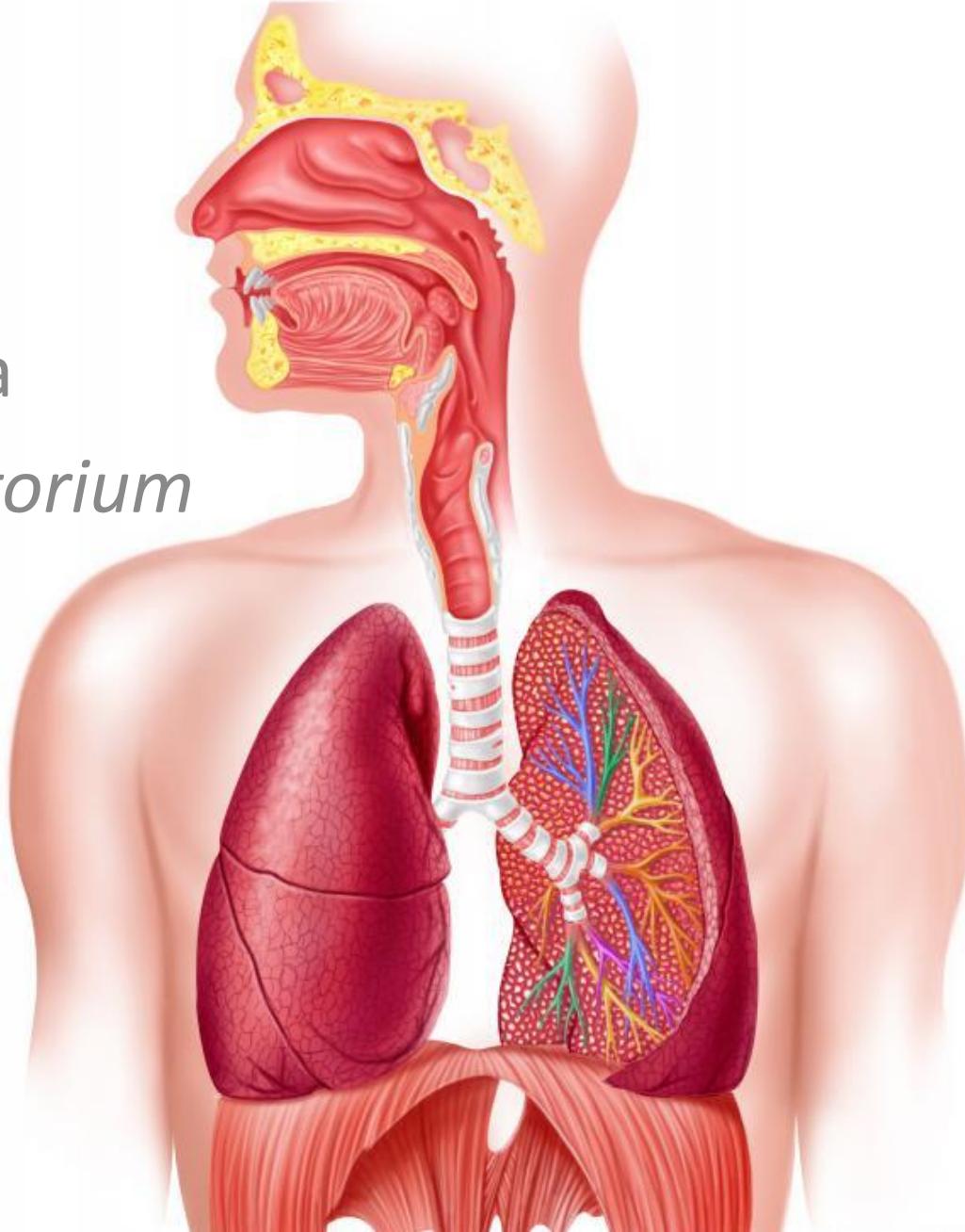
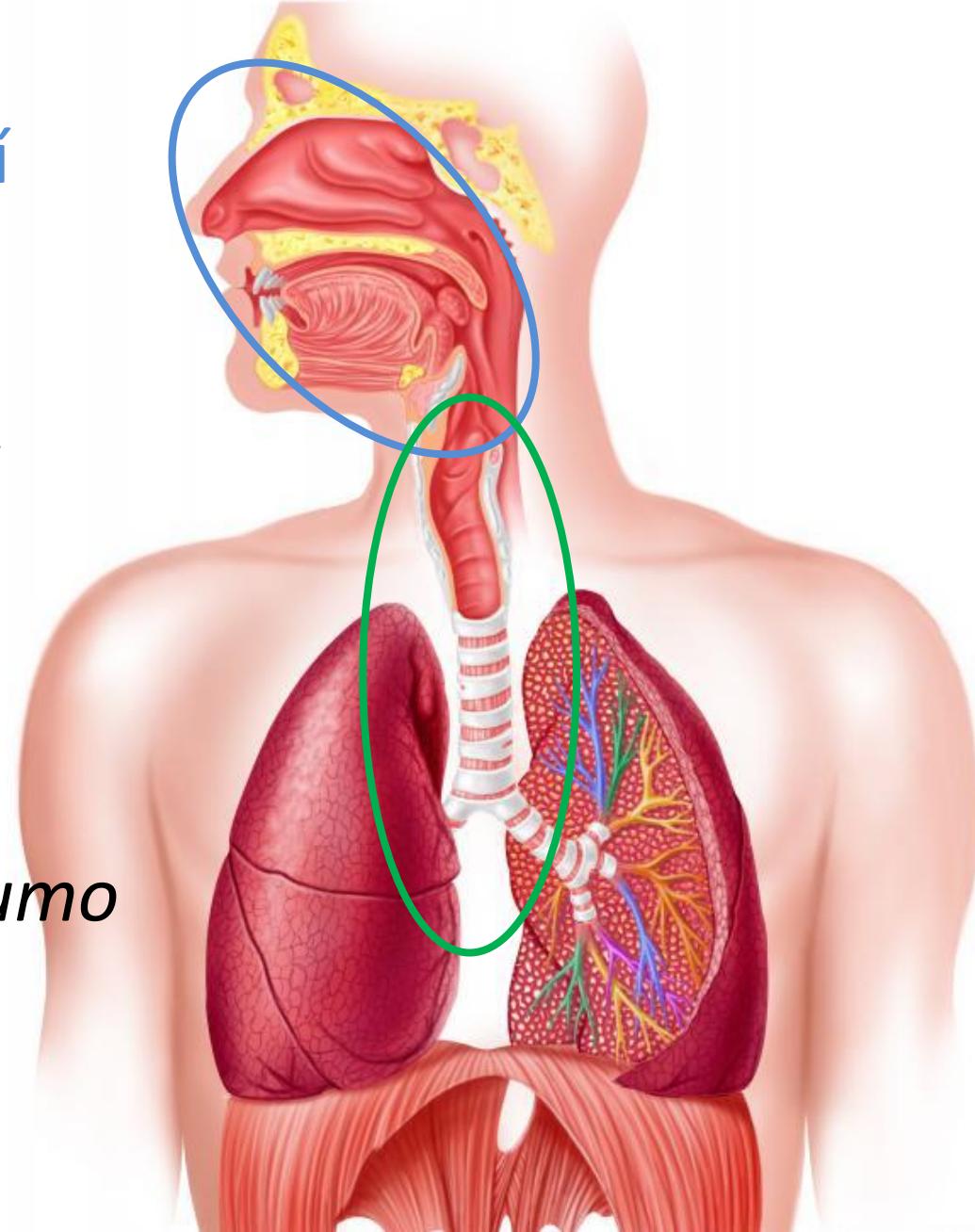


Dýchací soustava

Systema respiratorium



- Horní cesty dýchací
 - *cavitas nasi*
 - *pharynx*
- Dolní cesty dýchací
 - *larynx*
 - *Trachea*
 - *bronchi*
- Plíce – *pulmo, pneumo*

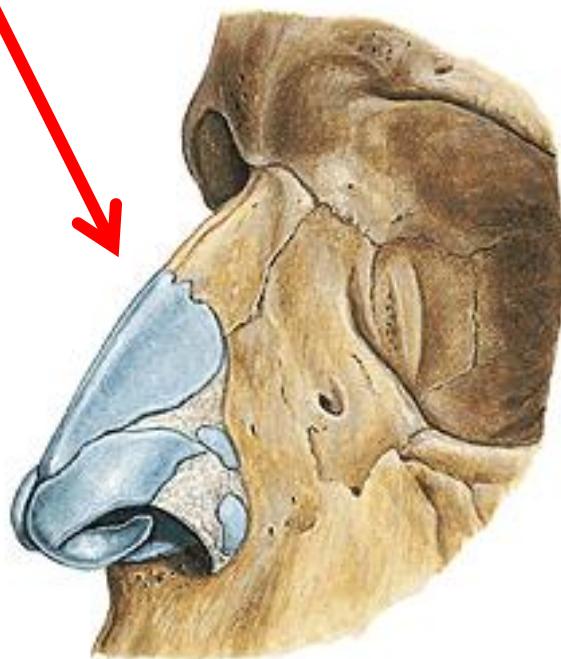


Horní cesty dýchací

Cavitas nasi, pharynx

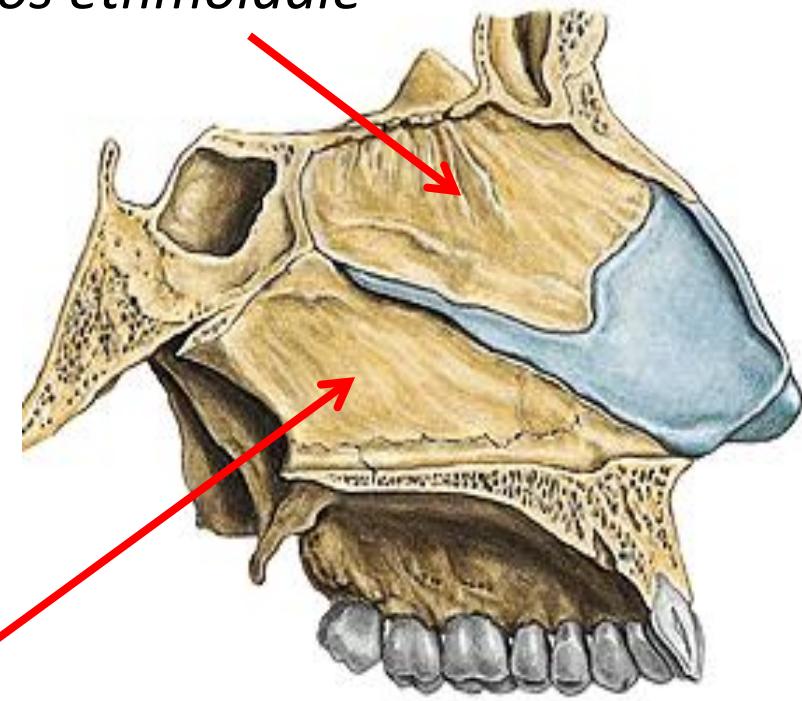
Nasus externus

cavum nasi, (regio olfactoria), paranasální sinusy, nasopharynx



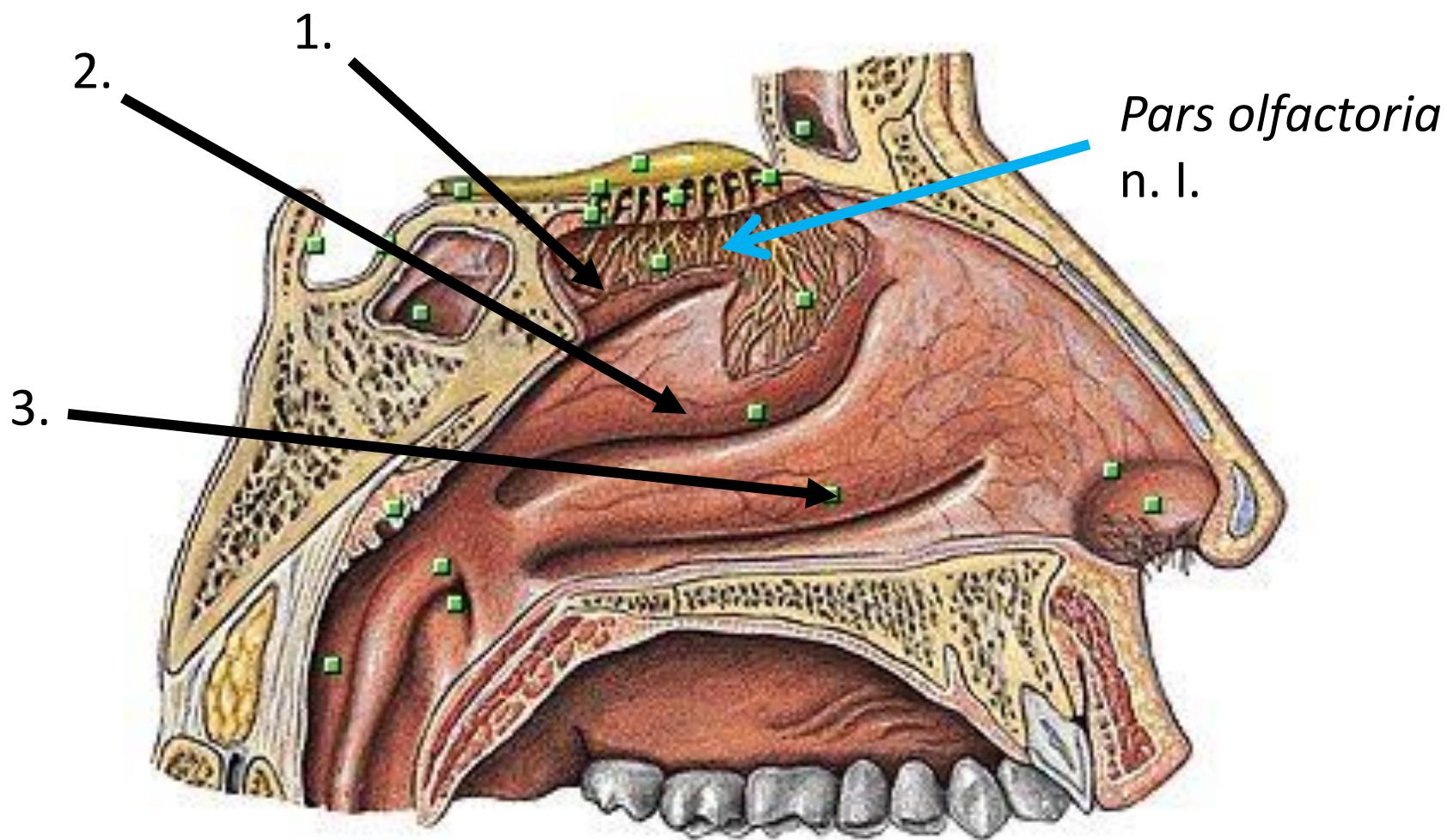
vomer

os ethmoidale



nosní přepážka – septum nasi

Conchae nasales – 1. superior 2. media 2. inferior



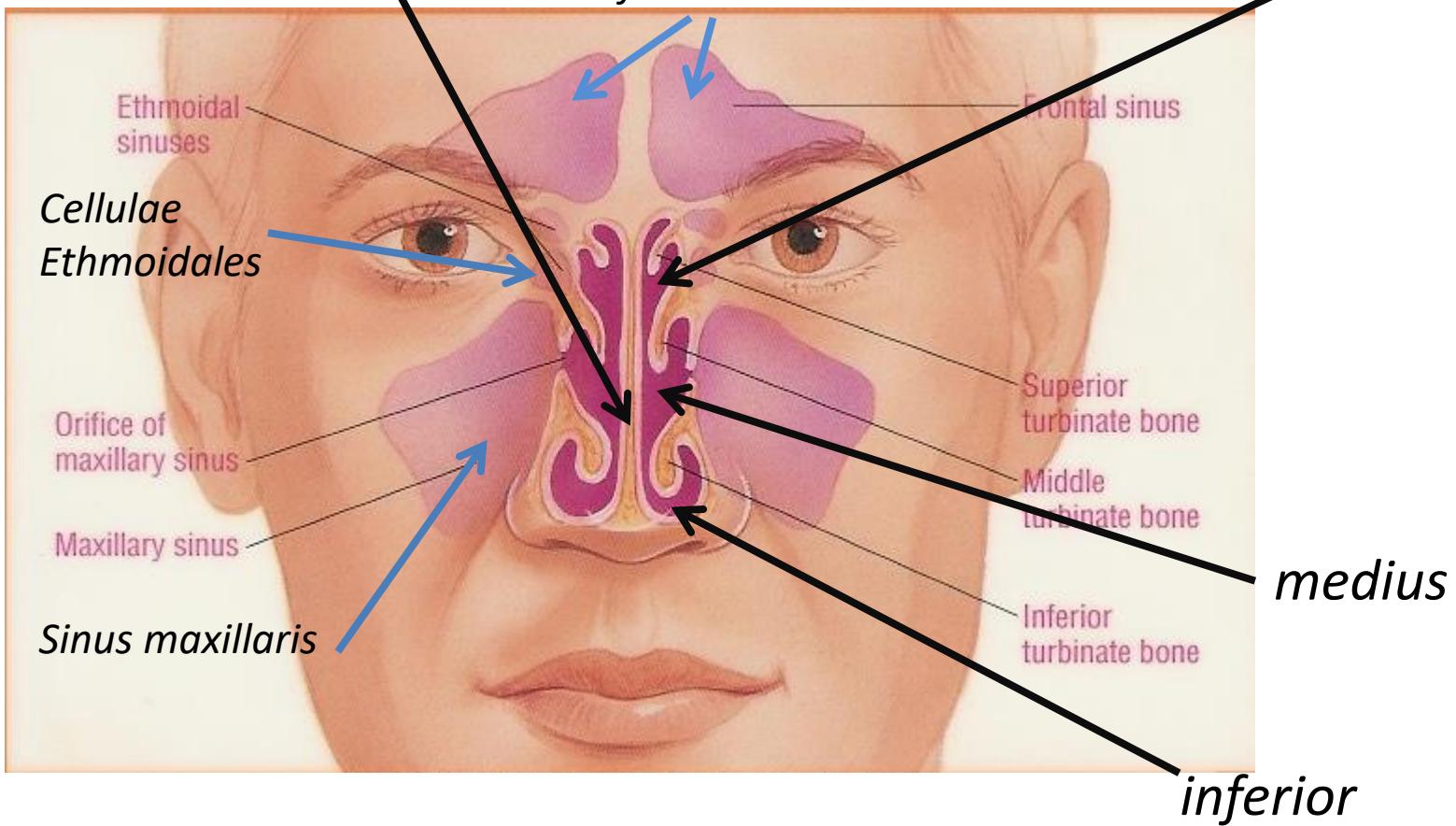
Sagitální řez nosní dutinou

Paranasální dutiny (sinusy) – vedlejší dutiny nosní – světle fialová barva

P.

septum nasi

meatus nasi : superior



medius

inferior

Regions of the pharynx

h

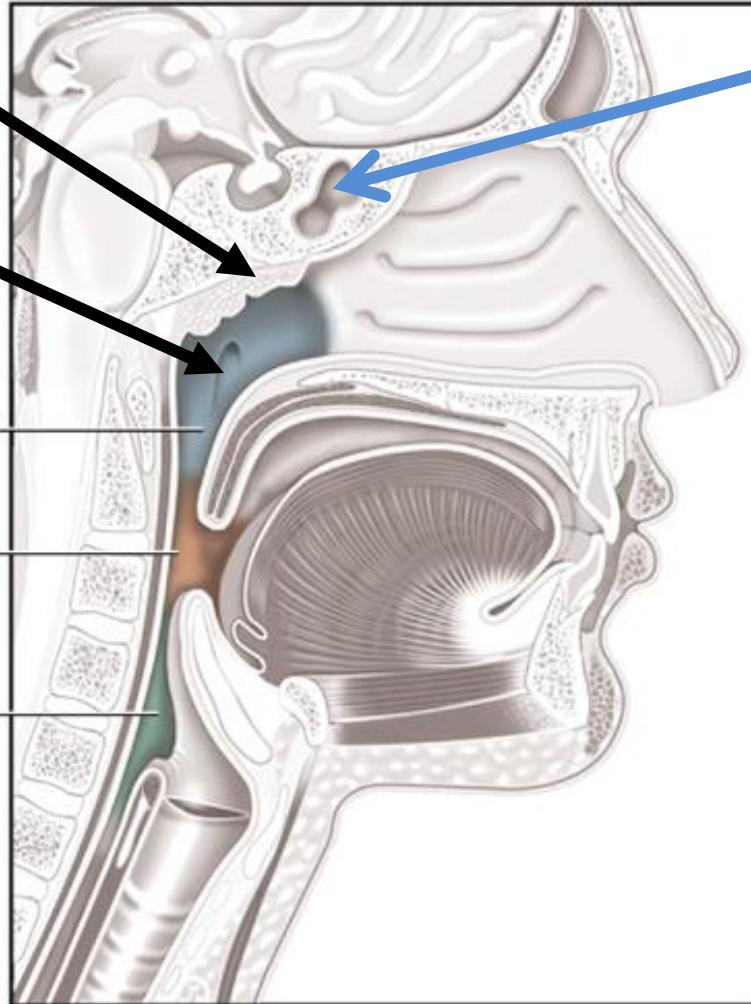
2.

3.

nasopharynx

oropharynx

laryngopharynx



P.

1. *sinus sphenoidalis*

2. *tonsilla pharyngea*

3. *ostium tubae auditivae (Eustachii)*

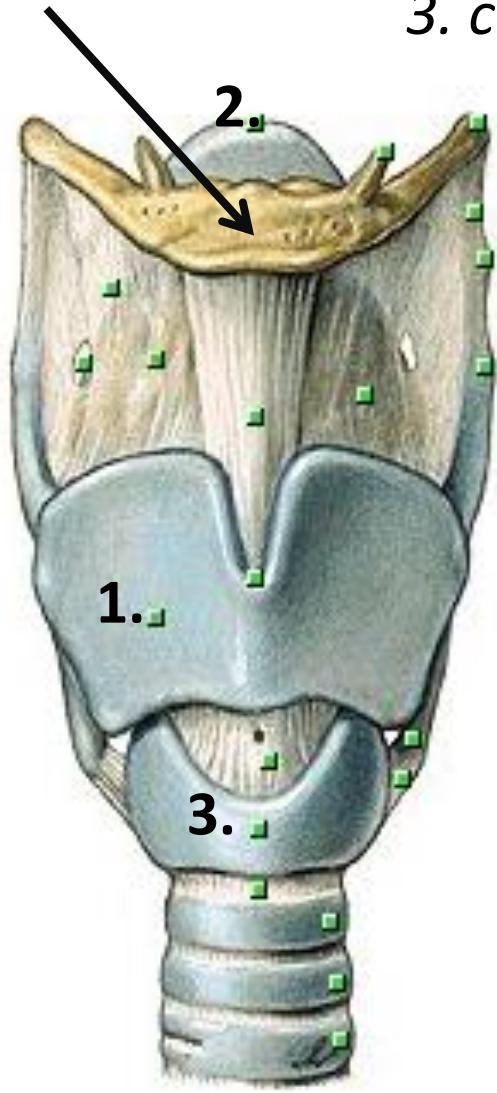
Sagitální řez

Dolní cesty dýchací

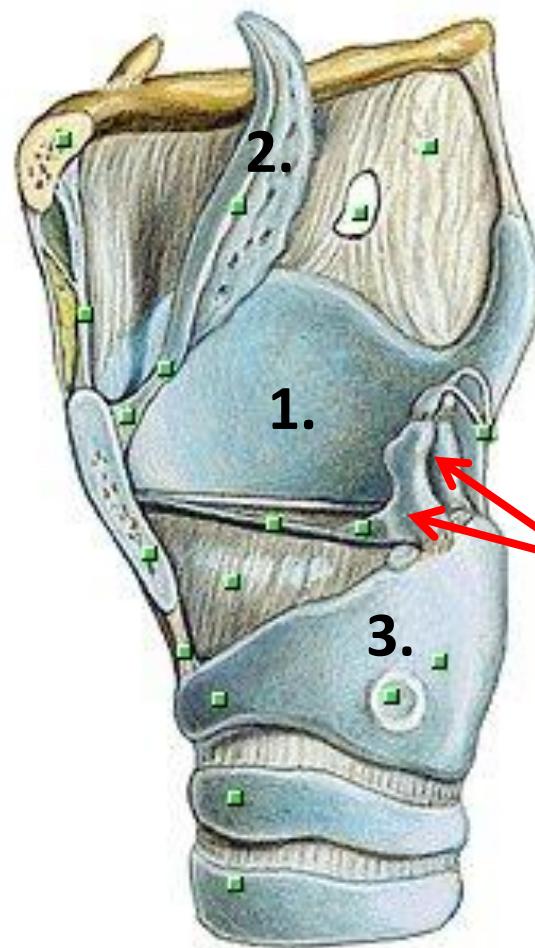
Larynx, trachea, bronchi

Os hyoideum

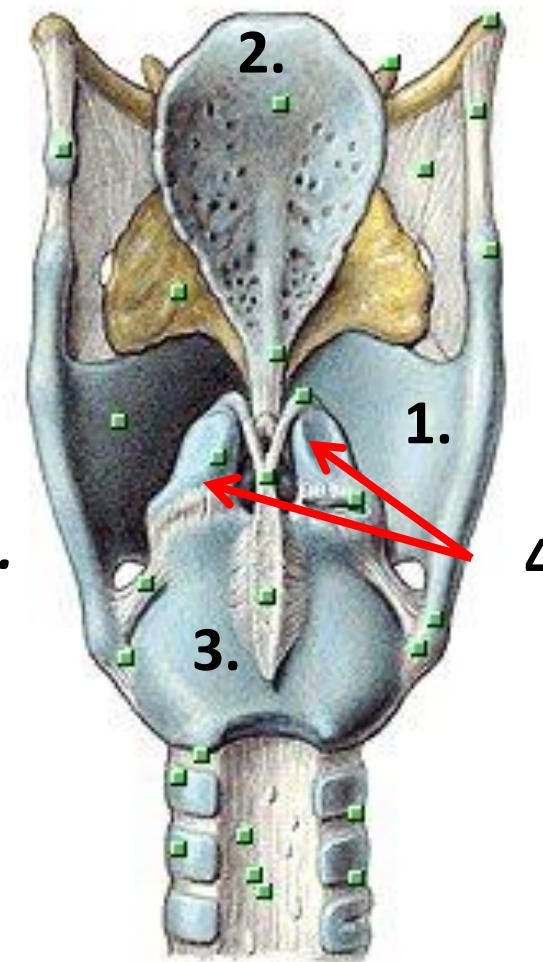
Larynx: 1. *cartilago thyroidea* 2. *epiglottis*
3. *cartilago cricoidea* 4. *cartilagines arytenoideae*



pohled : zepředu



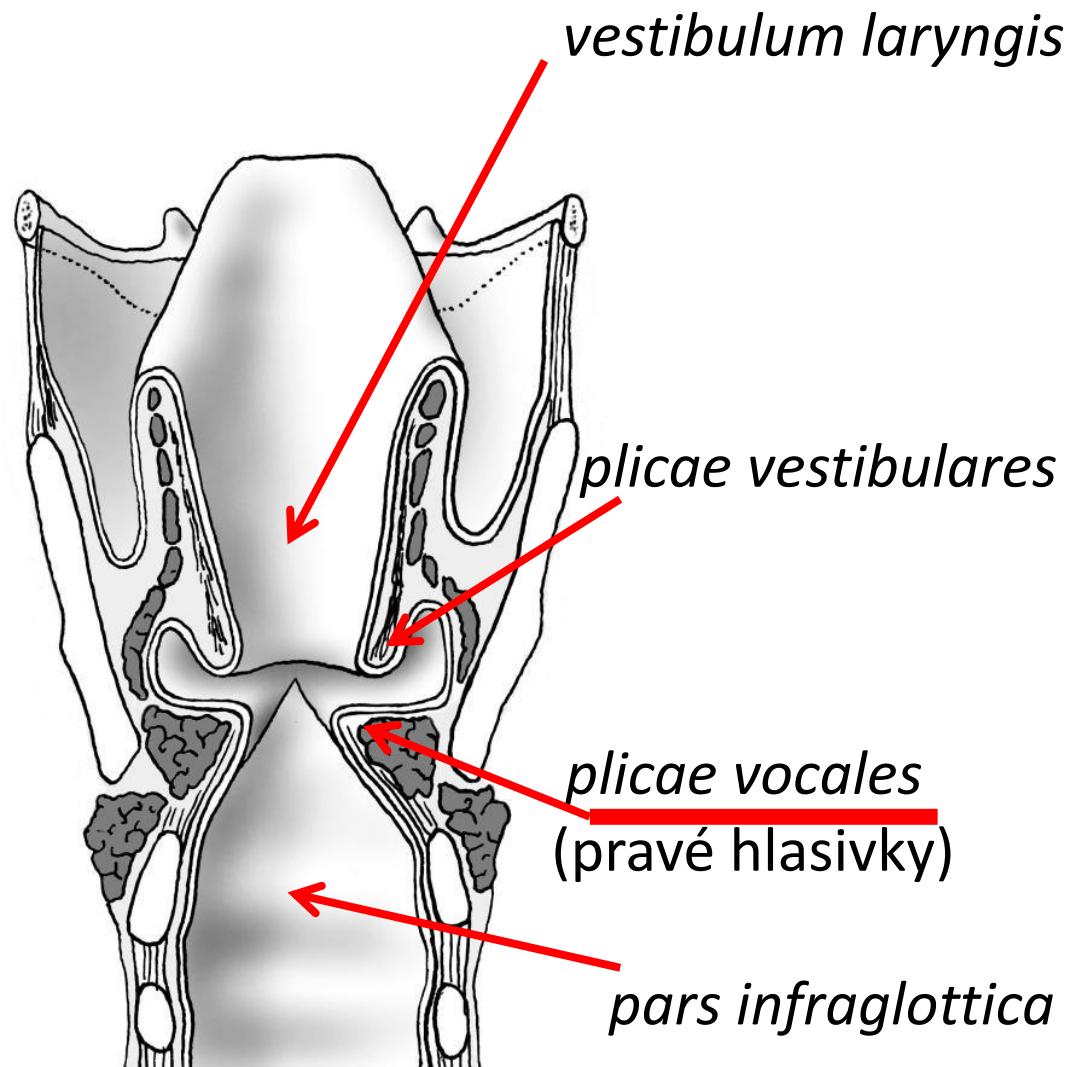
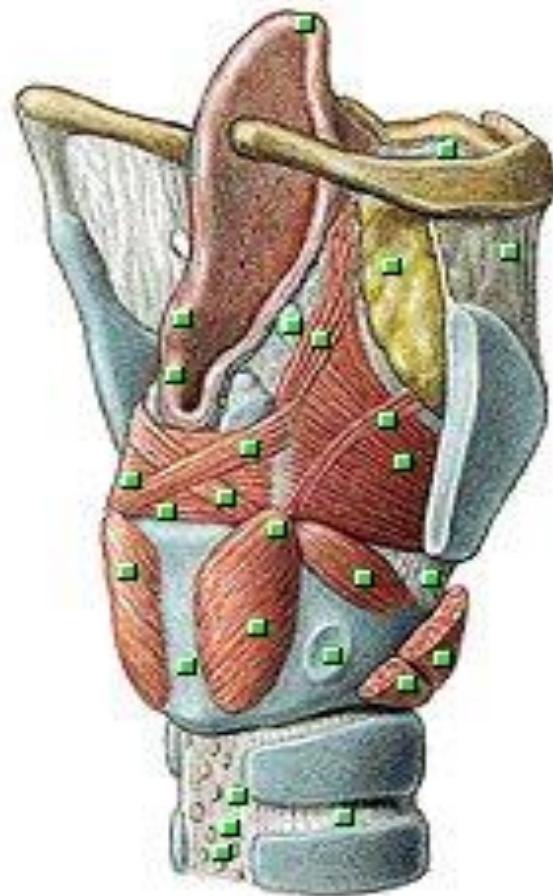
z boku



zezadu

Svaly laryngu – tenze, abdukce, addukce hlasivek

Inervace: *n. vagus = n. X.*



Frontální řez

Laryngoskopie

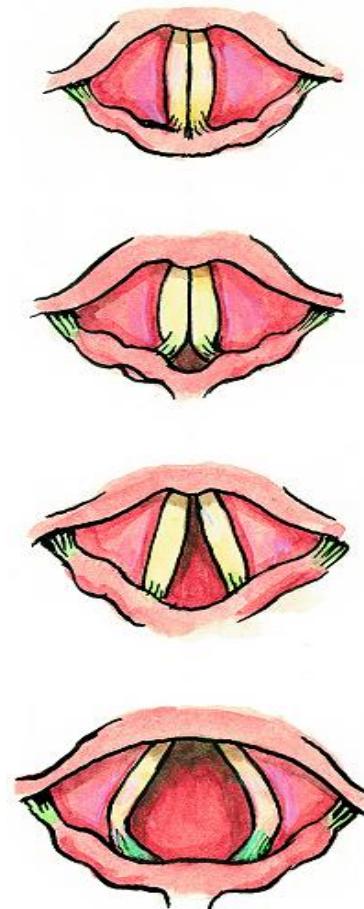
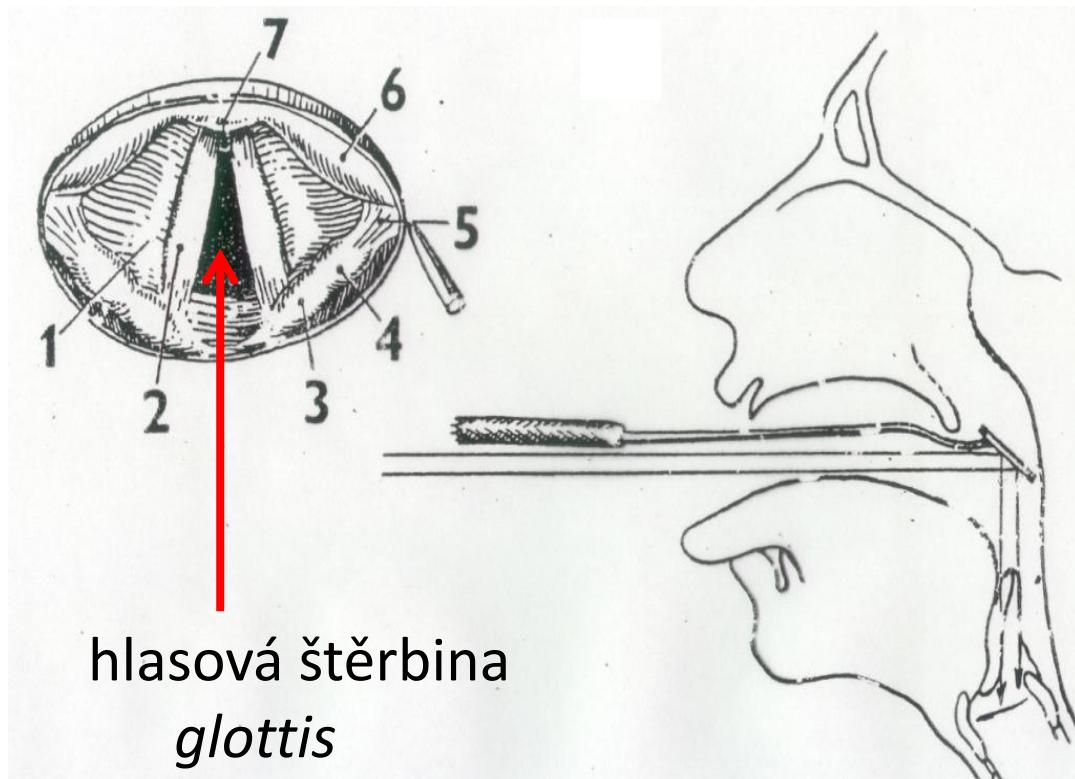
1 – *plicae vestibulares*

2 – *plicae vocales*

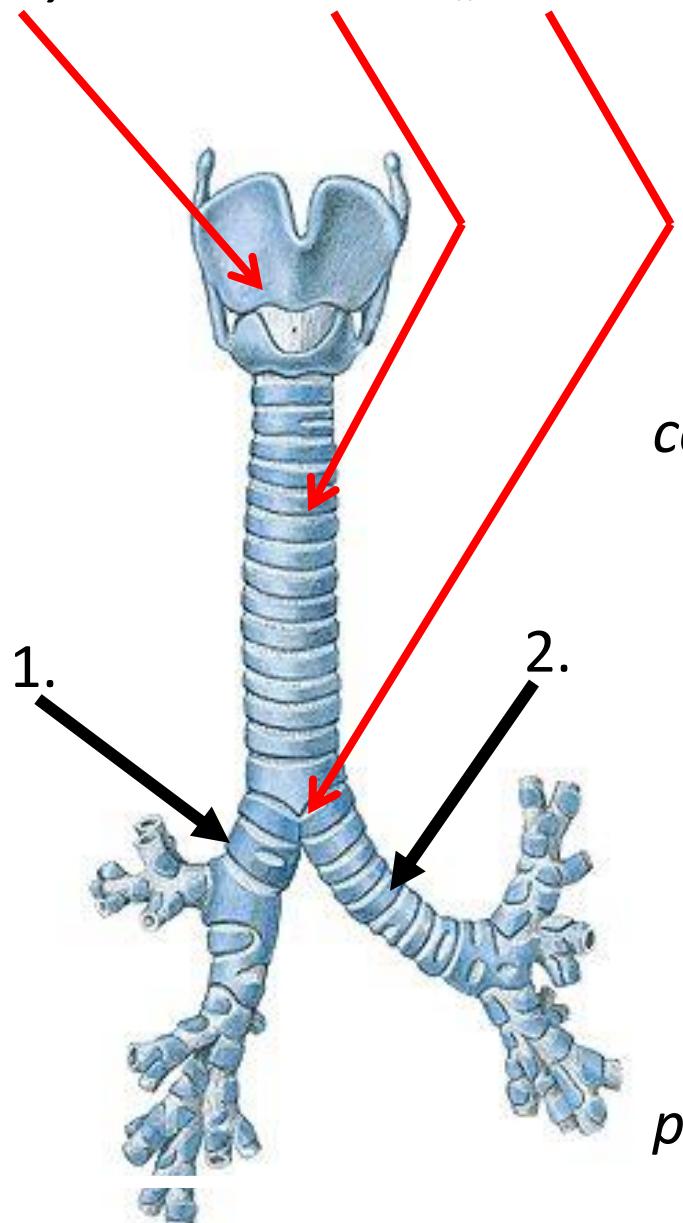
plicae vocales (hlasivky)

nažloutlé (jiný epitel)

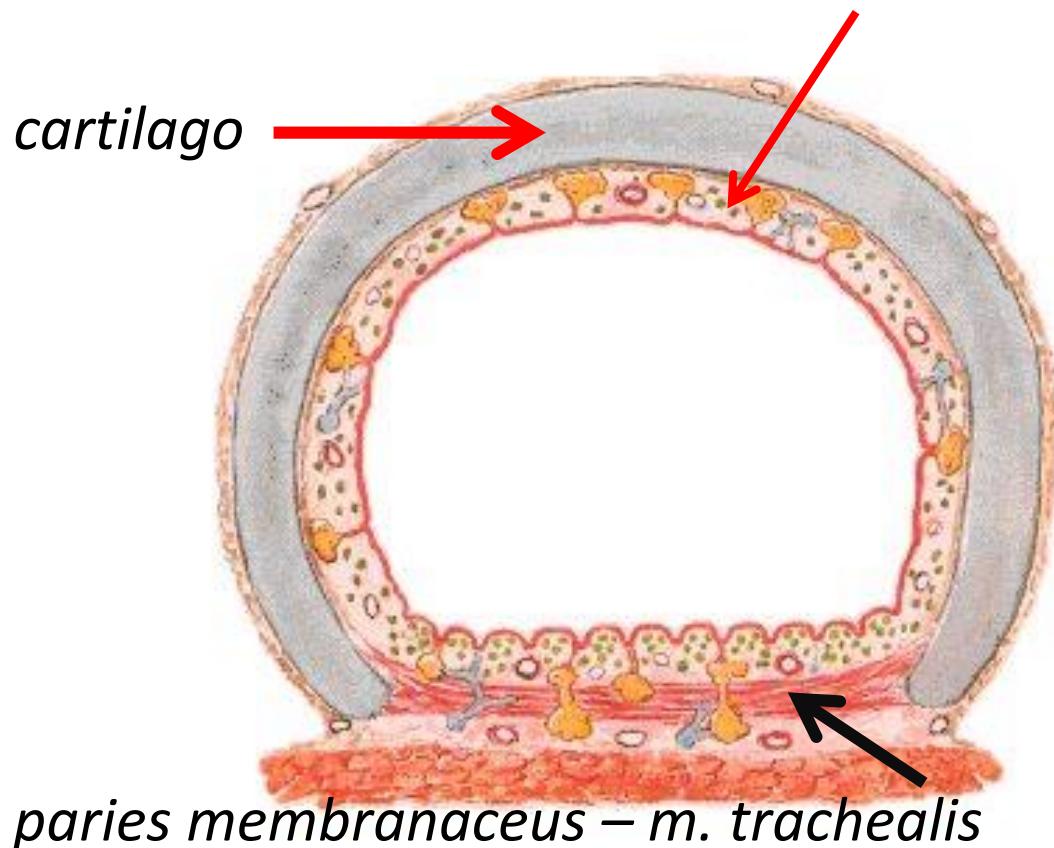
pohyblivé (podkladem sval)



Larynx – trachea + „bifurkace“

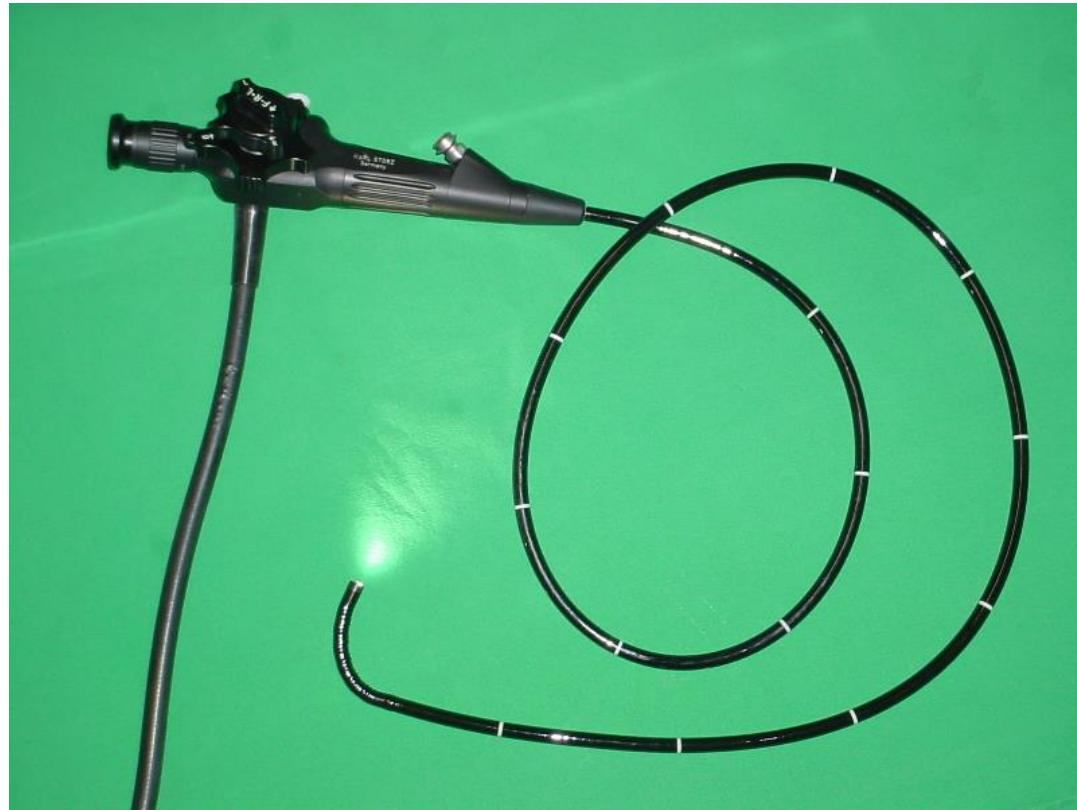


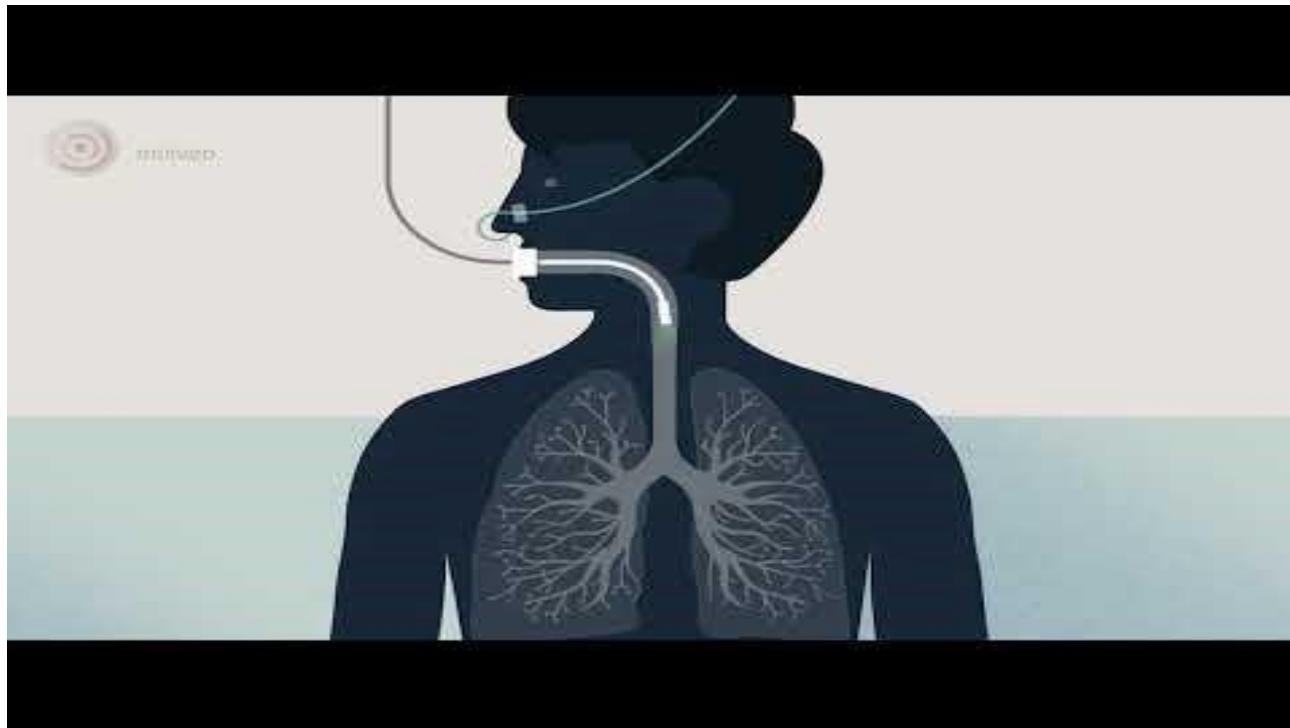
1. *bronchus principalis dexter*
širší, kratší, větší úhel odstupu
 2. *bronchus principalis sinister*
užší, delší, menší úhel odstupu
- sliznice

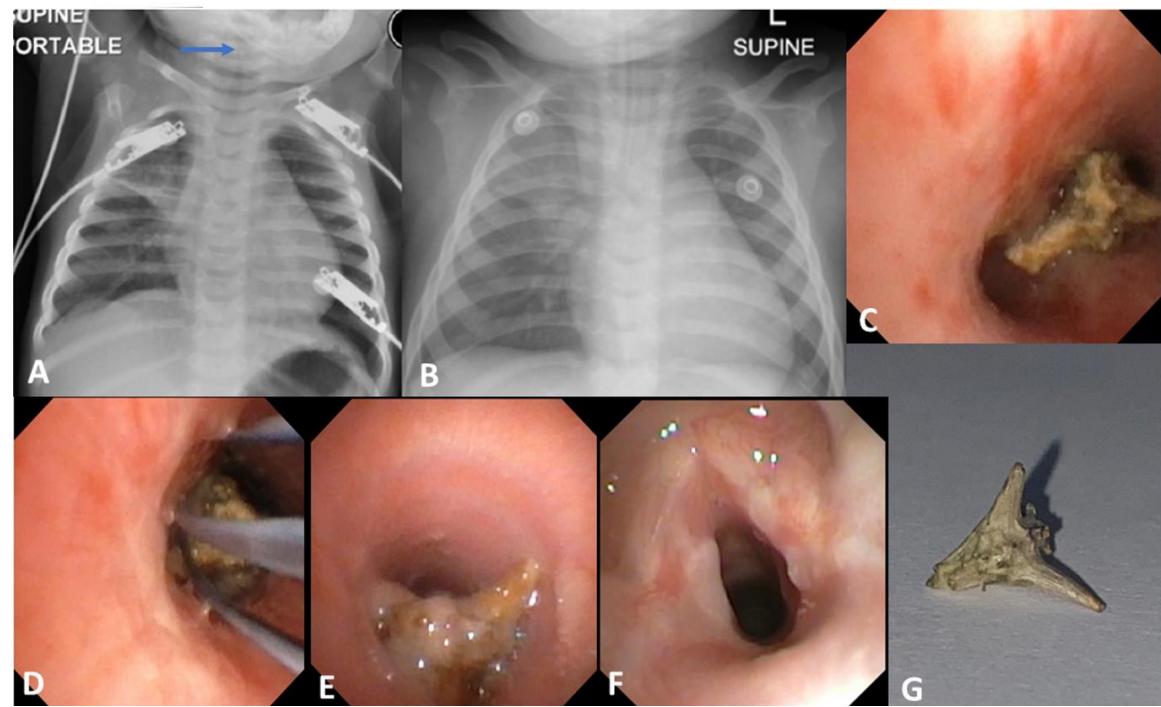
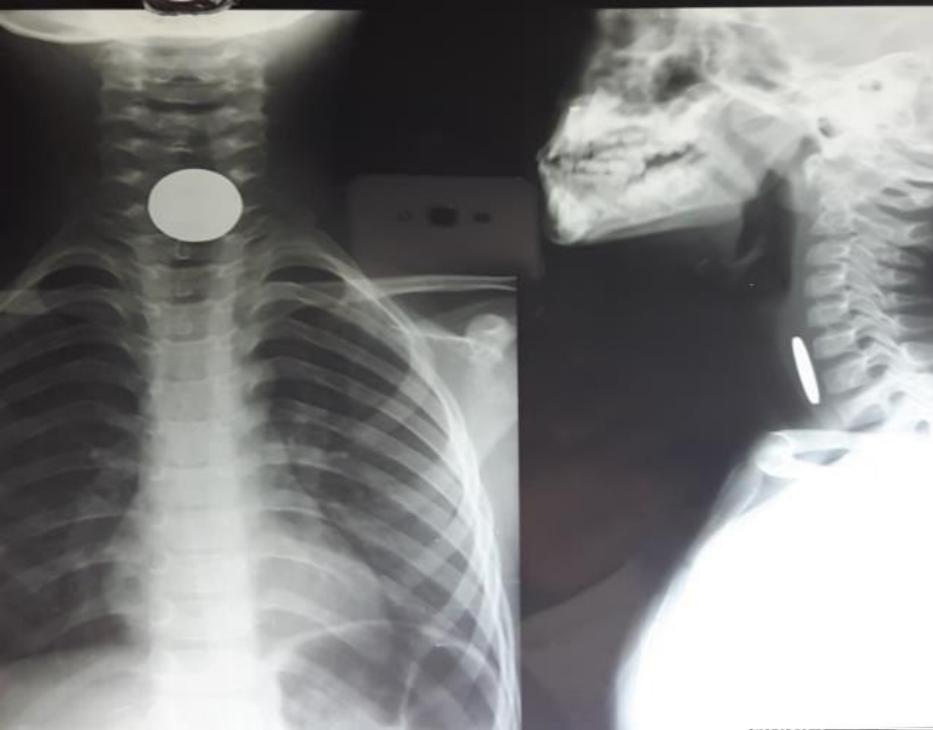


paries membranaceus – m. trachealis

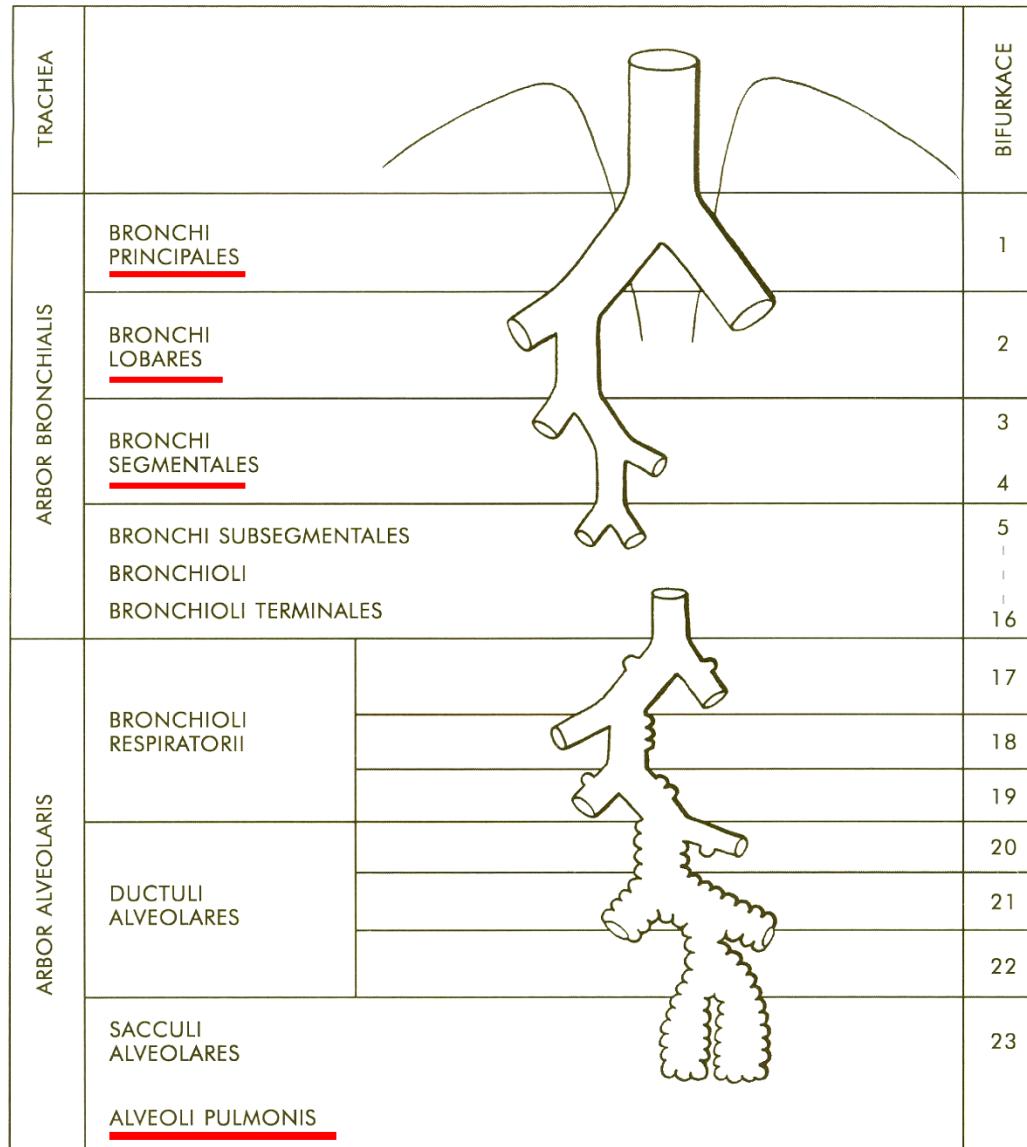
Příčný řez tracheou





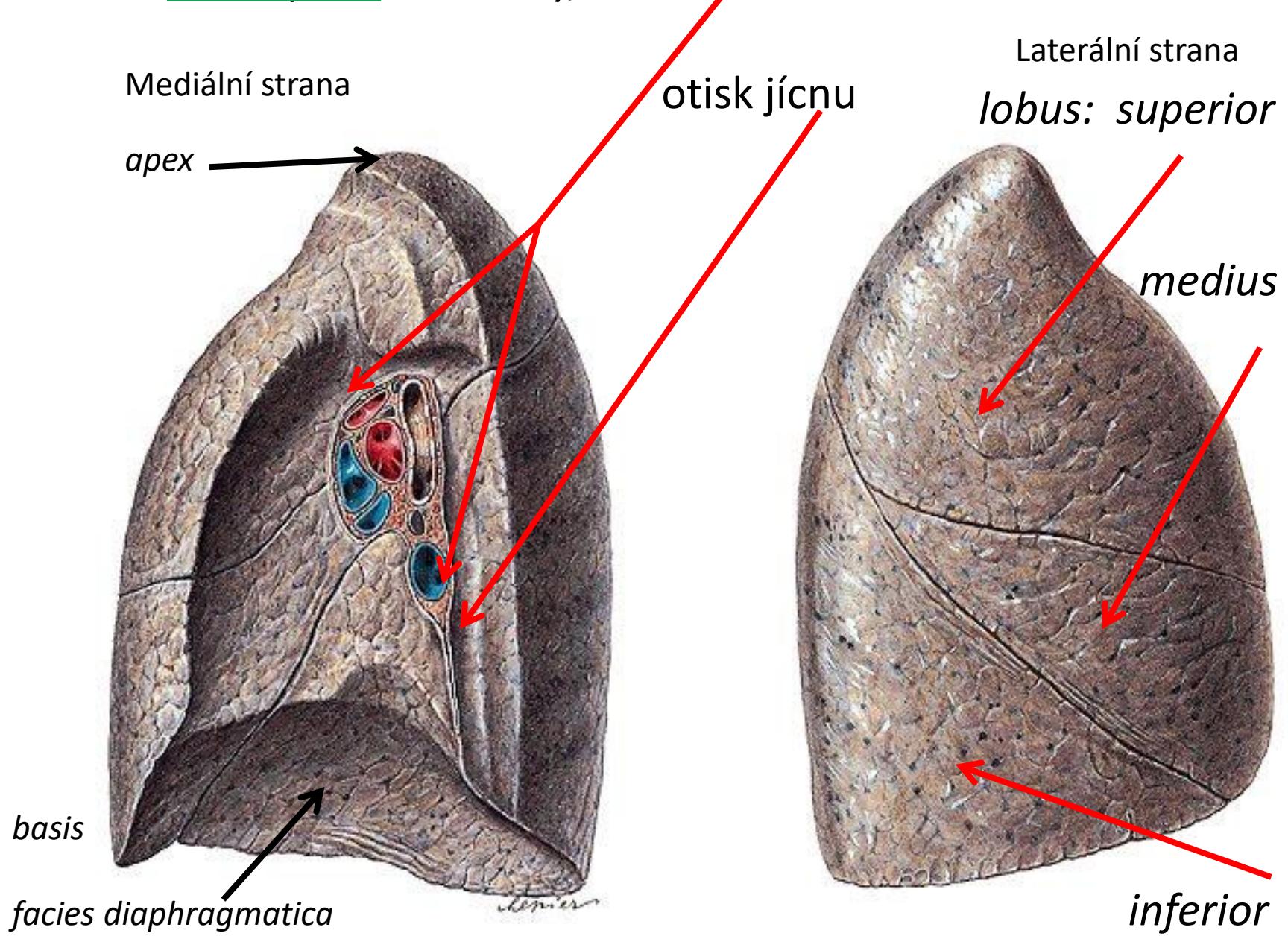


Tzv. bronchiální a alveolární strom

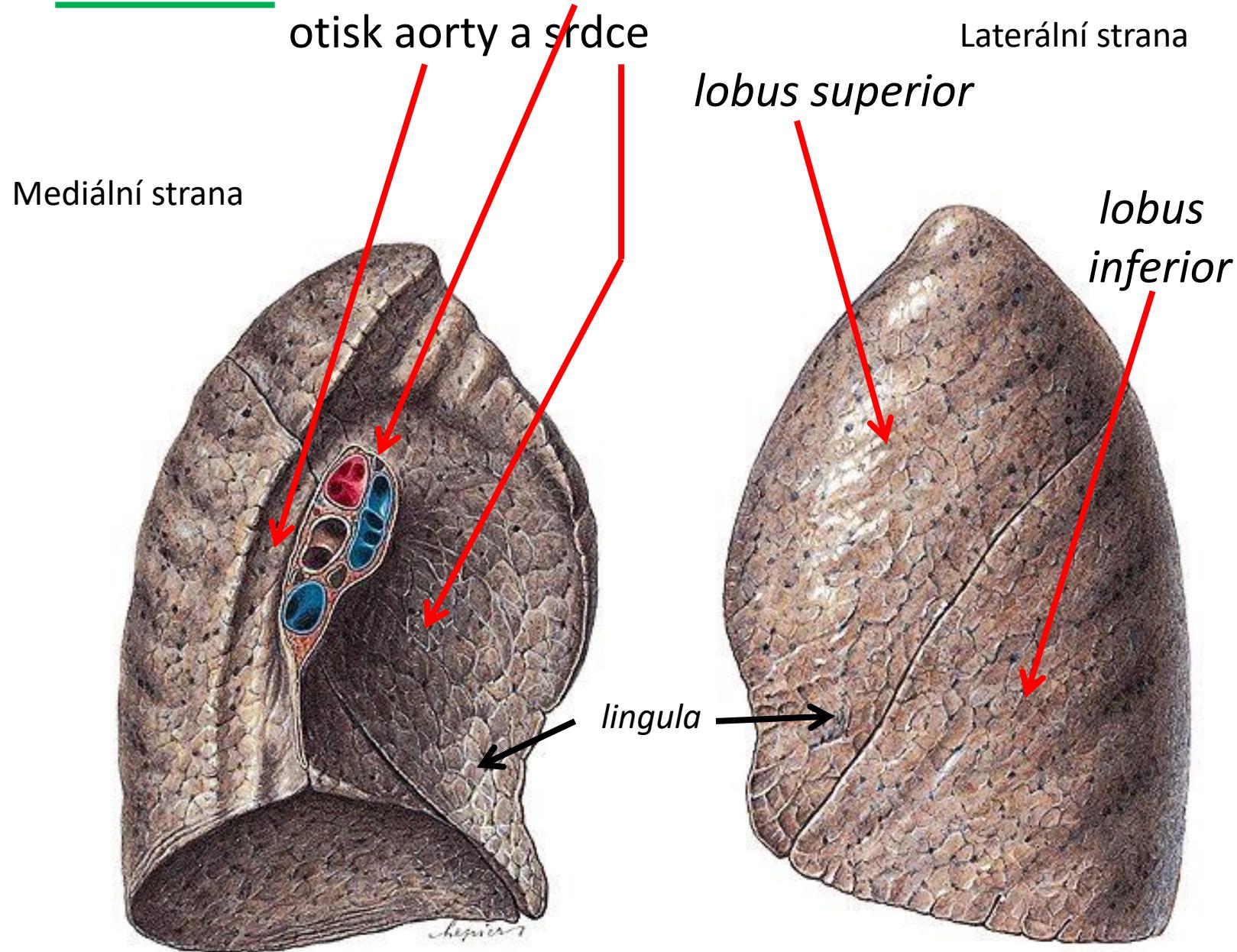


výměna „dýchacích“ plynů - v alveolech

Pravá plíce – 3 laloky, větší hilus tvaru lichoběžníku

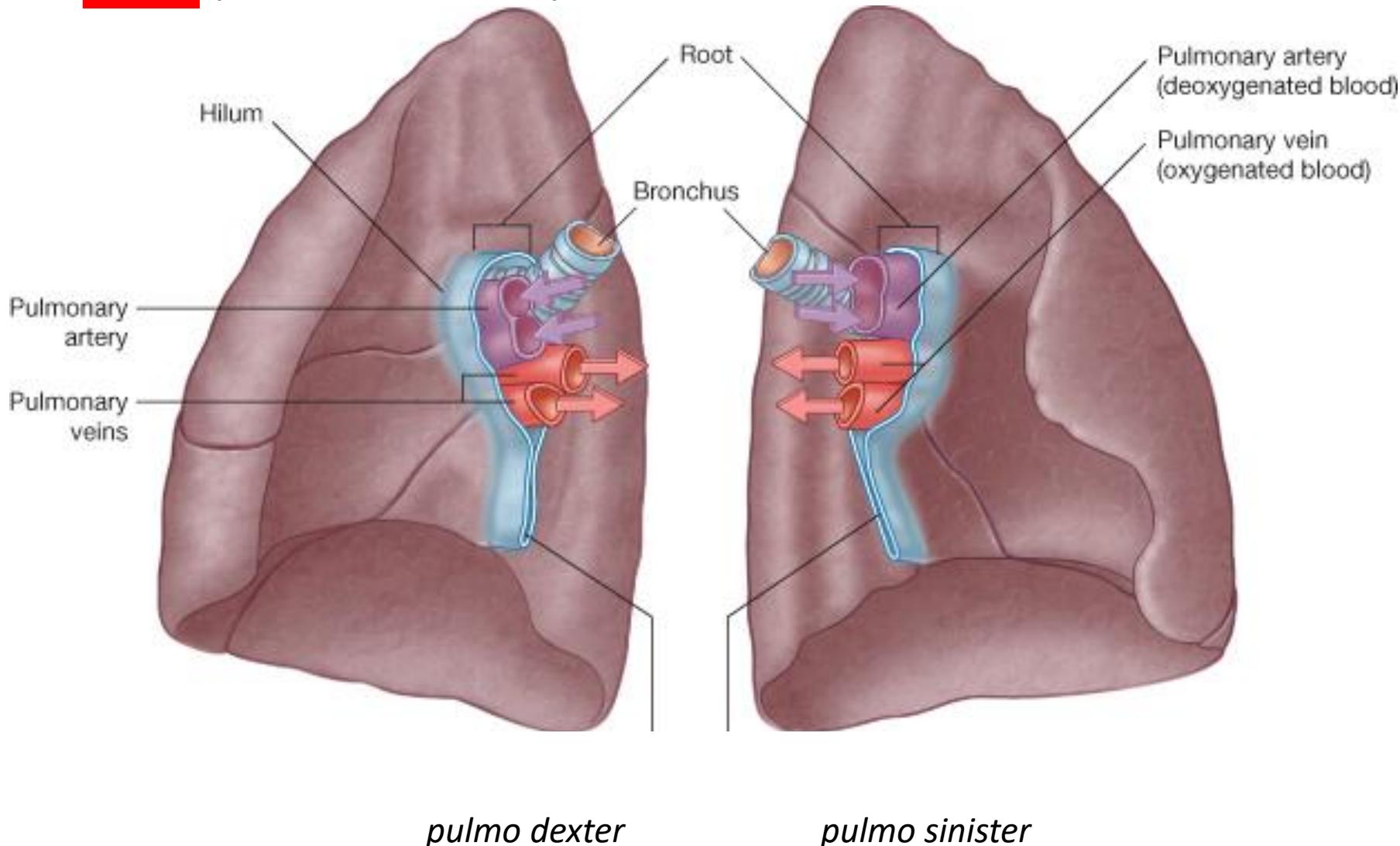


Levá plíce – 2 laloky, menší hilus ve tvaru trojúhelníku



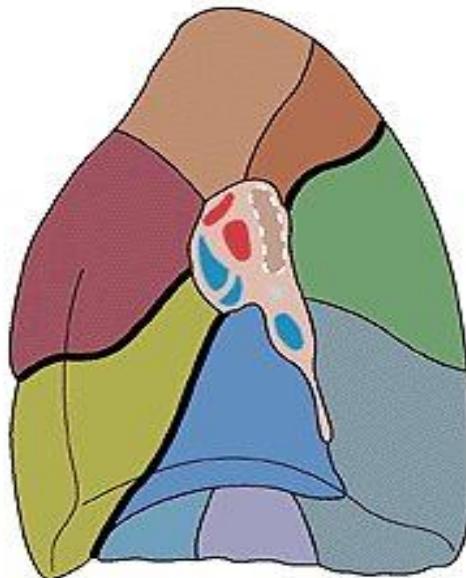
Hilus pravé a levé plíce – *bronchi, arteriae et venae arteriae pulmonales* – odkysličená krev – fialově
venae pulmonales – okysličená krev - červeně

Malý oběh

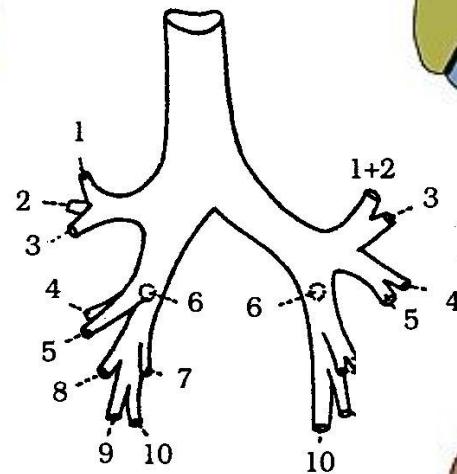
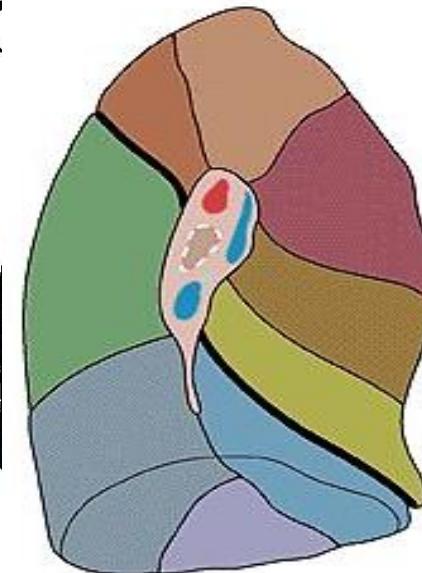


plicní segmenty

pravá
plíce



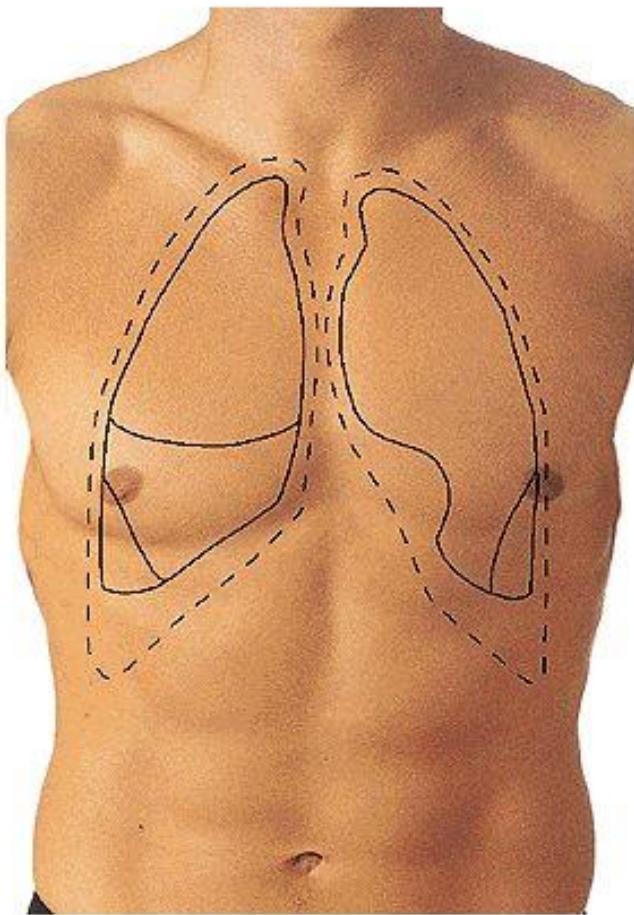
levá
plíce

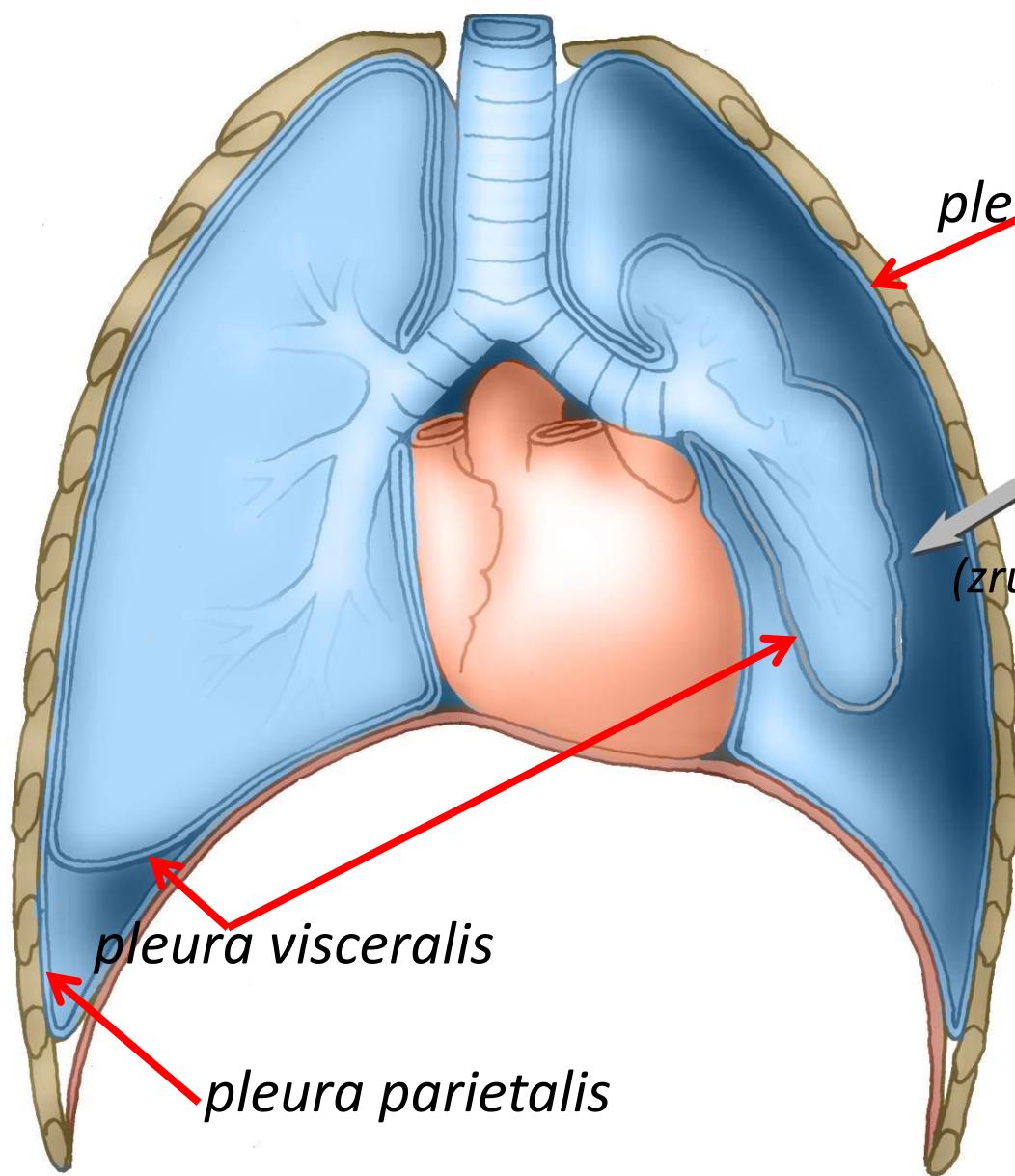


Hranice plic a pleury

plíce – k ní přirostlá poplicnice = *pleura visceralis* – plná čára

pohrudnice = *pleura parietalis* – čárkovaně

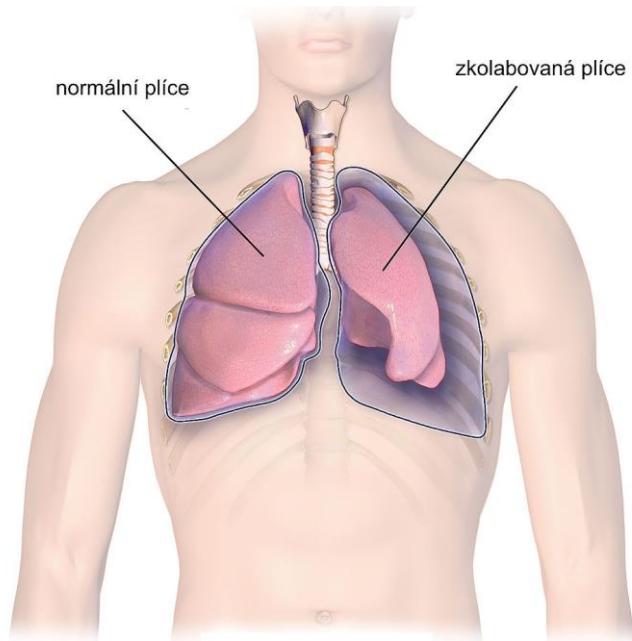


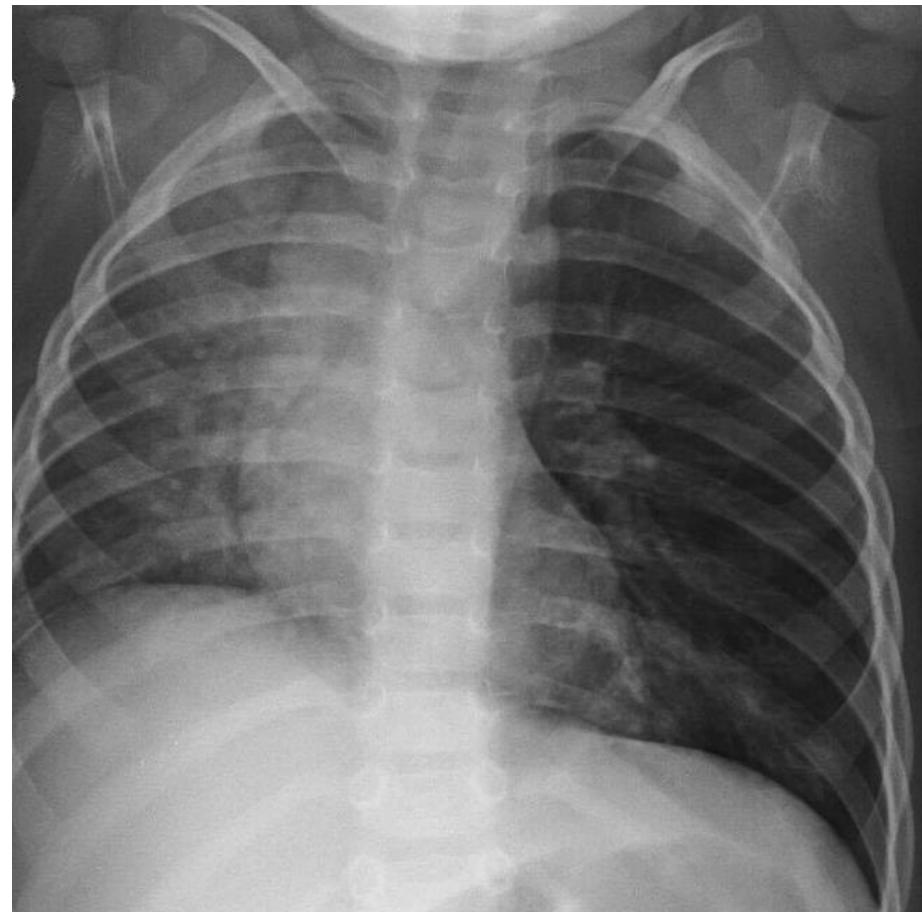


pleura parietalis

pneumothorax

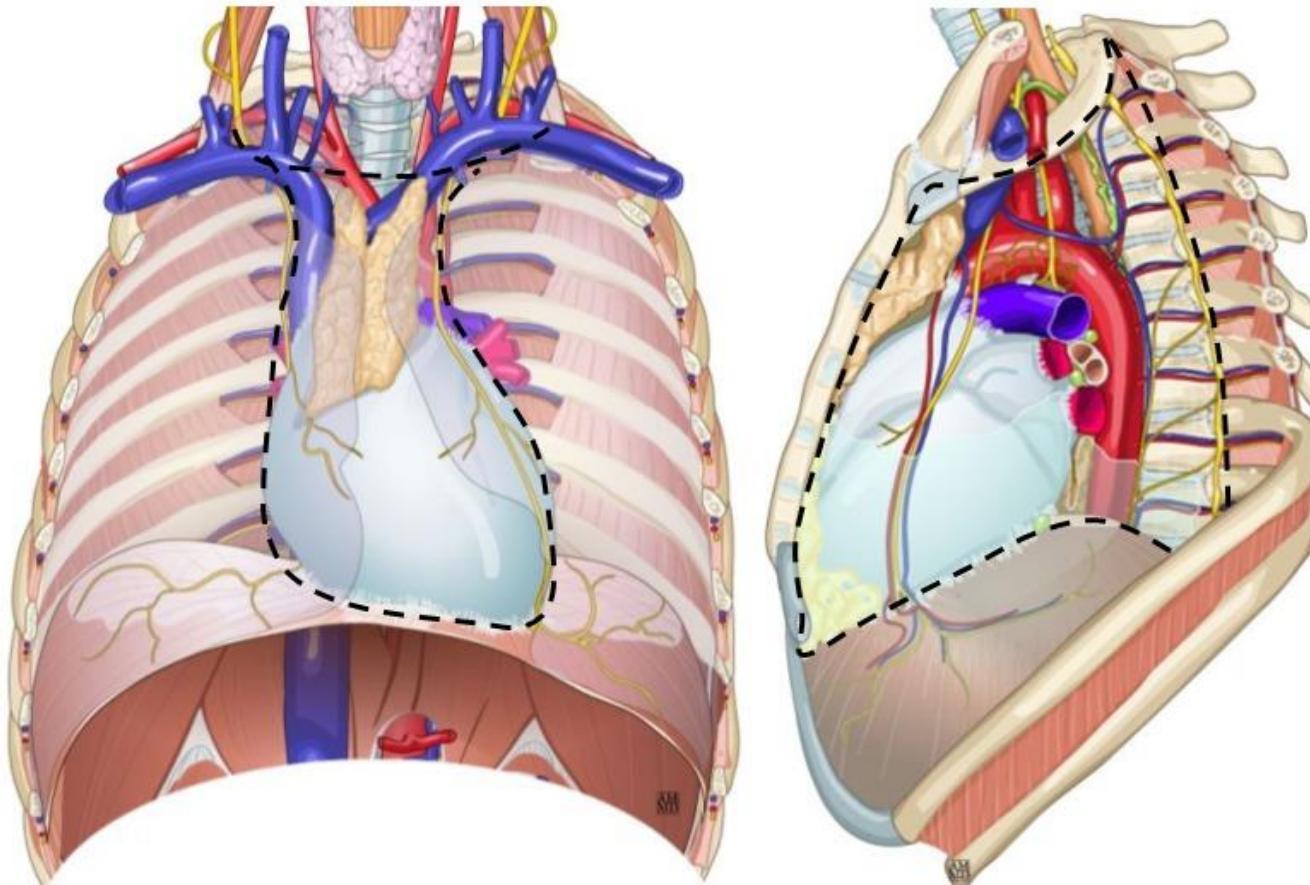
(zrušení podtlaku – plíce kolabuje)





Mediastinum

mezihrudí



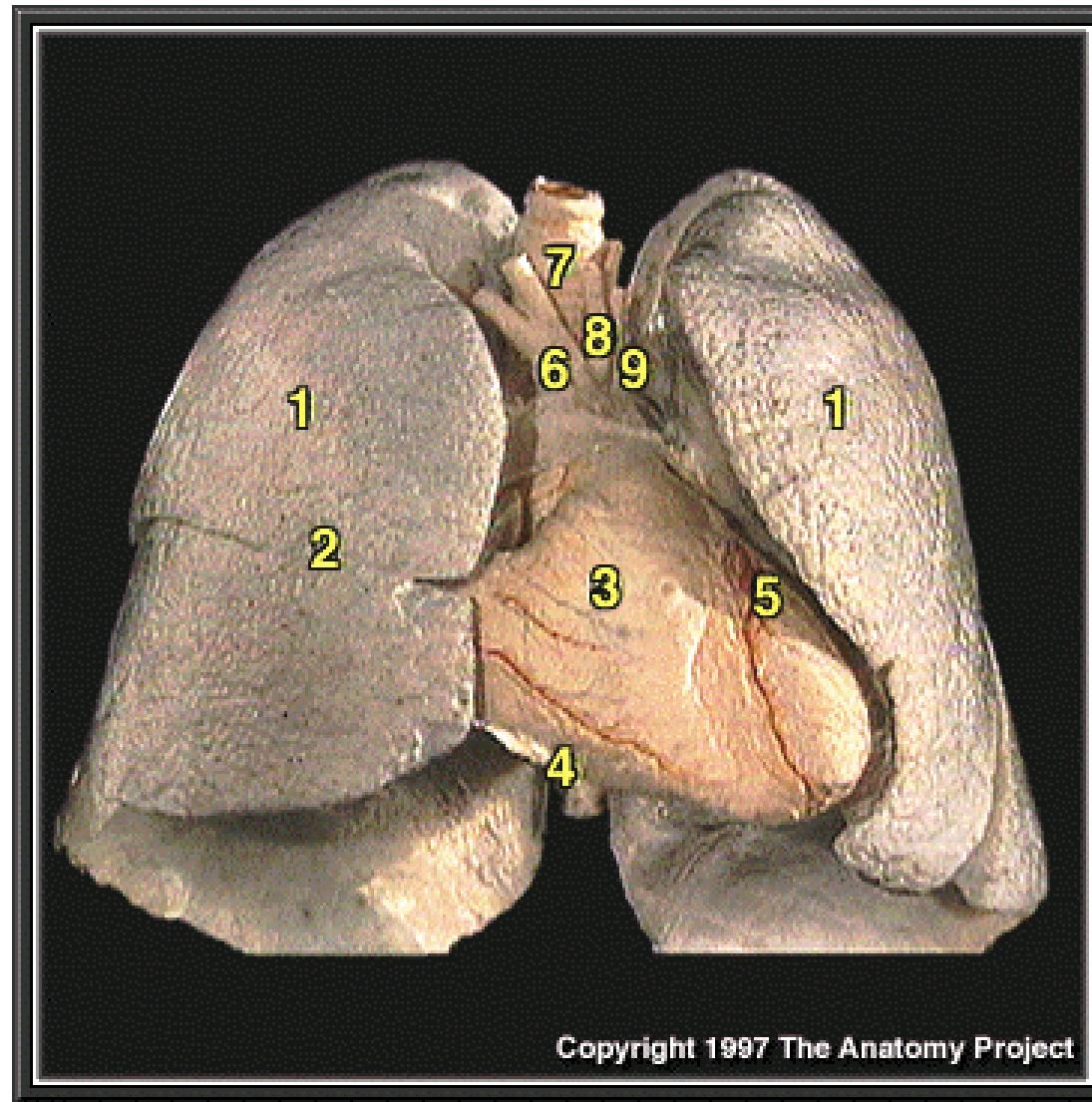
Orgány hrudníku – zepředu

1 ,2 - plíce

3 - srdce

7 - trachea

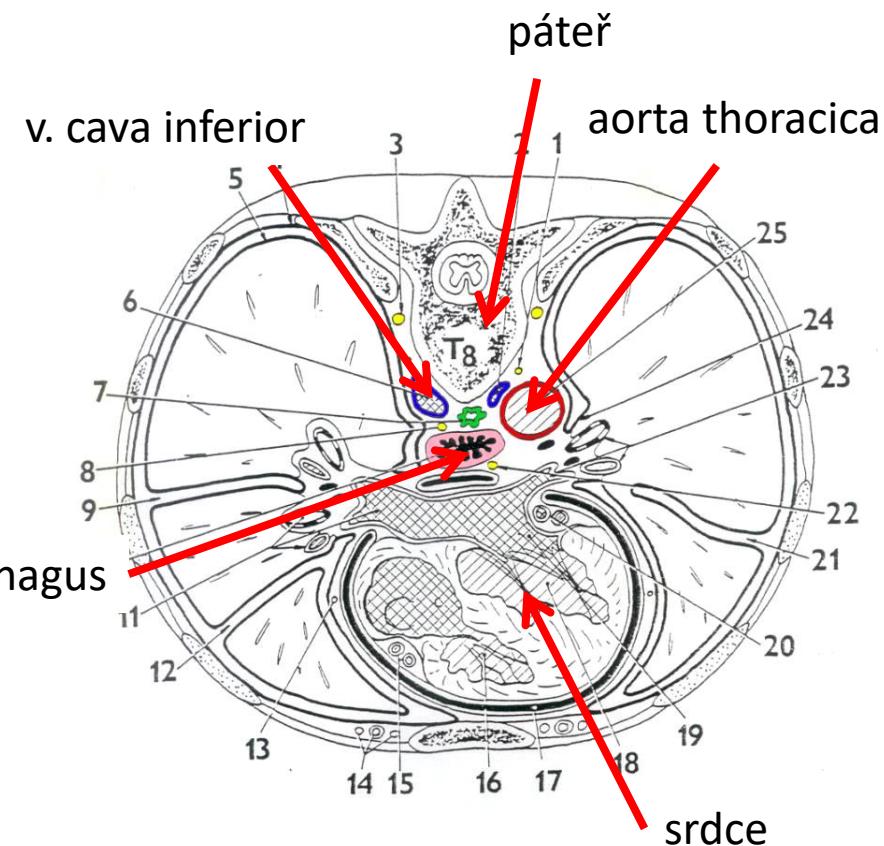
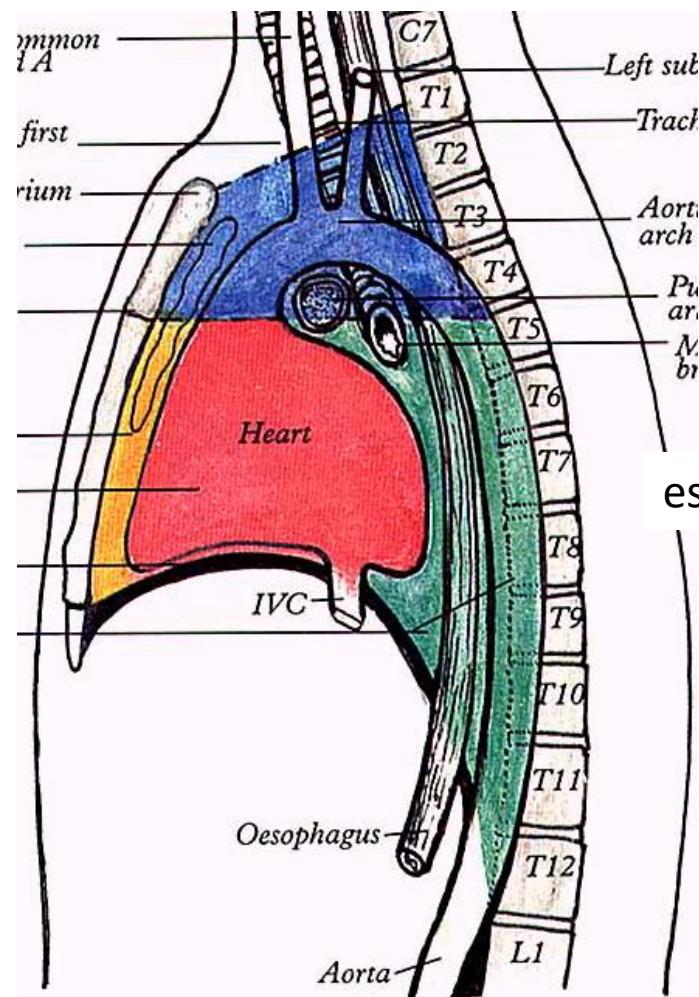
6,9 - velké cévy



Mediastinum – mezihrudí

horní – modrá, přední – žlutá, střední – červená, zadní – zelená

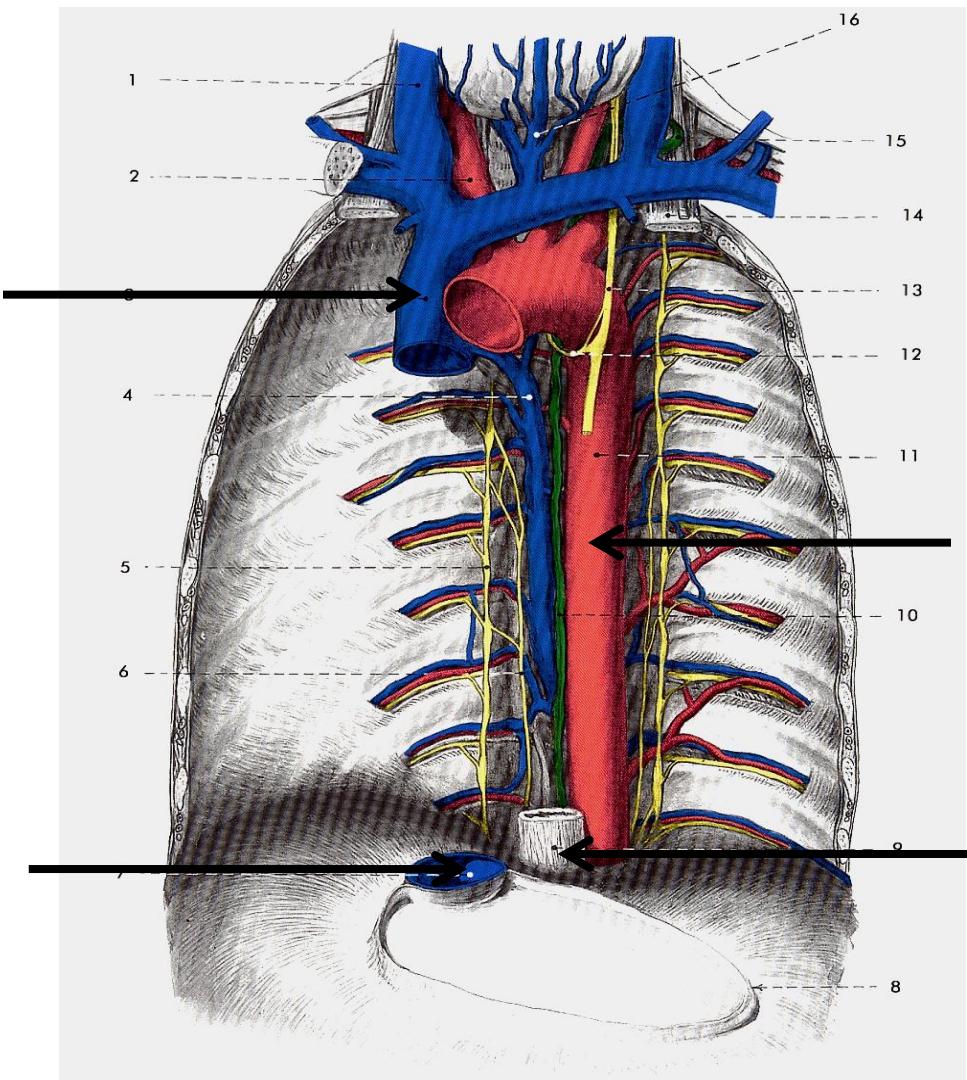
Sagitální řez
schéma



Příčný řez hrudníkem

Útvary v zadním mediastinu

v. cava superior



Obr. 15.1.14. Zadní mediastinum při pohledu zpředu po odstranění perikardu. 1 – v. jugularis interna, 2 – truncus brachiocephalicus, 3 – v. cava superior, 4 – v. azygos, 5 – truncus sympatheticus, 6 – n. splanchnicus major, 7 – v. cava inferior, 8 – úpon perikardu na bráničku, 9 – jícen, 10 – ductus thoracicus, 11 – aorta thoracica, 12 – n. laryngeus recurrens sinister, 13 – n. vagus sinister, 14 – m. scalenus anterior et n. phrenicus, 15 – vústění ductus thoracicus do angulus venosus sinister, 16 – plexus thyroideus impar