

Př 8

- Učivo z minulého zadání si můžete zopakovat na:
původ a vývoj člověka: <https://www.skolasnadhledem.cz/game/1995>
- Napište si další učivo:

Od buňky k člověku

- přečíst v učebnici na str. 54-55

Buňka = základní funkční a stavební jednotka živých organismů

Tkáň = soubor buněk stejného původu a tvaru, který vykonává jednu hlavní funkci

Druhy tkání:

1) **krycí a výstelková (epitel) tkáň** – buňky těsně vedle sebe – pokožka, výstelka tělních dutin a orgánů

obrázek str. 54 nakreslit – *Pokožka, Sliznice žaludku, Povrch dýchacích cest*

2) **pojivová tkáň** – vyplňuje prostory mezi buňkami a orgány a zpevňuje tělo

a) **vazivo**-tuhé vazivo → vazy, šlachy, kloubní pouzdra

- tažné vazivo → vyplňuje prostor mezi orgány

obrázek str. 54 - nakreslit

b) **chrupavka** – pružná a pevná tkáň, pokrývá klouby končetin, vytváří konce žeber

obrázek str. 54 - nakreslit

c) **kost** – nejtvrďší pojivo – kolagen zajišťuje pružnost a vápenaté soli pevnost a tvrdost

obrázek str. 54 - nakreslit

3) **svalová tkáň** – má schopnost se smršťovat → umožňuje pohyb

a) **svalstvo hladké** (útrobní) – umožňuje pohyb vnitřních orgánů, neovládáme vůlí

obrázek str. 55 - nakreslit

b) **svalstvo příčně pruhované** (kosterní) – snadno unavitelné, pohyb ovládáme vůlí

obrázek str. 55 - nakreslit

c) **srdeční svalovina** – pracuje v pravidelném rytmu nepřetržitě celý život, není ovládáno vůlí

obrázek str. 55 - nakreslit

4) **nervová tkáň** – má schopnost vést vzruchy a reagovat na podráždění

- tvořena nervovými a podpůrnými buňkami

- nervová buňka (**neuron**) – neobnovují se – krátké výběžky vedou vzruch do buňky,

dlouhý výběžek ho předává dál, dlouhé výběžky se spojují v provazce a tvoří nervy

- podpůrné buňky – obnovují se, vyživují neurony a odvádějí odpadní látky

obrázek str. 55 - nakreslit

Orgán = prostorově ohraničený útvar složený z tkání, který plní určitou funkci

Organismus = soubor orgánů a orgánových soustav, které jsou navzájem funkčně spjaty v jeden celek