

Př 8

- Učivo z minulého zadání si můžete zopakovat na:  
mízní soustava: <https://www.skolasnadhledem.cz/game/2004>
- Napište si další učivo:

## Dýchací soustava

– přečíst v učebnici na str. 74-77

- hlavní funkcí je výměna dýchacích plynů – dochází k okysličování krve a odvodu oxidu uhličitého z těla
- další funkcí je i tvorba hlasu

- *Nalepit obrázek Stavba dýchací soustavy.*

### Stavba dýchací soustavy

#### 1. horní cesty dýchací

- a. dutina nosní – vstup do dutiny nosní tvoří nosní dírky
  - ústí do hltanu v části zvané nosohltan
  - stěny dutiny jsou vystlány řasinkovým epitelem – ohřívání vdechovaného vzduchu a jeho čištění
  - v horní části dutiny je čichový epitel – vnímání vůní a pachů
- b. nosohltan – nosní část hltanu, rozděluje se
  - jedna část pokračuje do jícnu, druhá do hrtanu
  - v místě rozdělení je **hrtanová příklopka** – při polykání potravy uzavírá hrtan
- c. vedlejší dutiny nosní – nachází se v kostech lebky
  - odlehčení lebečních kostí, ovlivňují sílu a zabarvení hlasu

#### 2. dolní cesty dýchací

- a. hrtan – trubicovitý organ, navazuje na hltan, pokračuje průdušnicí
  - zpevněn chrupavkami – největší chrupavka štítná (hmatná), upínají se hlasivkové vazy
  - úkolem je vedení vzduchu do plic a ven a tvorba hlasu
- b. průdušnice -. dlouhá 10-12 cm, vyztužena chrupavkami
  - vystlána řasinkovým epitelem, který vylučuje hlen ničící choroboplodné zárodky
  - za hrudní kostí se dělí na pravou a levou průdušku
- c. průdušky – vstupují do plic a dále se dělí na **průdušinky** ústící do **plicních váčků** (alveoly)

3. **plíce** – párový organ, pravá plíce je větší, skládá se ze tří laloků
- levá plíce menší, dva laloky
  - váží 600-800 g
  - nachází se zde 350 miliónů plicních sklípků – stěny jsou tvořeny jednovrstevným epitelem
  - plíce jsou pokryty jemnou vazivovou blánou **poplicnicí**, která přechází na stěnu hrudní v **pohrudnici**
  - mezi poplicnicí a pohrudnicí je štěrbina vyplněná tekutinou, vytváří se zde podtlak umožňující pasivní roztahování a smršťování plic při nádechu a výdechu; při poranění může vniknout vzduch a zhoršuje se dýchání – pneumotorax
- *Nalepit obrázek **Plíce**.*