

# MILÍ ŽÁCI, VŠE, CO VÁM POSÍLÁM, CHCI, ABYSTE MĚLI V SEŠITECH (VYPRACOVANÉ, OPSANÉ, NALEPENÉ).

TENTO ÚKOL NEHČI POSÍLAT, ALE SPOLÉHÁM NA VÁS, ŽE JEJ SPLNÍTE.

## **SOUSTAVA DÝCHACÍ STR. 74 - 77**

OPIŠ POZNÁMKY DO SEŠITU, POPŘ. VYTISKNI A NALEP (KDYŽ OPISUJEŠ, UČÍŠ SE).

PŘIPOMÍNÁM, ŽE SI MŮŽETE VYROBIT MODEL PLIC – WEB ŠKOLY – VÝUKOVÉ MATERIÁLY – za 1 - [lesam@seznam.cz](mailto:lesam@seznam.cz)

PROSTUDUJ OBRÁZEK DÝCHACÍ SOUSTAVY V UČEBNICI, [WWW.SKOLASNADHLEDEM.CZ](http://WWW.SKOLASNADHLEDEM.CZ) – ZADEJ DÝCHACÍ SOUSTAVA NEBO JINÁ TÉMATA

DÝCHÁNÍ (RESPIRACE) = VÝMĚNA PLYNŮ (KYSLÍK, OXID UHLIČITÝ) MEZI VNĚJŠÍM A VNITŘNÍM PROSTŘEDÍM

- STŘÍDÁNÍ VDECHU A VÝDECHU = DÝCHACÍ POHYBY – ŘÍZENY Z PRODLOUŽENÉ MÍCHY
- ZEVNÍ (VNĚJŠÍ) – PROBÍHÁ V PLICÍCH – VÝMĚNA PLYNŮ MEZI KRVÍ A PLÍCEMI
- VNITŘNÍ – VÝMĚNA PLYNŮ MEZI KRVÍ A TKÁNĚMI, BUŇKAMI
- ZAJIŠTŮJÍ HO DÝCHACÍ SVALY – SVALY MEZIŽEBERNÍ A BRÁNICE

(BRÁNICE – ROZDĚLUJE DUTINU TĚLNÍ NA BŘIŠNÍ A HRUDNÍ, PLOCHÝ SVAL)

## **STAVBA DÝCHACÍ SOUSTAVY**

DUTINA ÚSTNÍ

DUTINA NOSNÍ – ZDE SE VZDUCH ČISTÍ - CHLOUPKY, OHŘÍVÁ, ZVLHČUJE

NOSOHLTAN

HRTAN – VYSTUŽEN CHRUPAVKAMI (NEJVĚTŠÍ ŠTÍTNÁ = OHRYZEK, JSOU ZDE HLASIVKY – VAZY (TVORBA HLASU)

HRTANOVÁ PŘÍKLOPKA – ZABRAŇUJE VNIKnutí SOUSTA DO DÝCHACÍCH CEST

PRŮDUŠNICE

PRŮDUŠKY – PRAVÁ A LEVÁ

PRŮDUŠINKY – ZAKONČENY VÁČKY – **PLICNÍ SKLÍPKY** (ALVEOLY, JE JICH CCA 0,5 MLD) – TY JSOU JEDNOVRSTEVNÉ, BOHATĚ PROKRVENÉ A **ZDE DOCHÁZÍ K VÝMĚNĚ PLYNŮ**

PLÍCE – HLAVNÍ DÝCHACÍ ORGÁN, PRAVÁ (3 LALOKY) A LEVÁ (2 LALOKY), KRYTY POPLICNICÍ

DUTINU HRUDNÍ VYSTÝLÁ POHRUDNICE

MINUTOVÝ DECHOVÝ OBJEM – 16 – 18 VDECHŮ/1 MIN.

VITÁLNÍ KAPACITA PLIC – MUŽI 5-6 L/ ŽENY 4-5 L

KYSLÍKOVÝ DLUH – SVALY NA KRÁTKÝ ČAS PRACUJÍ BEZ PŘÍSTUPU KYSLÍKU

NEMOCI DÝCHACÍ SOUSTAVY: RÝMA – ZÁNĚT NOSOHLTANU, KAŠEL, ZÁNĚT HRTANU,  
ZÁNĚT PRŮDUŠEK, ZÁPAL PLIC, ASTMA, NÁDORY

KOUŘENÍ !!!

**POKUS: POMŮCKY - STOPKY**

Vyzkoušej svou dechovou frekvenci – kolikrát se nadechneš za 1 minutu .....

Vyzkoušej svou dechovou frekvenci po 20-ti dřepch.....

Vyzkoušej svou dechovou frekvenci za 5 minut po dřepch. ....

Vyzkoušej svou dechovou frekvenci za 10 minut.....