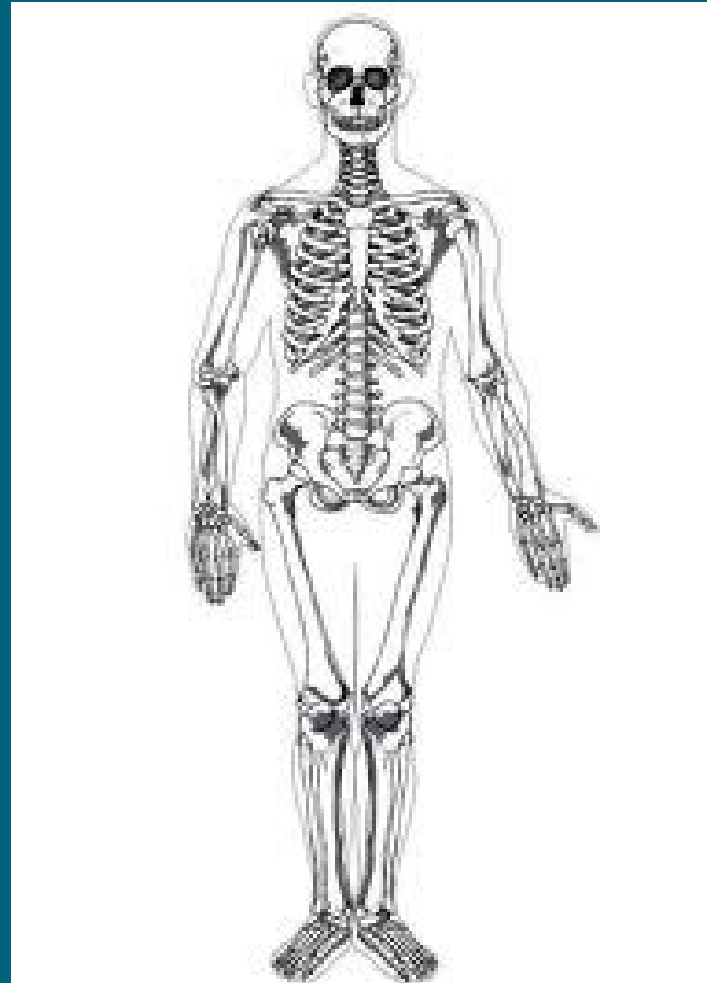


# Kosterní, svalový systém, kůže

MUDr. Zdeněk Pospíšil

# Anatomie kosterního systému

- Kostra hlavy, trupu a končetin
- Složení s organických a anorganických složek
- Růst pomocí růstových chrupavek
- Kostní hmota a dřeň
- Metabolicky aktivní tkáň



# Funkce kosterního systému

1. **Opěrná funkce**-vzpřímená poloha těla-/páteř/,dvojitá prohnutí
  2. **Ochrana vnitřních orgánů**-/hrudník,lebka,pánev/ ochrana cév a nervů,tlumivá ochrana pomocí kloubů
  3. **Krvetvorná**-/dlouhé a ploché kosti,žebra,obratle/
  4. **Účast v imunitním systému.**
  5. **Funkce pohybová**-/klouby,úpony svalů,chrupavky/
- Funkčnost zajišťuje složení kostí-kompaktní hmota a dřevina-uspořádání do trámců,spojení klouby

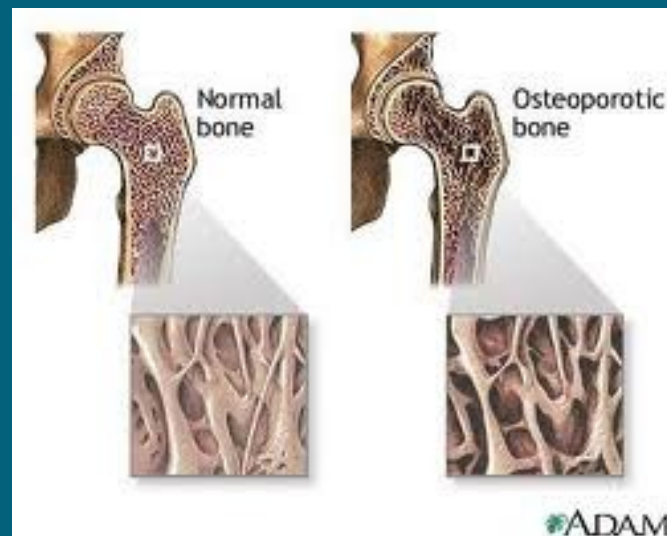
# Onemocnění kostí

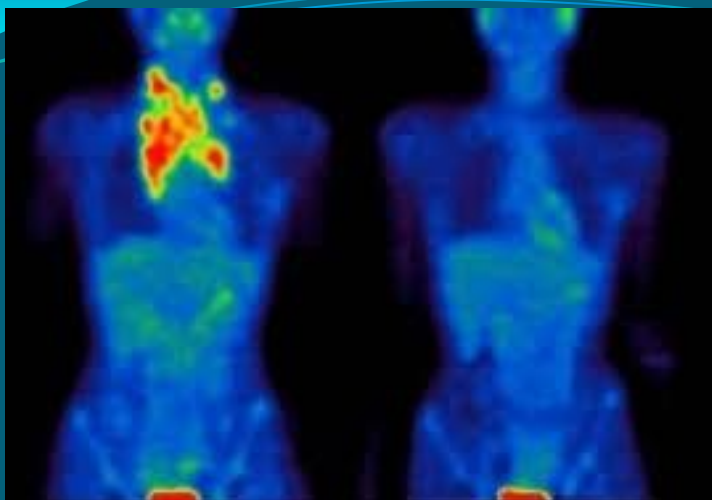


Osteomalácie.Rachitis



Osteoporóza

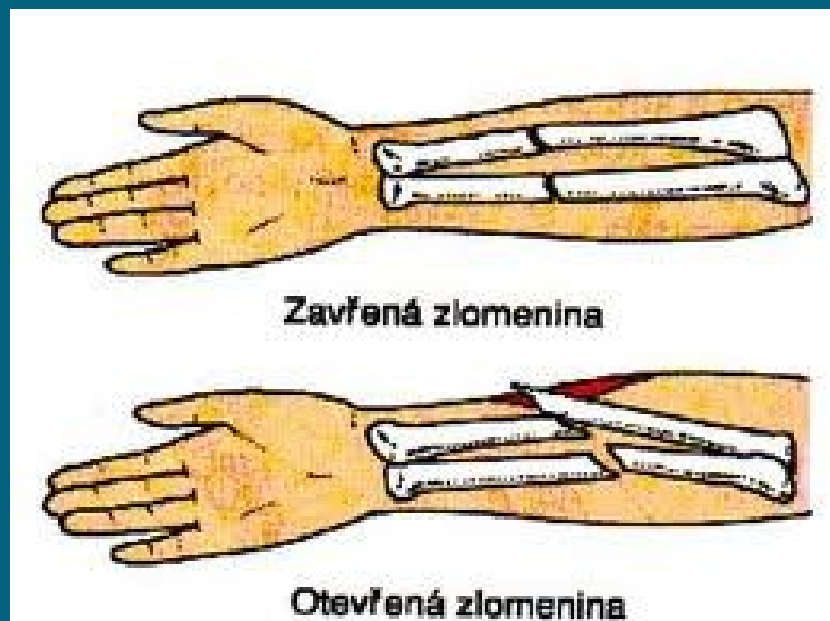




Nádory



Traumatologie

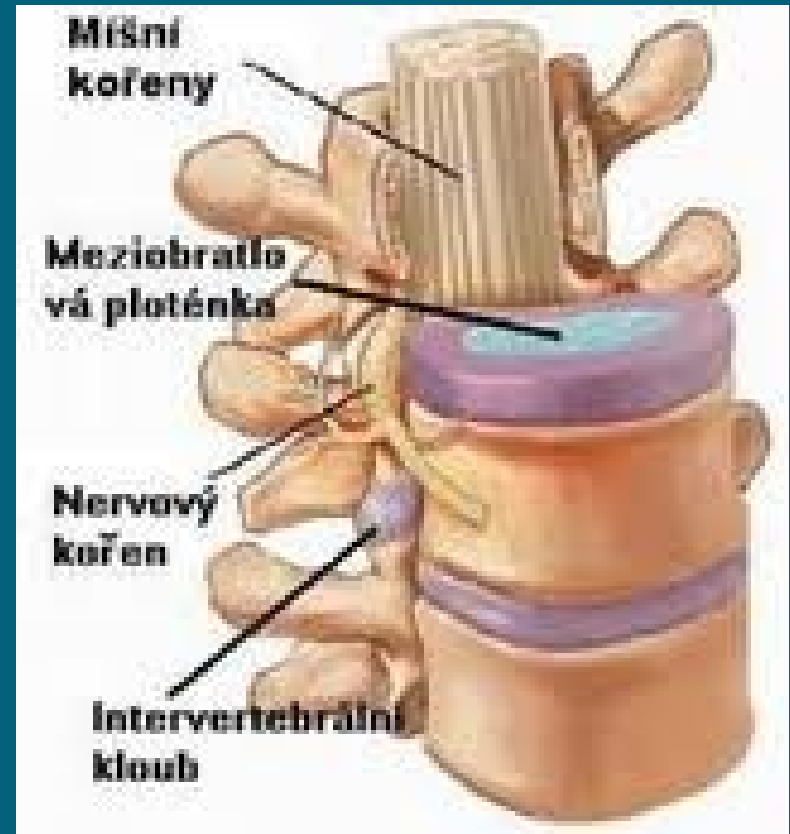




Záněty

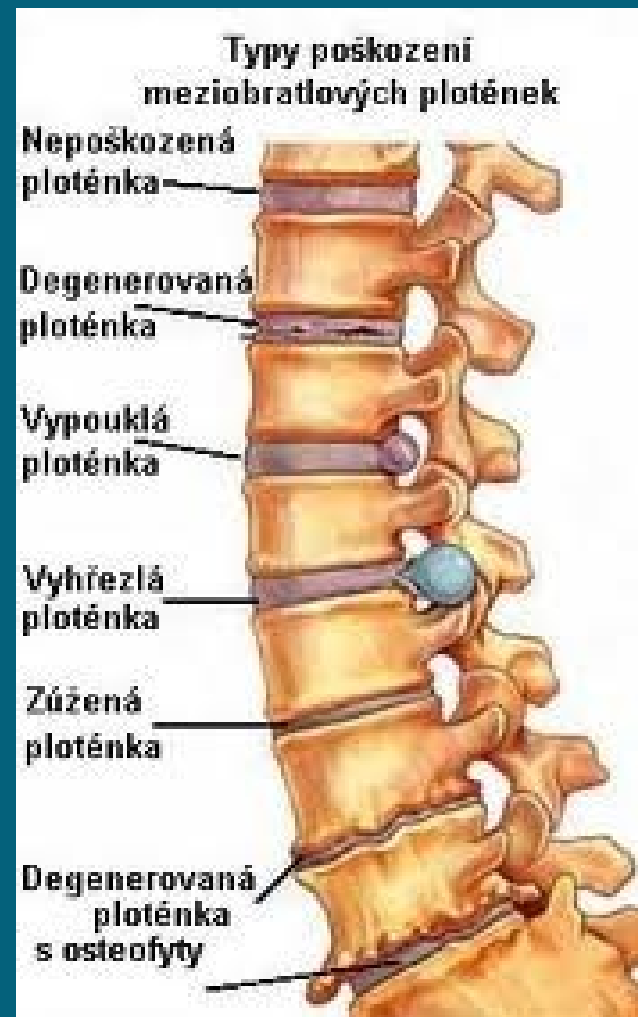


Degenerativní onemocnění

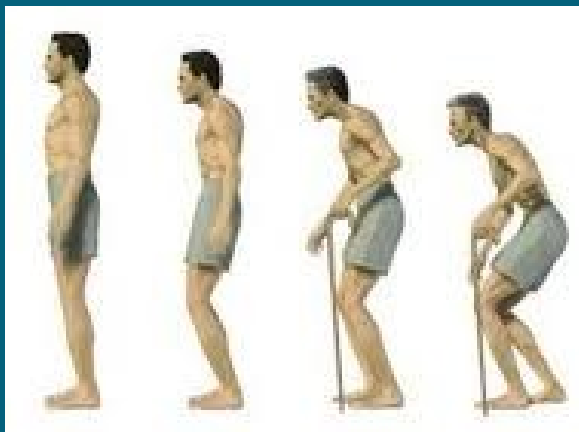


# Onemocnění páteře

- Cervikální degenerativní syndromy-CC a CB,cervikokardiální a cervikogastrický
- Krční myelopatie,syndrom zadního krčního sympatiku
- Spondylitis,spondylodiscitis u dětí
- Lumbago,LS syndromy
- Spondylolistézy a stenózy lumbálního kanálu
- Coccygodynie



- Spondylolistézy a stenózy lumbálního kanálu

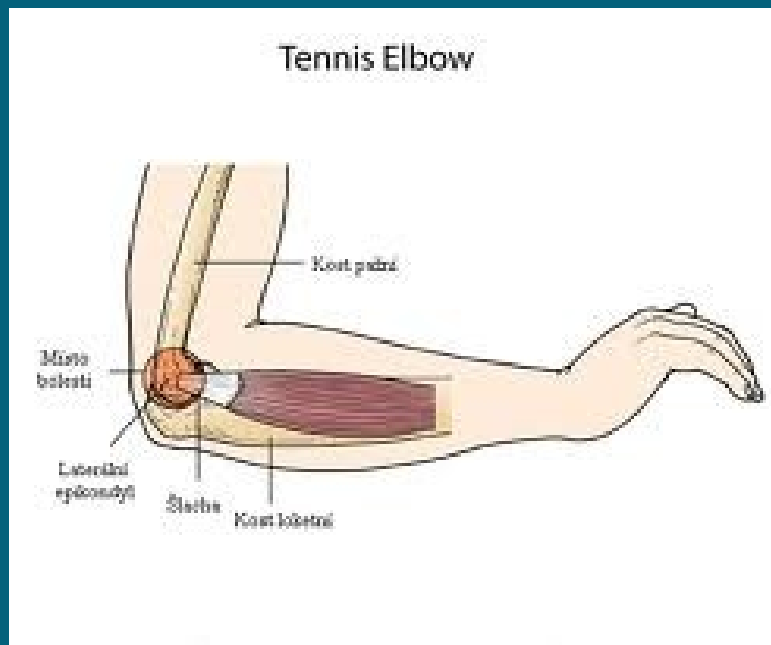


- Krční myelopatie, syndrom zadního krčního sympatiku
- Idiopatická skolioza
- M. Scheuermann
- M. Bechtěrev.
- Osteoporóza s kompreseami obratlů-věk



# Onemocnění kloubní

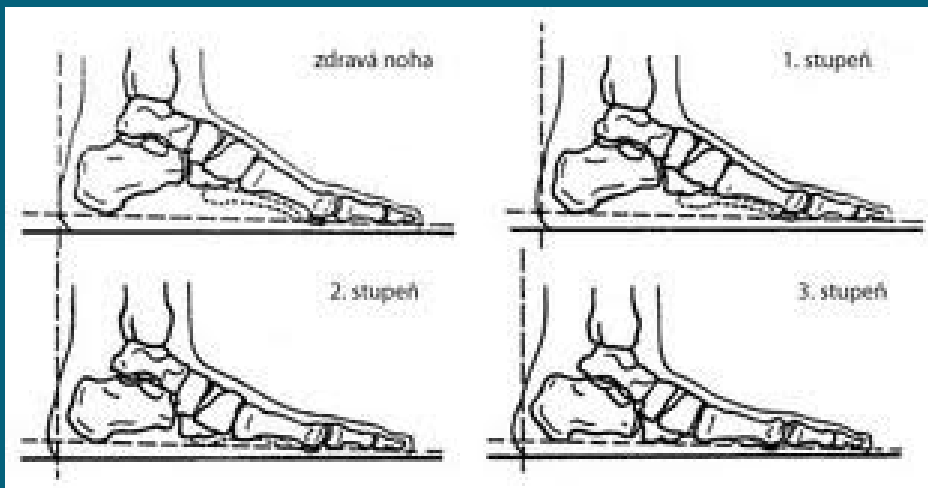
- **Traumatologie. Nemoci z jednostranného zatížení** (tenisový, oštěpářský loket, pochodová fraktura V.met.)



# Degenerativní onemocnění. (arthrózy, revmatoidní artritida, „gonarthróza, coxarthróza )

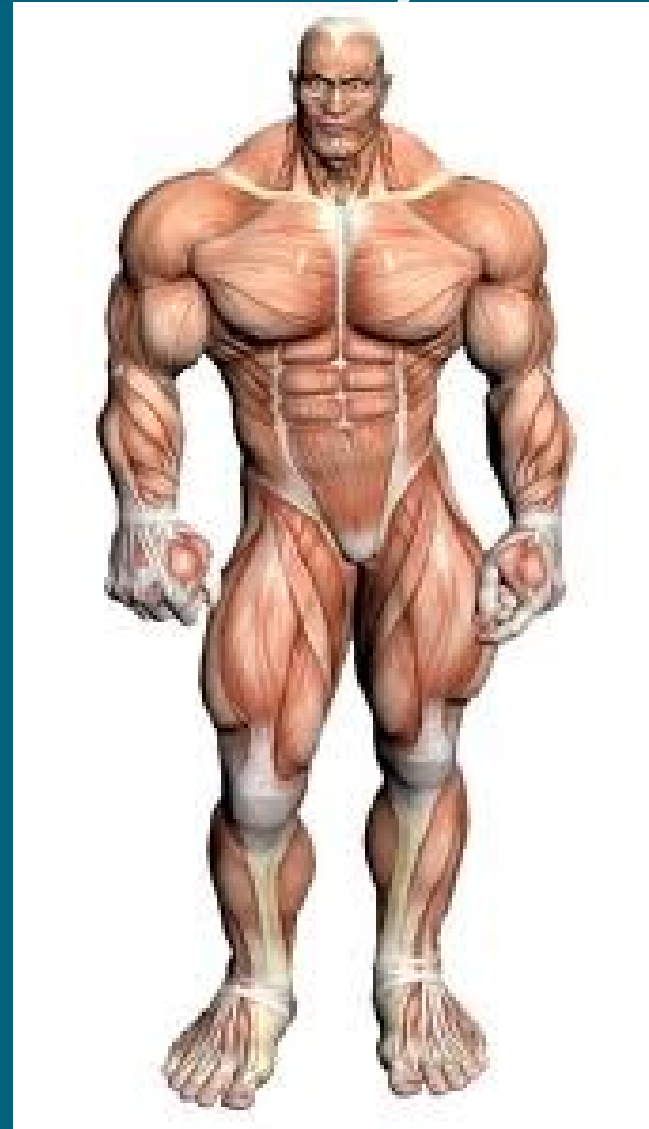


- Celková onemocnění projevující se na kloubech RH, Lupus, TBC, infekce, progresivní polyartritida
- Vrozené kloubní vady (plochonoží)
- Metabolické arthropatie-dna
- Onemocnění přídatných struktur-burzitidy, ostruhy, synovitidy.



# Anatomie svalové soustavy.

- Rozdělení:
  - příčně pruhované
  - hladké
  - sval srdeční
- Funkčně : flexory x extenzory
- Tvarově  
dlouhé, krátké, kruhové, ploché  
jednoúponové a víceúponové



# Funkce svalů a šlach

- **Umožnění pohybu** ve všech složkách-  
chůze, běh, skoky ale i emoční projevy a  
neverbální komunikace
- **Udržení klidových poloh** posturálních trvalým  
napětím svalových vláken
- **Koordinace pohybu svalových skupin**
- **Zajištění správné motorické funkce**  
zažívání, dýchání, vylučování, rozmnožování.
- **Srdeční sval** jako hnací motor oběhového systému

# Onemocnění svalů a šlach

- Celková onemocnění s projevy na svalech a šlachách  
svalový revmatismus, myasthenia, myozitis
- Tortikolis
- Infekce





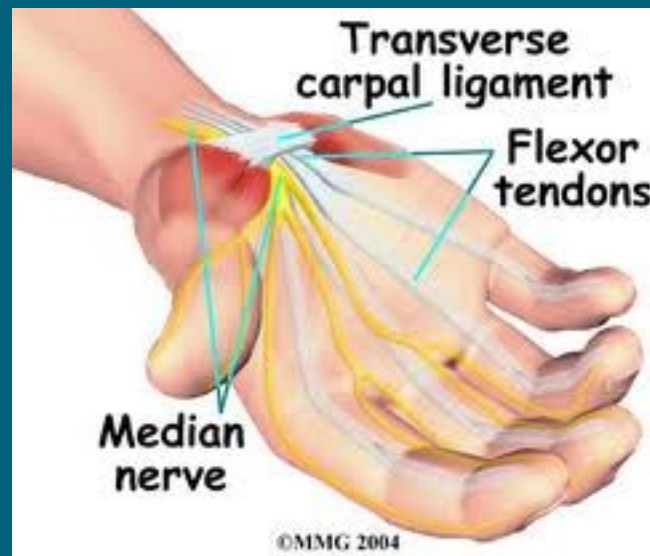
Obr. 1 (vlevo) – Dívka se spinální svalovou atrofií I. typu, sedí s oporou  
 Obr. 2 (vpravo) – Chlapec se spinální svalovou atrofií II. typu, patrná je již i závažná kyfotická



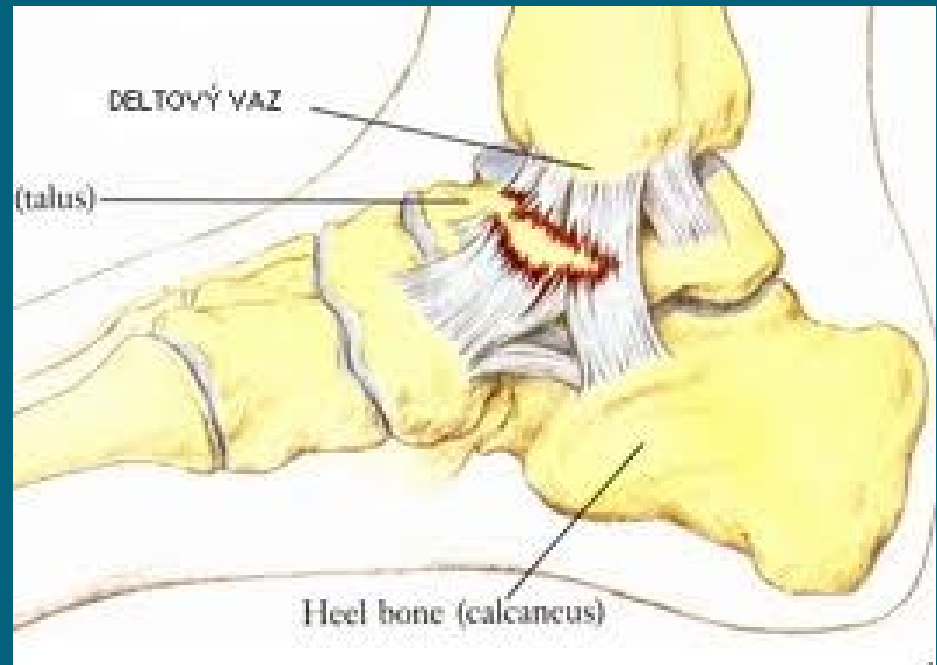
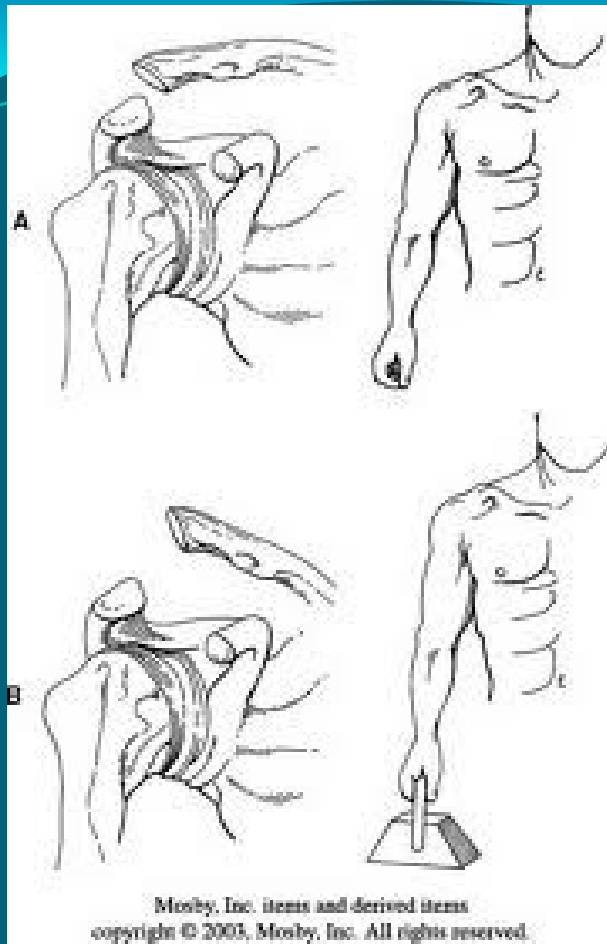
Atrofie svalové. Hypertrofie



## Nemoci z přetížení pohybového ústrojí



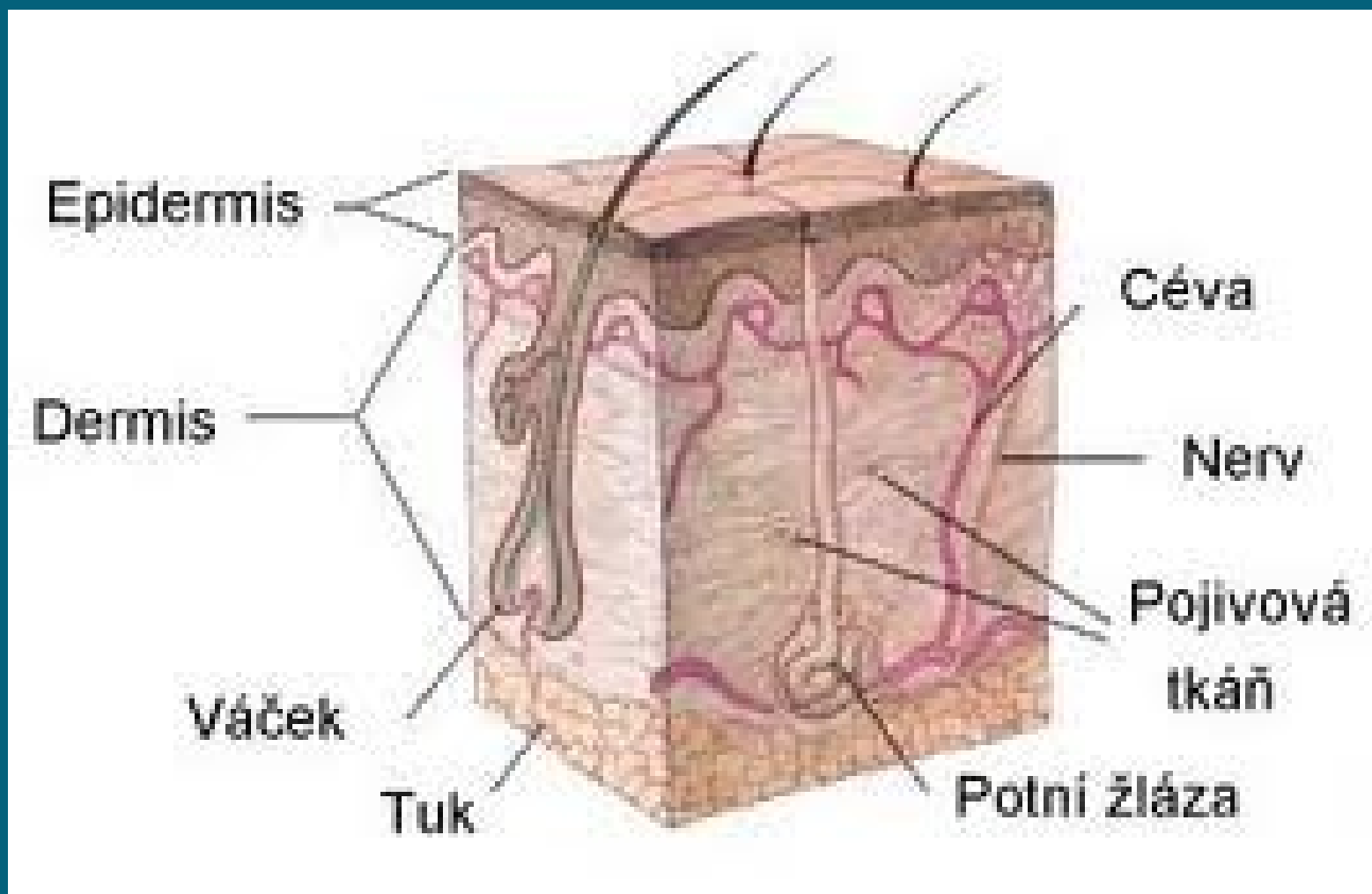
## Traumatologie natažení, ruptury, výrony, zhmoždění



Onemocnění šlach, pouzder, přídatných struktur-  
burzitidy, entezopatie



# Kůže - složení



# Funkce kůže.

- **Barierová funkce pro vodu**-difuze formou perspiratio insensibilis závislá na okolní vlhkosti
- **Ochranná funkce**-mechanická, chemická/pH 4,5-6,5/ antibakteriální, protiplísňová, ochrana před zářením
- **Tepelná regulace**-uvolňování tepla závislé na cévách a potních žlázách
- **Smyslové funkce**-teplo, chlad, bolest, hmat, ale i napětí svědění

Závislost na vegetativní nervové soustavě ovlivňující tonus cév, sekreci žláz, kožní napětí.

# Projevy nemoci na kůži

- Celkové projevy-zarudnutí,svědění,bolest,pigmentace
- Místní projevy-primární/makula,papula,vesicula,bula  
secundární-crusta,ragáda,eroze,ulcus,lichenifikace



- Ostatní projevy-hyperkeratoza,atrofie,hypertrofie,  
znaménka,pihy,jizvy,tetováž,lipomy,bradavice,otlaky

## Topografie projevů :

**psoriáza**-lokty,kolena,vlas.část hlavy,kříže

**kopřivka**-celé tělo

**herpes**-kolem rtů,v průběhu nervů

**ekzémy**-podkolení,ruce,bérce,krk,šíje,loketní jamky



## Cesty šíření:

- lymfatická/záněty,infekce místní/
- krevní cesta /infekce virové,bakteriální celkové/

# Záněty ,alergie

- Bakteriální-  
furunculus,erysipel,lymphadenitida,panaritium,sycosis barbae,acknae.impetigo
- Tbc kůže
- Virové- verrucae,moluscum contagiozum,herpes
- Dermatomykozy/pityriazis,epidermofycie,trichofycie
- Kopřivka, ekzem atopický
- Alergie ze zevních příčin-prací prostředky,trávy,vody, včela,chlupy, atd.

# Nádory kůže

- Melanom
- Bazaliom
- Keratozy
- Fibromatoza



Keratosis senilis faciei.  
Carcinoma spinocellulare  
labii superioris oris



# Ostatní onemocnění

- Varikozní komplex-ulcera cruris
- Ischemická choroba DK-Raynaudová ch.
- Psoriazis
- Syfyilis II stadium



# Poškození mechanická, tepelná a ozáření

- Solární dermatitida
- Popáleniny a omrzliny
- Rány, jizvy, tetováž

