

DÝCHACÍ SOUSTAVA

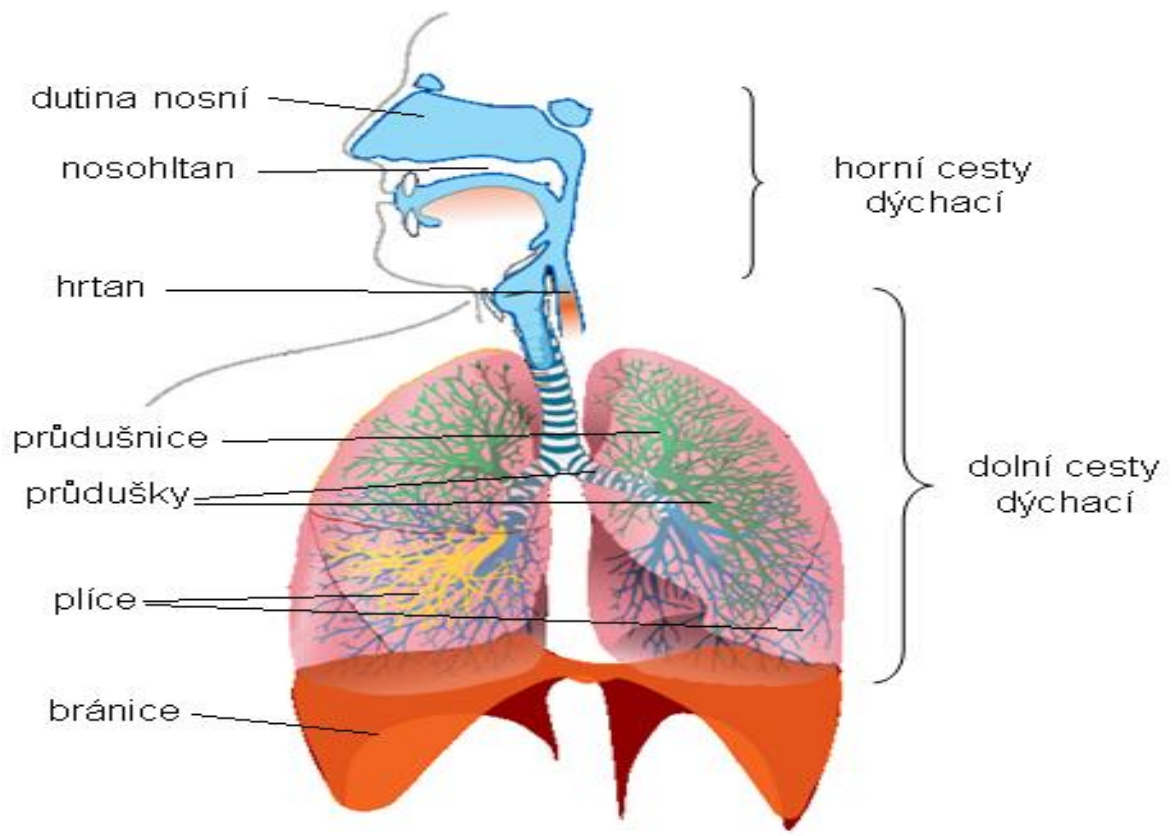
	DÝCHACÍ SOUSTAVA
Anotace	Materiál slouží jako učební materiál k tématu
Autor	Mgr. Kateřina Svobodová
Jazyk	čeština
Očekávaný výstup	Žák pomocí prezentace získává další informace, zápis do sešitu
Speciální vzdělávací potřeby	- žádné -
Klíčová slova	Horní,dolní cesty dýchací. Hrtan. Plíce.
Druh učebního materiálu	Prezentace
Druh interaktivity	Aktivita.
Cílová skupina	Žák
Stupeň a typ vzdělávání	1. stupeň , 2. období
Typická věková skupina	9.- 12.let
Celková velikost	514 kB

Odkazy:

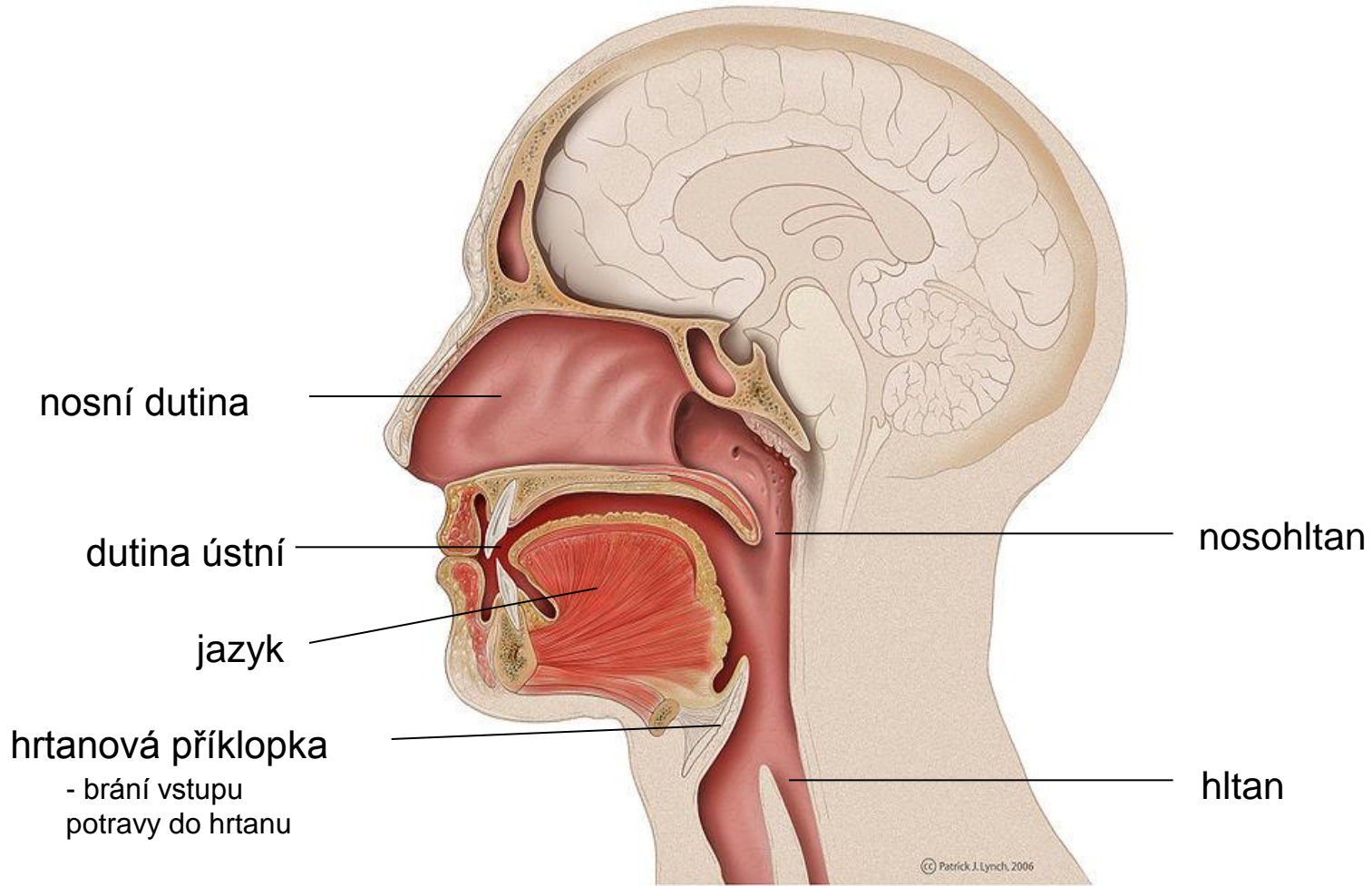
- http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Respiratory_system_complete_numbered.svg
- http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Respiratory_system_complete_numbered.svg
- http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Head_lateral_mouth_anatomy.jpg
- <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gray961.png>
- <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lungs.gif>

Dýchací soustavu tvoří

- A) DÝCHACÍ CESTY – horní
- dolní
- B) PLÍCE



Horní cesty dýchací

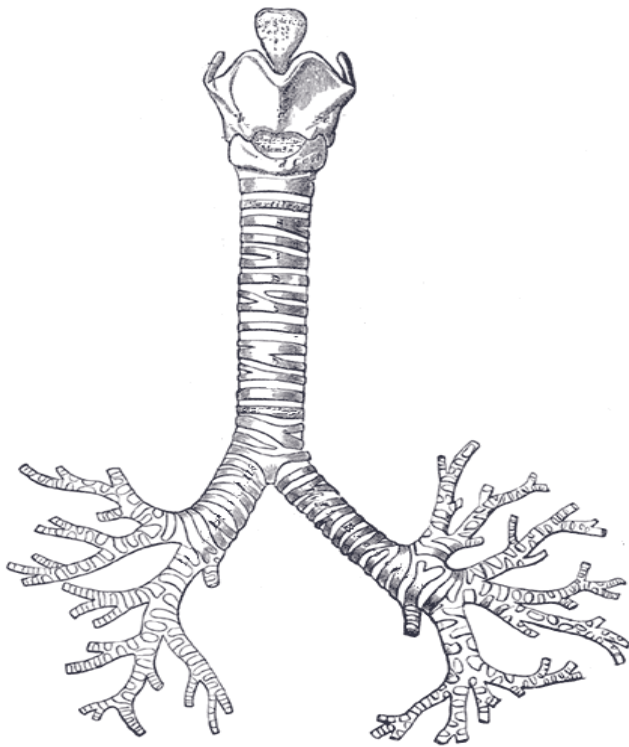


DUTINA NOSNÍ:

- začíná dvěma nosními dírkami,
je rozdělena přepážkou na dvě části,
spojena s *vedlejšími dutinami*,
obsahuje *čichové buňky*.

NOSOHLTAN – horní část hltanu

Dolní cesty dýchací



Hrtan :

stěny jsou vyztužené *chrupavkami*, největší z nich je chrupavka štítná –**ohryzek**, - uzavírá *hlasivkové vazy a svaly*, které tvoří *hlasové ústrojí*. Vzduch se z hrtanu nasává do **průdušnice**.

Průdušnice se větví na 2 hlavní **průdušky**, jež se vnořují do plic.

.

PLÍCE :

Dvě plíce houbovité struktury a narůžovělé barvy vyplňují většinu dutiny hrudní a jsou chráněny pružným hrudním košem



Dýchání napomáhají dýchací svaly, jsou to **mezižební svaly** a **bránice**.

Dýchání je *řízeno reflexně* z nervového systému, dýchací centrum je uloženo v prodloužené míše.

- Počet vdechů při klidovém dýchání - 16/minuta
- Objem vzduchu při 1 vdechu a výdechu 0,5 litrů
- Minutový objem vzduchu v klidu 8 litrů/minuta
- Objem vzduchu při usilovném výdechu a usilovném nádechu
- **vitální kapacita plic** 2,5 – 5 litrů
- Hmotnost levé plíce 565 g
- Hmotnost pravé plíce 625 g

Vše závisí na pohlaví, věku, hmotnosti, zdravotním stavu a typu zaměstnání

Nemoci

- nachlazení,
- chřipka,
- infekce horních cest dýchacích,
- zápal plic,
- tuberkulóza (TBC),
- pneumotorax – kolaps plíce po protržení jedné nebo obou blan,
- průduškové astma – ve většině spjaté s alergiemi,
- rakovina plic.

Otázky na závěr

1. Na co se dělí dýchací soustava
2. Co tvoří horní cest dýchací
3. Co tvoří dolní cesty dýchací
4. Kde jsou uloženy plíce a jak vypadají
5. Jaké nemoci trápí dýchací soustavu a jak se jim mohu bránit