



## VY\_12\_INOVACE\_sada B\_48\_ČLOVĚK A JEHO SVĚT

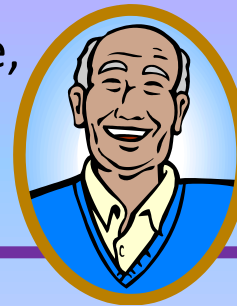
**Anotace:** Téma: „Kostra“. Žáci se naučí základní informace o kostře, vědí z kolika kostí se přibližně lidské tělo skládá. Naučí se jednotlivé názvy kostí a vědí, na kterém místě se nacházejí.

Délka: přečtení textu (5 minut) + úkoly plynoucí z textu (20 minut)

# Kostra

Lidskou kostru tvoří více než 200 kostí. Kostra představuje jakési lešení, které určuje tvar a rozměry lidského těla. Kostra tělo zpevňuje a chrání jeho měkké části, hlavně důležité orgány. Lebka chrání mozek, hrudní koš plíce a srdce. Kostra je oporou i pro svaly, které hýbou různými částmi těla. Kostní buňky obsahují minerální látky, hlavně fosfor, vápník a pružnou látku kolagen.

Novorozenec má mnoho kostí z měkké hmoty, která se nazývá chrupavka. Jak dítě roste a vyvíjí se, chrupavka tvrdne, až se změní v kost. Jak člověk stárne, jeho kosti se stávají křehčími a lomivými.



# Doplňte vynechaná místa v textu.

Lidskou kostru tvoří více než \_\_\_\_\_ kostí.

Kostra tělo \_\_\_\_\_ a chrání jeho měkké části.

Lebka chrání \_\_\_\_\_, hrudní koš plíce a \_\_\_\_\_.

Kostra je oporou i pro \_\_\_\_\_, které hýbou

různými částmi těla. Novorozenec má mnoho

kostí z měkké hmoty, která se nazývá \_\_\_\_\_.

# Odpovězte na otázky.

- 1) Které látky obsahují kostní buňky?
- 2) K čemu nám slouží svaly?
- 3) Kostí novorozence jsou složeny z měkké hmoty, jak se tato hmota nazývá?
- 4) Co se děje s kostmi, když člověk stárne?

# Přepište názvy ke kostře

lebka

pažní kost

páteř (obratel)

kost pánevní

kloub kolenní

lopatka

dolní čelist

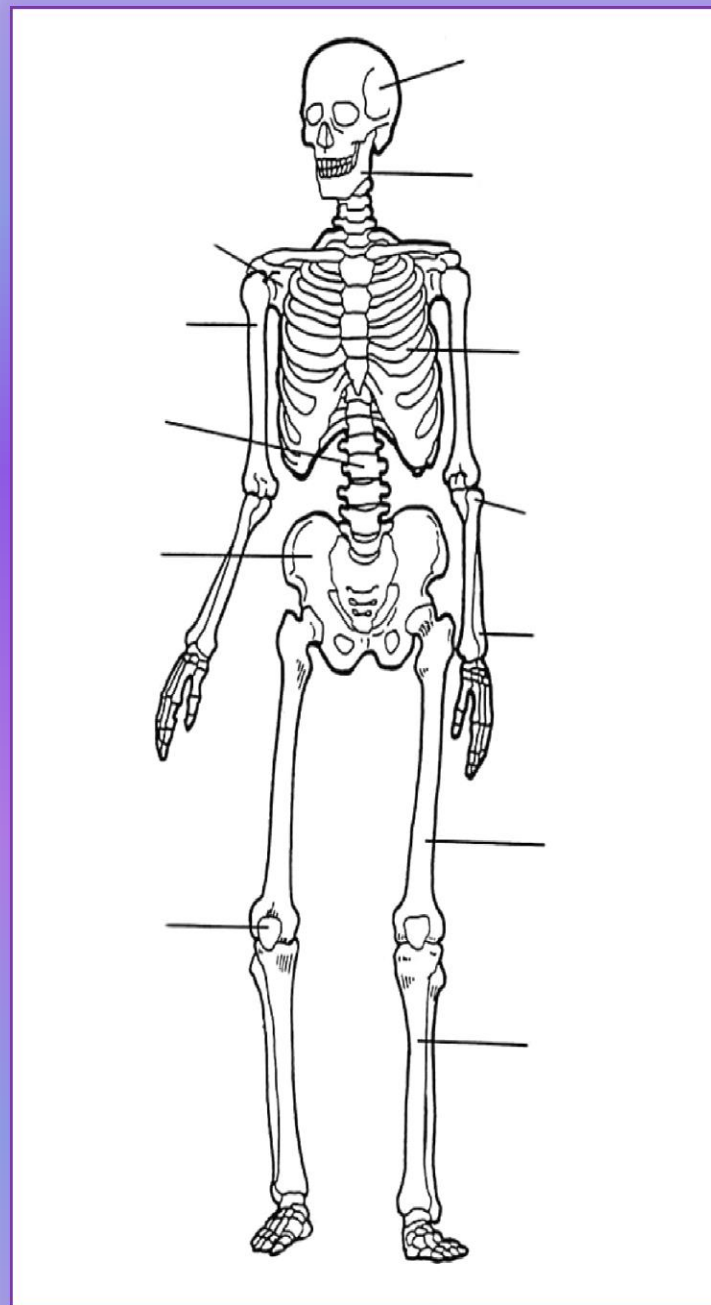
žebro

kost vřetenní

kost loketní

kost stehenní

kost lýtková



# Použité zdroje

*Dětská ilustrovaná encyklopedie: Živý svět*. 4. vyd.  
Praha: Slovart, 2000, s. 109. ISBN 80-7209-219-7.

Omalovánky. *Omalovánky* [online]. 2012, 1.6.2012 [cit. 2013-05-15]. Dostupné z:  
<http://www.omalovanky.cekuj.net/2012/06/kostra/>