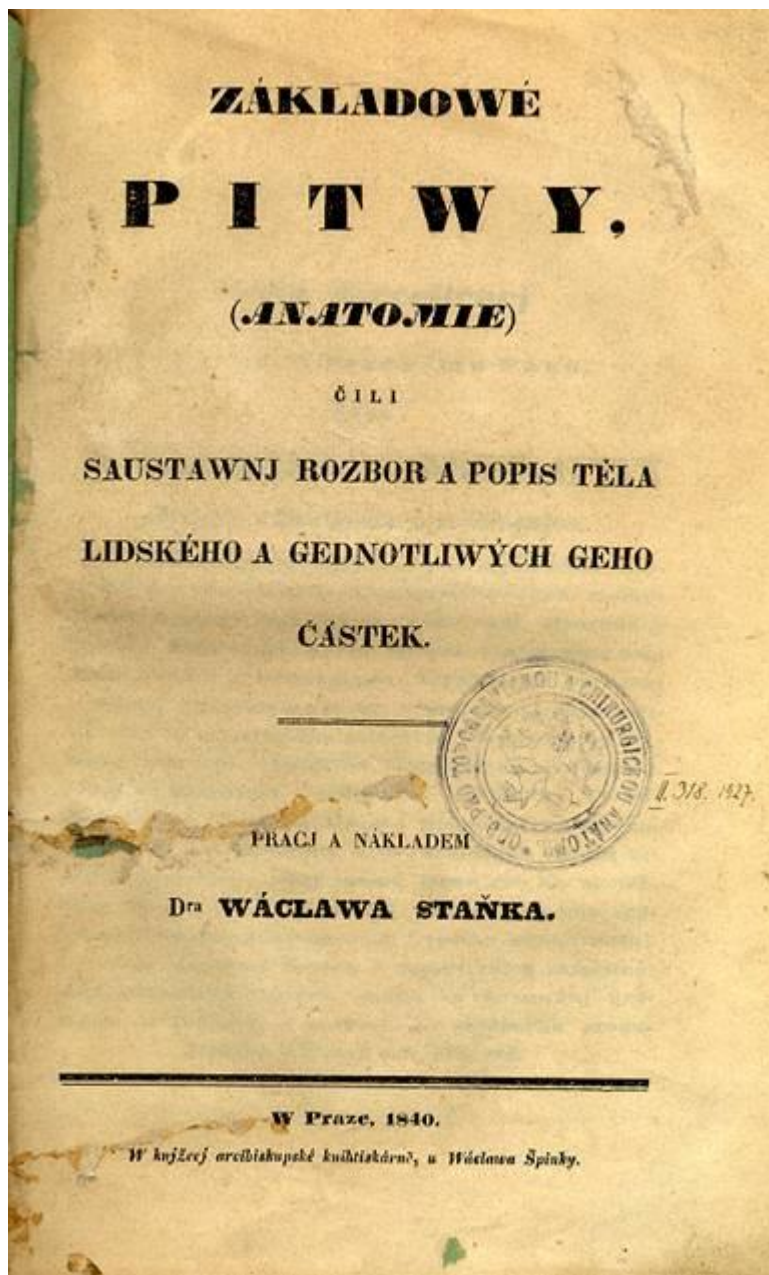


**Pitevní atlas Wáclava Staňka (1804–1871) byl vydán v Praze v roce 1840 spolu s příručkou Základové pitvy.**

**Celkem deset tabulí obsahuje 159 pohledů na orgány a jednotlivé krajiny, průřezy orgánů a obrysové kresby.**

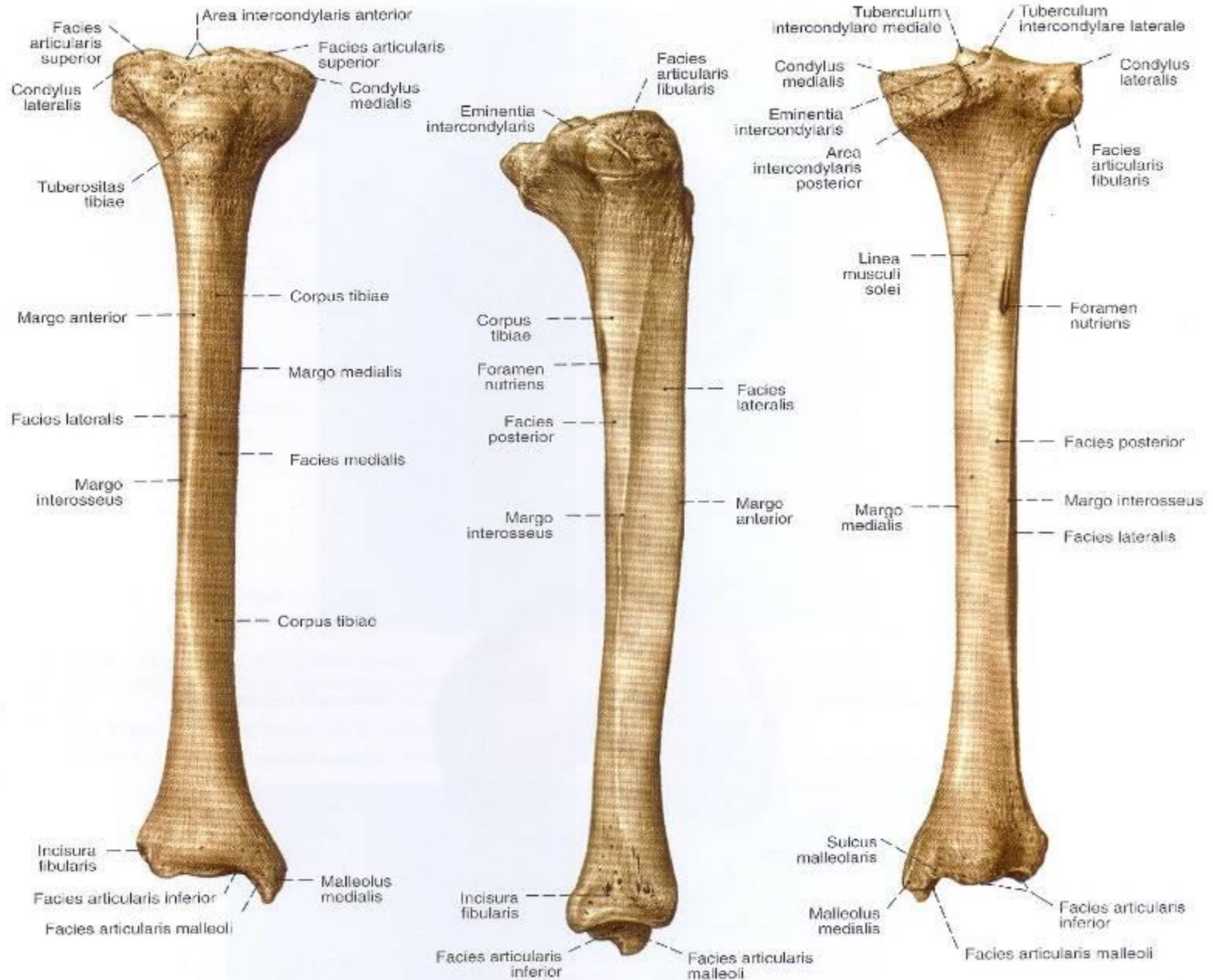
Obrazy zhotovil František Bělopotocký, Fejérpataky (1819–?), malíř, kreslíř a litograf, jenž studoval na pražské akademii a patřil k okruhu spolupracovníků L'udovíta Štúra.





**Staněk** se zapsal do historie jako tvůrce **českého anatomického názvosloví** z období národního obrození. Některé z termínů, které Staněk navrhl, se ujaly a jsou stále používány (lačník, kyčelník, tračník).

# Holenní kost (*Tibia*)



# Holenní kost (*Tibia*)

- Facies articularis superior
- Condylus medialis
- Condylus lateralis
- Facies articularis fibularis
- Tuberositas tractus iliotibialis *Gerdyi* / Drsnatina kyčlostehenního pruhu
- Area intercondylaris anterior
- Area intercondylaris posterior
- Eminentia intercondylaris
- Tuberculum intercondylare mediale
- Tuberculum intercondylare laterale

# Holenní kost (*Tibia*)

- Corpus tibiae
- Tuberositas tibiae
- Facies medialis, posterior, lateralis
- Margo anterior, medialis, intersosseus
- Linea musculi solei / Čára platýzového svalu
  
- Malleolus medialis / Vnitřní kotník
- Sulcus malleolaris tibiae / Kotníková rýha
- Facies articularis malleoli medialis
  
- Incisura fibularis
- Facies articularis inferior

# Klinické souvislosti – holenní kost

- proximální část (facies art. superior) = *plató tibie*
- distální část = *pilon (pylon)*
- v intenzivní medicíně při nedostupném žilním vstupu je možno 1cm pod *tuberositas tibiae* aplikovat infuzní roztok – bohatě prokrvená spongióza (děti)
- u skokanů může dojít k abrupci úponu *m. quadriceps femoris*
- před facies medialis je velice chudý kryt měkkých tkání – často otevřené zlomeniny
- většinou poraněny obě bércové kosti společně – např. náraz do chodce nárazníkem osobního automobilu!
- zlomeniny pilonu při špatném doskoku

# Impresivní zlomenina proximálního konce lýtkové kosti

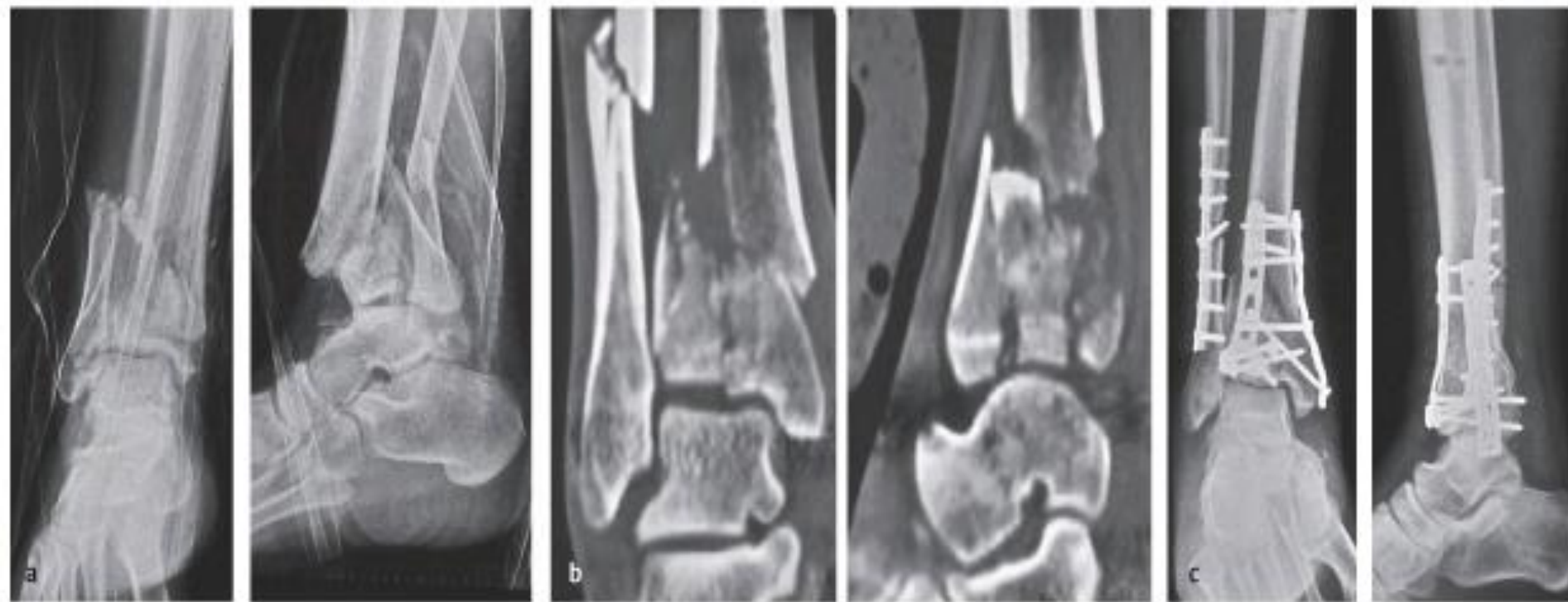




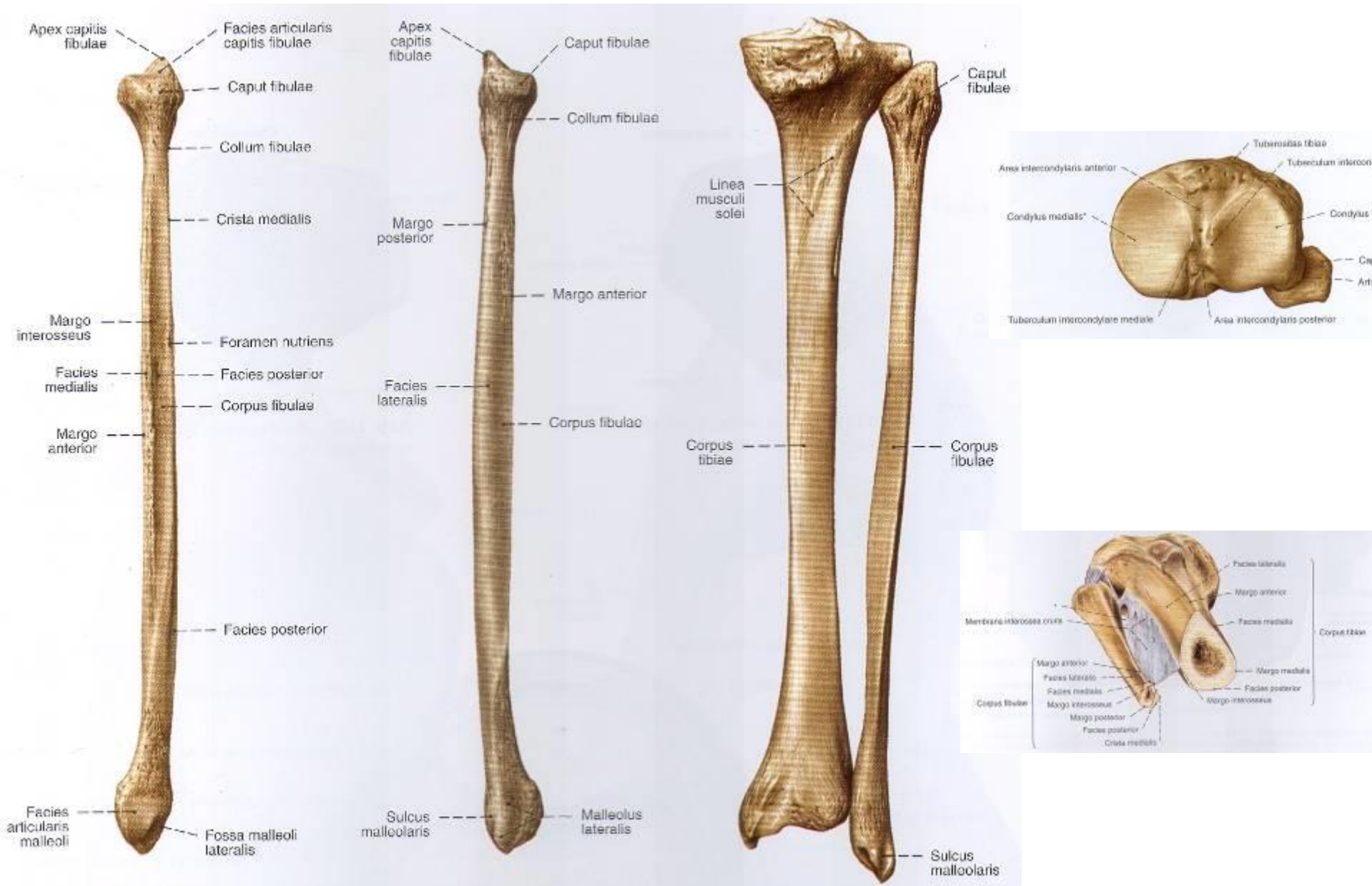
# Spirální zlomenina bérce, nitrodřeňový hřeb



# Tříštivá zlomenina pilonu tibie

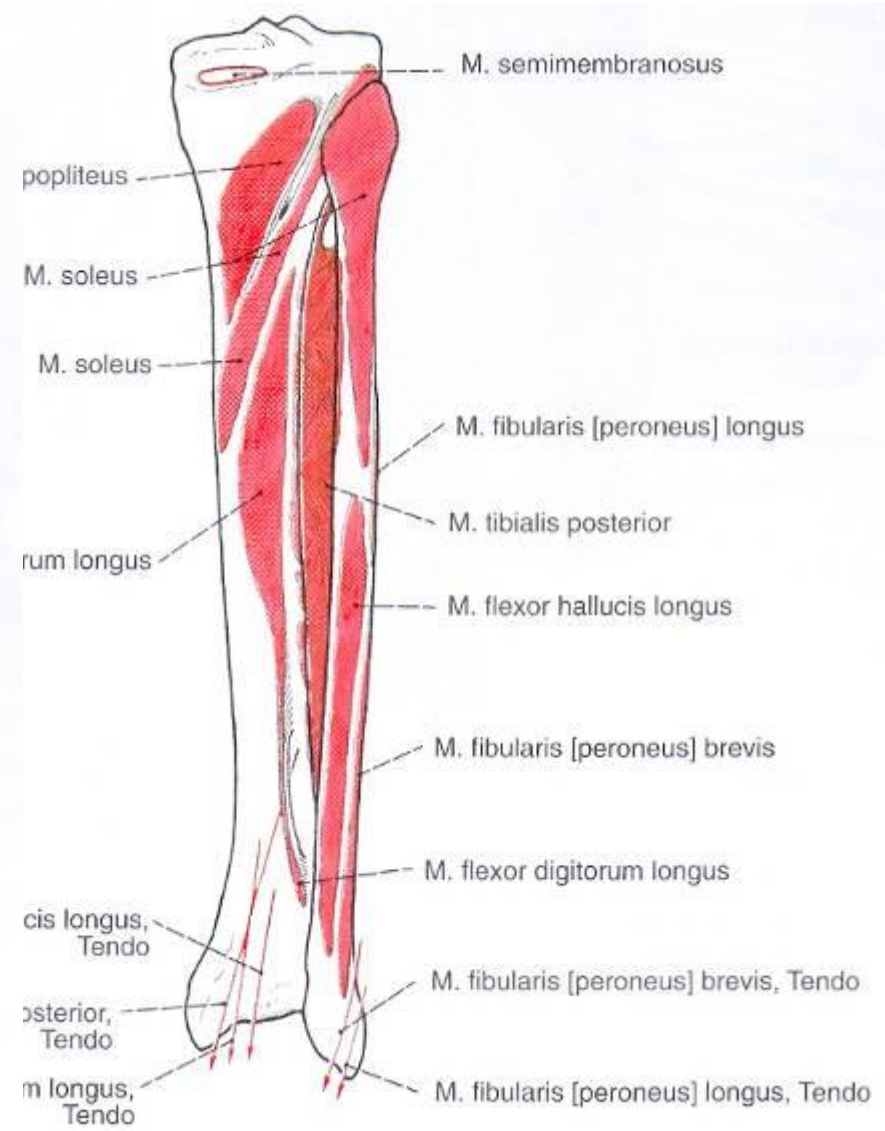
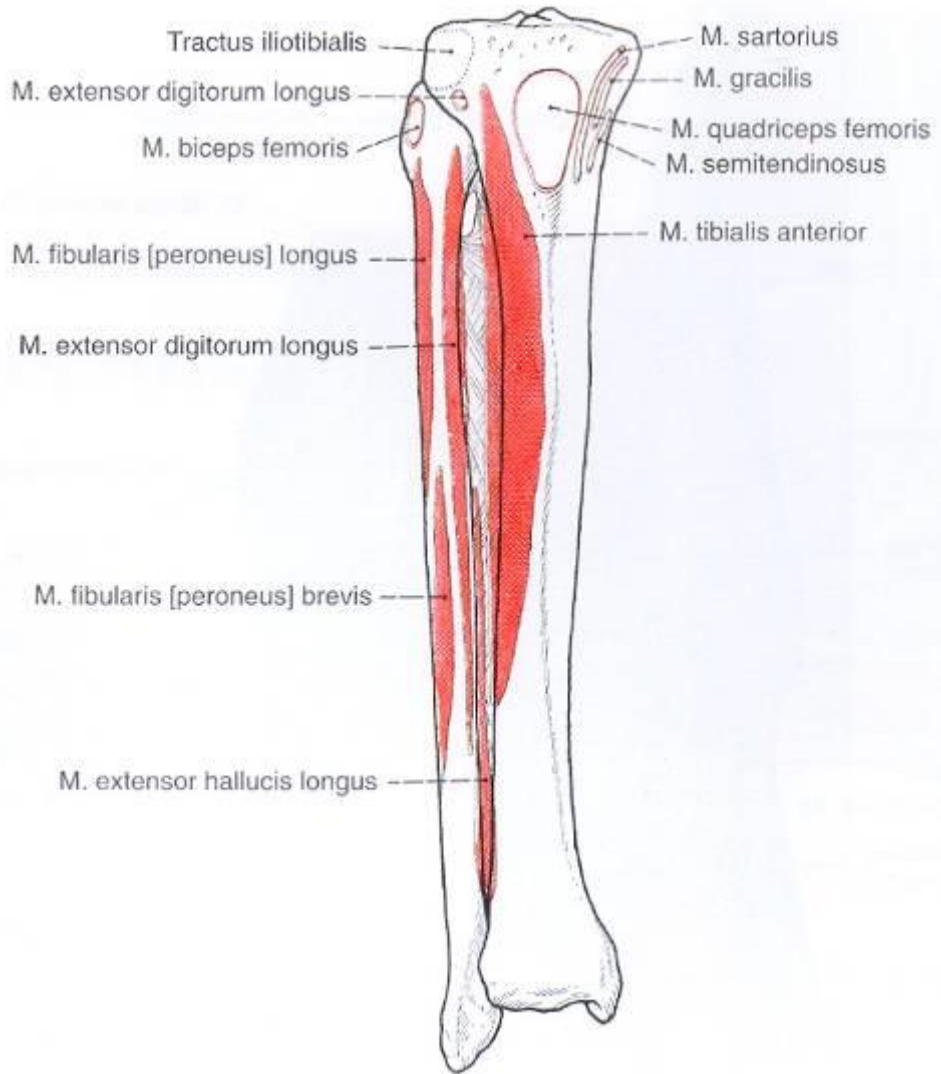


# Lýtková kost (*Fibula*)



# Lýtková kost (*Fibula*)

- Caput fibulae
- Facies articularis capitis fibulae
- Apex capitis fibulae
- Collum fibulae
- Corpus fibulae
- Facies lateralis, medialis, posterior
- Margo anterior, posterior, interosseus
- Crista medialis
- Malleolus lateralis / Vnější kotník
- Facies articularis malleoli lateralis
- Fossa malleoli lateralis
- Sulcus malleolaris fibulae



# Klinické souvislosti – lýtková kost

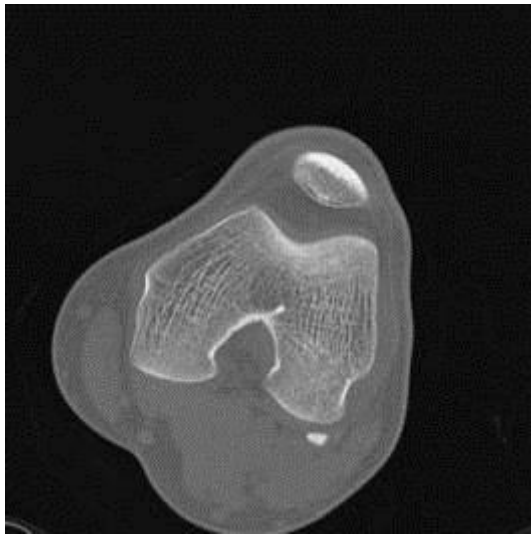
- za *caput fibulae* prochází *nervus fibularis communis* → možnost poranění úrazem nebo těsnou sádkou
- při zlomenině tibie je na RTG vždy nutné pátrat po zlomenině fibuly !
- na RTG snímku musí být přehlednutelná celá *fibula* – proximální i distální část
- zlomeniny bérce viz *tibia*
- nemá nosnou funkci
- střední třetina se používá jako zdroj kostní tkáně

# Zlomenina obou kotníků (bimaleolární fraktura)



# Fabella

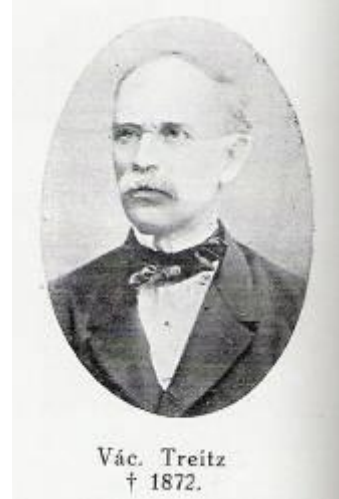
- *os sesamoideum musculi gastrocnemii*
- incidence 10-20 %





## Václav Treitz

\* 1819 Hostomice – † 1872 Praha



## Vincenc Alexandr Bochdalek

\* 1801 Skřipov – † 1883 Litoměřice



## Joseph Hyrtl

\* 1810 Eisenstadt

† 1894 Perchtoldsdorf bei Wien  
1837-1845 v Praze



Fig. I.

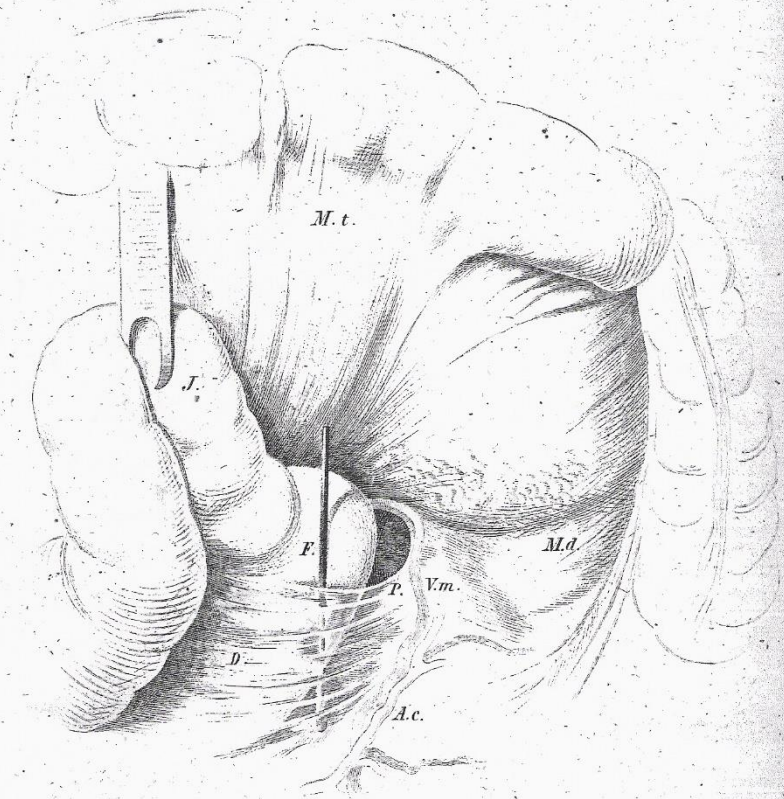


Fig. III.

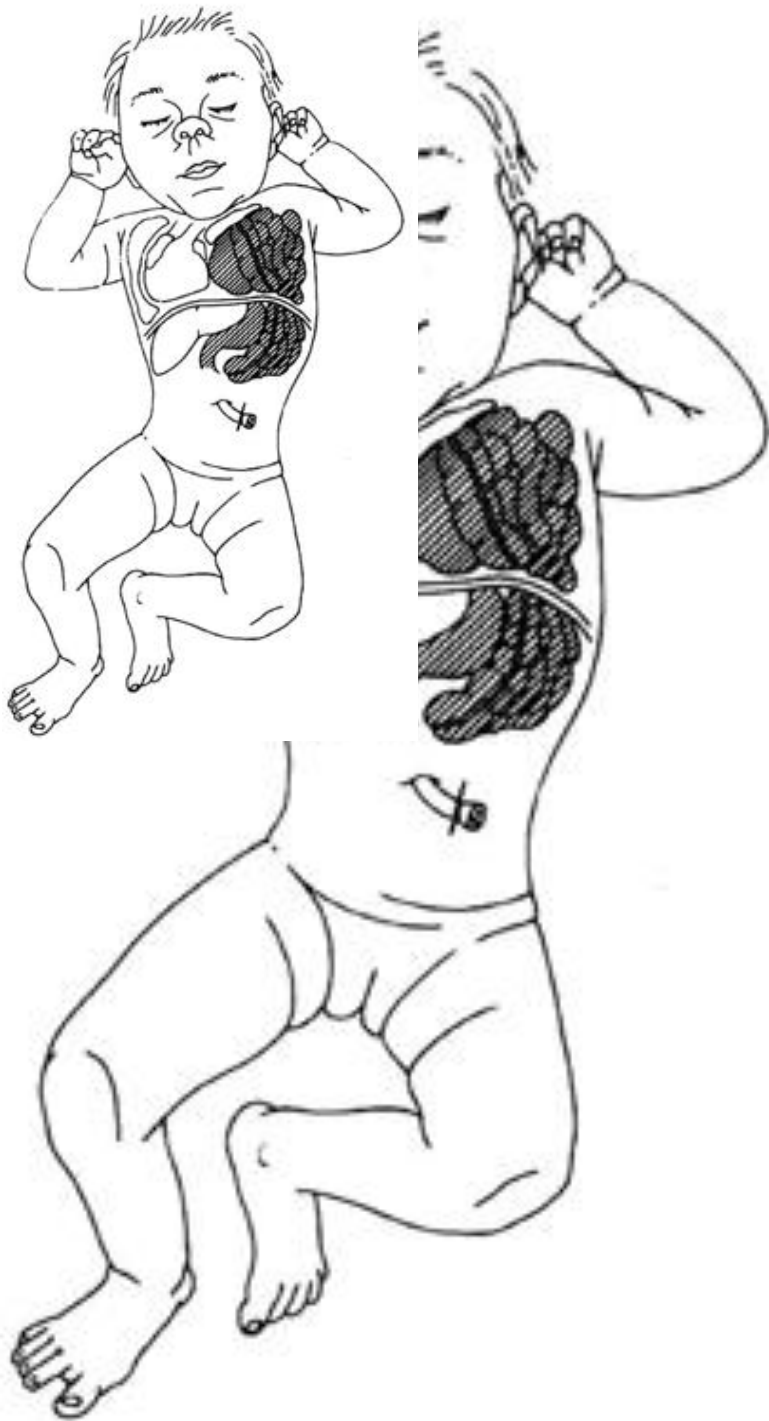


# Treitzova kýla

- hernia mesenterico-parietalis dextra
- recessus duodenalis superior

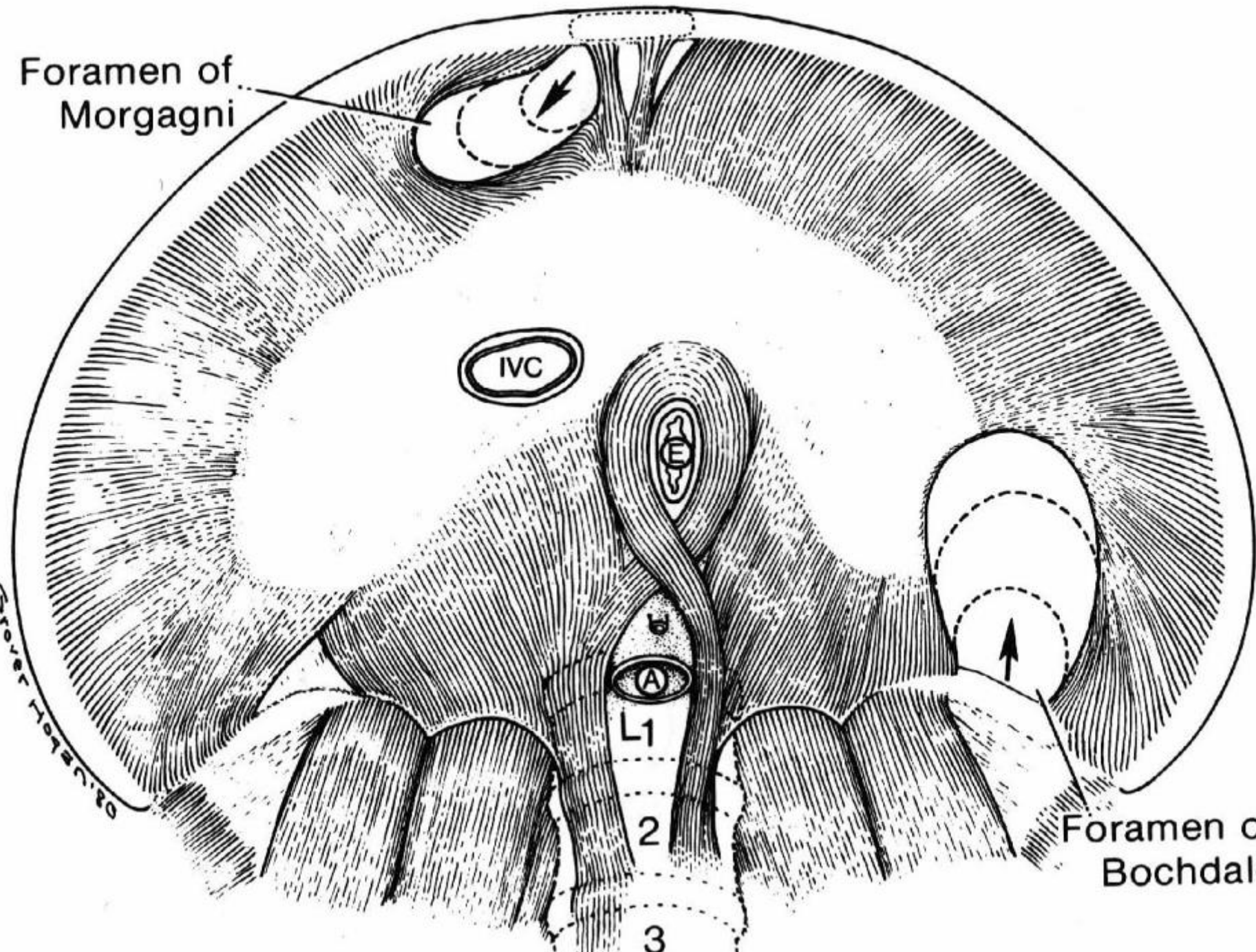


# Vincenz Alexander Bochdalek



1801 Skřipov – † 1883 Litoměřice

Foramen of Morgagni



IVC

A  
L1

2

3

Foramen of Bochdalek

# Hernia diaphragmatica posterolateralis congenitalis *Bochdaleki*

Med. Vierteljahrsschrift. LVII Bd.

Orig. Aufs. 3. 26.

Fig. I.

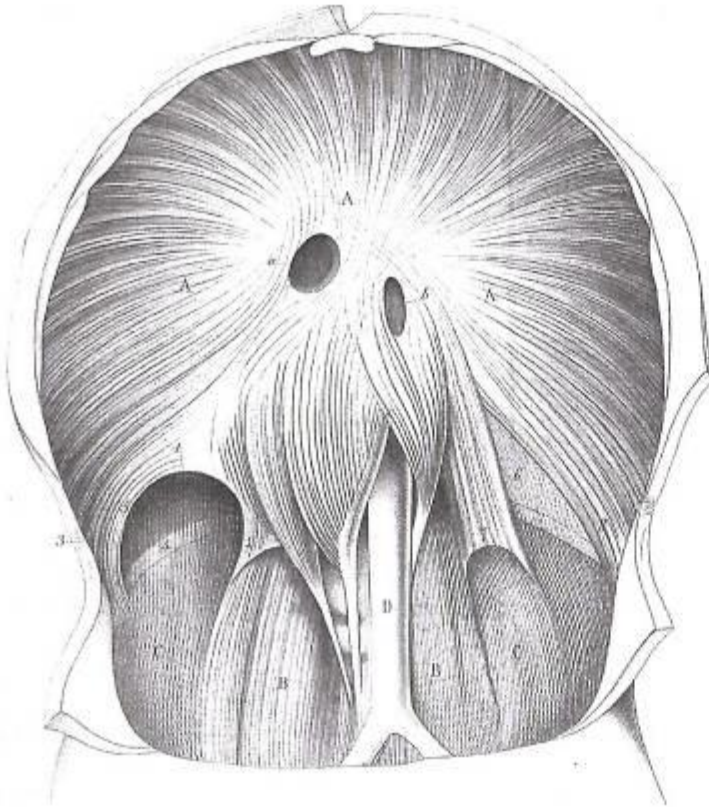


Fig. II.

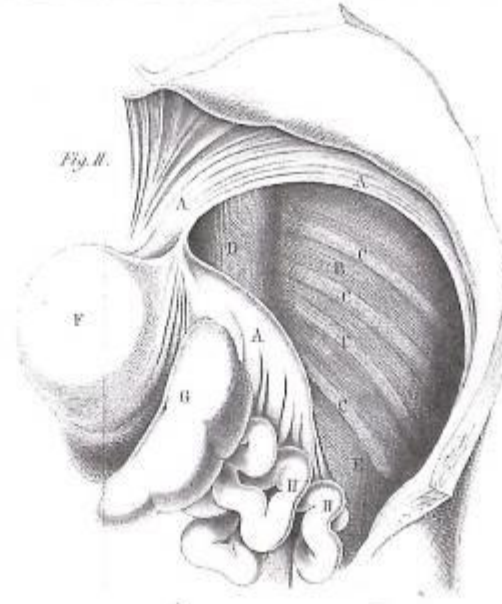
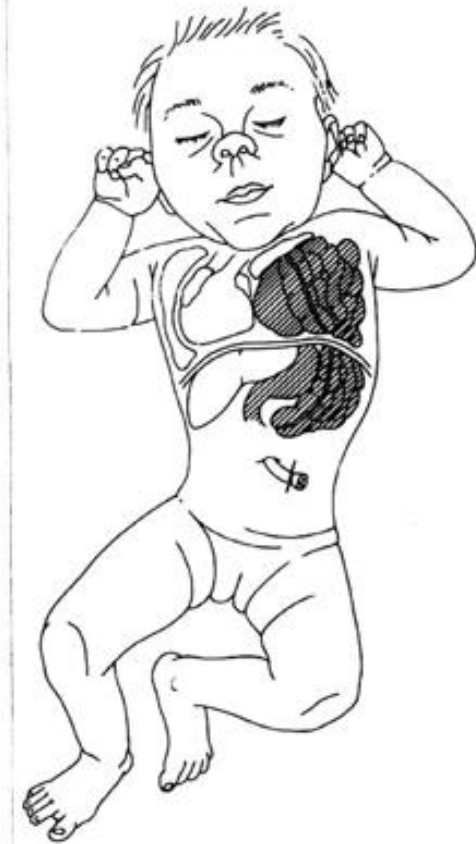
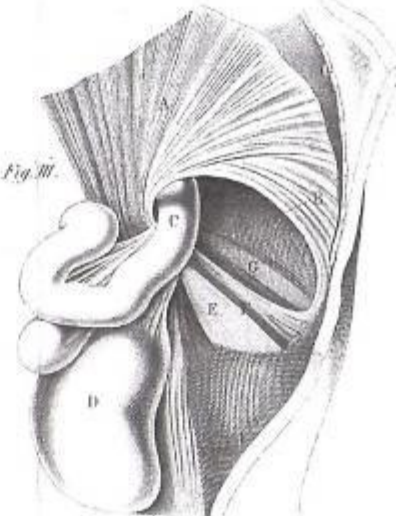


Fig. III.



## **Jan Janošík** (1896–1927)

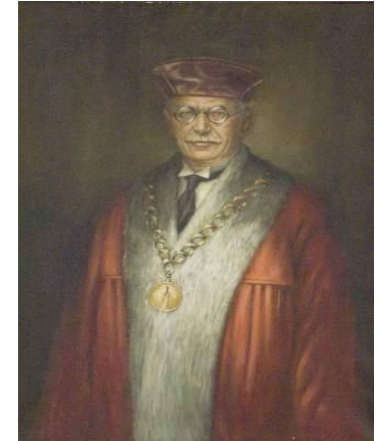
Anatomický atlas

Anatomie člověka



## **Karel Weigner** (1874–1937)

Topografická anatomie (5 dílů)



## **Ladislav Borovanský** (1897–1971)

Soustavná anatomie člověka I. a II.

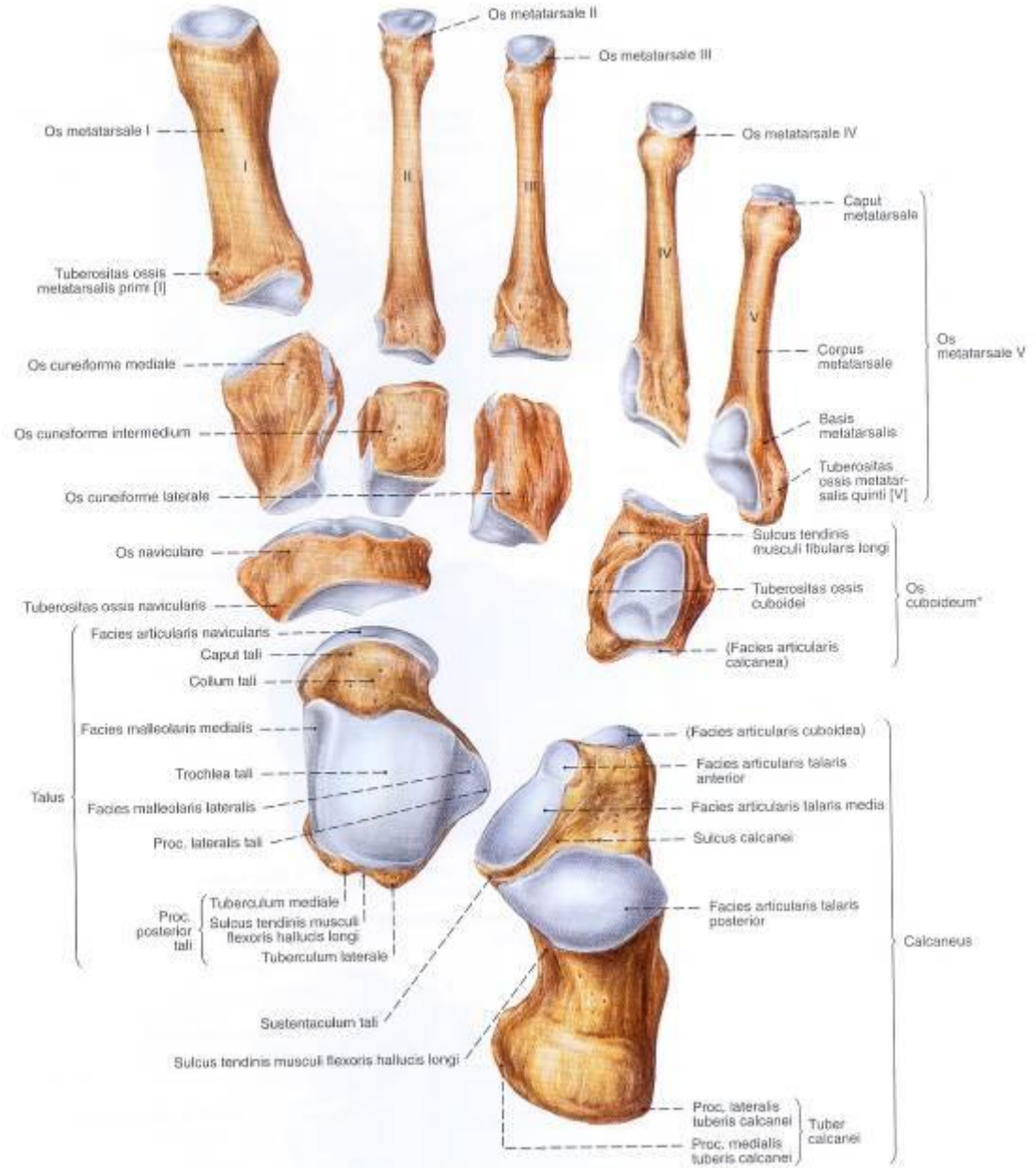


## **Radomír Čihák** (1928–2016)

Anatomie I., II., III.

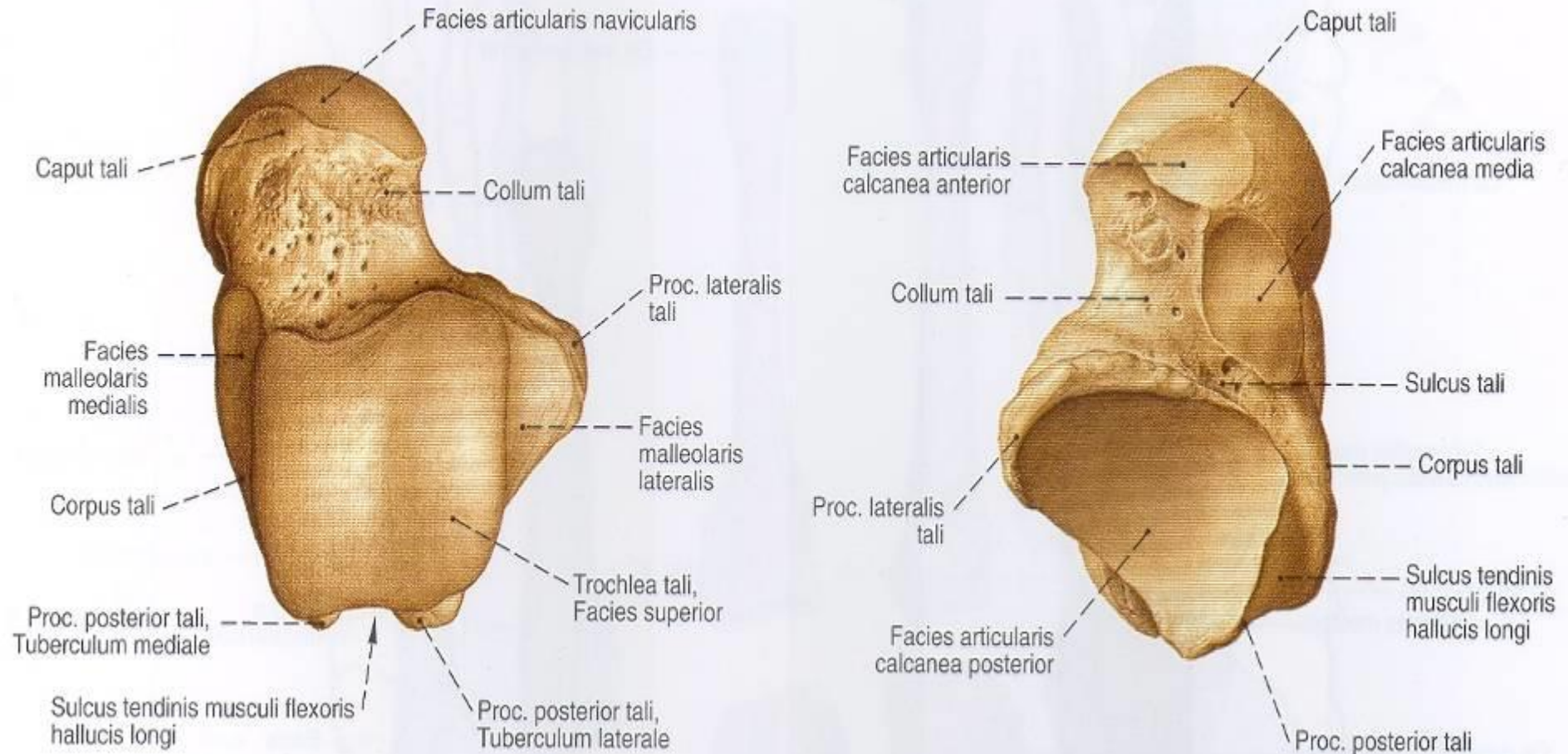


# Kosti nohy (*Ossa pedis*)



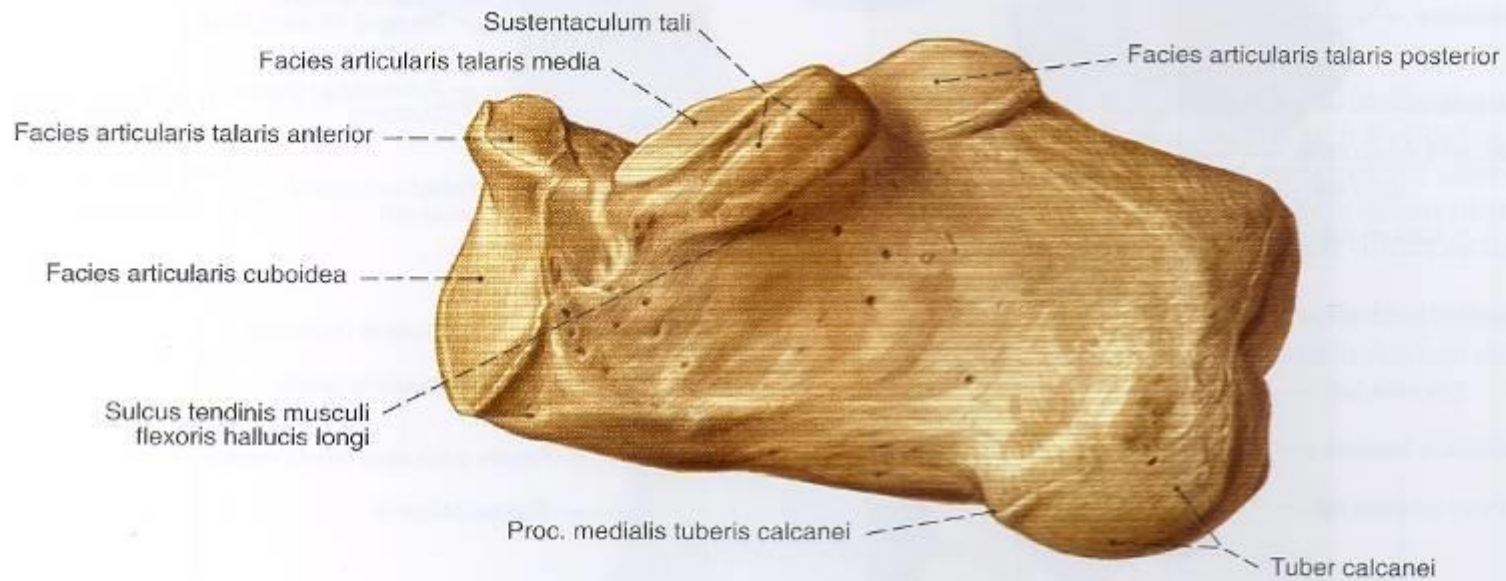


# Hlezenní kost (*Talus*)

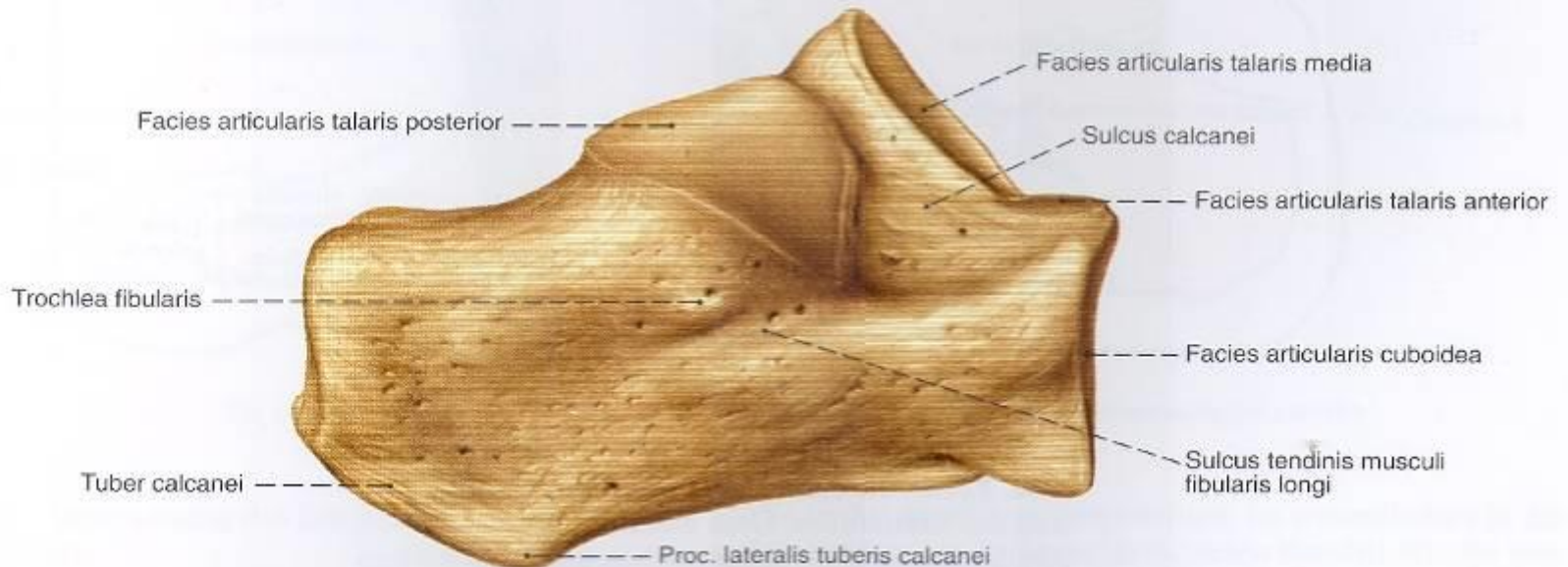


# Hlezenní kost (*Talus*; *Astragalus*)

- Caput tali
- Facies articularis navicularis
- Facies articularis calcanea anterior, media, posterior
- Collum tali
- Sulcus tali
- Corpus tali
- Trochlea tali
- Facies superior tali
- Facies malleolaris lateralis, medialis tali
- Processus lateralis tali
- Processus posterior tali
- Tuberculum laterale, mediale
- Sulcus tendinis muscui flexoris hallucis longi tali /  
Šlachová rýha dlouhého ohýbače palce



# Patní kost (*Calcaneus*)



# Patní kost (*Calcaneus*)

- Tuber calcanei
- Processus medialis, lateralis tuberis calcanei
- (Tuberculum calcanei)
- Sustentaculum tali / Podpěra hleznní kosti
- Sulcus tendinis musculi flexoris hallucis longi calcanei
- Sulcus calcanei
- Sinus tarsi / Zánártní kanál
- Facies articularis talaris anterior, media, posterior
- Sulcus tendinis m. fibularis longi calcanei / Šlachová rýha dlouhého lýtkového svalu
- Trochlea fibularis
- (*Tuberculum ligamenti calcaneofibularis*) - *variabilní*
- Facies articularis cuboidea

# Klinické souvislosti

## TALUS

- stavebně uzpůsoben pro přenos váhy celého těla
- 3/5 pokryty chrupavkou – cévy vstupují mimo chrupavku – zásobení velice zranitelné
- izolované zlomeniny talu nejsou časté

## CALCANEUS

- nejčastěji zraňovaná zánártní kost
- převážně spongiózní kost, silnější substantia corticalis pouze při úponu Achillovy šlachy
- nejčastější poranění při dopadu z výšky, nárazu automobilu, (explozi pod podlahou)

# Luxační zlomenina hlezenní kosti





▲ Avulsionsfraktur des Processus anterior calcanei infolge einer vermehrten Spannung des Lig. bifurcatum



▲ Trümmerfraktur des Processus anterior calcanei infolge der Kompression durch das Küboid bei gewaltsamer Abduktion des Vorfußes



▲ Avulsionsfraktur des Tuber calcanei infolge einer plötzlichen, heftigen Kontraktion der Achillessehne („Entenschnabelfraktur“)



▲ Fraktur des Processus medialis des Tuber calcanei



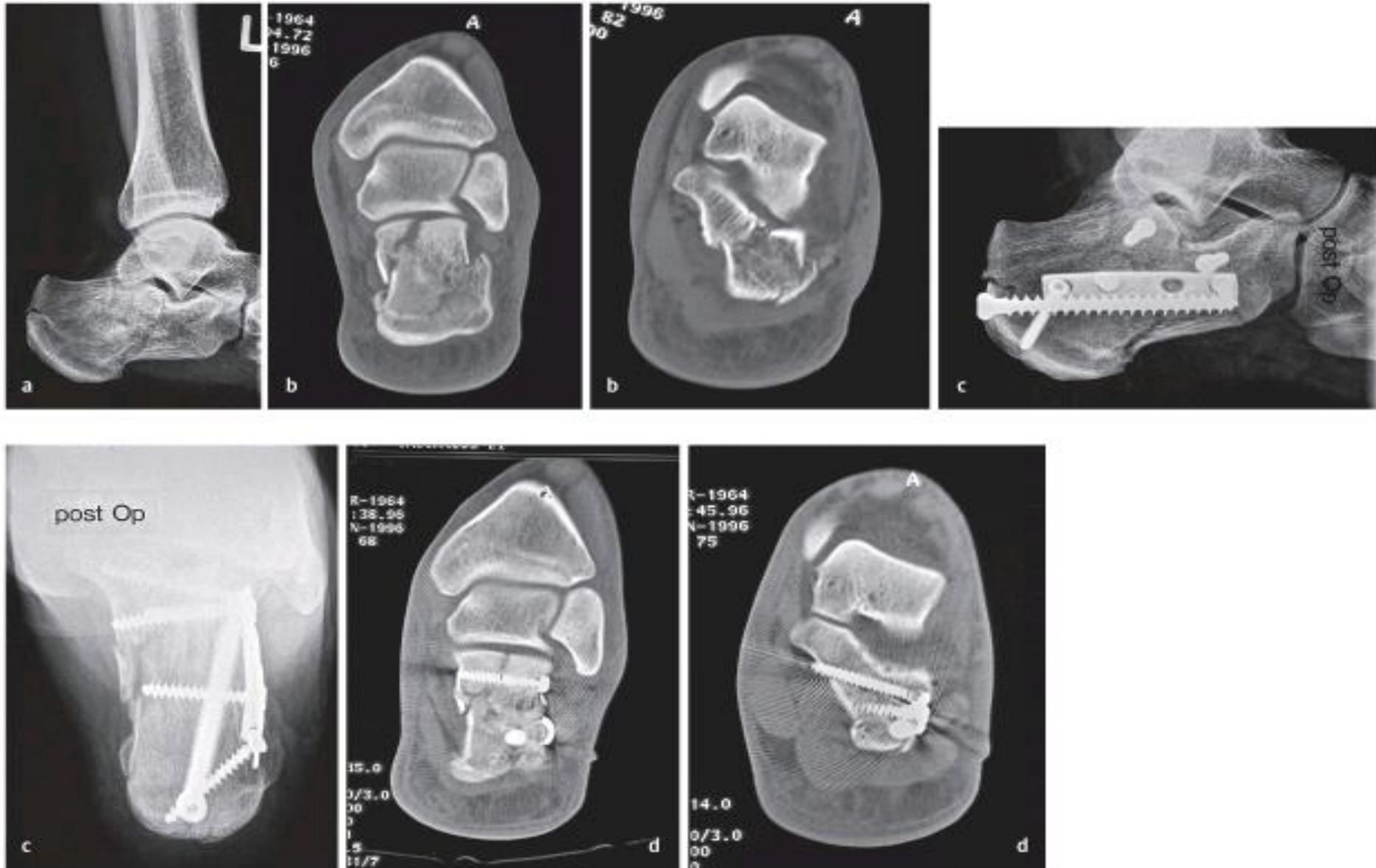
▲ Fraktur des Sustentaculum tali



▲ Fraktur des Corpus calcanei ohne Beteiligung des Subtalargelenks

*F. Netter*  
M.D.

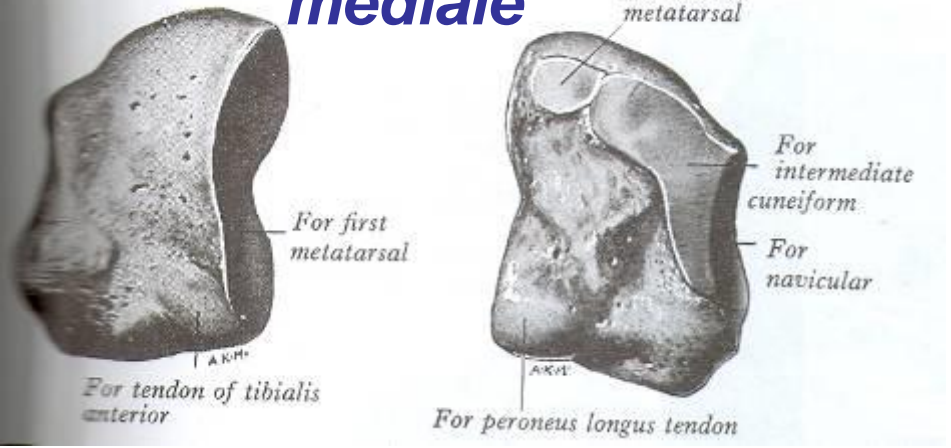
# Zlomenina patní kosti





# Klínovité kosti (Ossa cuneiformia)

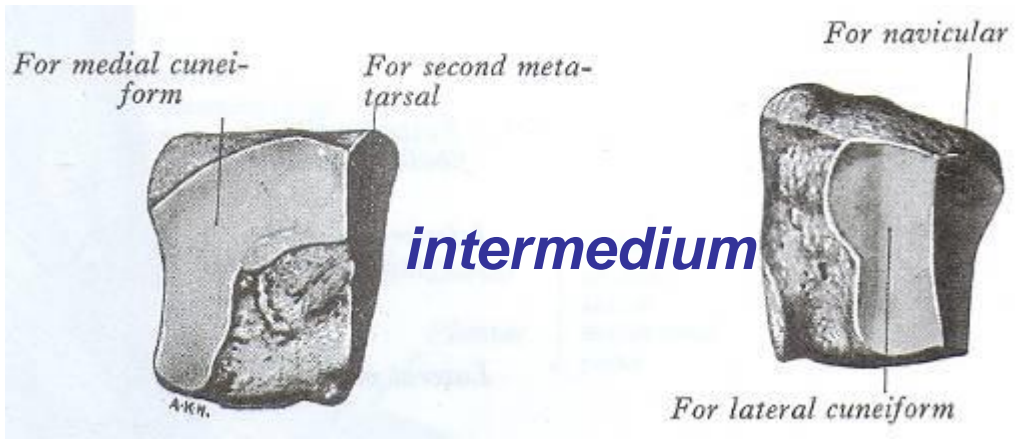
**mediale**



For medial cuneiform

For second metatarsal

**intermedium**



For fourth metatarsal

For cuboid

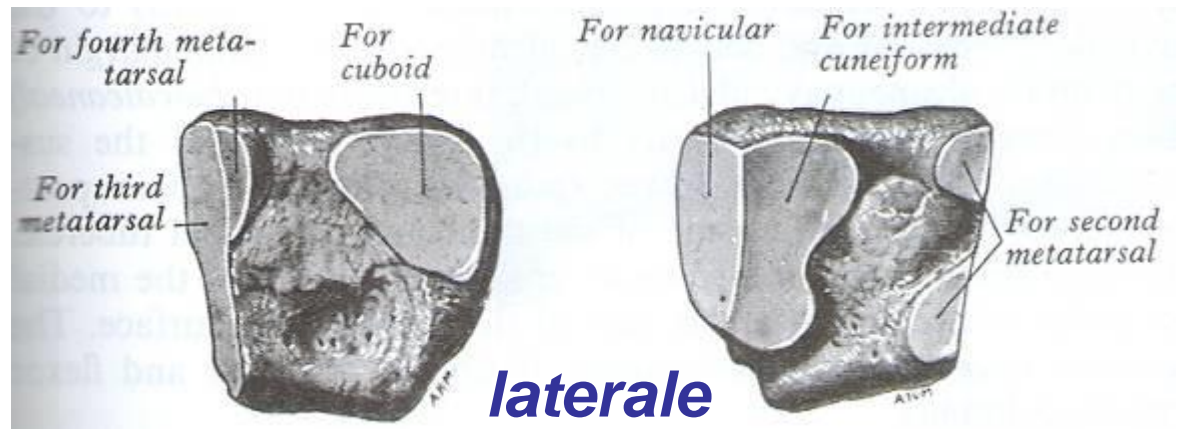
For navicular

For intermediate cuneiform

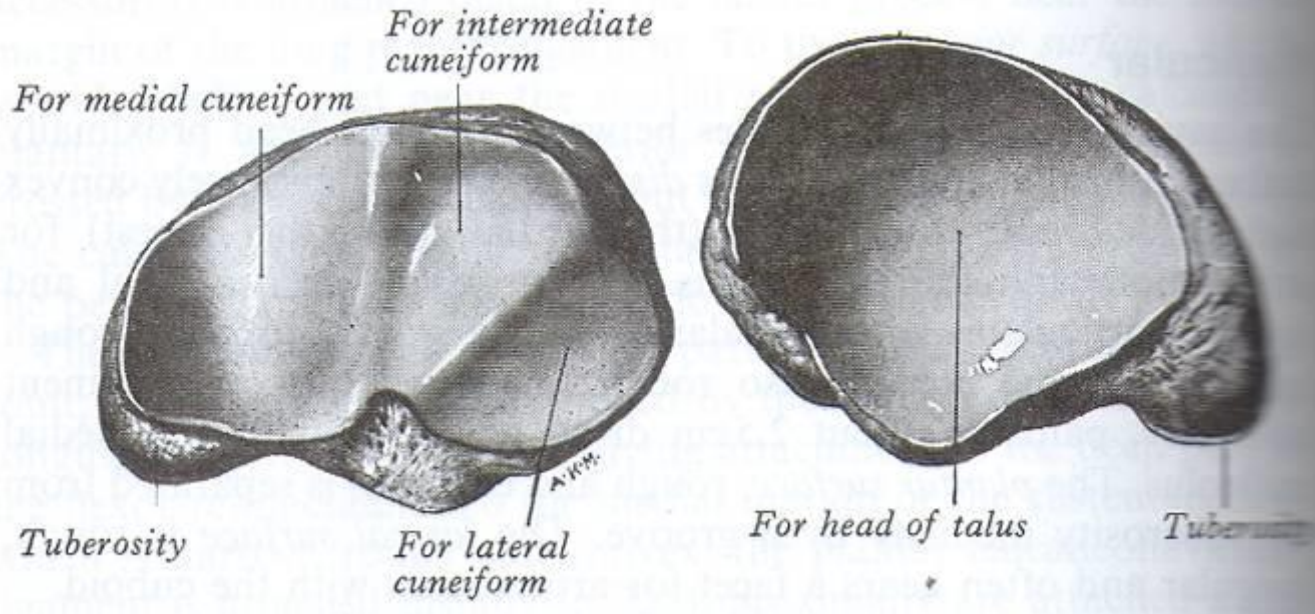
For third metatarsal

For second metatarsal

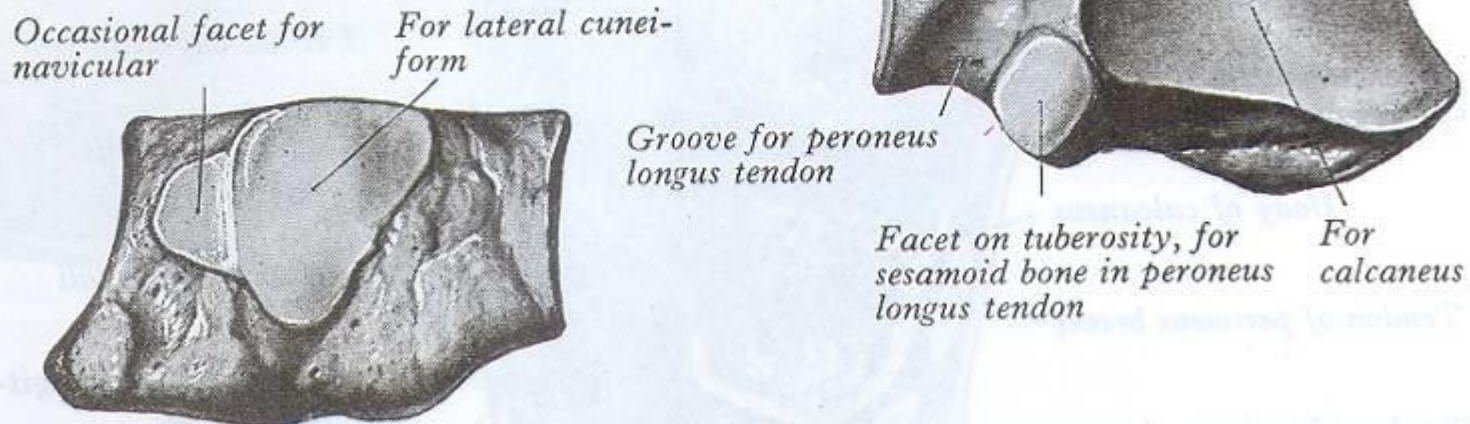
**laterale**



# Lod'ková kost (*Os naviculare*)



# Krychlová kost (*Os cuboideum*)



# Lod'ková kost (*Os naviculare*)

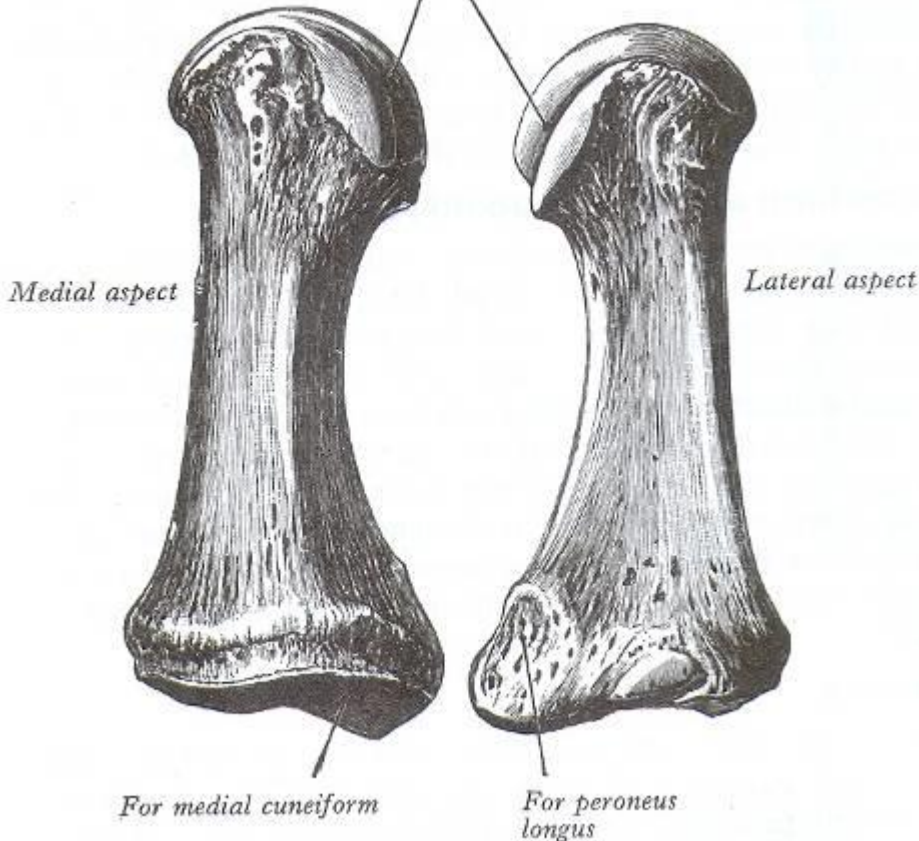
- Tuberositas ossis navicularis

# Krychlová kost (*Os cuboideum*)

- Sulcus tendinis musculi fibularis longi ossis cuboidei / Šlachová rýha dlouhého lýtkové svaly krychlové kosti
- Tuberositas ossis cuboidei
- Processus calcaneus

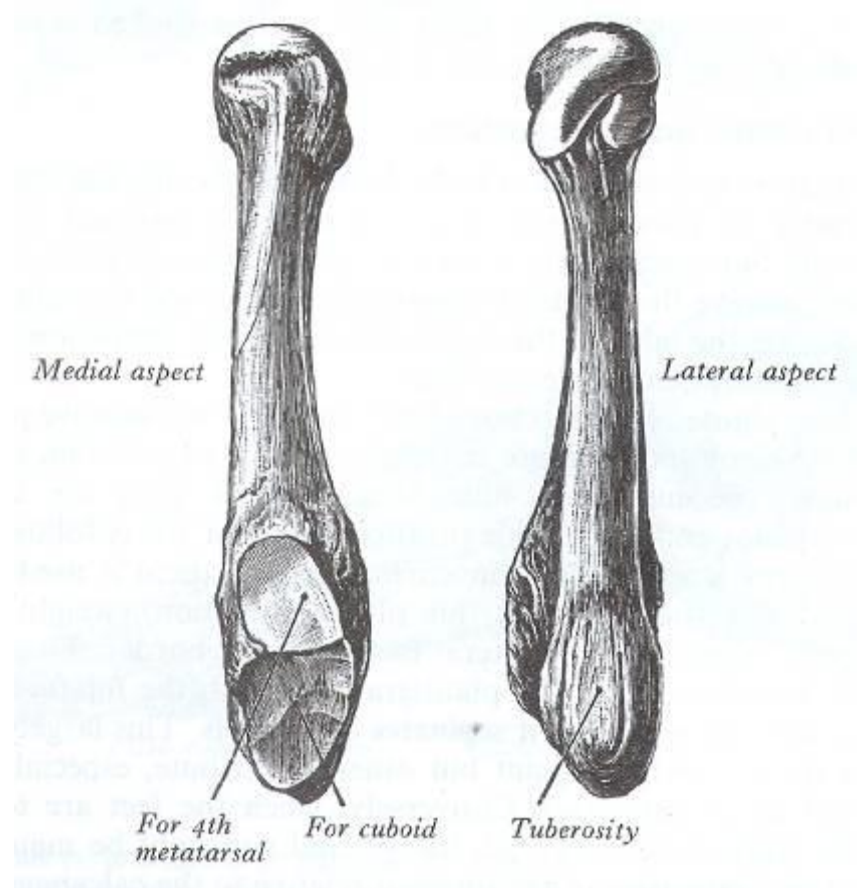
# Nártní kosti (*Ossa metatarsi*)

*For sesamoid bones*



## *Os metatarsi primum*

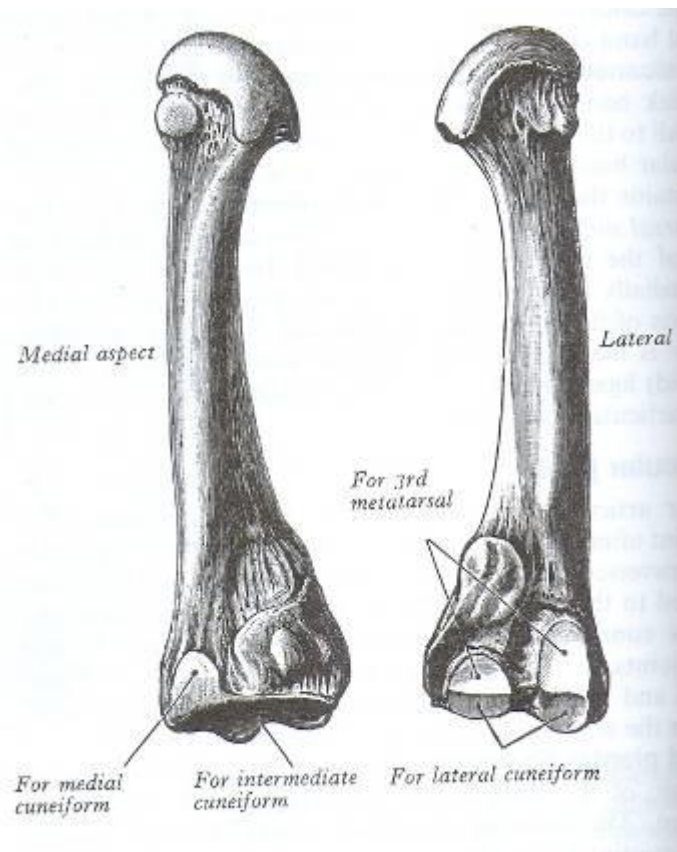
- Tuberositas ossis m. primi



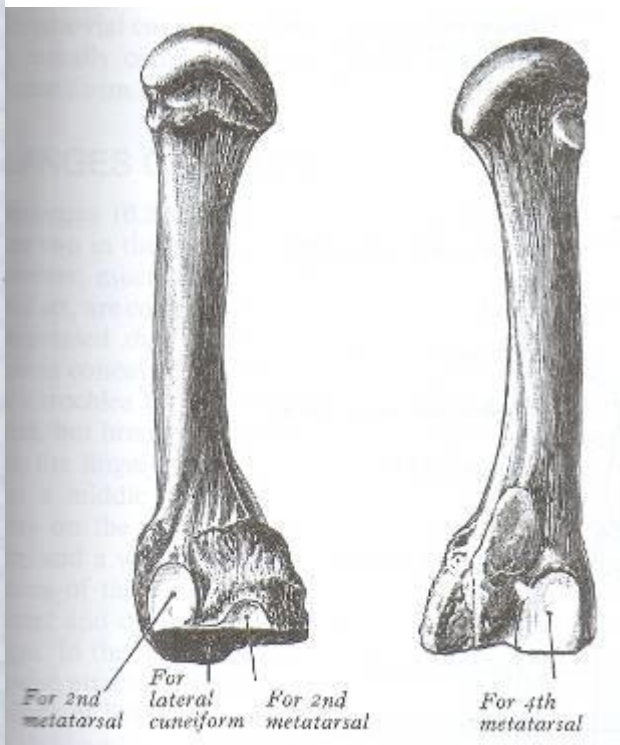
## *Os metatarsi quintum*

- Tuberositas ossis m. quinti

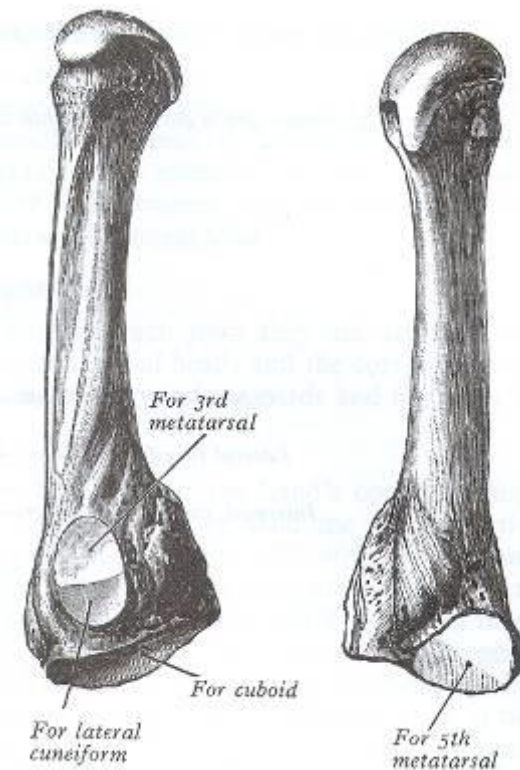
# Ossa metatarsi (Nártní kosti) II.



***O.m. secundum***



***O.m. tertium***

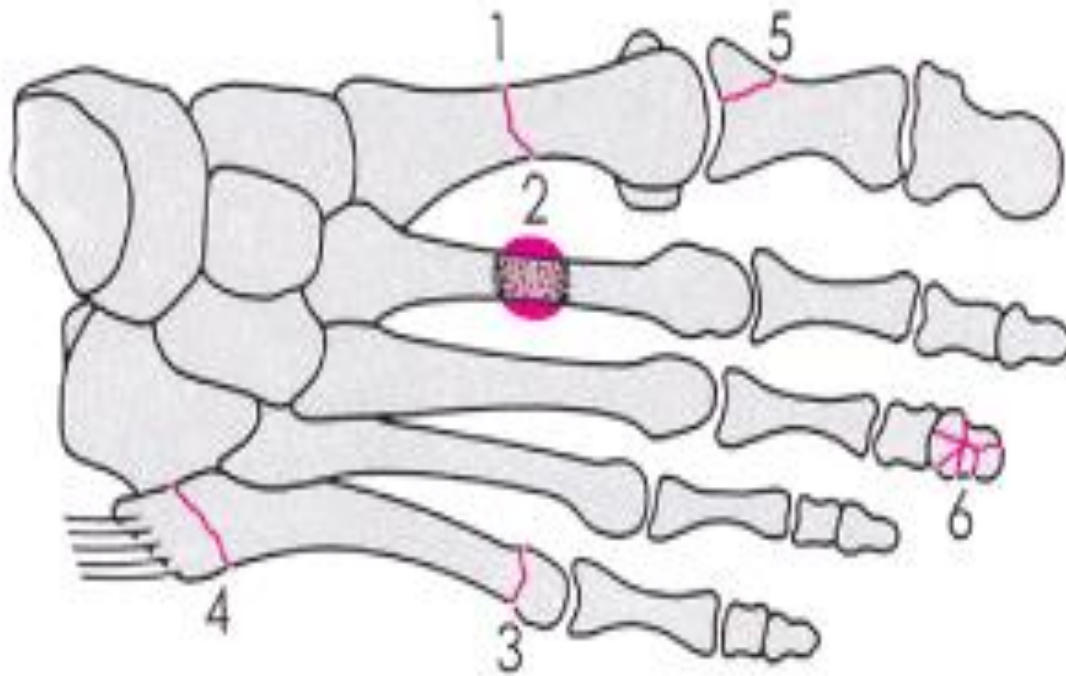


***O.m. quartum***

# Klinické souvislosti

- monoepifizární kosti – viz metakarpy
- „pochodová zlomenina“ - únavová zlomenina nejčastěji II. a III. metatarzu
- avulzní zlomenina V. metatarzu – odtržení úponu *musculus fibularis brevis*
- časté zlomeniny působením přímého násilí – pád předmětu na nárt

# Pochodová zlomenina





▲ Metatarsalfrakturen: Typ A – Trümmerfraktur, Typ B – diszierte Halbfraktur, Typ C – Schrägfraktur, Typ D – diszierte Querfraktur, Typ E – Fraktur an der Basis des Metatarsale V, Typ F – Abriss an der Tuberositas des Metatarsale V



▲ Grundgliedfraktur



▲ Schienung einer Phalangenfraktur durch Heftpflasterfixierung an der Nachbarzehe („buddy taping“)



▲ Fraktur der Sesambeine (gegenüber einem angeborenen Os sesamoideum separatum zu differenzieren)



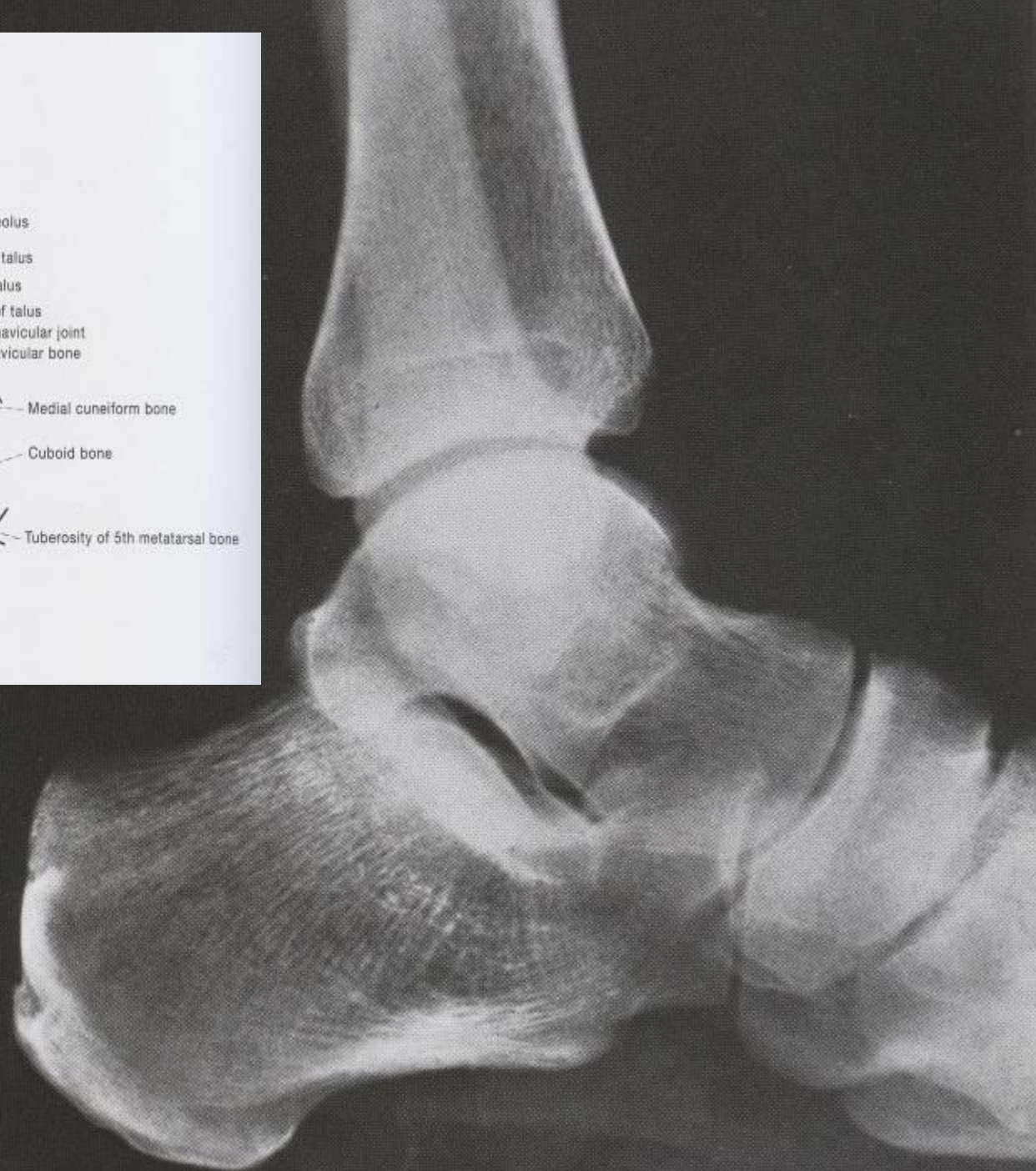
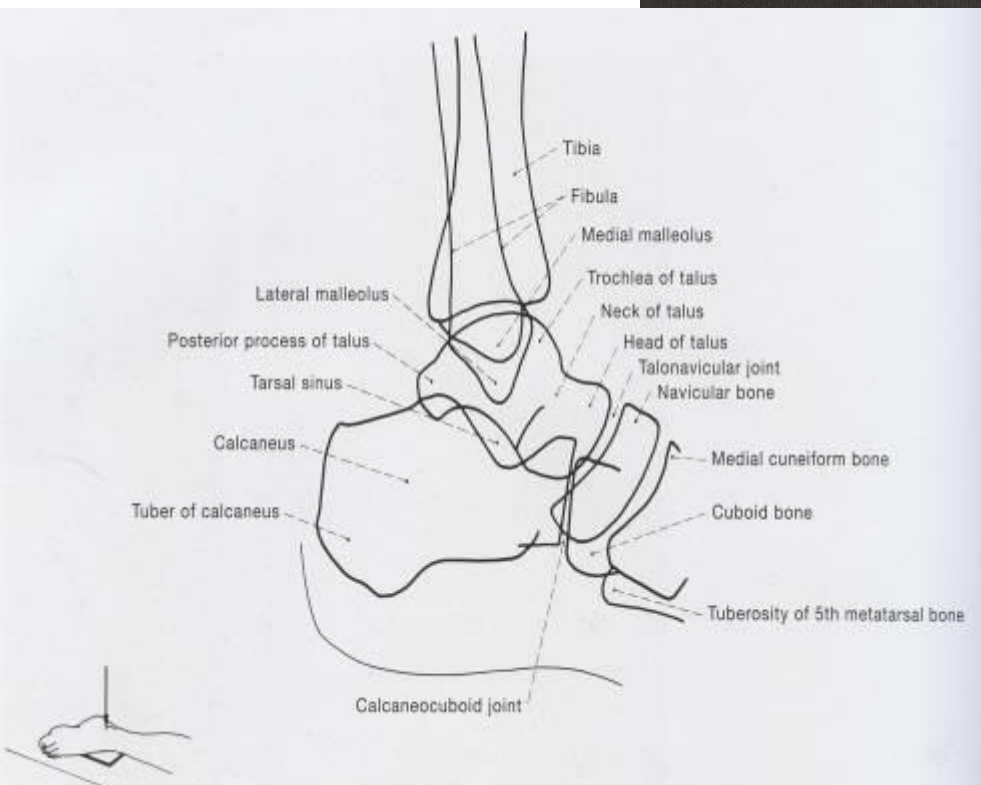
▲ Dorsale Luxation des Metatarsophalangealgelenks I



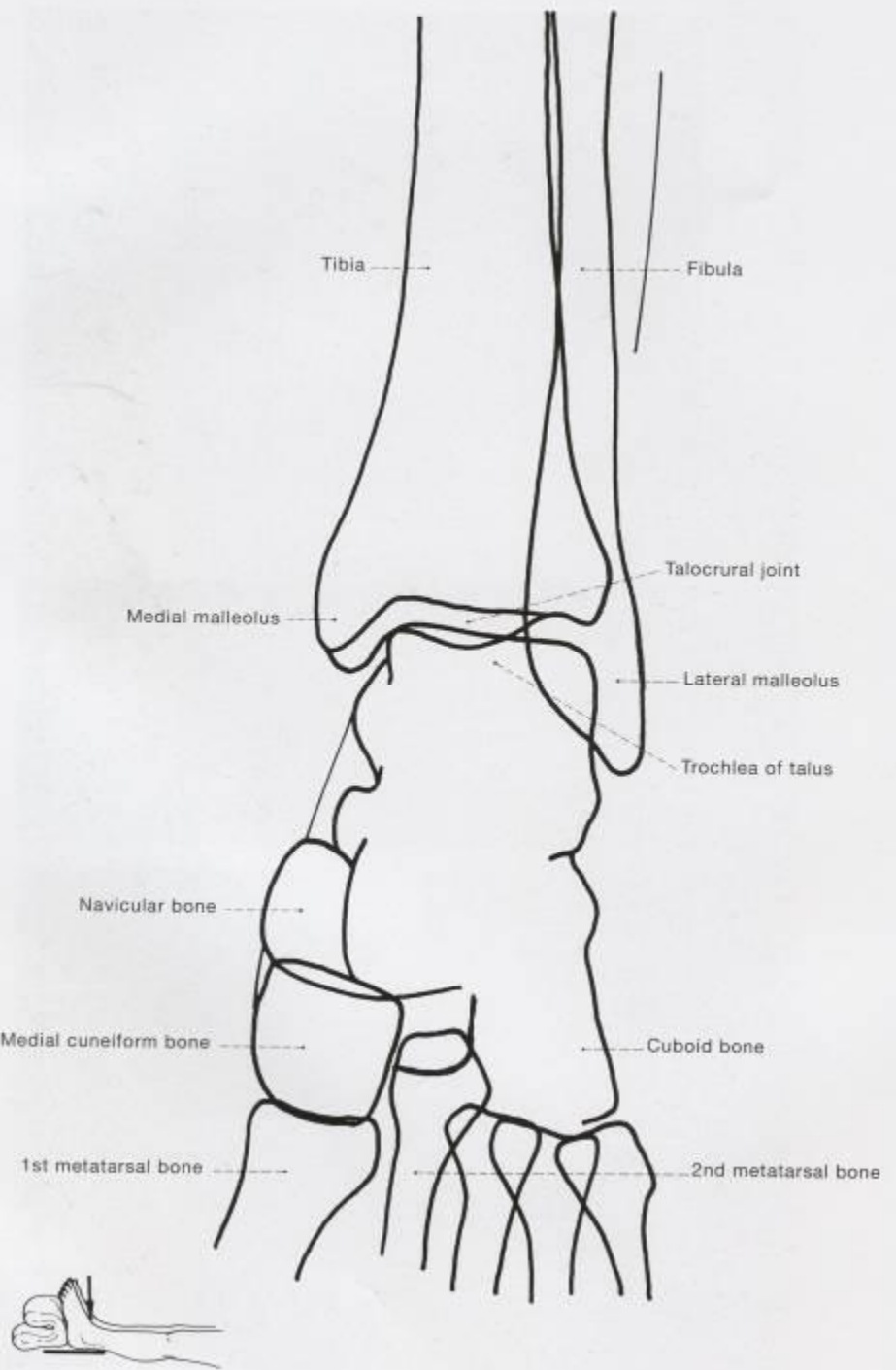
▲ Zerquetschung der Großzehe

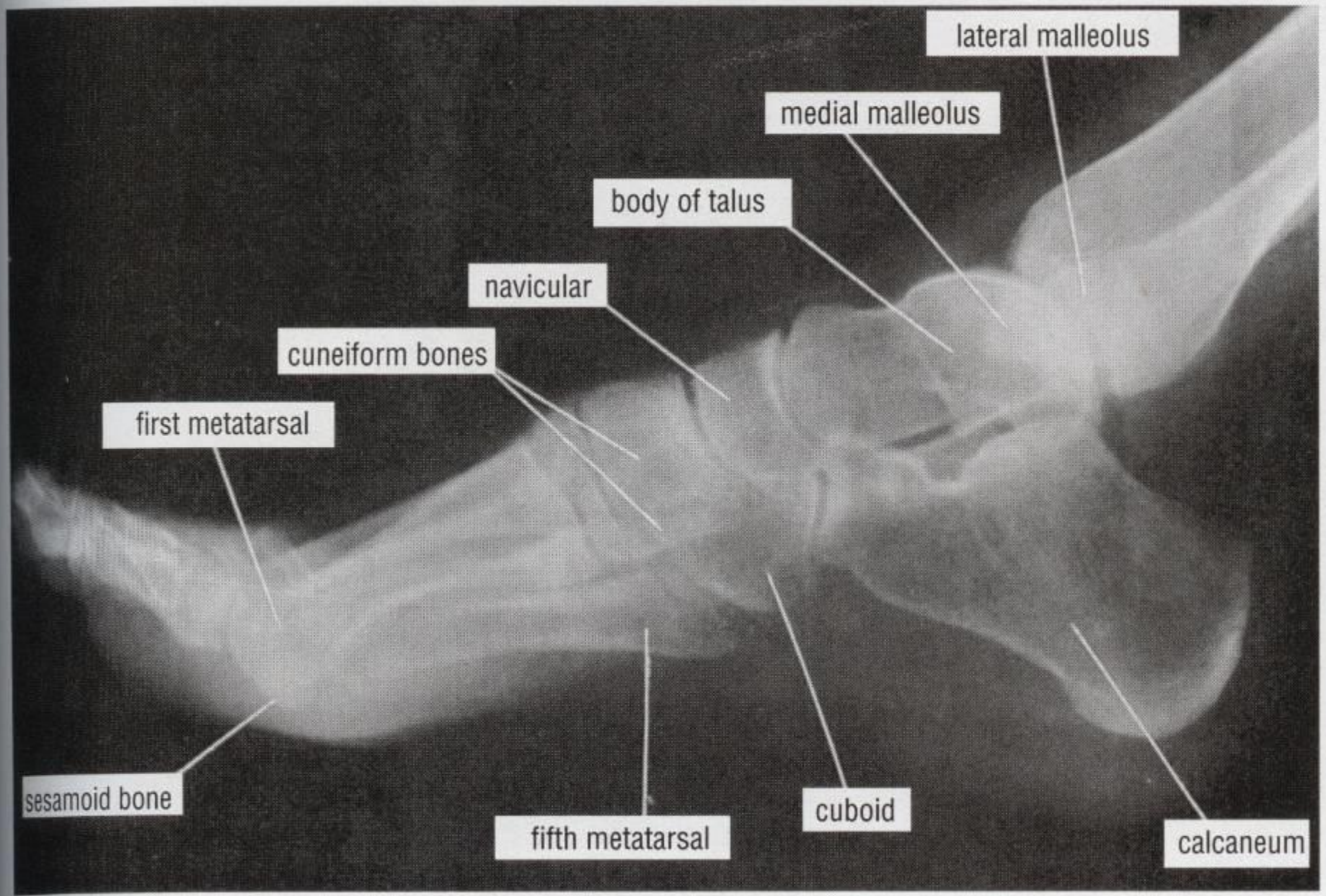
F. Netter  
© 2005











# MRI nohy



# Klinické souvislosti

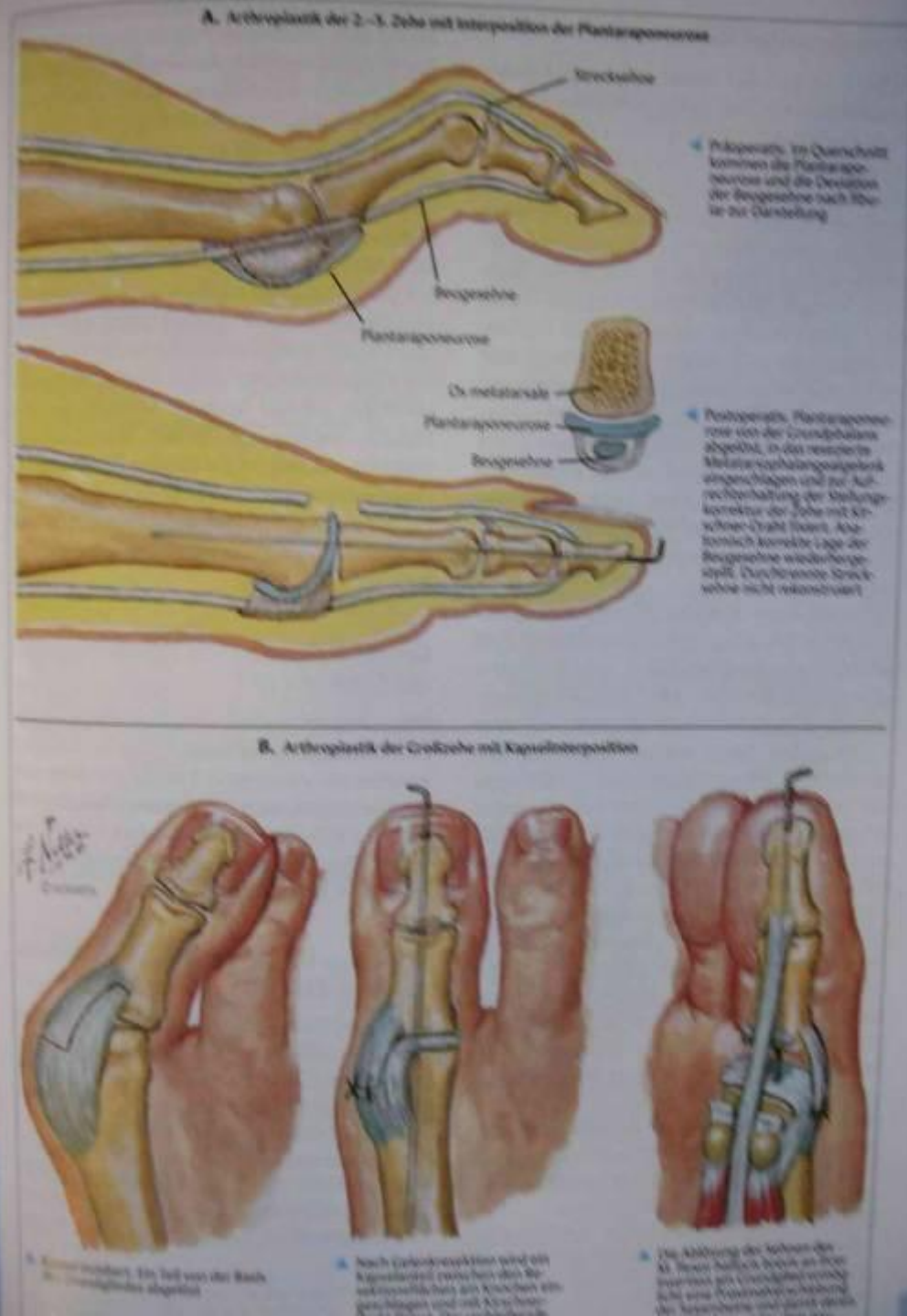
- phalanges pedis - monoepifyzární kosti
- palec je velice důležitý opěrný bod pro chůzi a udržování rovnováhy ve stoje
- úrazy přímým nárazem (kopnutí) – náplastová fixace 3 týdny



Berchtold/Bruch/Trentz: Chirurgie, 5.A. © Elsevier GmbH. [www.studentconsult.de](http://www.studentconsult.de)

- hallux valgus (vbočený palec) - ortopedická deformita, palec je stočen k ostatním prstcům

# Hallux valgus



# Historie latinského názvosloví

- první výrazy – Řecko

- **Hippocratos z Kósu** (asi 460–370 př.n.l.)

- *flébes* = žíly x *aer térein* = tepny
- *bronchus* = průduška, *peritoneum* = pobřišnice

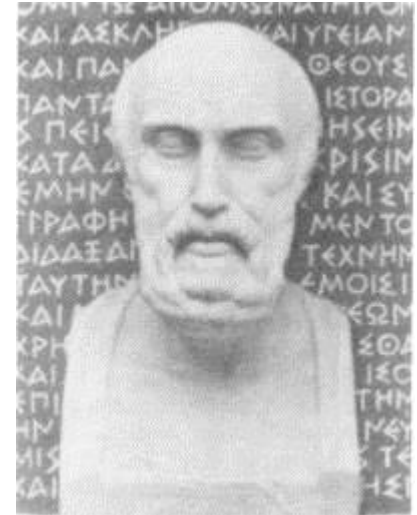
- **Aristoteles** (384–322 př.n.l.)

- *diaphragma* = bránice, *pancreas* = slinivka, *aorta* = srdečnice

- Alexandrie

- **Herophilus** (asi 330–250 př.n.l.)

- *torcular Herophili* = soutok splavů (*confluens sinuum*)





# Historie latinského názvosloví

- Řím

- **Aulus Cornelius Celsus** (25 př.n.l. – asi 50 n.l.)

- *sutura* = šev, *patella* = čéška, *cartilago* = chrupavka

- **Rufus z Efezu** (1. stol. n.l.)

- **první kniha o názvosloví „O pojmenování částí těla“**

- **Claudius Galenos z Pergama** (130–200)

- *epiphysis* = šišinka, *hypophysis* = podvěsek, *coccyx* = kostrč, *tarsus* = hlezno, *pylorus* = vrátník, *epididymis* = nadvarle

- **Arabská medicína** (7.-12.století)

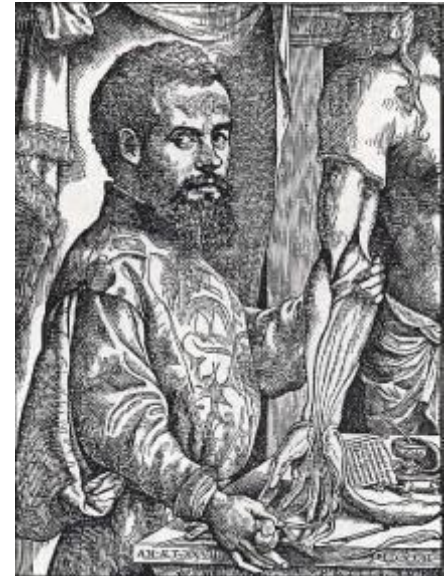
- *vena saphena* (al safein) = skrytá žíla



# Andreas van Wesel

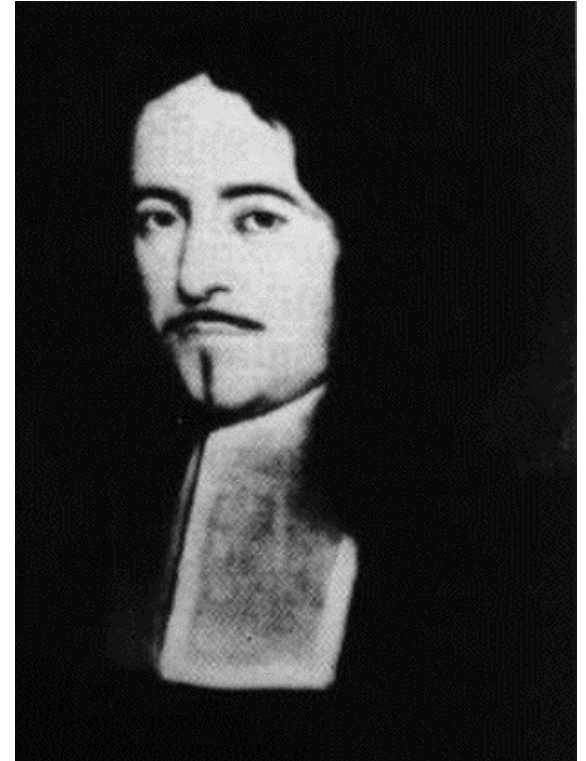
## Andreas Vesalius Bruxellensis

- 1514 - 1564
- *Padova (Itálie)*
- **zakladatel moderní anatomie**
- základy názvosloví
- zavedl pořadové (ordinální) výrazy
- 700 nových výrazů v nauce o kostech
- nahradil řecké a arabské výrazy latinskými
  
- „De humani corporis fabrica libri septem“ (Bazilej, Švýcarsko 1543)



# Marcello Malpighi

- 1628–1694
- zakladatel histologie
- histologické názvosloví  
zaostávalo za anatomickým
- setrvalý stav ☹️



# Joseph Hyrtl

- 1810 –1894
- Vídeň, Rakousko
- „Onomatologia“
- první zevrubná kniha o názvosloví doplněná o etymologii jednotlivých výrazů



# Latinská nomenklatura

- *Basiliensia Nomina Anatomica (BNA)*
  - první úplná latinská anatomická nomenklatura
  - Německá anatomická společnost
  - Bazilej, Švýcarsko - **1895**
- *Birmingham Revision (BR)*
  - anglofonní revize
  - Birmingham, Velká Británie 1928, vydáno **1933**
- *Ienaiensia Nomina Anatomica (INA)*
  - první revize
  - Jena, Německo - **1935**

# Latinská nomenklatura

International Anatomical Nomenclature  
Committee (IANC) – 1936, obnovena 1950

- *Parisiensia Nomina Anatomica (PNA)*

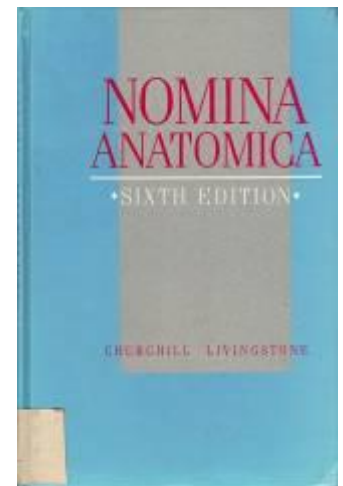
- Paříž, Francie - **1955**

- první celosvětově uznaná nomenklatura

- *Nomina Anatomica (NA)*

- 2.-6. vydání (*jen revize PNA*)

- 1960, 1965, 1975, 1983 a 1989



# Histologická terminologie

Německá anatomická společnost

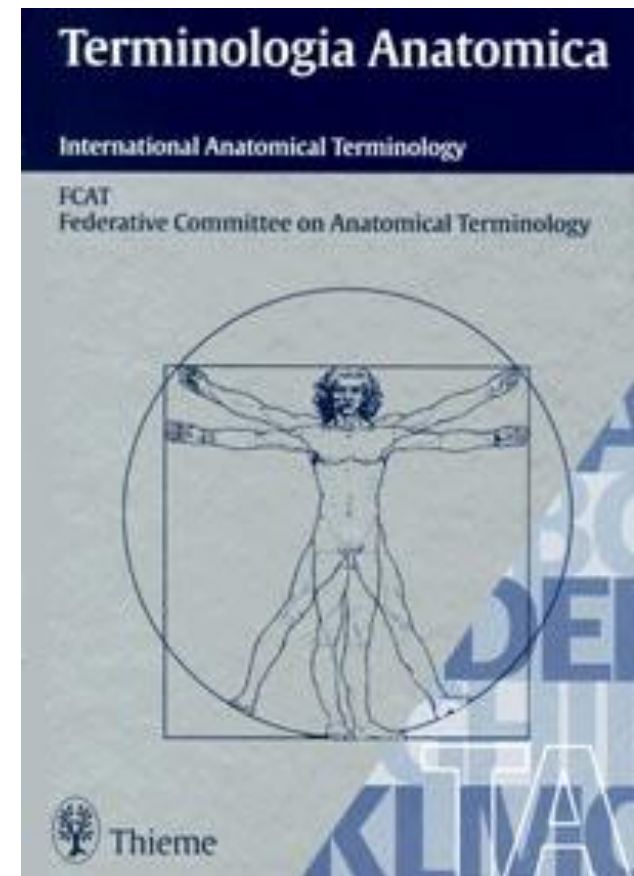
- 1923 ustavena komise
- 1960, 1970 obnovena

10. mezinárodní anatomický kongres v  
Tokiu, Japonsko - **1975**

- Nomina Histologica et Nomina Embryologica

# *Federative Committee on Anatomical Terminology (FCAT)*

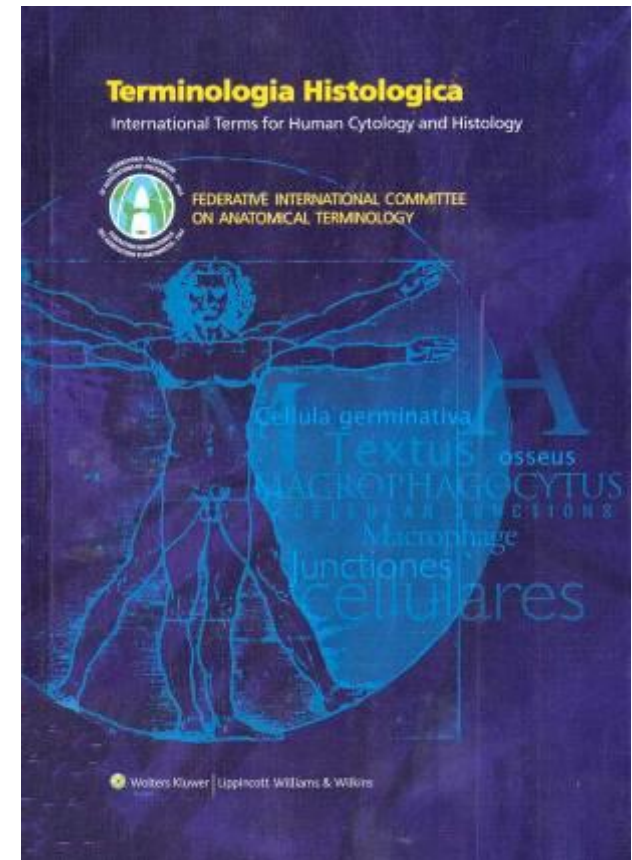
- založena 1989 v Riu de Janeiro, Brazílie
- poslední revize: 1997 v São Paulo, Brazílie
- ***Terminologia Anatomica (TA)***
- ***poslední platná verze***
  - vydána 1998
  - pouze v angličtině





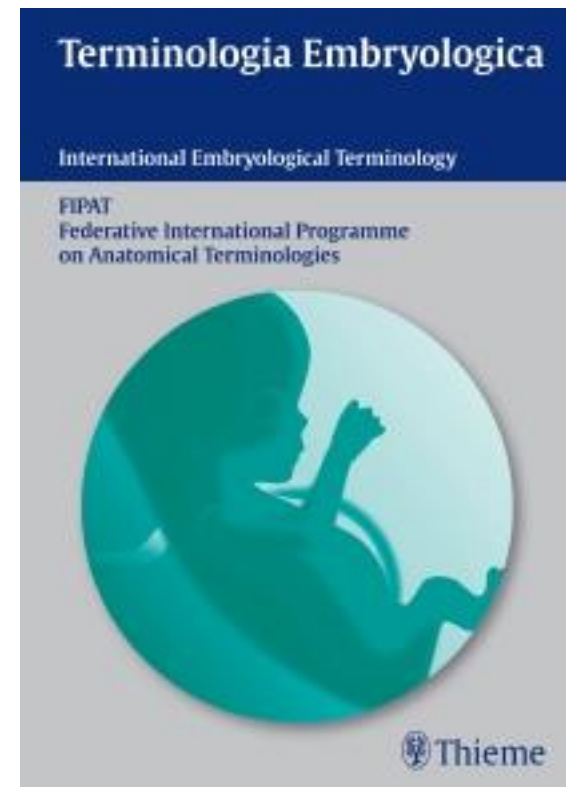
# *Federative International Committee on Anatomical Terminology (FICAT)*

- změna jména 2005
- ***Terminologia  
Histologica (TH)***
- ***poslední platná verze***
- vydána 2007
- pouze v angličtině



# *Federative International Committee on Anatomical Terminology (FICAT)*

- **Terminologia Embryologica (TE)**
- *poslední platná verze*
- schválena 2009
- vydána **2013**



# Latina x Řečtina

- stejná část těla
  - *lien* x *splen* = slezina
- různé tvarově podobné části
  - *cunes* x *sphen* = klín
    - os cuneiforme* x *os sphenoidale*  
= klínovitá x klínová kost
- různé části
  - *tonsilla* x *amygdala* = mandle v krku x mandlovité jádro v mozku

# Eponyma

- vyloučena v roce in 1955 (PNA)
- užívána v klinice
- 5 výjimek in TA, TH, TE
  - Camillo Golgi – „*Complexus golgiensis; Apparatus golgiensis*“
  - Jan Evangelista Purkyně – „*Stratum purkinjense*“ (in cerebellum)
  - Joseph Paneth – „*Cellula panethensis*“ (in small intestine)
  - Egyptian god of sun **Ammon-Ra** - *Cornu ammonis* (= hippocampus)
  - Carnegie Institution of Science in Washington – „*Gradus carnegiensis*“ (23 stages of embryonic development)

