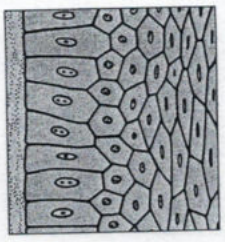
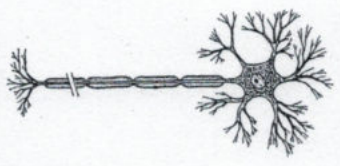


ZÁKLAD STAVBY LIDSKÉHO TĚLA

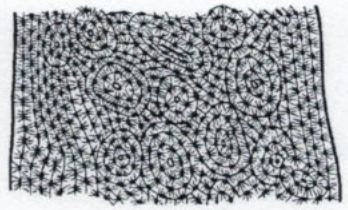
Lidské tělo se skládá z **buněk**. Stejně buňky se spojují do větších souborů – tkání. **Tkáň** vznikají spojením mnoha buněk, které mají stejný tvar a vykonávají stejnou činnost. V lidském těle jsou: tkáň svalová, tkáň nervová, tkáň pojivová (vazivo, chrupavka, kost) a tkáň krycí (kůže).



Buňky pokožky pod mikroskopem

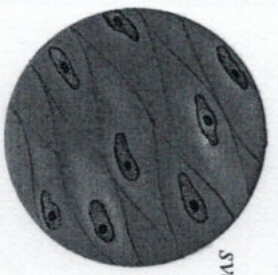


Tkáň nervová

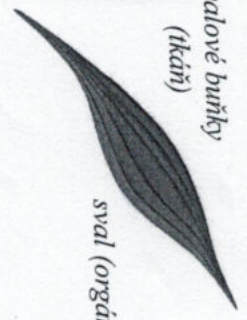


Tkáň kostní (kost)

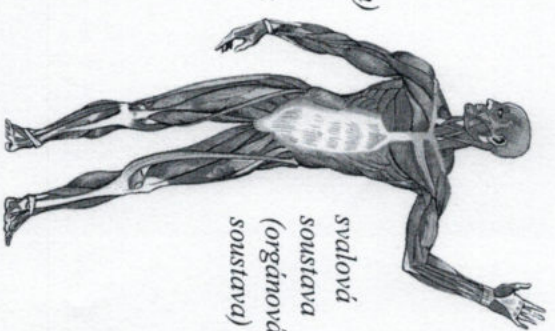
Tkáň, orgán, orgánová soustava



svalové buňky (tkáň)



sval (orgán)



svalová soustava (orgánová soustava)

Z tkání se vytvořily **orgány** (např. srdce, plíce, žaludek). **Orgány**, které vykonávají společnou funkci, tvoří **orgánové soustavy**. Všechny orgánové soustavy tvoří dohromady celý **organismus**.

ORGÁNOVÉ SOUSTAVY ČLOVĚKA

ZÁKLAD STAVBY LIDSKÉHO TĚLA

1. Seřaď (očísľuj) správně za sebou:

- ORGÁNY _____
- ORGANISMUS _____
- ORGÁNOVÉ SOUSTAVY _____
- TKÁNĚ _____

2. Spoj orgánovou soustavu s její funkcí.

- SVALOVÁ SOUSTAVA dýchání
- TRÁVICÍ SOUSTAVA pohyb
- DÝCHACÍ SOUSTAVA příjem a zpracování potravy

OPĚRNÁ SOUSTAVA – KOSTRA

1. Doplň slova do vět. Použij nabídku.

Kostra je _____ lidského těla. Na kostru se připojují _____.

Některé části kostry chrání _____. Lebka chrání _____.

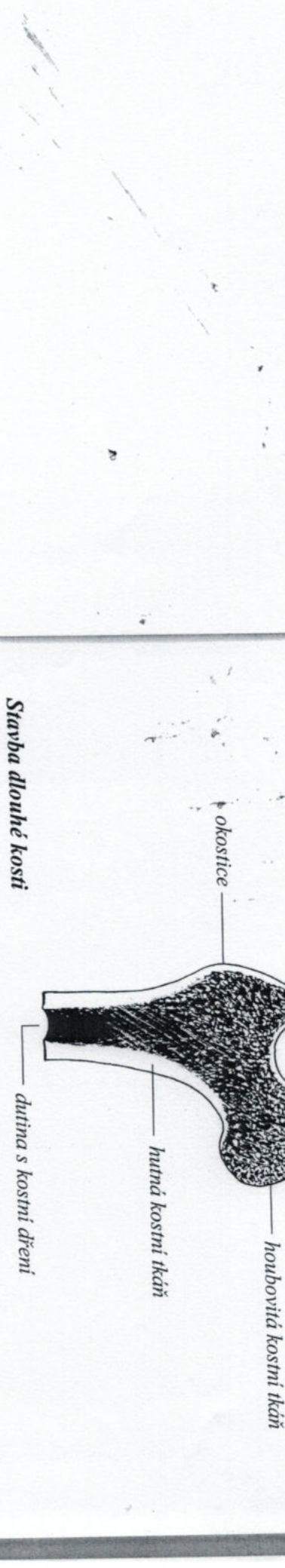
_____ . Páteř chrání _____ .

(mícha, mozek, svaly, opora, vnitřní orgány)

2. Popiš stavbu dlouhé kosti. Použij nabídku.



(hutná kostní tkáň, houbovitá kostní tkáň, dutina s kostní dření, okostice)



Stavba dlouhé kosti

Hutná kostní tkáň je pevná a tvoří vnější vrstvu kosti.

Houbovitá kostní tkáň vyplňuje vnitřek kosti.

Okostice kryje povrch kosti. Jsou v ní cévy a nervy. Cévy pronikají do kosti a zásobují ji živinami.

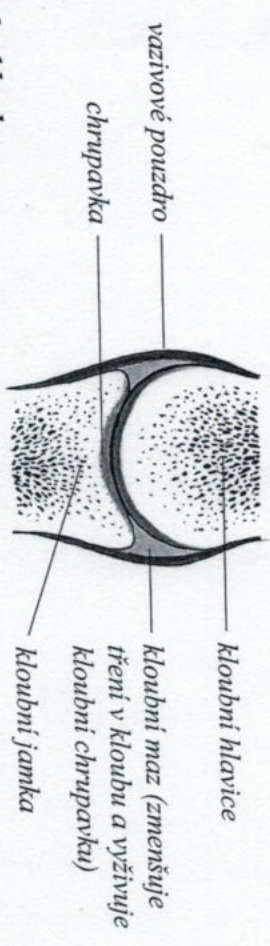
Kostní dřevě vyplňuje dutinky uvnitř kosti. V dětství se v kostní dřevě tvoří krvinky a krevní destičky. V dospělosti se v kostní dřevě dlouhých kostí už krvinky netvoří.

TVAR KOSTÍ

Podle tvaru rozeznáváme tři typy kostí – **ploché kosti** (např. lopatka, kost pánevní), **krátké kosti** (např. kosti zápěstí, zápěstí a články prstů) a **dlouhé kosti** (např. kost pažní).

SPOJENÍ KOSTÍ

Jednotlivé kosti jsou k sobě **spojeny pevně** (např. na lebce) nebo **pohyblivě** (klouby).



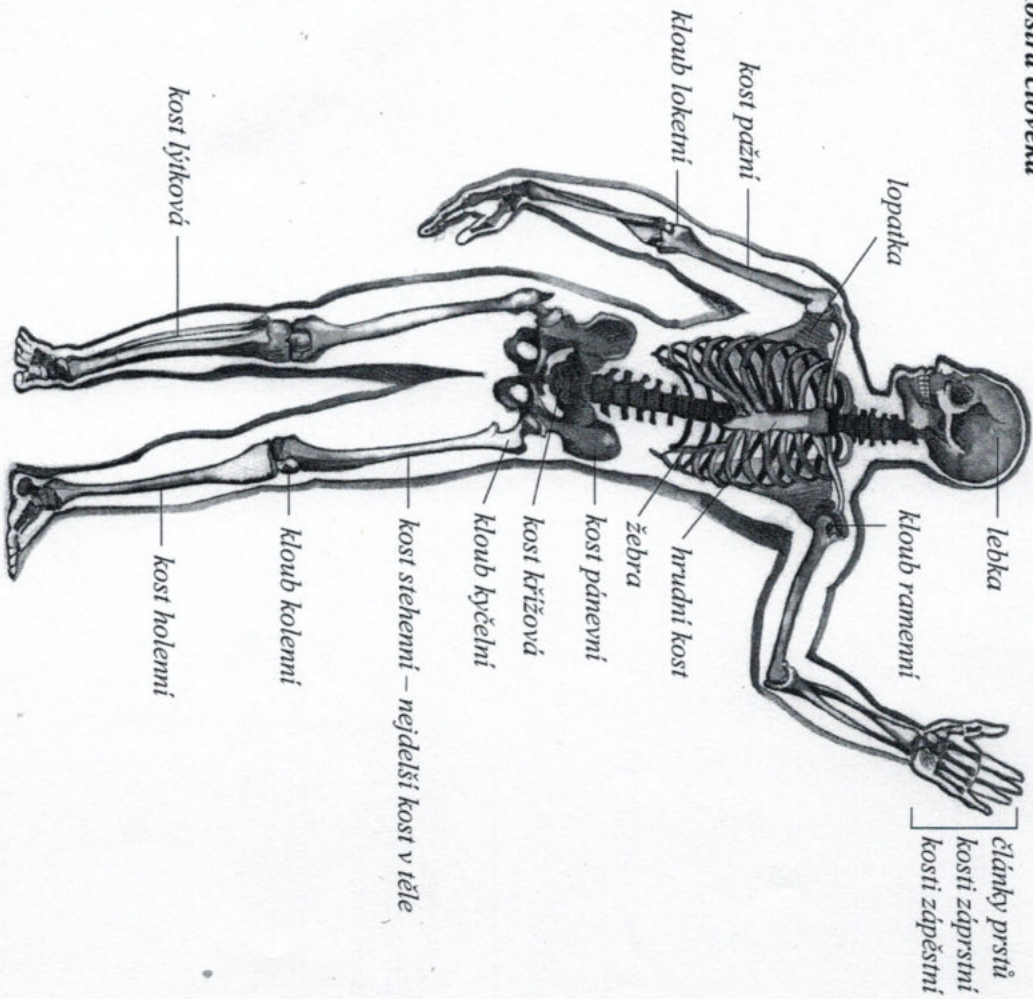
Stavba kloubu

30.3.-15.4.2022

23.3.-29.3.2022

Kostra člověka

30.3. - 5.4. 2020

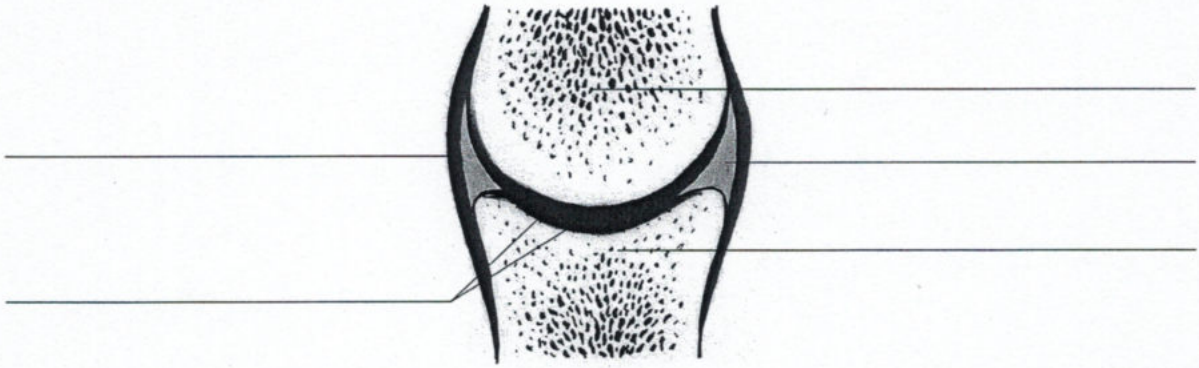


RŮST A VÝVOJ KOSTÍ

Lidská kostra se vyvíjí již v těle matky. Jak člověk roste, jeho kosti se zvětšují do délky i do šířky. Kost roste **do délky** v místech **růstových chrupavek**. Růst kosti do šířky umožňuje okostice. Růst kostí do délky i do šířky končí v **dospělosti, mezi 18.–25. rokem života**.

Pro správný růst kostí potřebujeme některé důležité **minerální látky** a **vi-**

5. Dopiš názvy částí kloubu. Použij nabídku.



(kloubní hlavice, kloubní jamka, vazivové pouzdro, kloubní maz, chrupavka)

6. Na obrázku dlouhé kosti barevně vyznač růstové chrupavky (místa, kde kost roste do délky).



7. Zakroužkuj obrázek, na kterém je správné prohnutí páteře.

