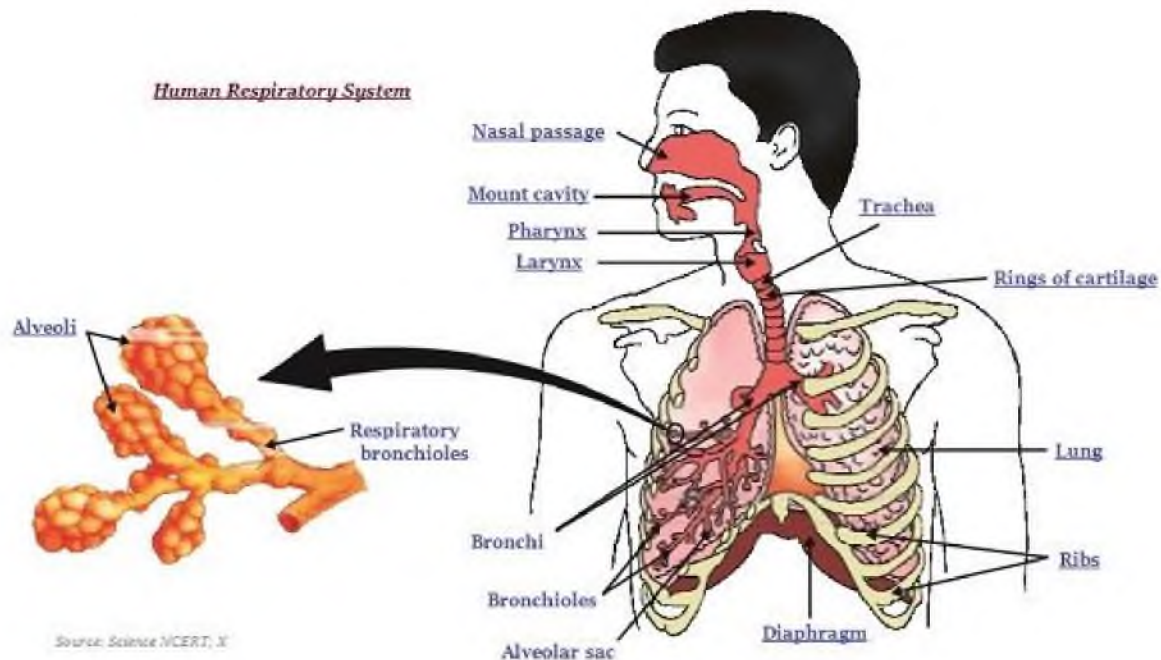


Dýchanie

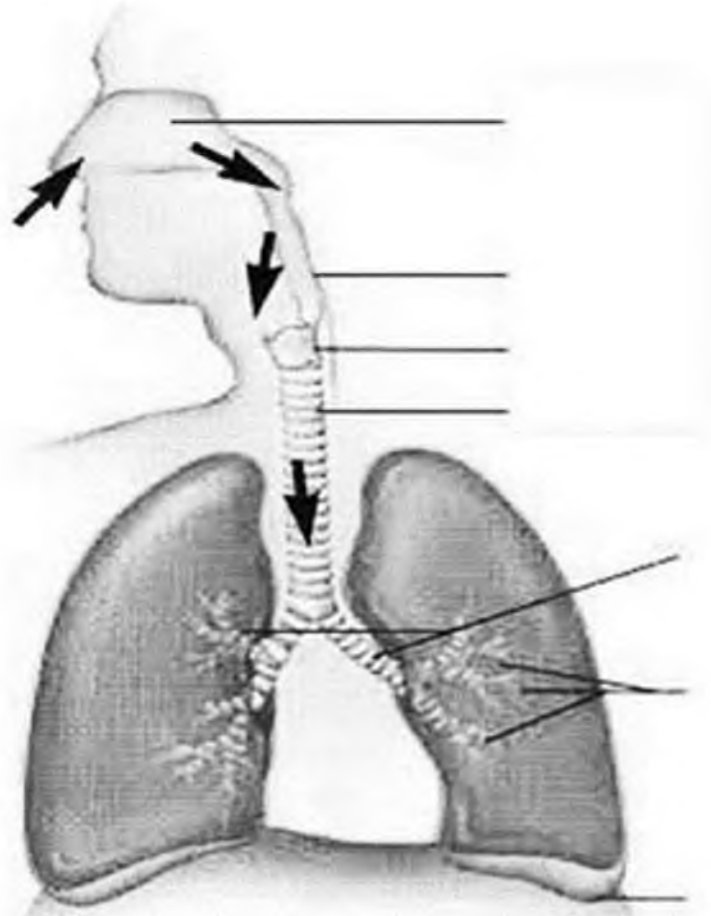
Dýchanie

- **dýchanie** – súhrn zložitých fyziologických dejov, potrebných pre výmenu plynov medzi vnútorným a vonkajším prostredím
- dýchacie cesty delíme na horné dýchacie cesty (nosová dutina, hltan, hrtan, trachea) a dolné dýchacie cesty (priedušky, priedušničky, alveolárne chodbičky, alveoly)
- pri fyziológii dýchania zohráva dôležitú úlohu pleurálny priestor – priestor medzi popľúcnicou a pleurou, vyplnený malým množstvom čirej tekutiny, ktorý vytvára záporný tlak voči tlaku vonkajšieho prostredia – trvalé napnutie pľúc



Dýchanie

- doplňte jednotlivé časti horných a dolných dýchacích ciest:



Dýchanie

Meranie vitálnej kapacity pľúc

Princíp:

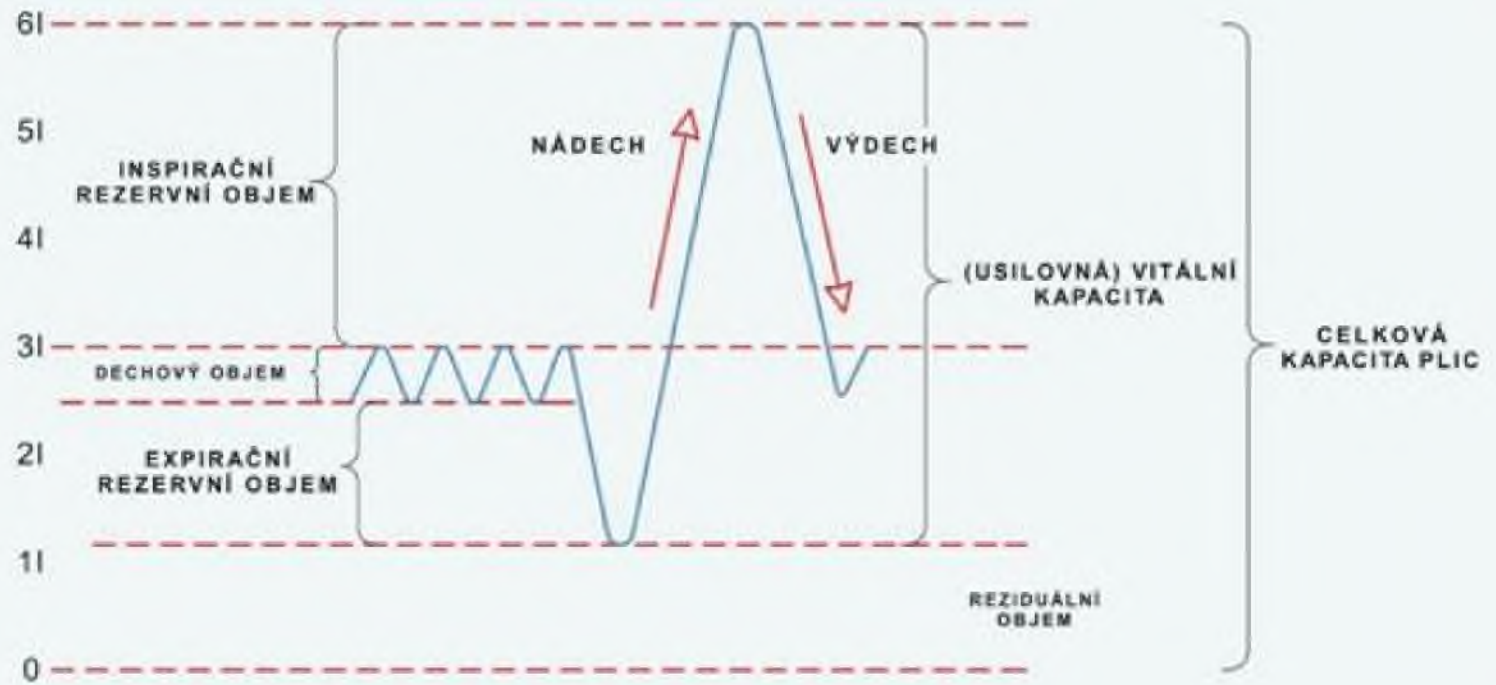
- vitálna kapacita pľúc (VKP) je maximálne množstvo vzduchu, ktoré môžeme vdýchnuť po predchádzajúcom maximálnom výdychu; je daná 3 objemami vzduchu;
 - respiračný objem (RO) – je množstvo vzduchu, ktoré sa v pľúcach vymení pri kludnom dýchaní;
 - expiračný rezervný objem (ERO) – je množstvo vzduchu, ktoré sa dá z pľúc ešte vydýchnuť po kludnom výdychu;
 - inspiračný rezervný objem (IRO) – je množstvo vzduchu, ktoré sa dá do pľúc ešte nadýchnuť po kludnom nádychu

$$VKP = RO + IRO + ERO$$

Pomôcky:

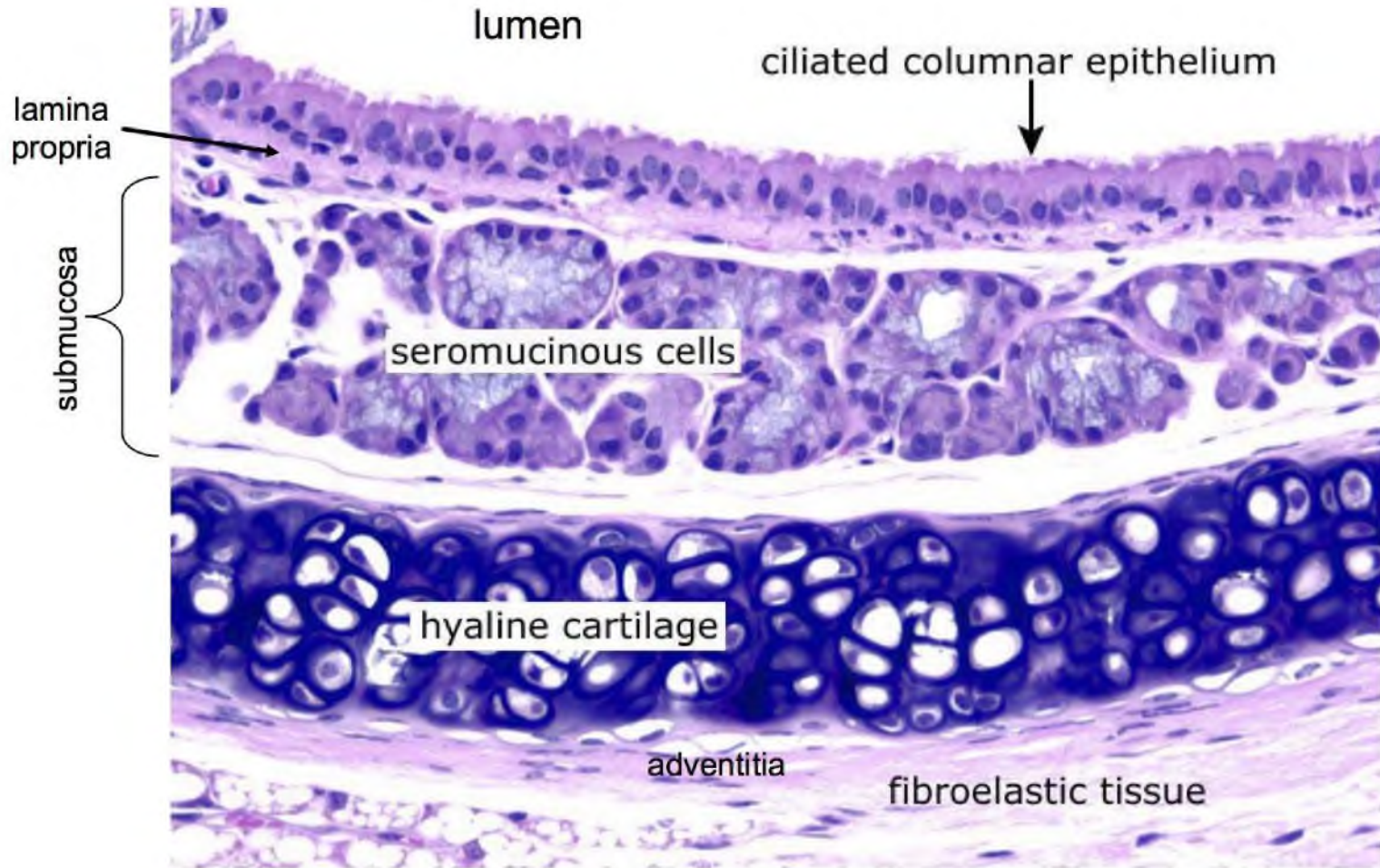
- spirometer, papierový náustok alebo dezinfekčný prostriedok
 - pracovný postup: 1 - 2 minúty zhlboka dýchame, potom sa maximálne nadýchneme a vydýchneme do spirometra. Hodnotu vydýchnutého vzduchu odčítame priamo na stupnici

Dýchanie



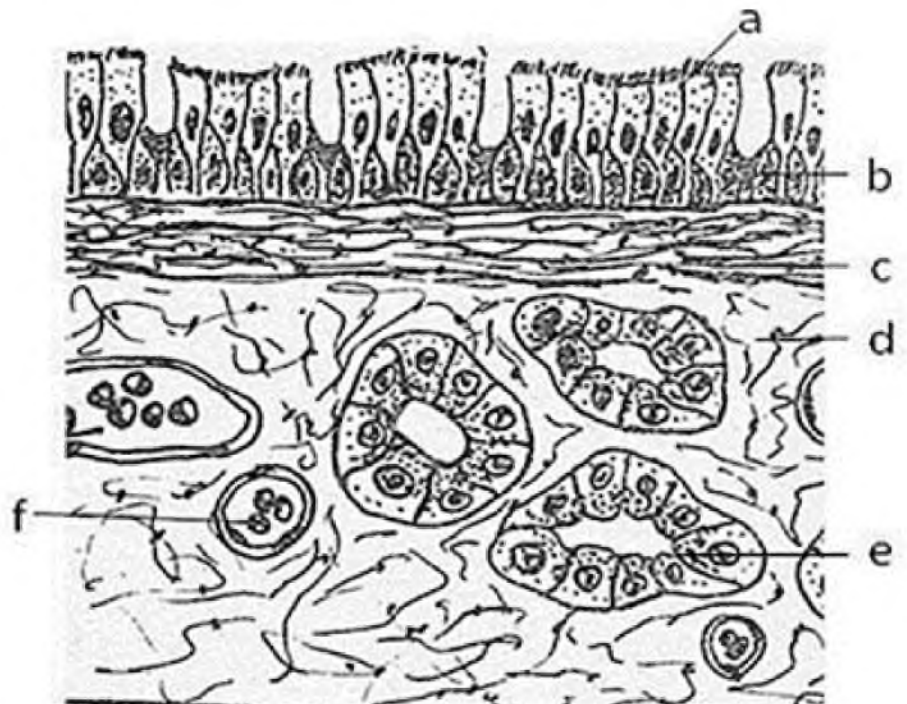
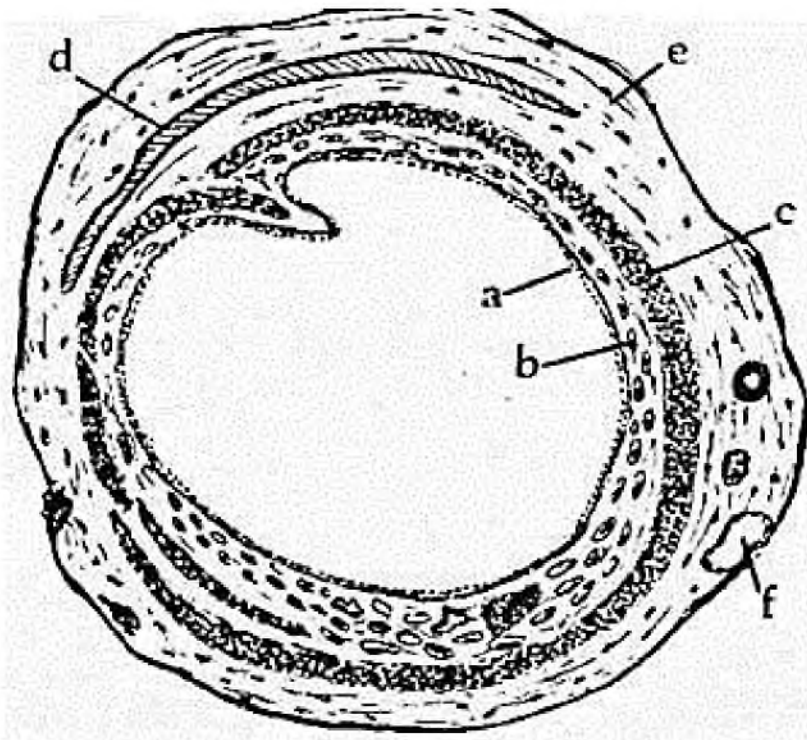
Dýchanie

- priedušnica (trachea)



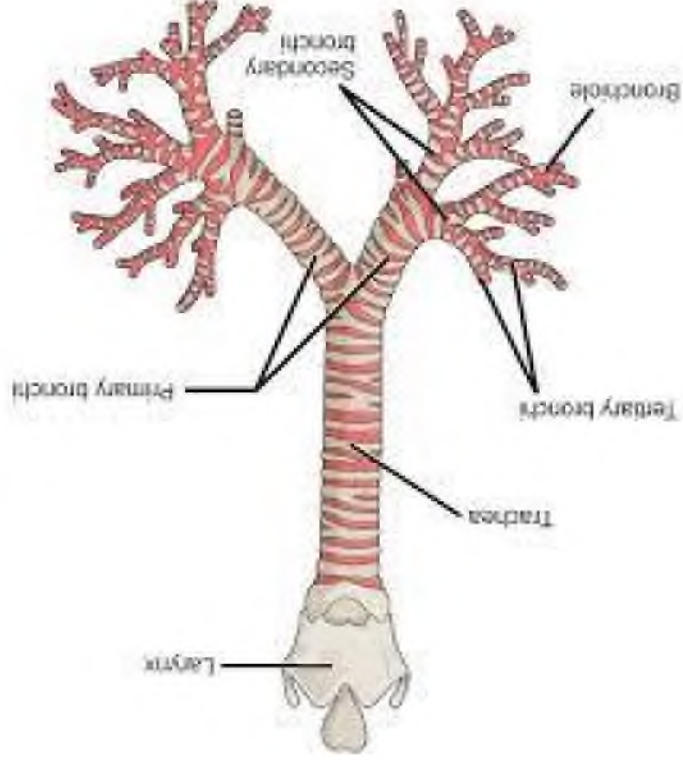
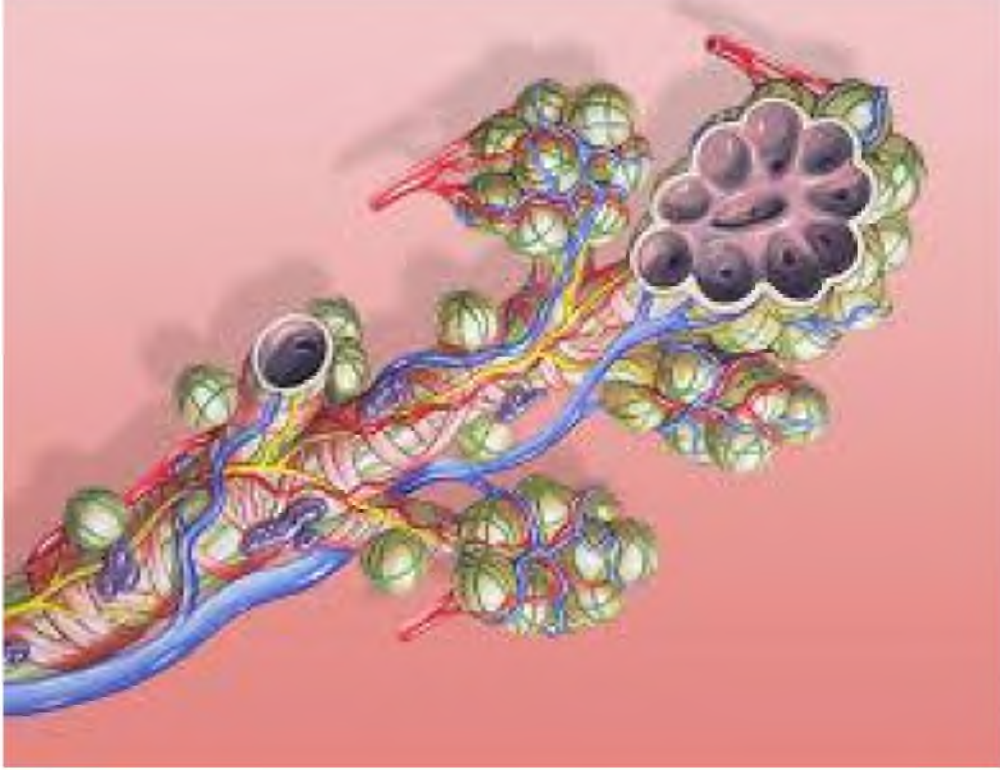
Dýchanie

- Doplňte jednotlivé časti steny priedušnice na priečnom (A) a pozdĺžnom (B) priereze



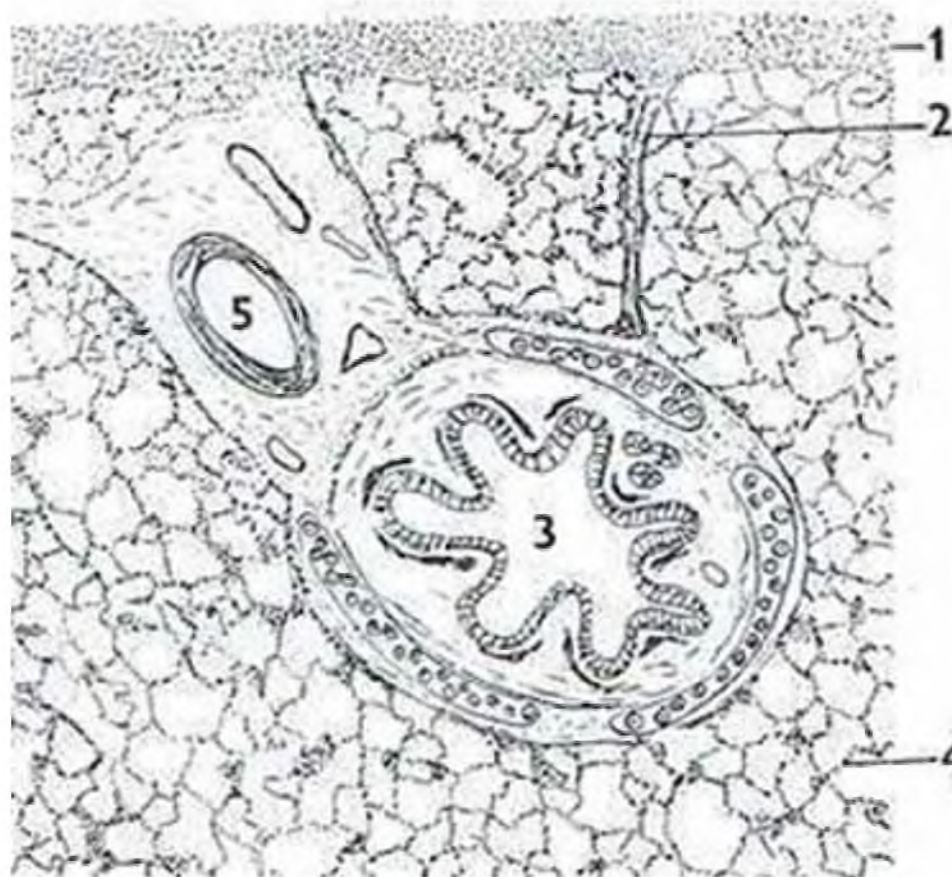
Dýchanie

- pľúca



Dýchanie

- Doplňte časti parenchýmu pľúc



Dýchanie

