

# Lidské tělo - kostra

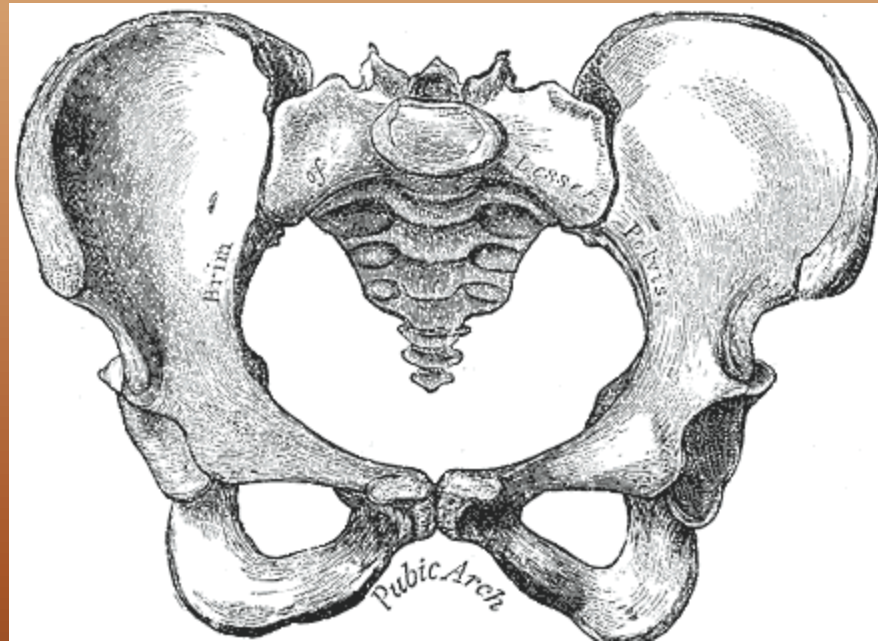
# Lidské tělo

- Lidé se odlišují svým vzhledem.
- Tvar lidského těla závisí např. na pohlaví, na věku nebo na rase, k níž člověk patří.
- Rozdíly jsou např. ve stavbě a velikosti kostry, tvaru svalů, tloušťce tukové vrstvy, pružnosti a barvě kůže,....
- Části těla a funkce organismu jsou však u jedinců téhož druhu pohlaví a věku stejné.

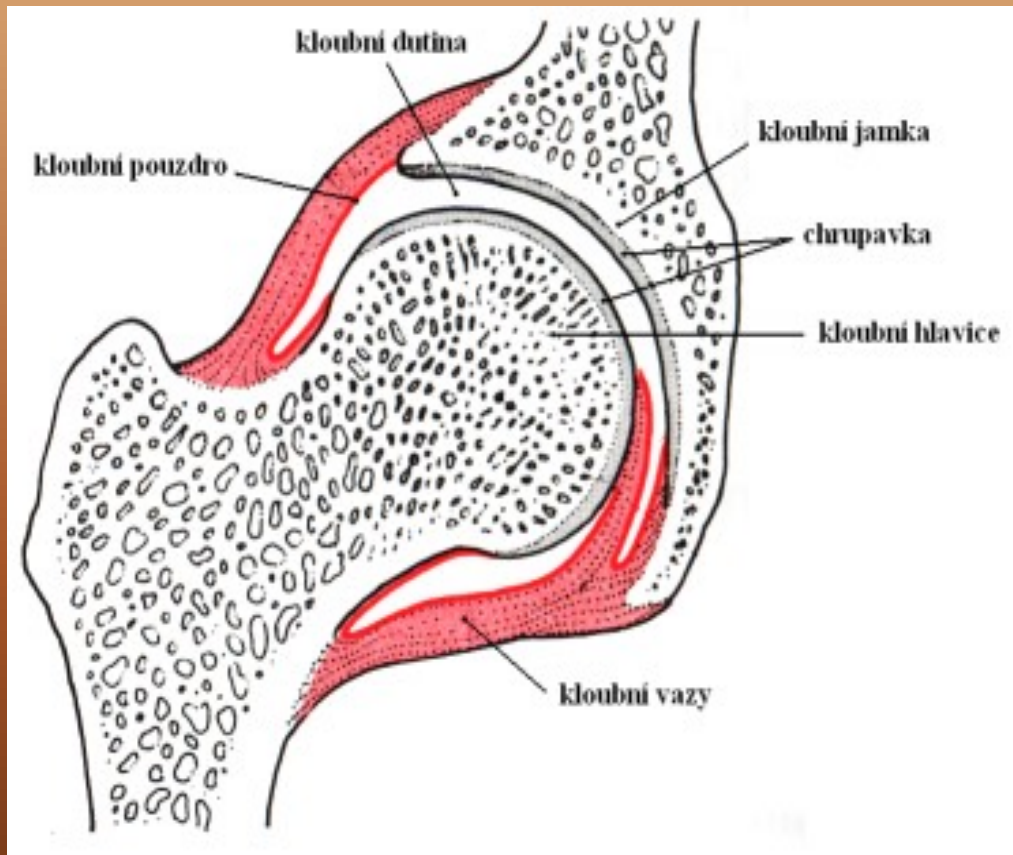
# Kostra

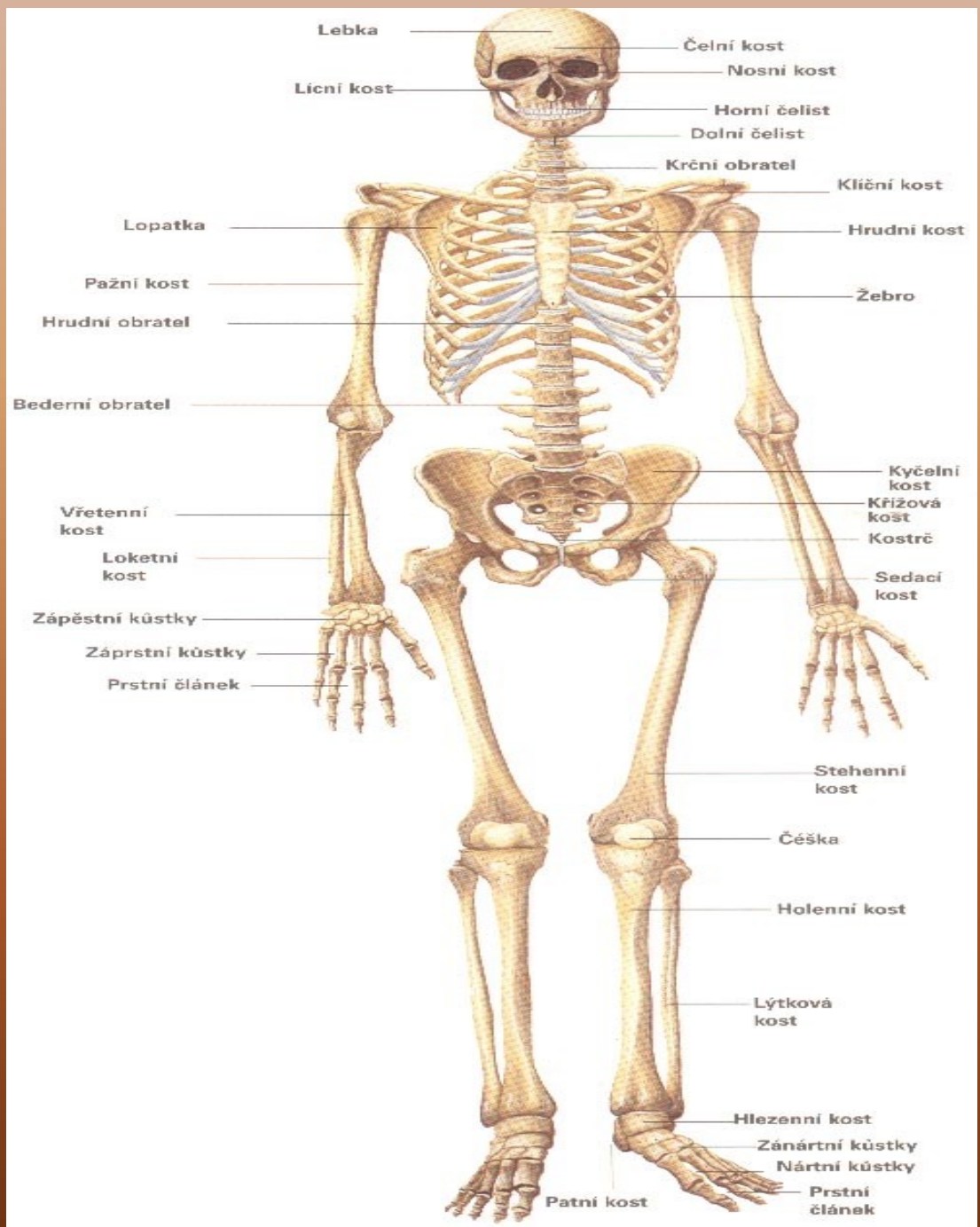
- Je oporou těla, chrání vnitřní orgány a spolu se svalstvem umožňuje pohyb.
- Skládá se z kostí, které jsou navzájem spojeny pevně nebo pohyblivými klouby.

# Pevné spojení kostí



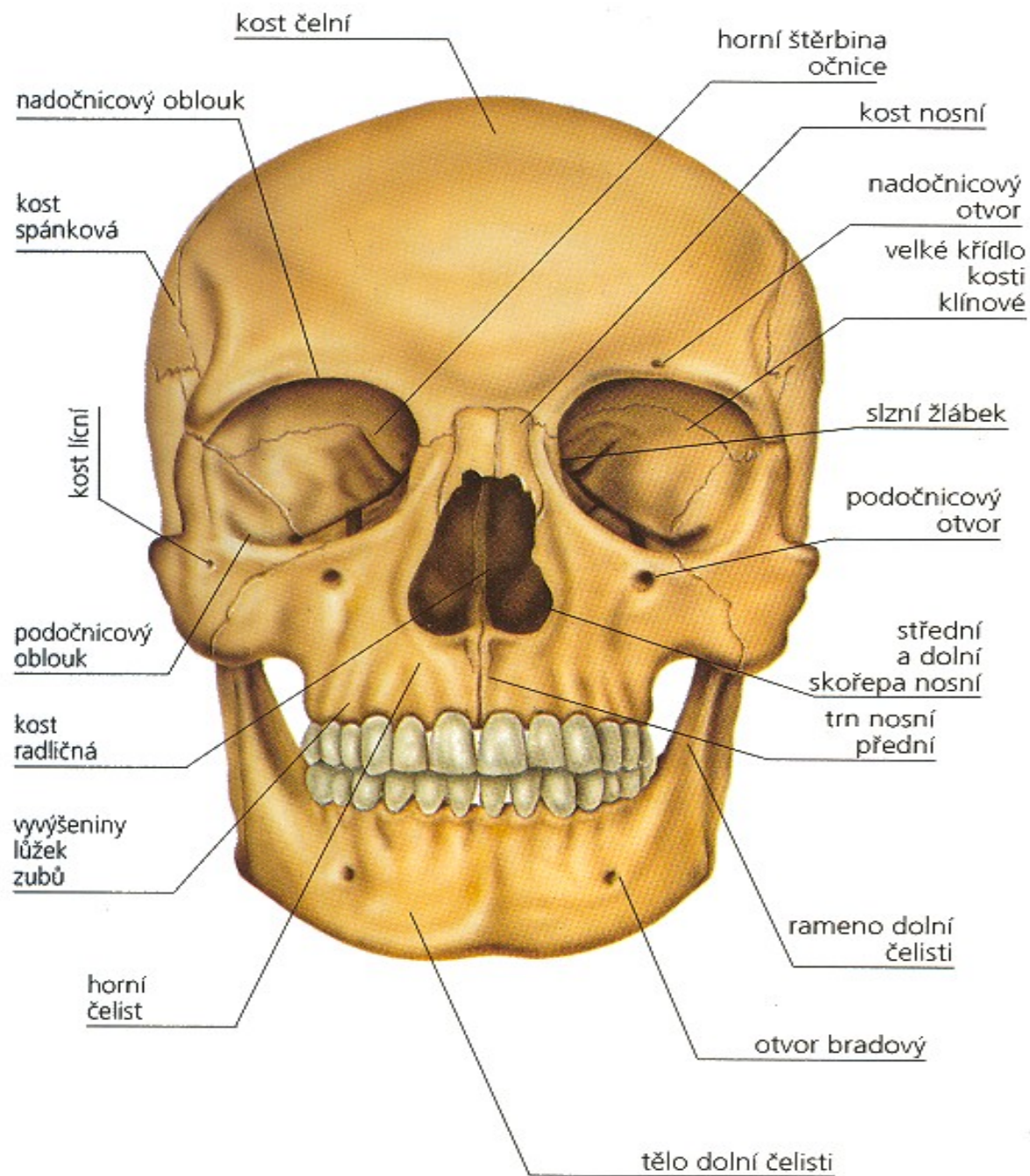
# Spojení kostí kloubem



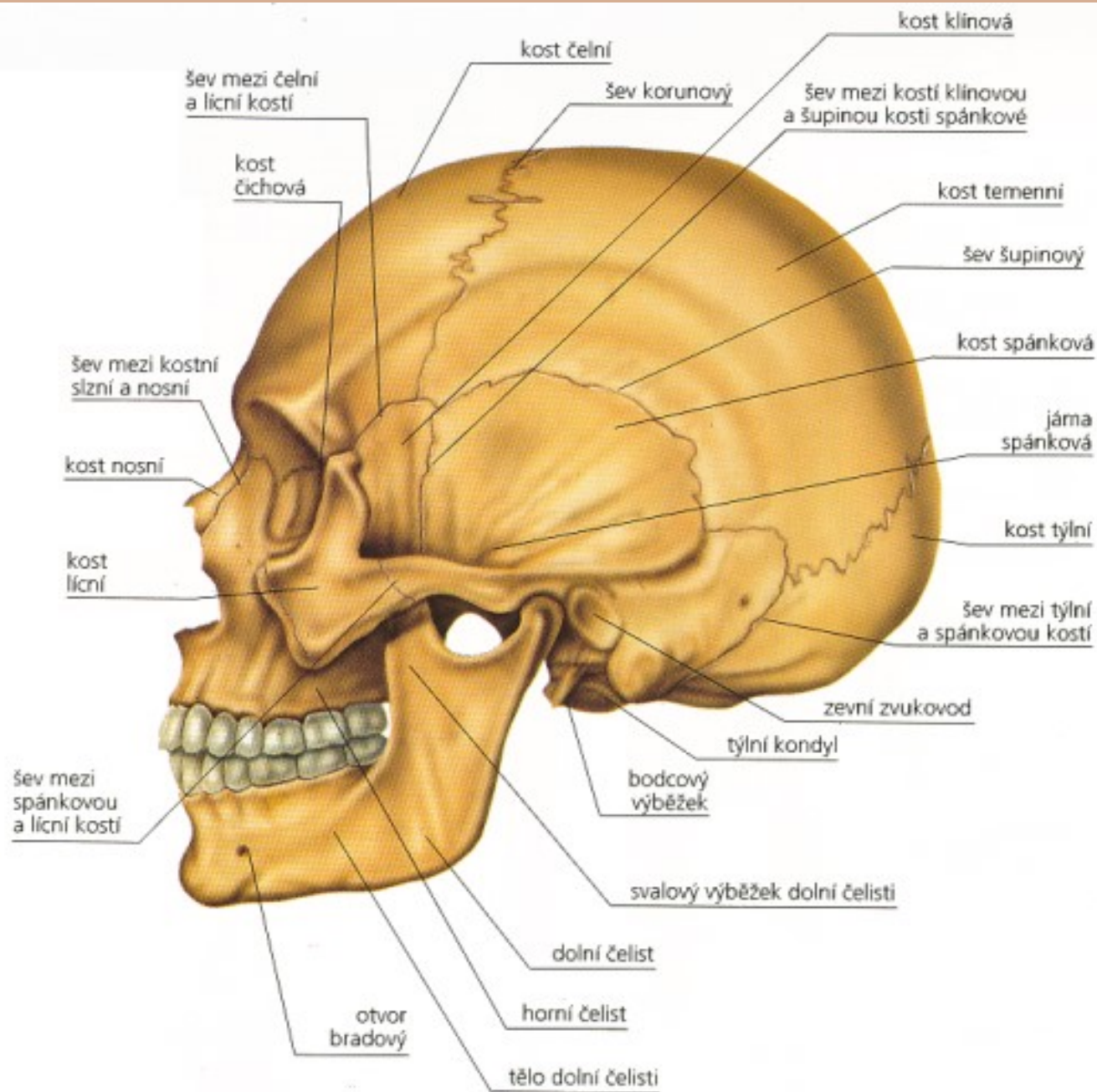


# Kostra hlavy - lebka

- Lebka má část obličejovou a část mozkovou.
- Obličejové části lebky
  - - očnice
  - - horní čelist
  - - dolní čelist
  - - kost nosní
  - - kost čelní
  - - kost spánková
- Mozková část lebky chrání mozek.

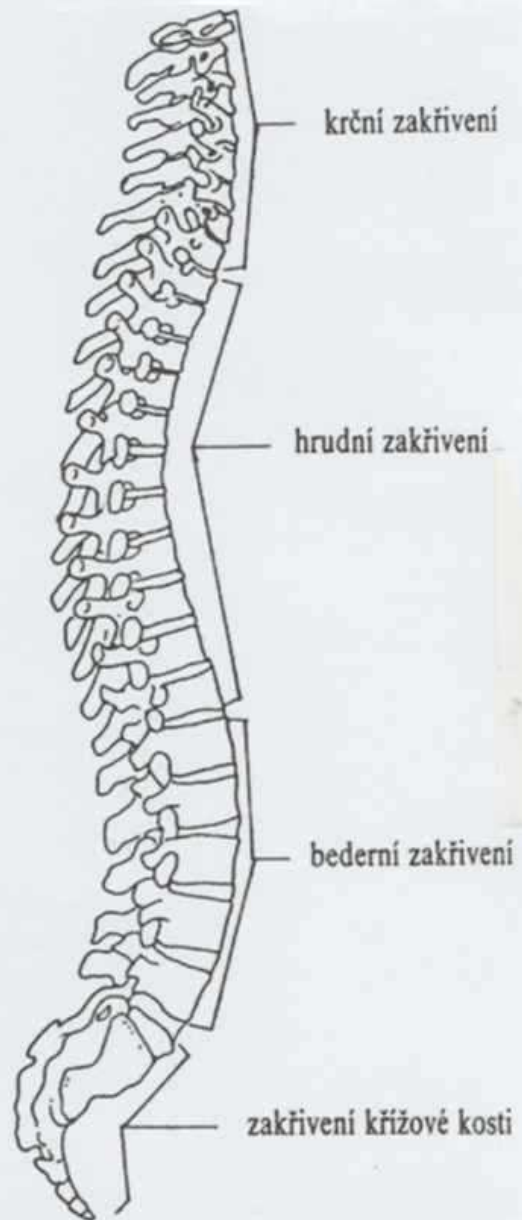






# Páteř

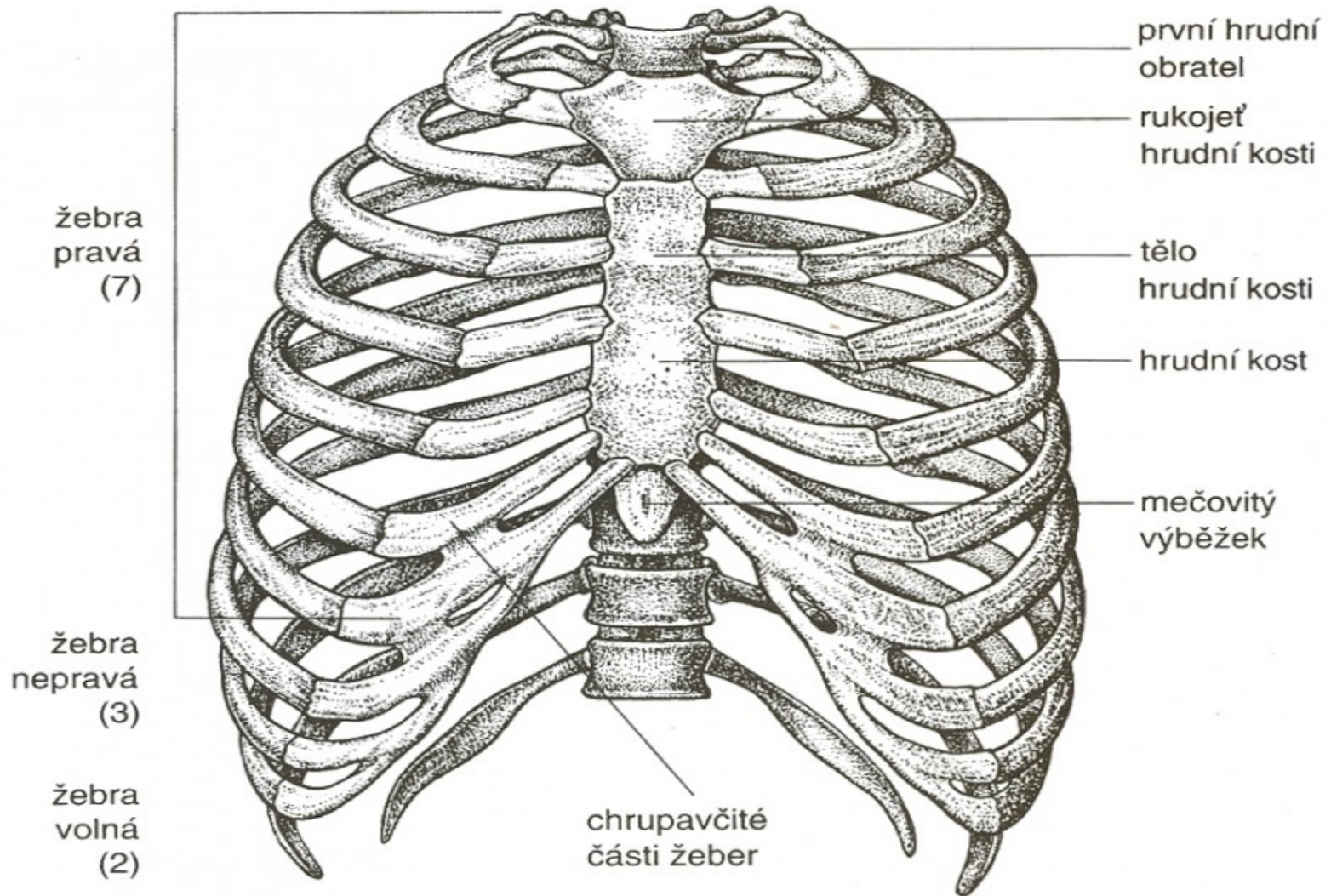
- Páteř je složená z obratlů a meziobratlových plotének.
- Páteř člověku umožňuje vzpřímenou chůzi a chrání míchu.
- Je dvojnásobně prohnutá, což zajišťuje pružnost.



# Kostra hrudníku

- Kostru hrudníku tvoří žebra, hrudní obratle a hrudní kost.
- Chrání důležité vnitřní orgány – srdce a plíce.

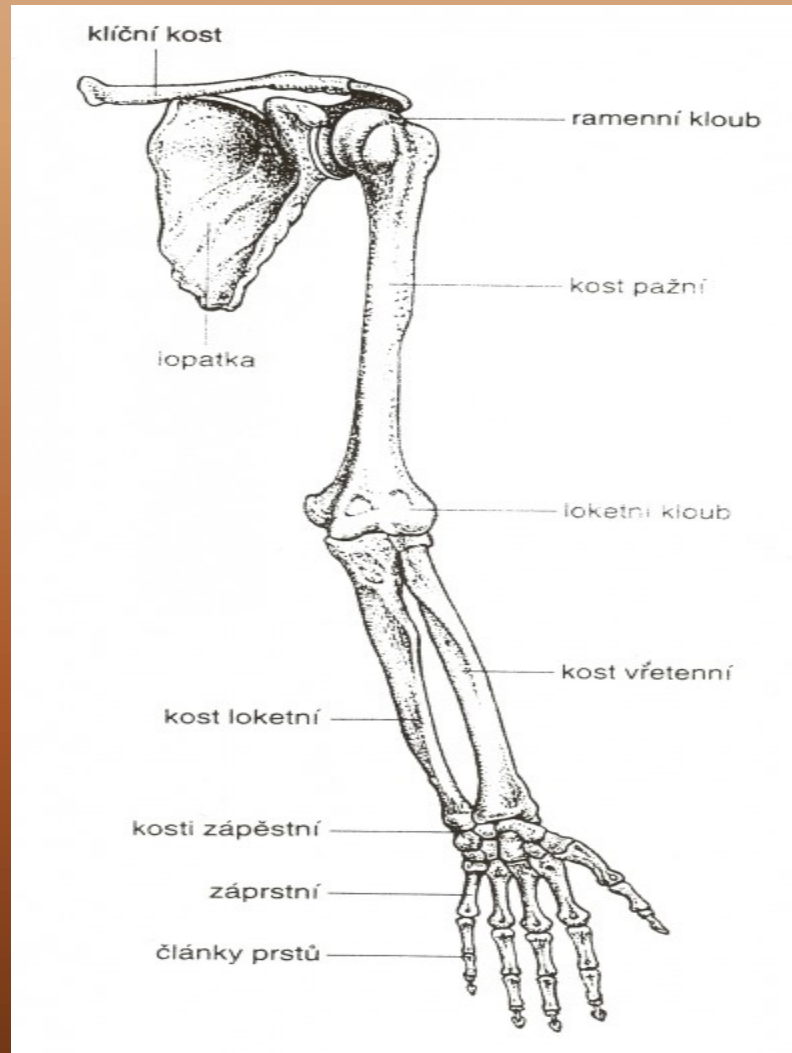
# Kostra hrudníku

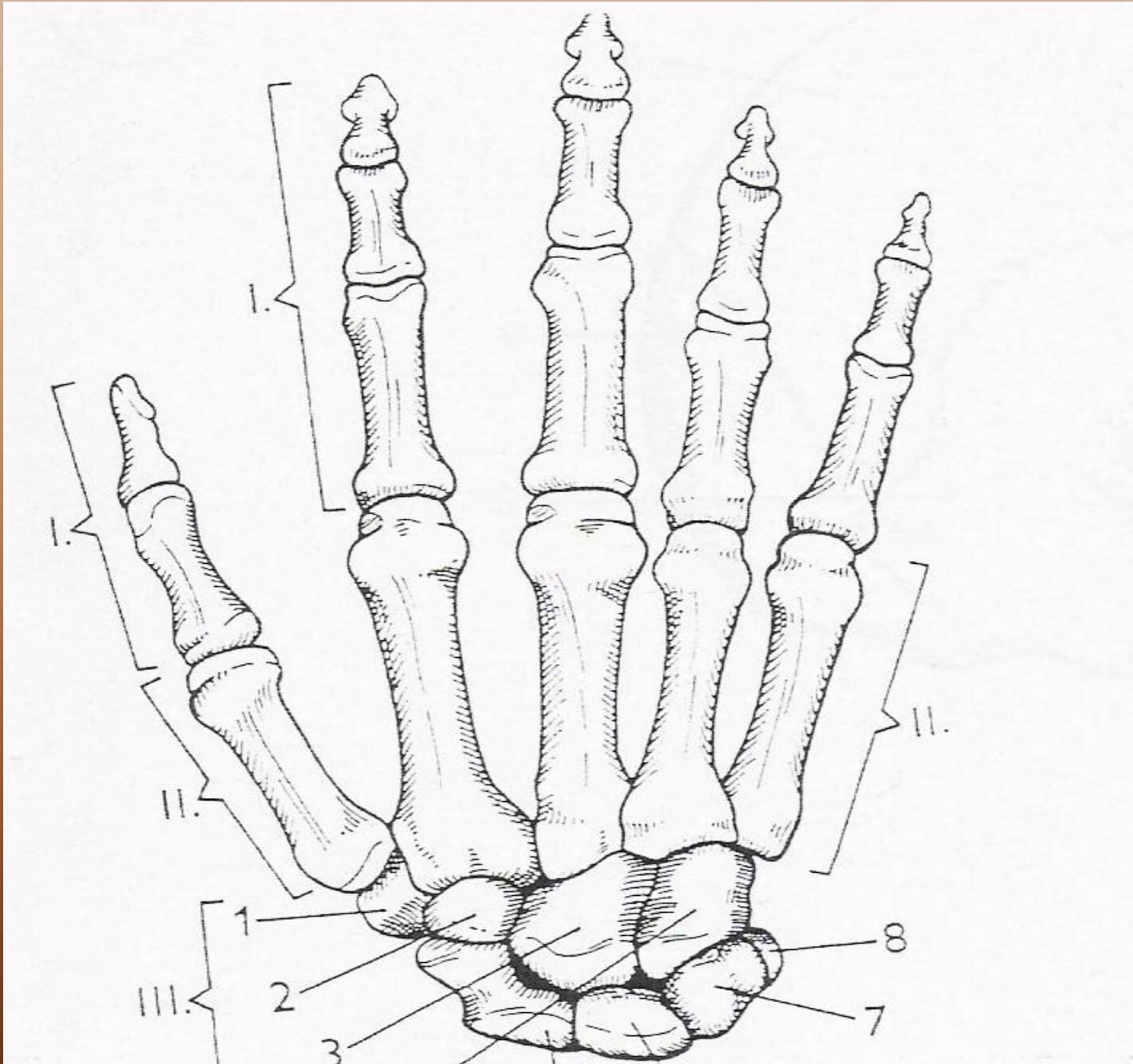


# Kostra horní končetiny

- Lopatka
- Kloub ramenní
- Kost pažní
- Kloub loketní
- Kost loketní
- Kost vřetenní
- Kostra ruky

# Kostra horní končetiny



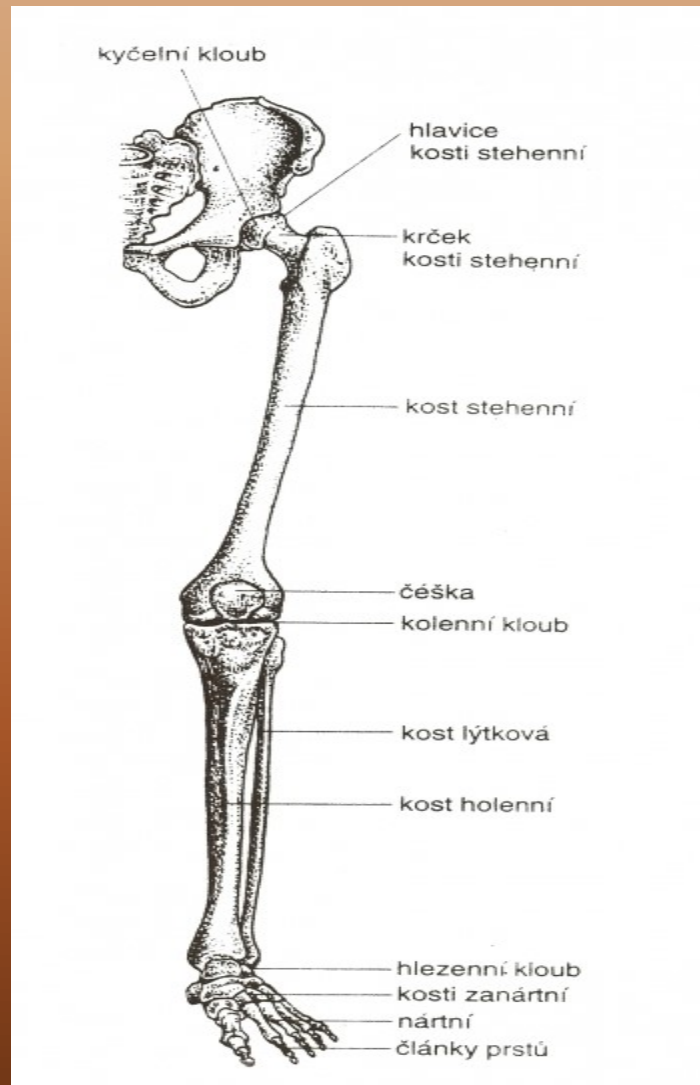


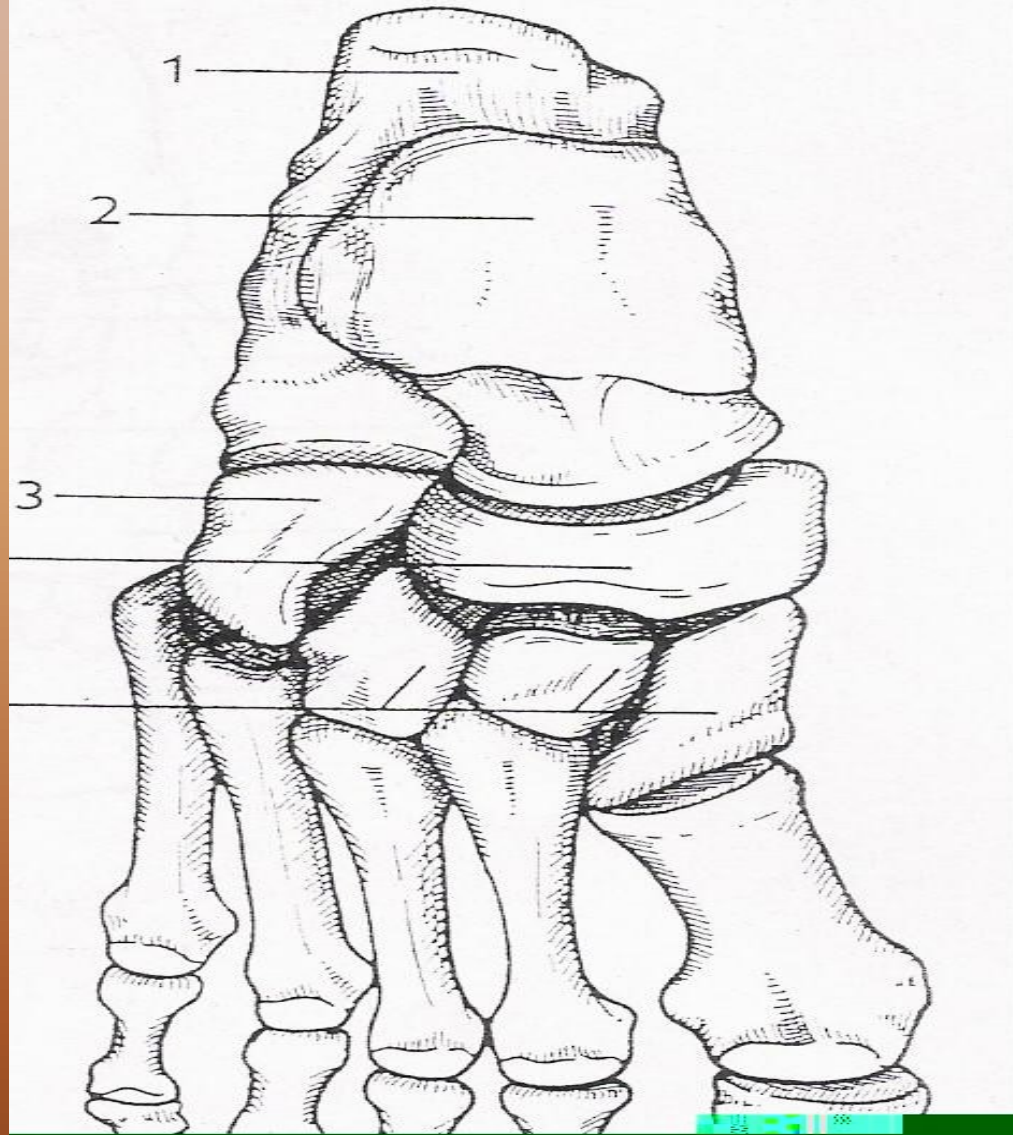


# Kostra dolní končetiny

- Kost pánevní
- Kloub kyčelní
- Kost stehenní
- Kloub kolenní
- Kost holenní
- Kost lýtková
- Kostra nohy

# Kostra dolní končetiny

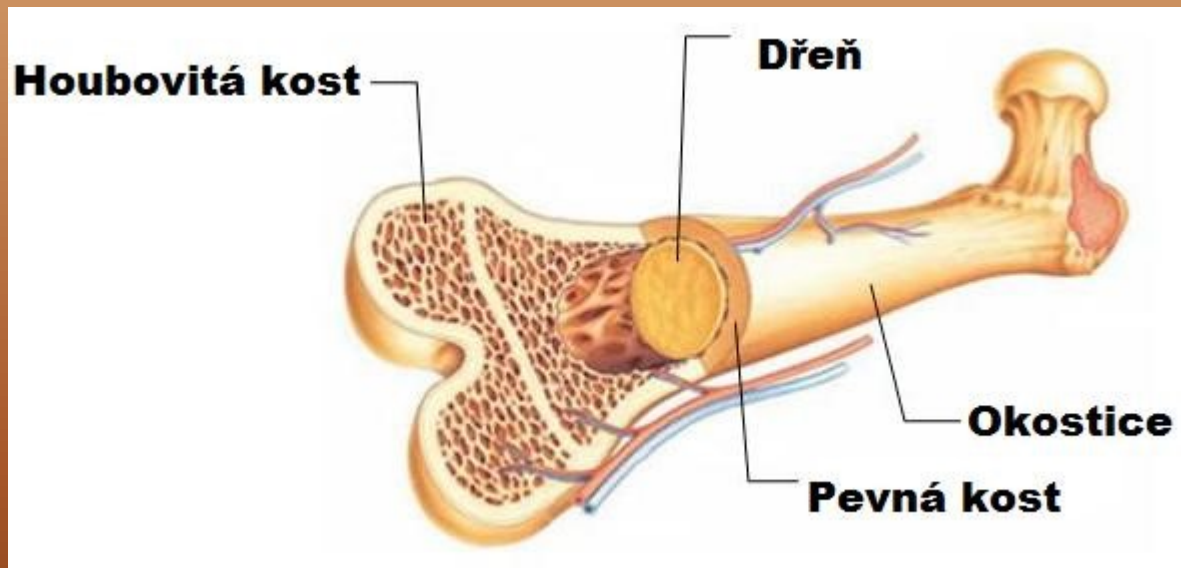




# Složení kostí

- Kostí jsou tvořeny živými buňkami, cévy do nich přivádějí krev a jsou v nich i nervy.
- Některé velké kosti (kost prsní, kosti stehenní) obsahují rosolovitou látku – kostní dřevina, v níž se tvoří krvinky.
- Ke správnému vývoji kostí přispívá vhodná výživa bohatá na vápník a vitamín D.

# Složení kosti



# Opakovací otázky

- 1. Vysvětlete, které tři hlavní úkoly plní kostra člověka?
- 2. Jak mohou být kosti spojeny?
- 3. Která část kostry umožňuje vzpřímené držení těla?
- 4. Ve kterých kostech je uložena kostní dřeň?
- 5. Kterou životně důležitou funkci plní kostní dřeň?