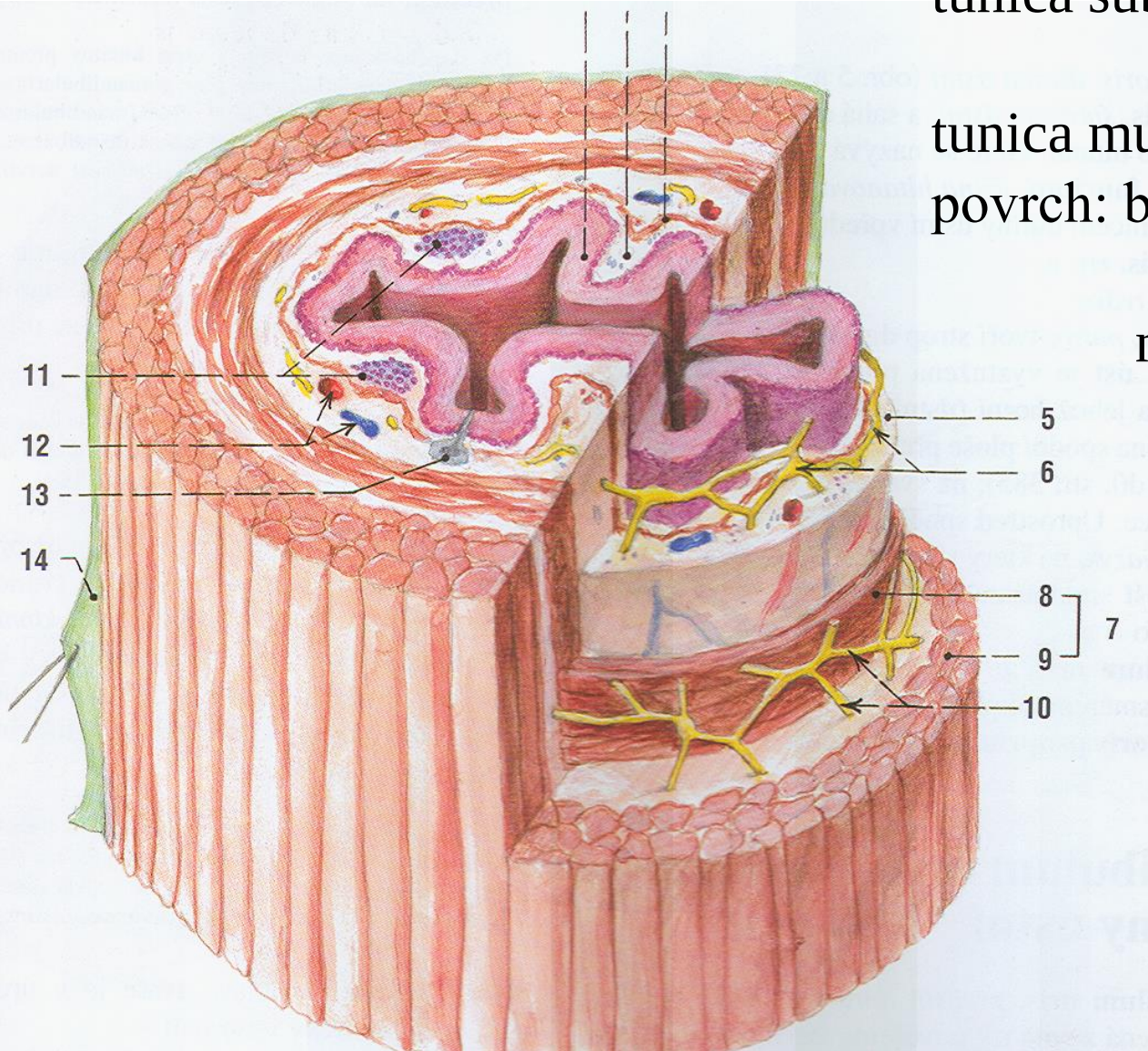


G I T

gastrointestinální systém = trávicí
systém

Stěna trávicí trubice :



tunica mucosa – sliznice

tunica submucosa – podslizniční
vazivo

tunica muscularis – svalová vrstva
povrch: buď tunica adventitia =
vazivo

nebo tunica serosa =
epitel

Palatum durum et molle

Cavum oris
proprium

Labium sup.

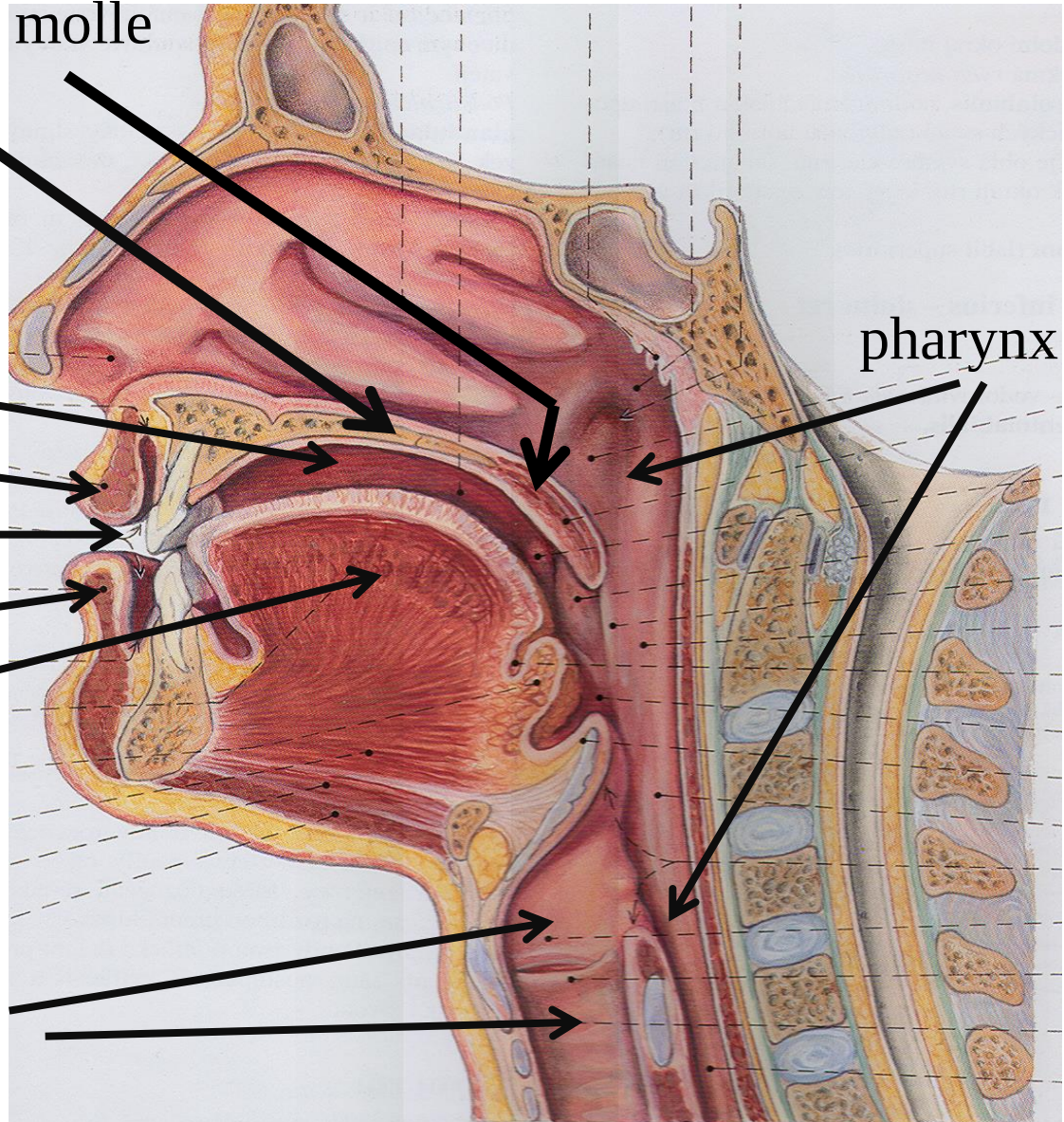
Vestibulum oris

Labium inf.

Lingua= glossa

pharynx

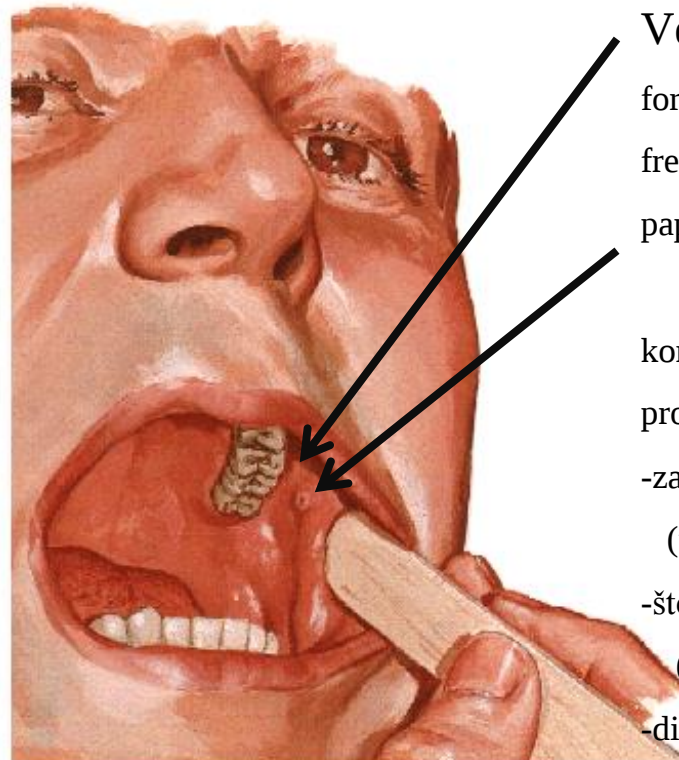
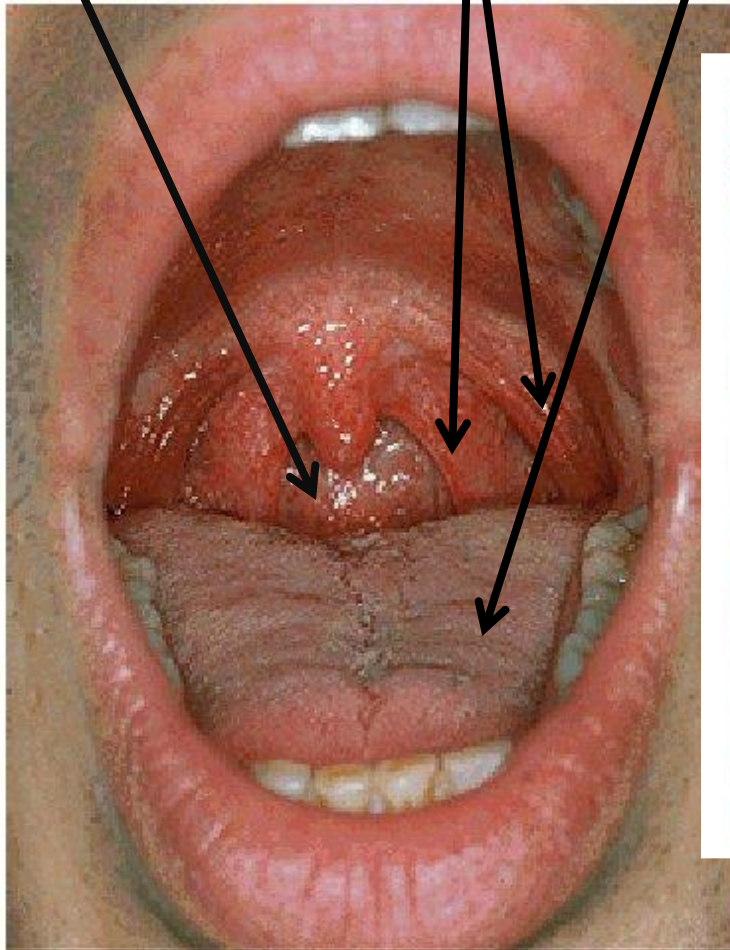
larynx



Cavum oris proprium

Isthmus faucium-vchod do hltanu- tvrdé a měkké patro, uvula = čípek

patrové oblouky, jazyk



Vestibulum oris

fornix vestibuli sup. & inf.

frenulum labii sup. & inf.

papilla parotidea

komunikace s cavitas oris
propria:

-za zubními oblouky

(trigonum retromolare)

-štěrbiny mezi zuby

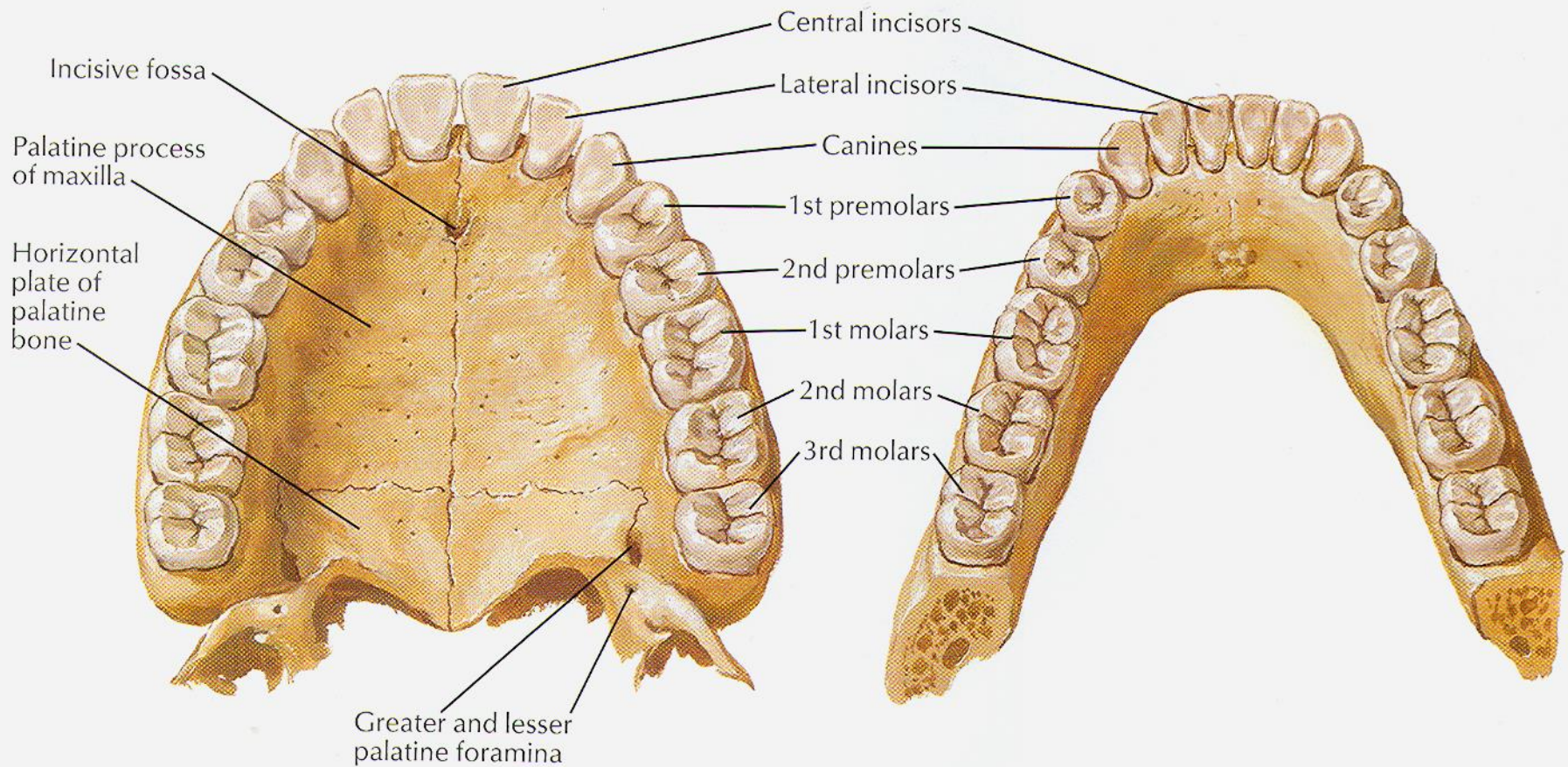
(tremata)

-diastemata

Permanentní chrup

arcus dentalis superior

arcus dentalis inferior



Upper permanent teeth

Lower permanent teeth

Stavba zubu

korunka
corona

krček
cervix

radix
kořen

apex radialis

sklovina

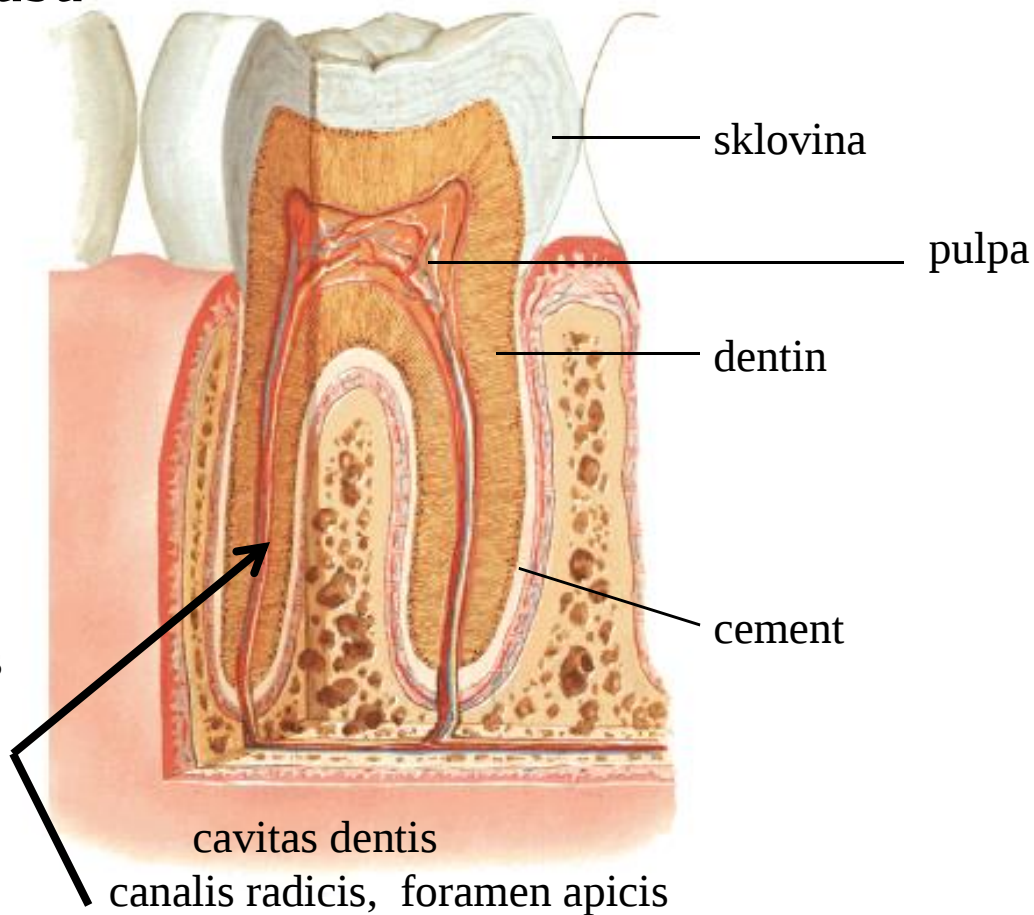
pulpa

dentin

cement

cavitas dentis

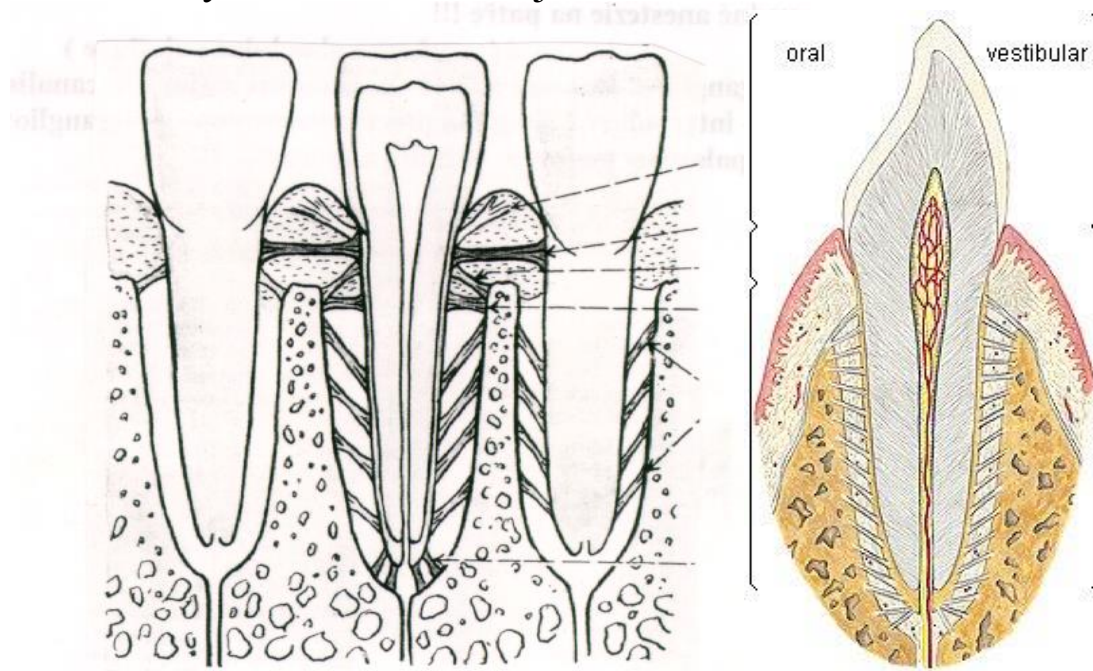
canalis radialis, foramen apicis



Fixační aparát zubu

Periodontium (ozubice)

systém vaziva udržující zub v alveolu



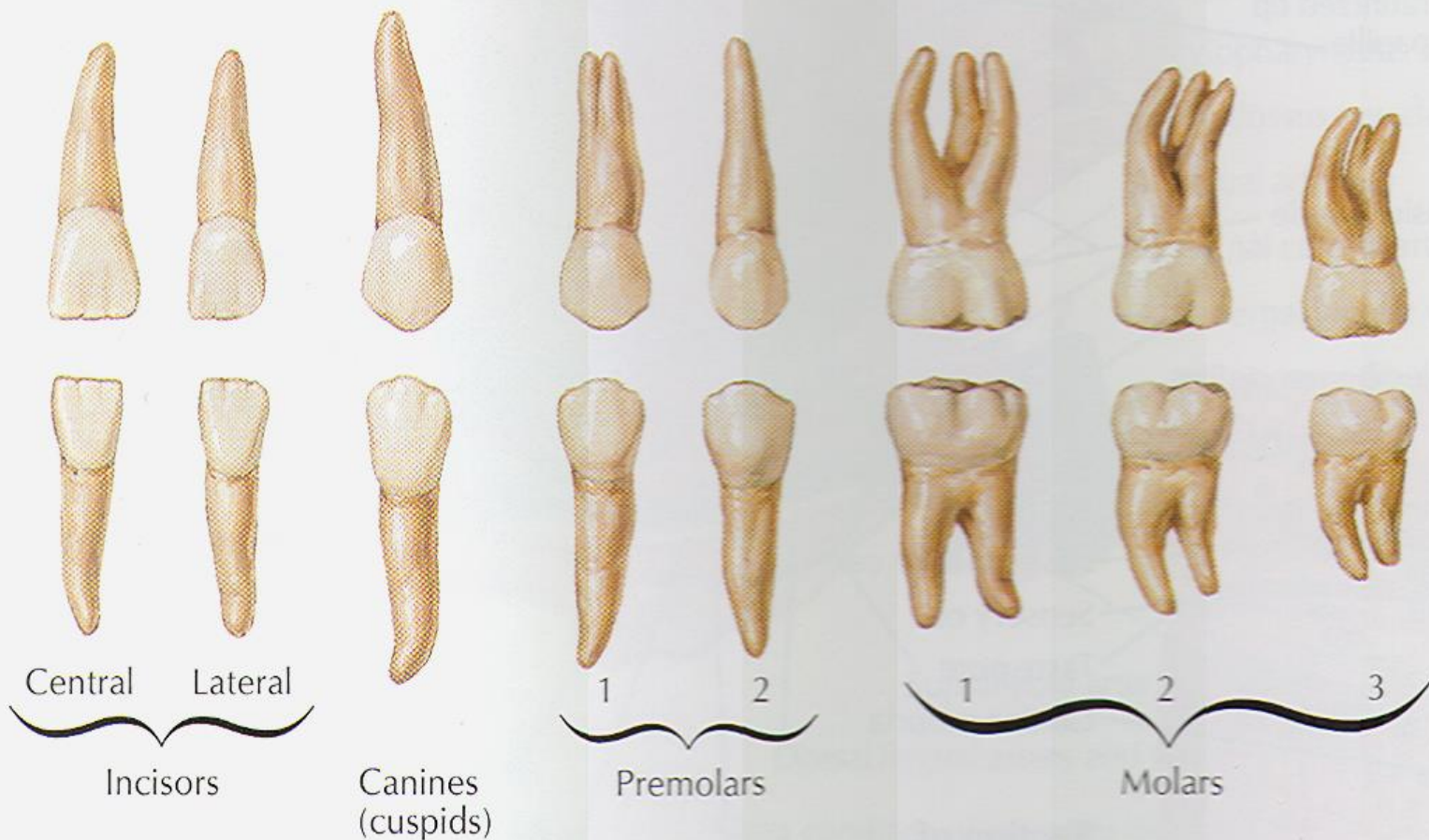
Parodont - všechny tkáně a útvary kolem krčku a kořenu:
gingiva, periodontium, cementum, alveolární kost

Dentes permanentes

stálý chrup (tzv. druhé zuby)

Left upper
permanent
teeth:
labiobuccal
view

Left lower
permanent
teeth:
labiobuccal
view



řezáky
incisivi

špičáky
canines

třenové zuby
premolars

stoličky
molares

Zubní vzorce

Jednotlivé zuby -liší se tvarem, počtem kousacích hrbolků a kořenů

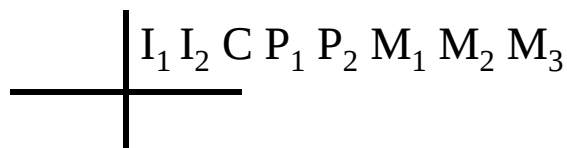
Definitivní chrup = dentes permanentes - 32 zubů ve 4 kvadrantech

1 kvadrant: 2 řezáky (dentes incisivi), 1 špičák (dens caninus),

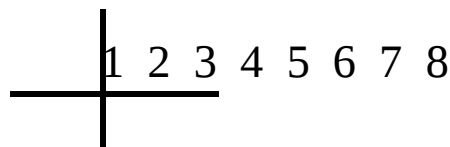
2 zuby třenové (dentes praemolares), 3 stoličky (dentes molares)

Značení

a)



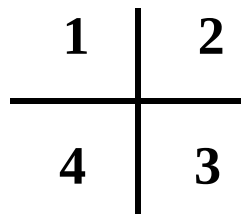
b)



P₁ 4

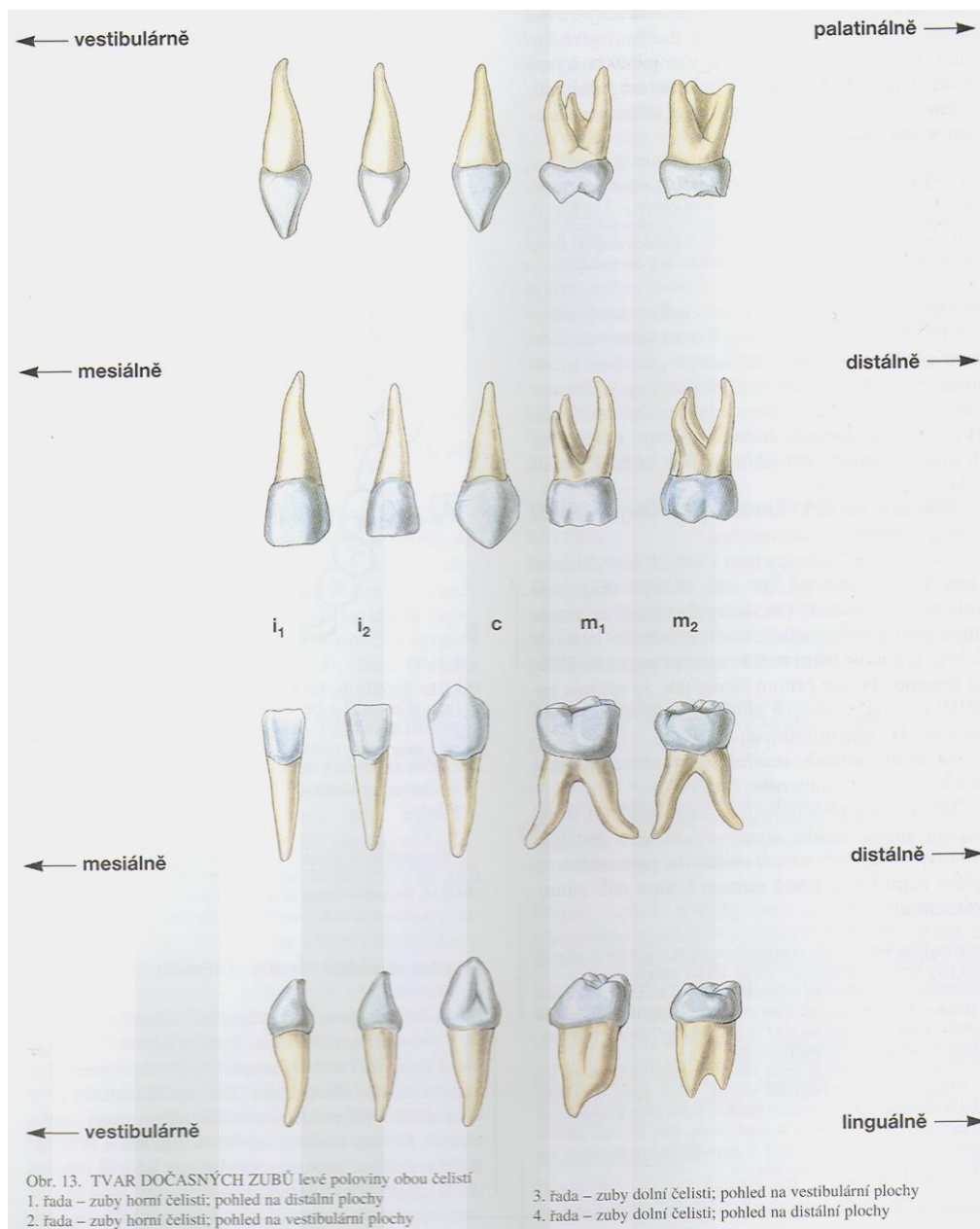
c)

označení kvadrantů



24

Dentes decidui tzv. mléčné zuby



Zubní vzorce

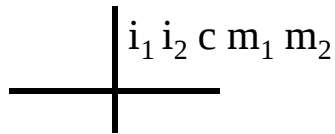
Dočasný chrup = dentes decidui, lactei, temporales

20 zubů ve 4 kvadrantech

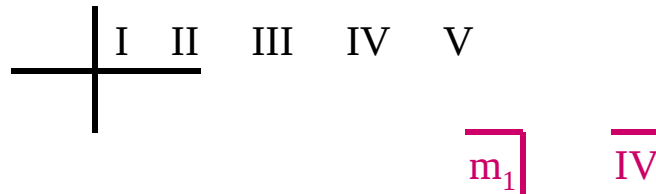
1 kvadrant: 2 řezáky (dentes incisivi), 1 špičák (dens caninus),
2 stoličky (dentes molares) ; zuby třenové nejsou vytvořeny

Značení

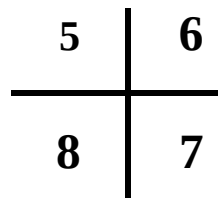
a)



b)



c) označení kvadrantů

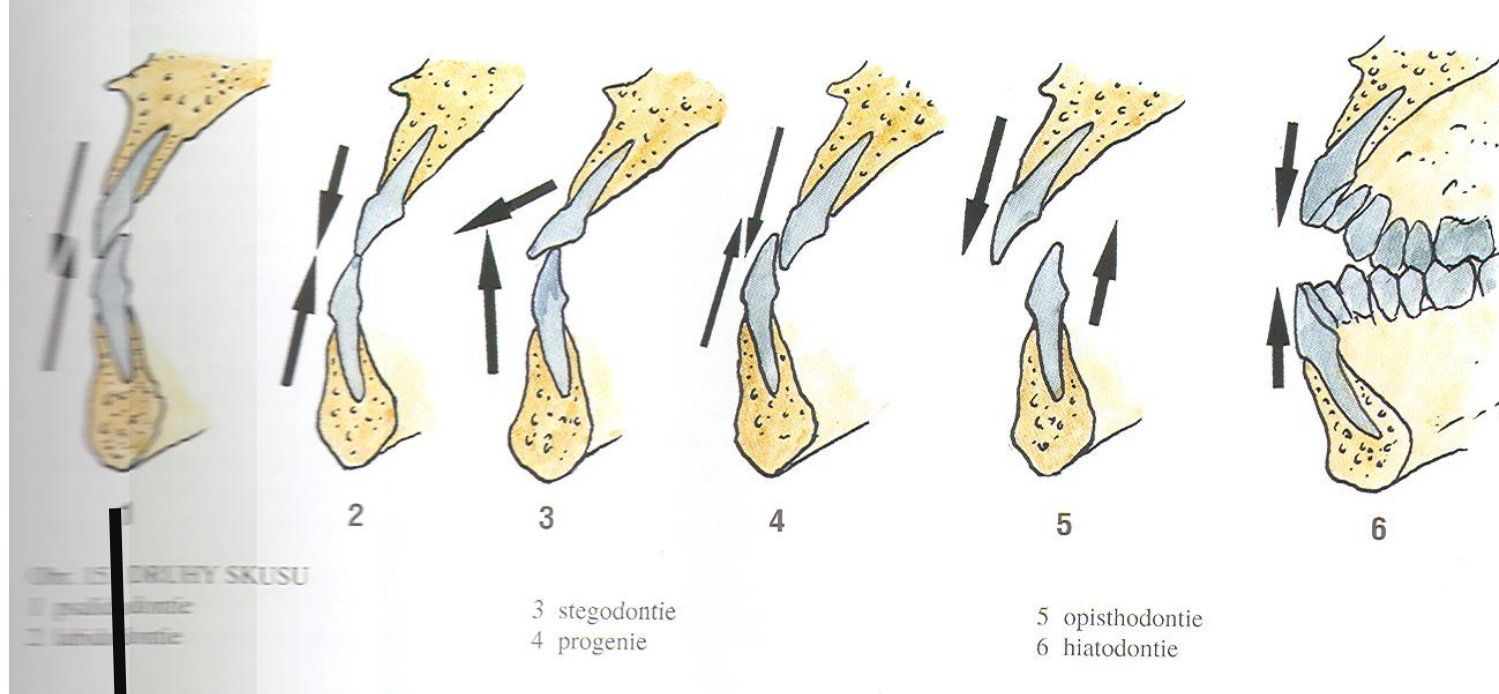


ROK 0

0 ROK

20-30

20-30



skus = okluze

Správny, nůžkový skus

Inervace zubů - horní čelist: n.maxillaris=2.větev trigeminu
dolní čelist :n.mandibularis=3.větev trigeminu
Cévní a nervové zásobení zubů

→ n.V/2 rr.alveolares sup. post.
rr.alveolares sup. ant.

→ n.V/3 n. alveolaris inf.

→ plexus dent. (sup., inf.)
rr. dentales, gingivales

aa. alveolares sup. post.

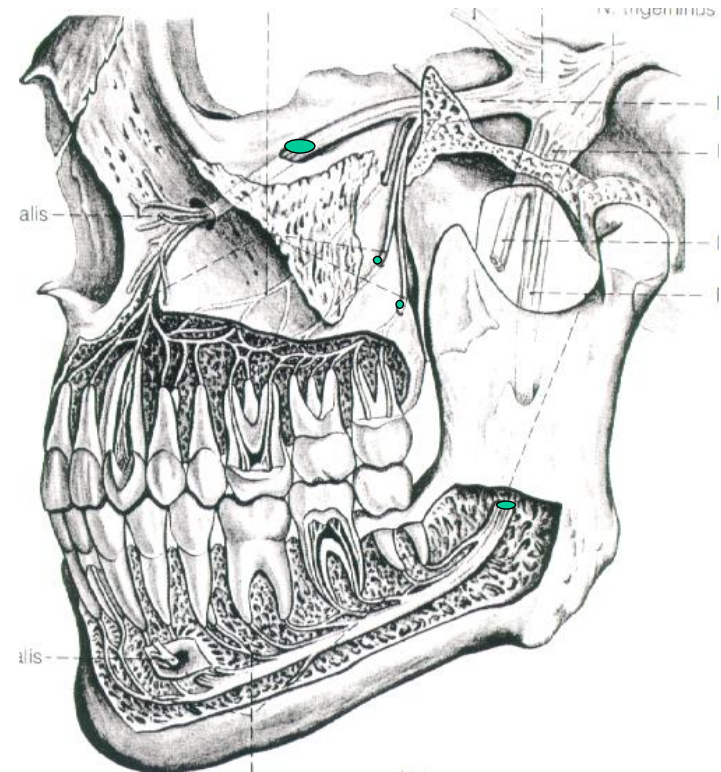
aa. alveolares sup. ant.

a. alveolaris inf.

→ vv. - podél tepen do
plexus pterygoideus

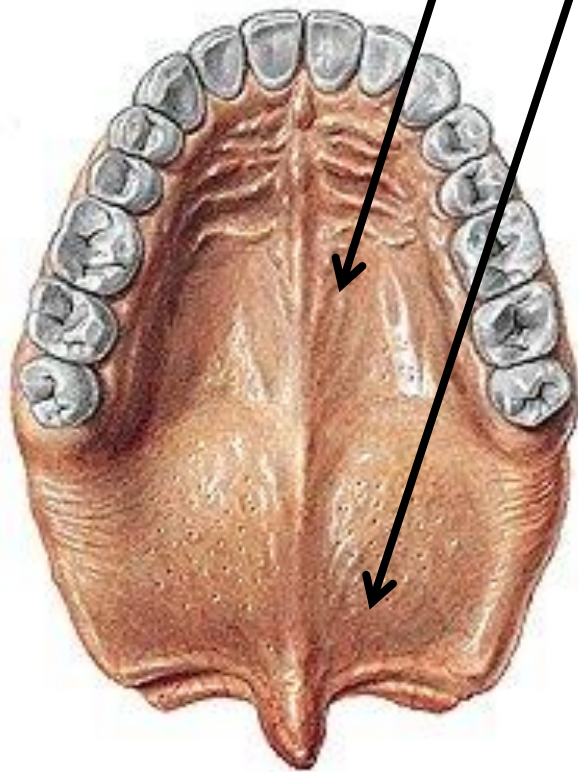
→ ln. submandibulares (x M₃)

→ a. carotis externa

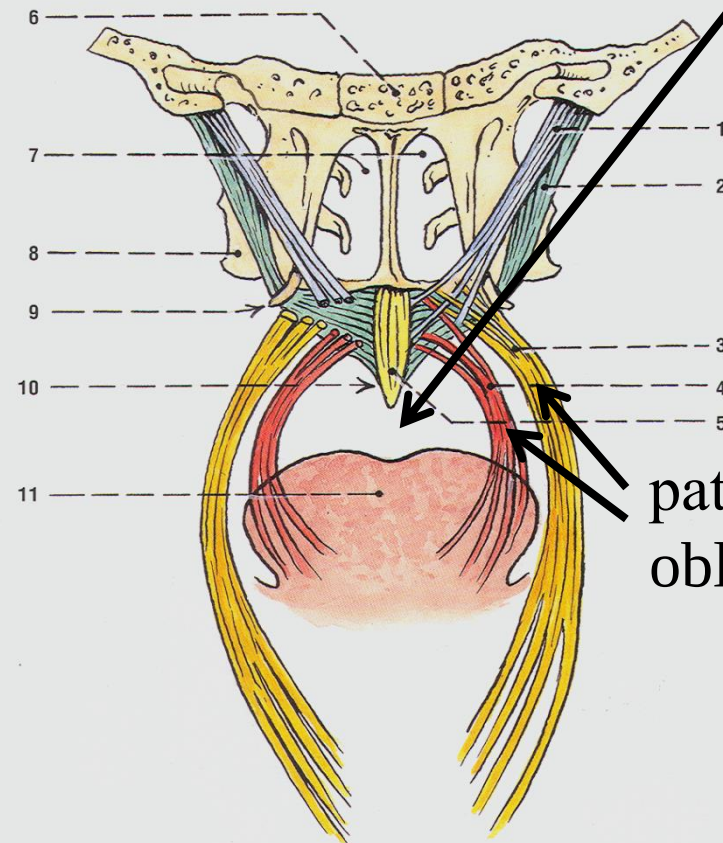


Palatum durum

Palatum molle



isthmus faucium

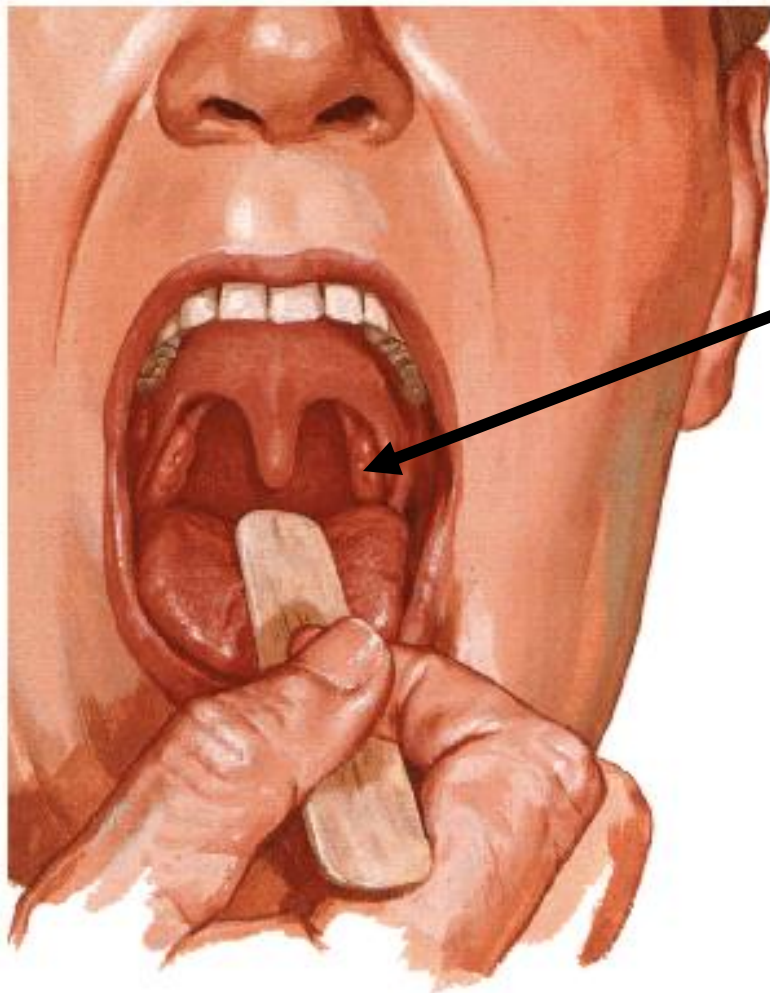


patrové
oblouky

Obr. 30. SVALY MĚKKÉHO PATRA a svaly z měkkého patra vystupující; pohled zezadu; schéma

- 1 m. levator veli palatini
- 2 m. tensor veli palatini
- 3 m. palatopharyngeus
- 4 m. palatoglossus
- 5 m. uvulae

- 7 dutina nosní
- 8 lamina lateralis processus pterygoidei
- 9 hamulus pterygoideus na lamina medialis processus pterygoidei
- 10 m. uvulae v uvula palatina
- 11 jazyk



Cavum oris proprium

dentes

lingua

palatum

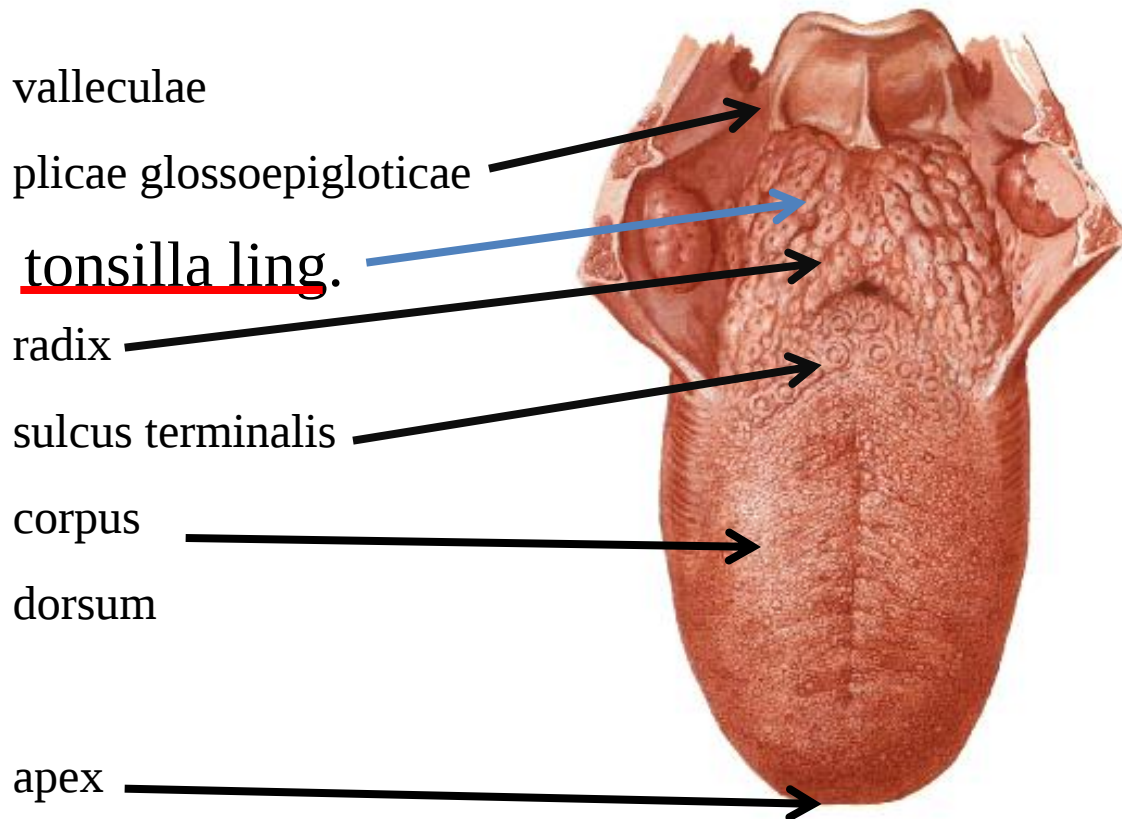
tonsilla palatina

glandulae salivariae

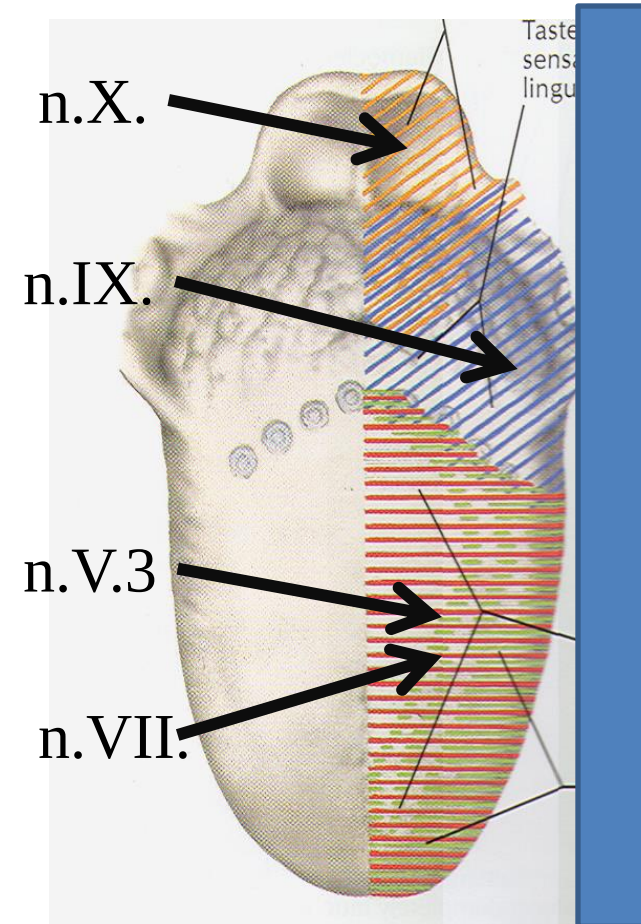
isthmus faucium

Constrictor isthmi faucium
(svalový uzávěr)

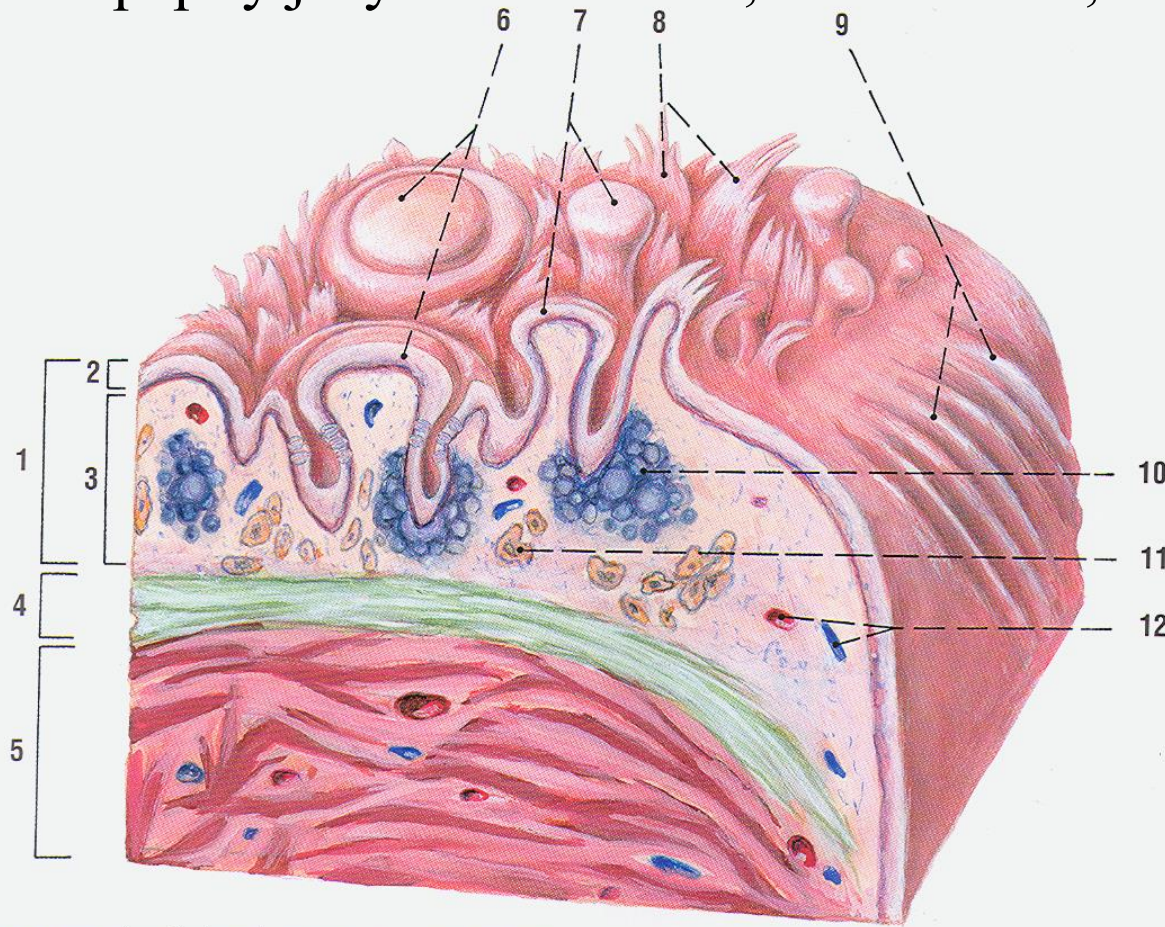
Jazyk - lingua (latinsky), glossa (řecky)



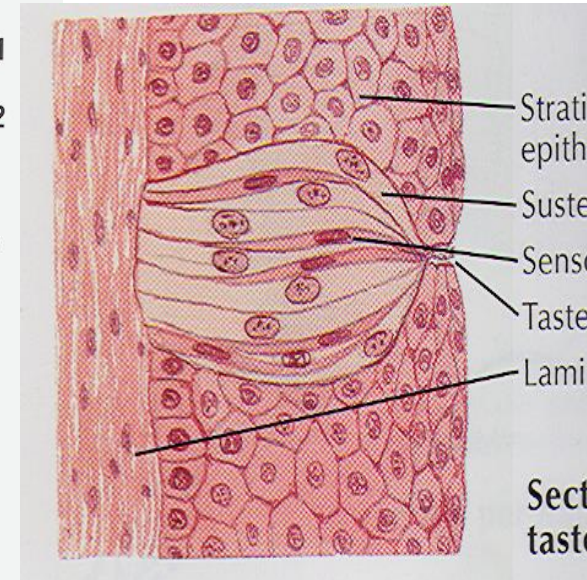
Inervace sensitivní a
sensorická



Slizniční papily jazyka: 6-hrazené, 7-houbovité, 8-nitkovité,9-listovité



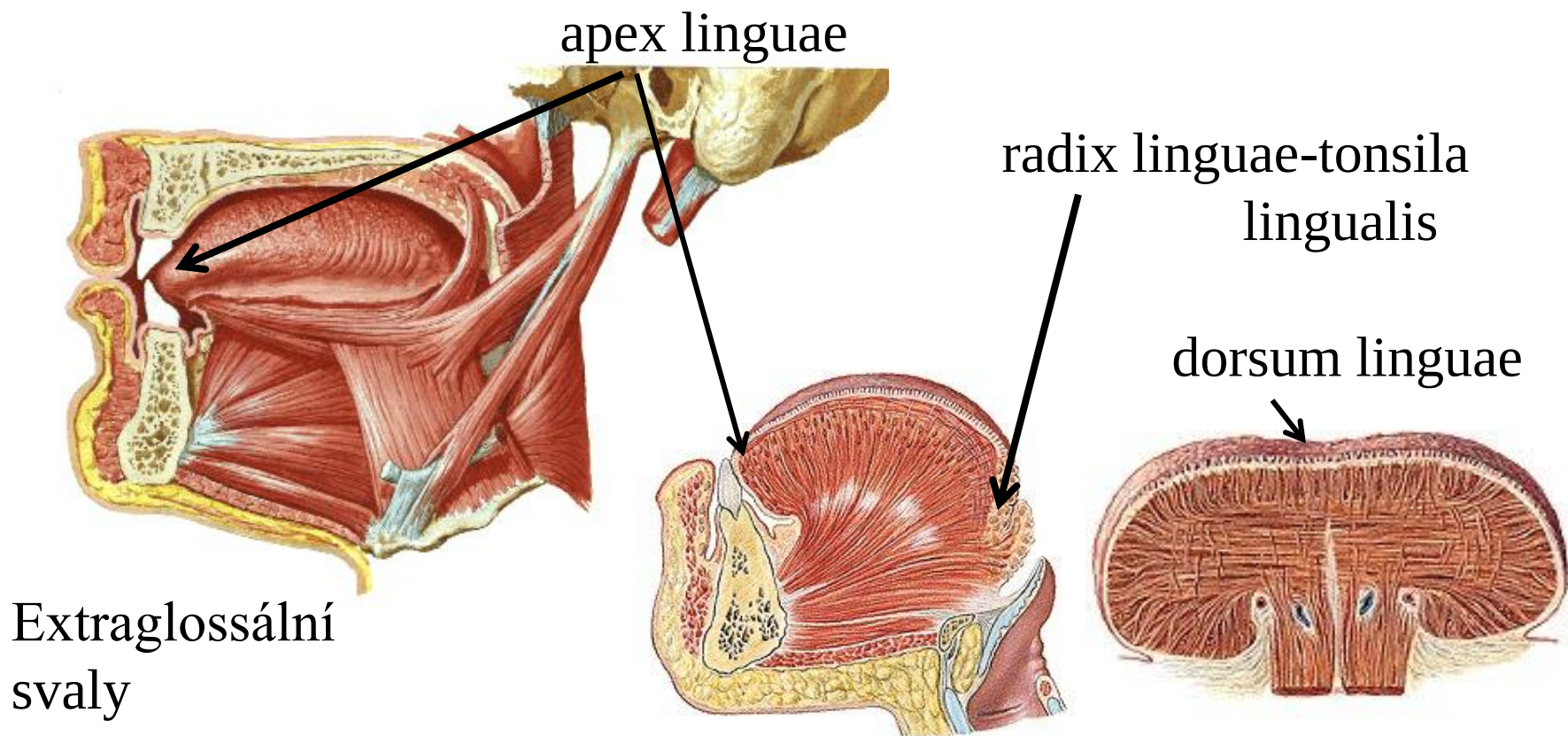
Chuťové ústrojí
(tzv.chuťový pohárek)



Obr. 26. SCHEMATICKÝ ZVĚŠENÝ MODEL STAVBY JAZYKA

- 1 sliznice
- 2 epitel
- 3 slizniční vazivo
- 4 aponeurosis linguae
- 5 svalovina jazyka
- 6 papillae vallatae s chuťovými pohárky

- 7 papillae fungiformes
- 8 papillae filiformes
- 9 papillae foliatae
- 10 uzlík lymfatické tkáně
- 11 slinné žlázy jazyka
- 12 krevní cévy



Intraglossální svaly - trojrozměrná síť snopců v jazyku, dle směru:

m. longitudinalis sup., inf.

m. transversus linguae

m. verticalis linguae

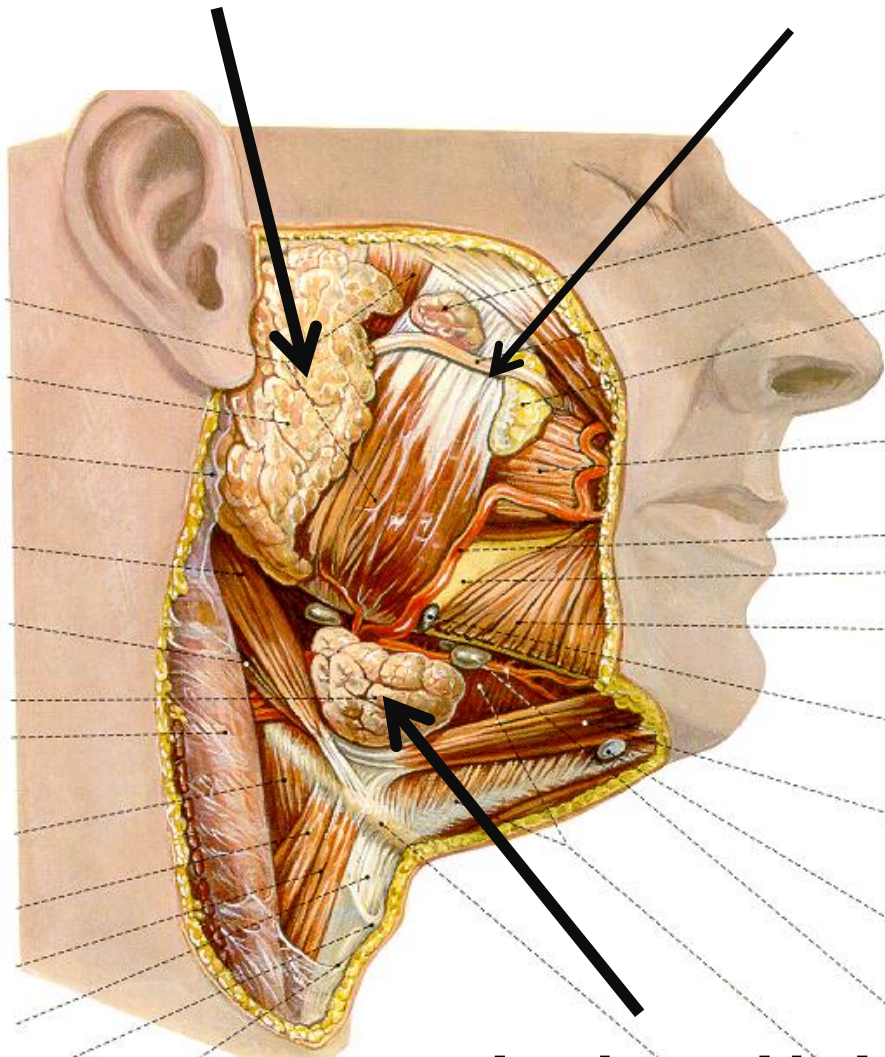
inervace - n.XII

mimo m.palatoglossus (IX)

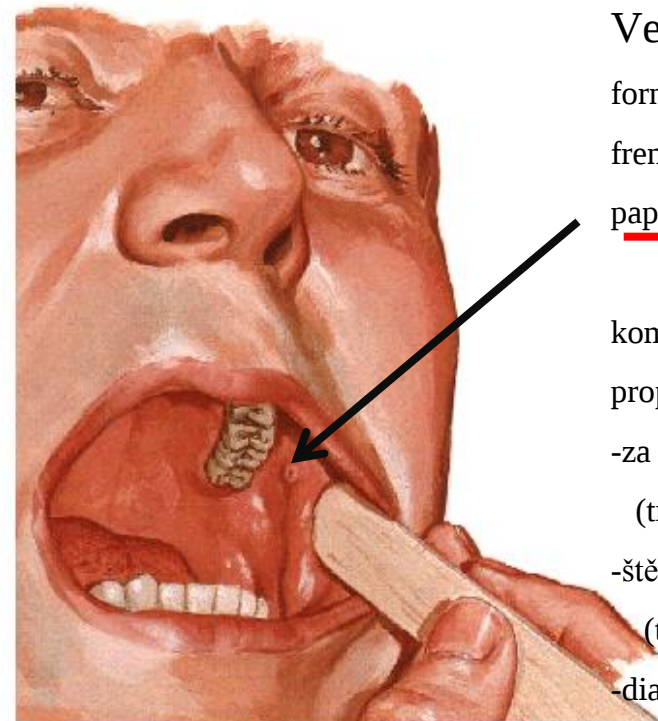
„Velké“ slinné žlázy + jejich vývody

Gl. parotis

ductus parotideus



Gl. submandibularis



Vestibulum oris

fornix vestibuli sup.

frenulum labii sup. &

papilla parotidea

komunikace s cavitas

propria:

-za zubními oblouky

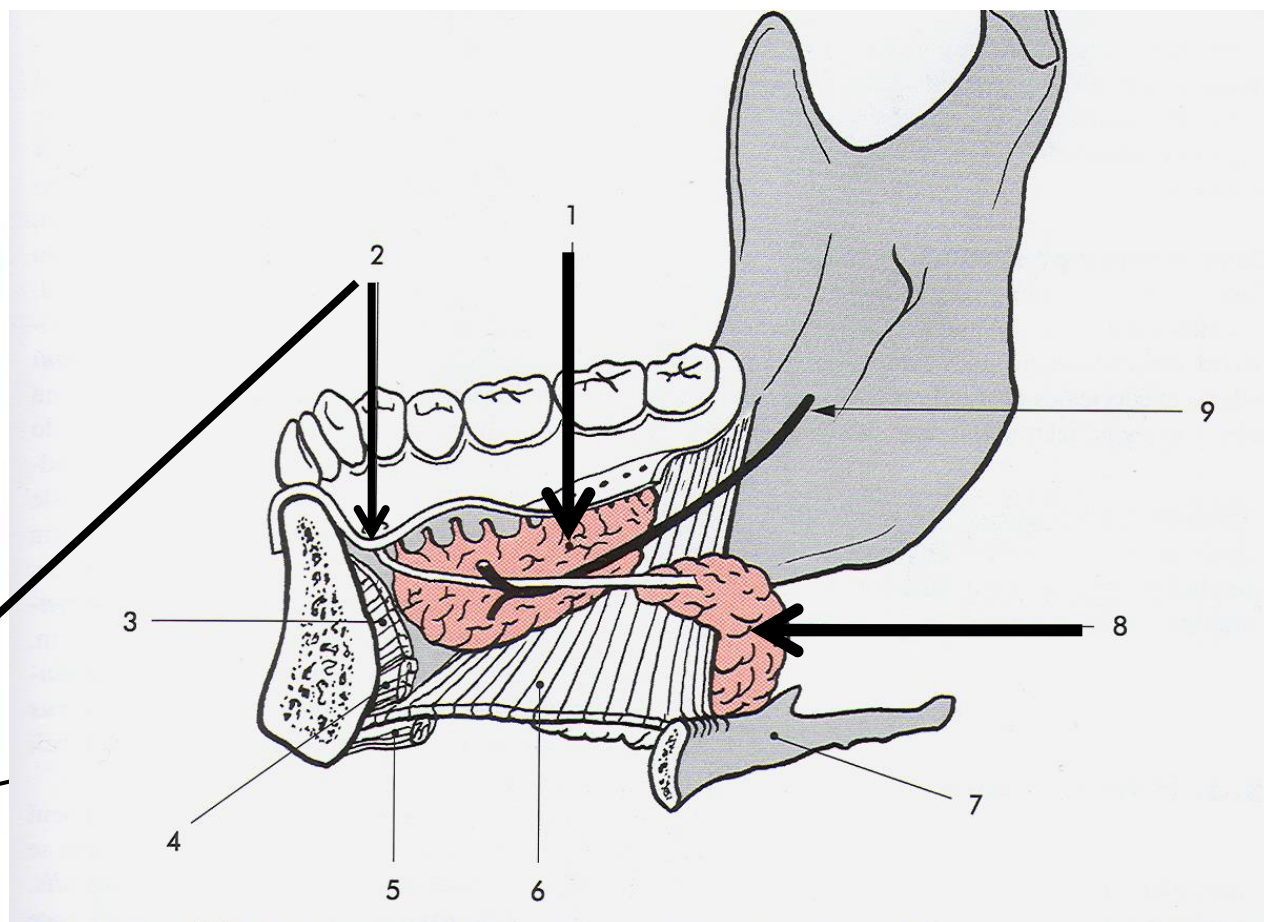
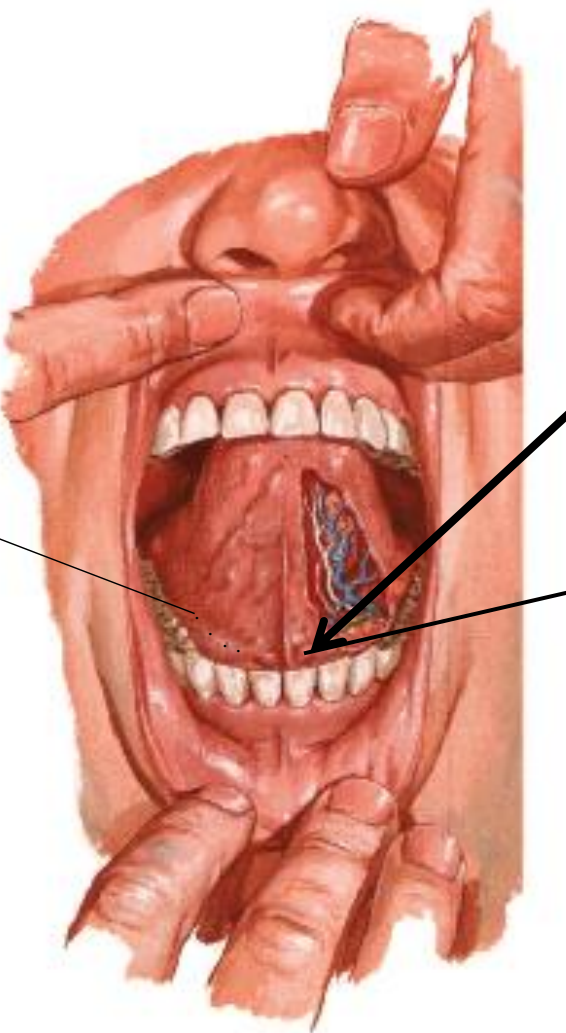
(trigonum retromol)

-štěrbiny mezi zuby

(tremata)

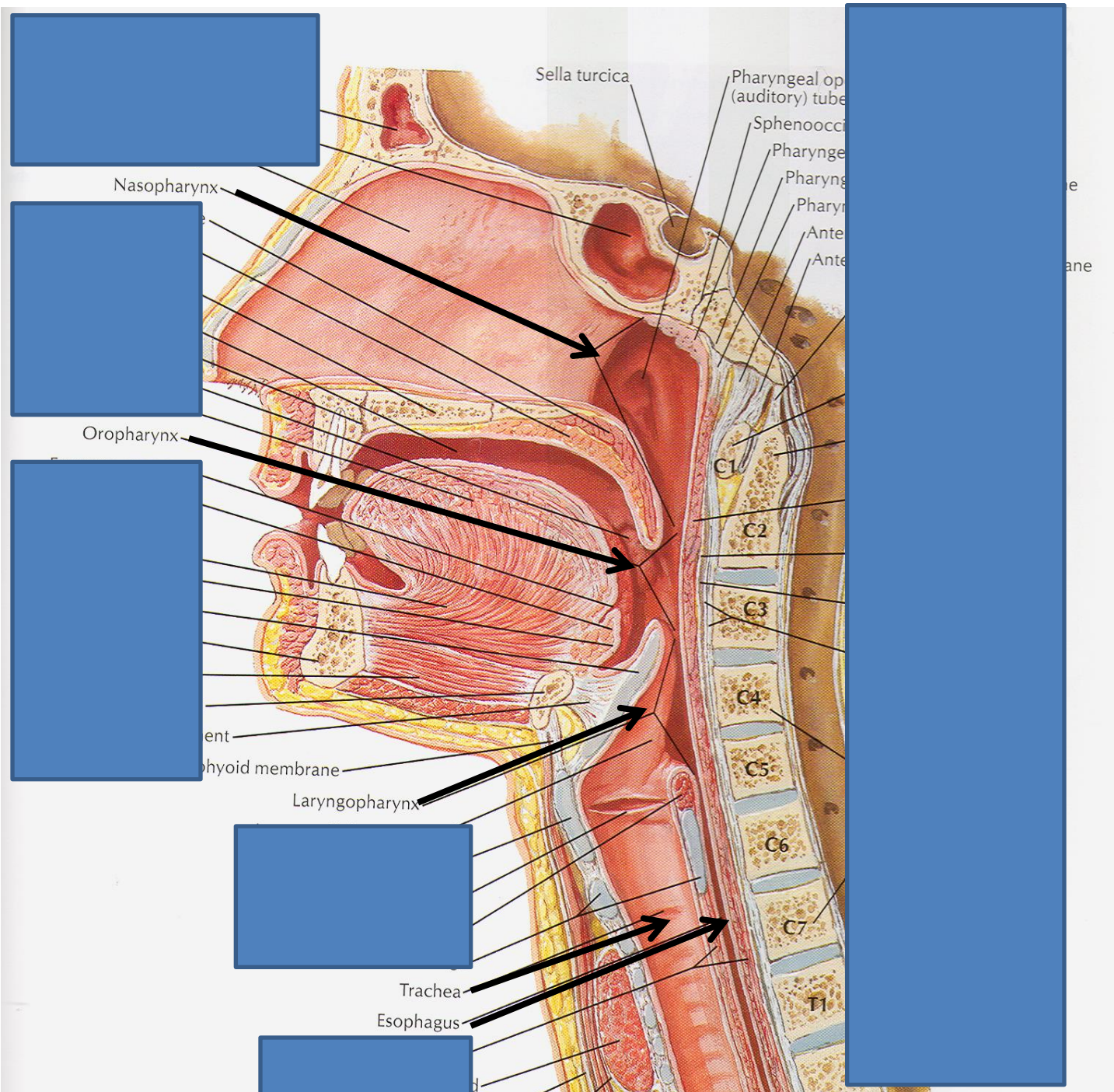
-diastemata

Gl.submandibularis et sublingualis – ústí: caruncula sublingualis

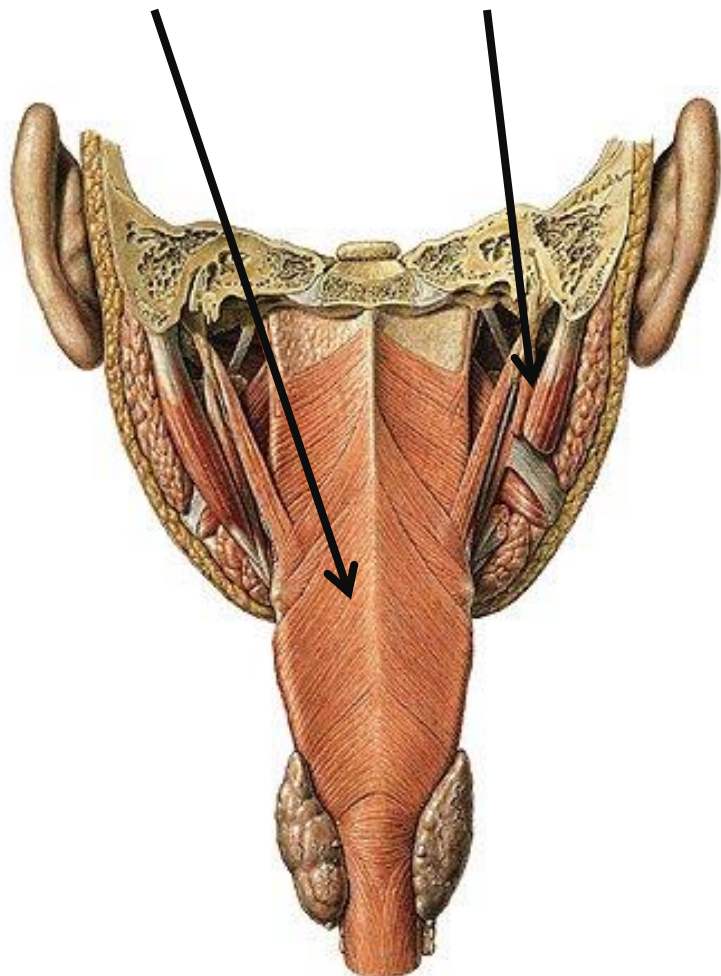


Obr. 5.13. Poloha a syntopie podjazykové a podčelistní slinné žlázy. 1 – glandula sublingualis a její vývody, 2 – caruncula sublingualis, 3 – m. genioglossus, 4 – m. geniohyoideus, 5 – m. digastricus, 6 – m. mylohyoideus, 7 – jazyk, 8 – glandula submandibularis a její vývod, 9 – n. lingualis a jeho zkřížení s ductus submandibularis

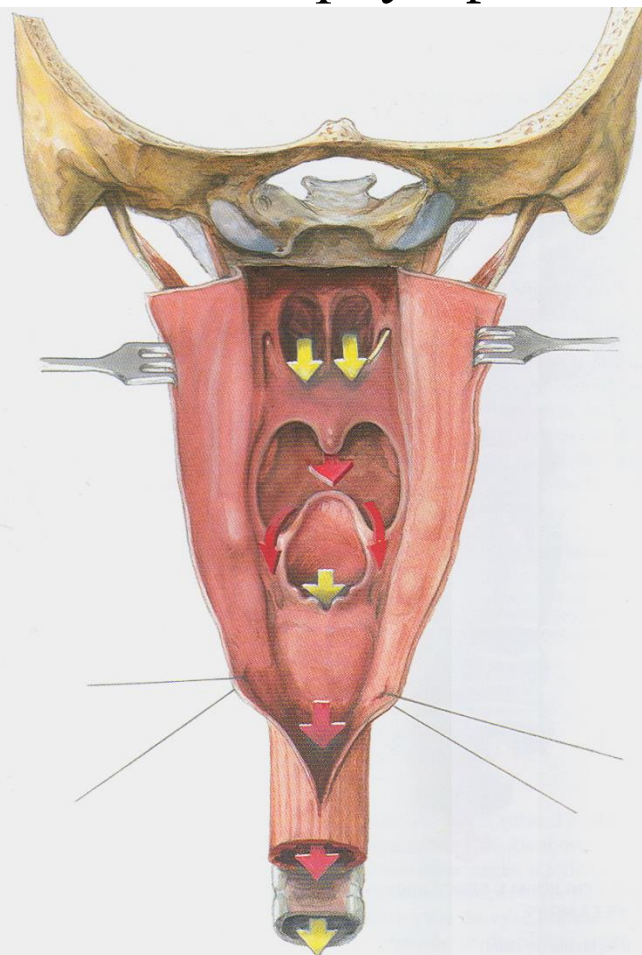
Pharynx - hltan
et
Oesophagus - jícen



Konstriktory a levátory pharyngu



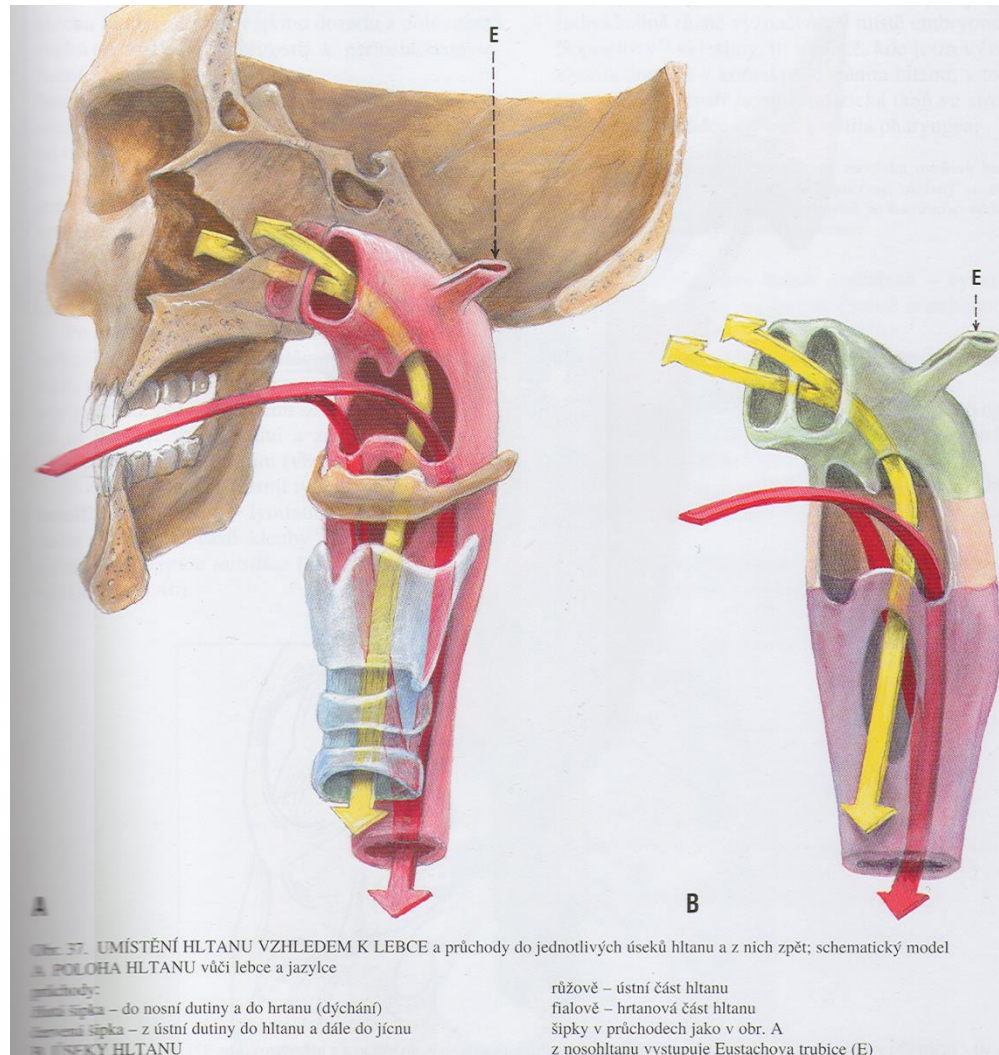
Žluté šipky – vzduch
Červené šipky - potrava



Obr. 38. POHLED ZE ZADU DO HL TANU (po rozstřížení zadní stěny); tři průchody do hltanu a z něho (srov. obr. 37)
 nahoře – choany, vstup z nosní dutiny (žluté šipky)
 uprostřed – isthmus faucium, vstup z ústní dutiny (červená šipka)
 dole – aditus laryngis, vchod do hrtanu (žlutá šipka)
 další šipky značí přechod do jícnu a pasáž při polknutí (červeně) a pasáž průdušnicí při dýchání (žlutě)
 sonda v Eustachově trubici

vzduch žlutě

potrava červeně



Lymfatická tkáň – tonsillae (mandle)

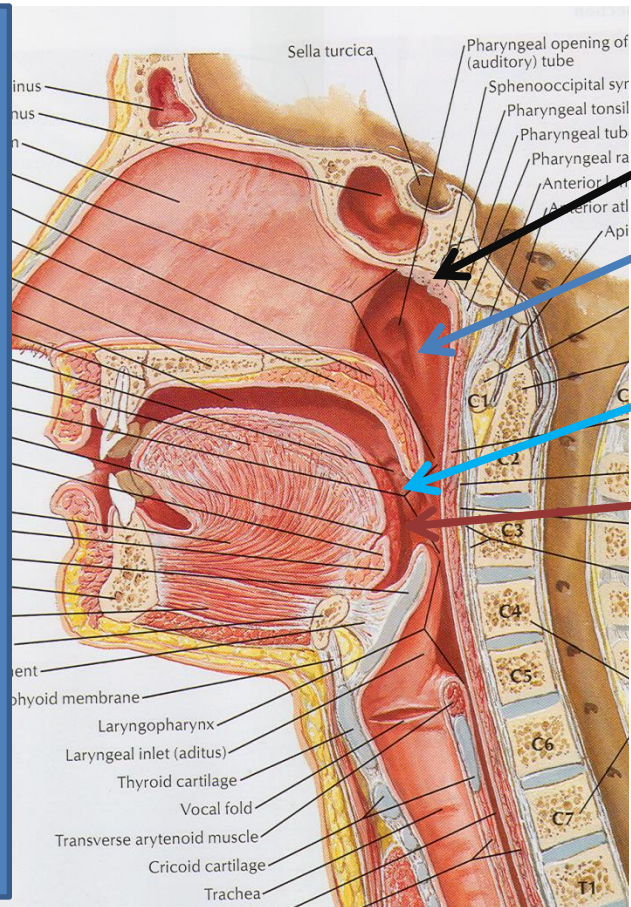
1 – tonsilla pharyngea (nosní mandle)

3 – tonsillae palatinae (krční mandle)

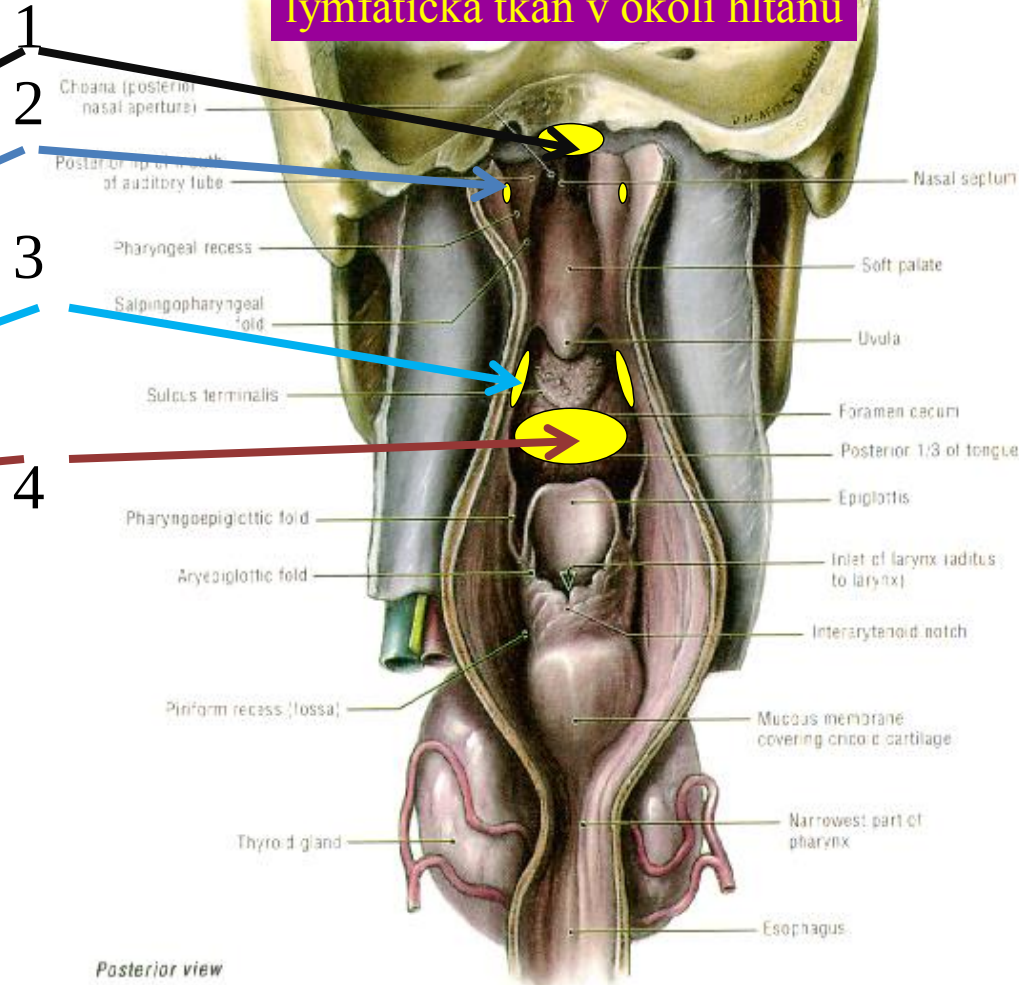
Waldayerův mízní okruh

2 – tonsillae tubariae

4 – tonsilla lingualis



lymfatická tkáň v okolí hltanu

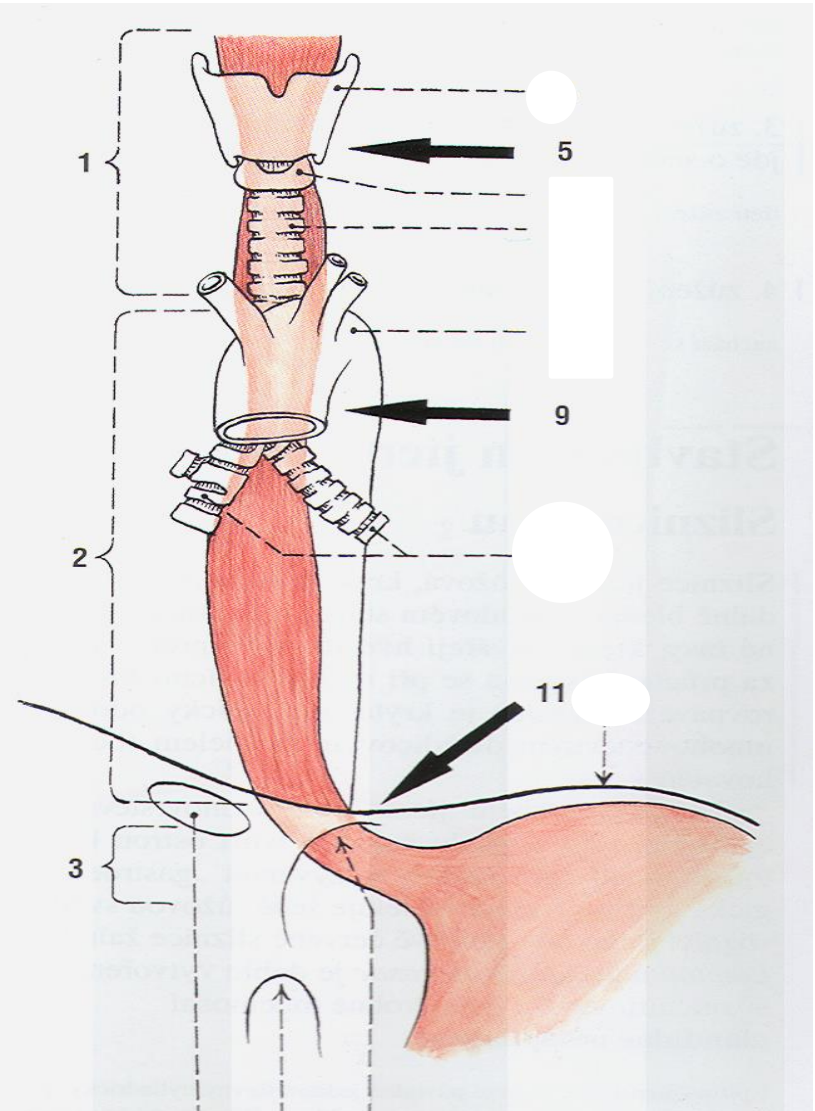
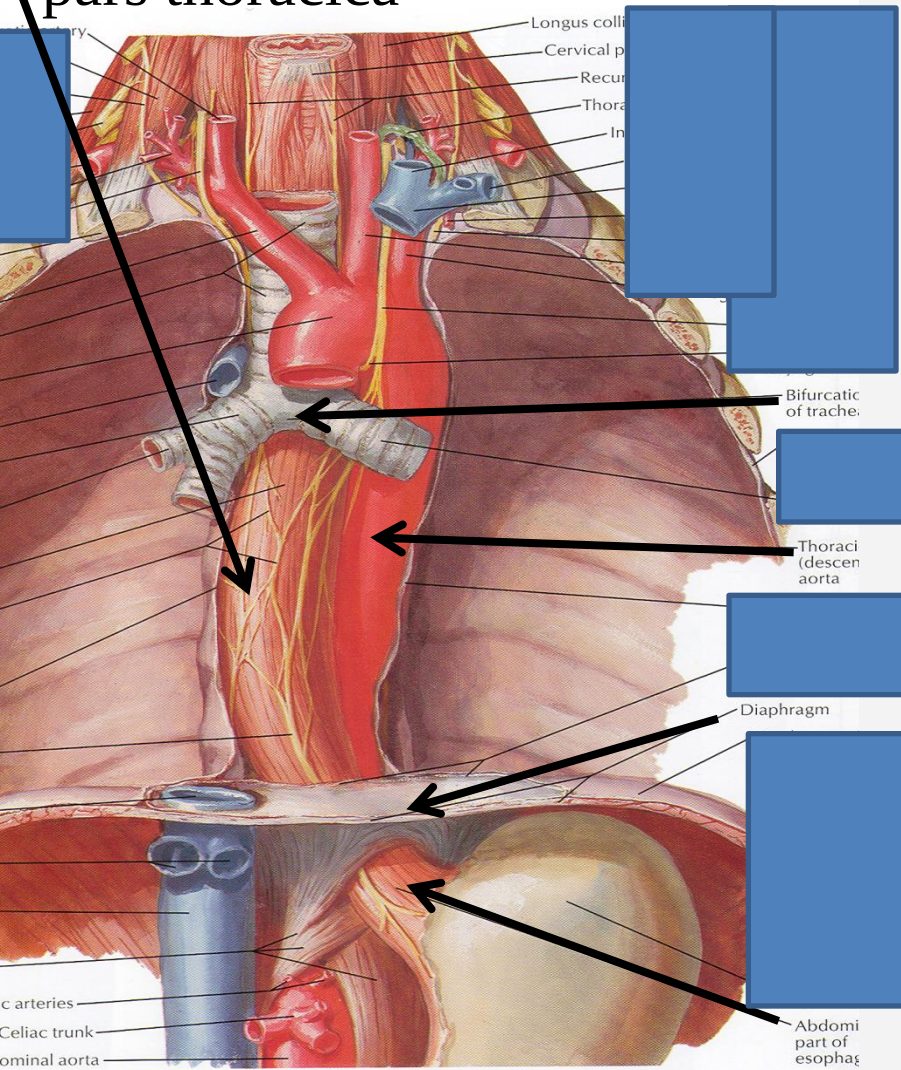


OESOPHAGUS

1.pars cervicalis, 2.pars thoracica, 3.pars abdominalis

5, 9, 11, zúžená místa

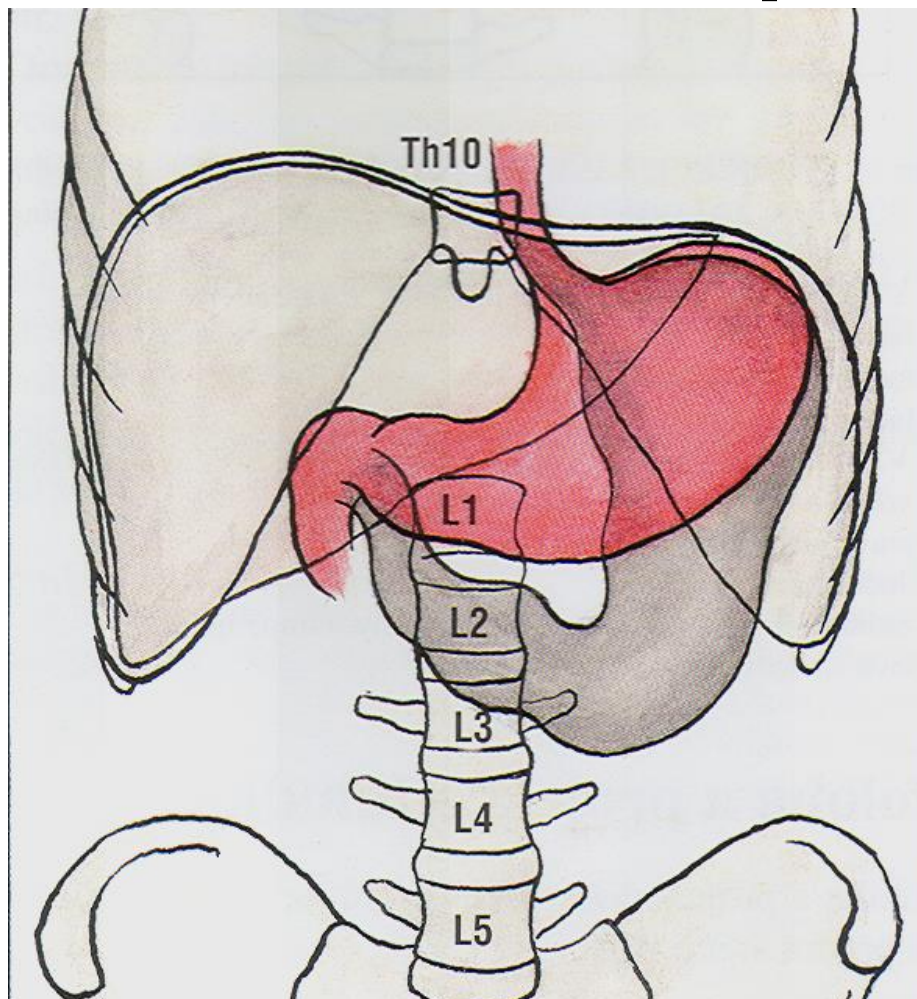
Oesophagus
pars thoracica



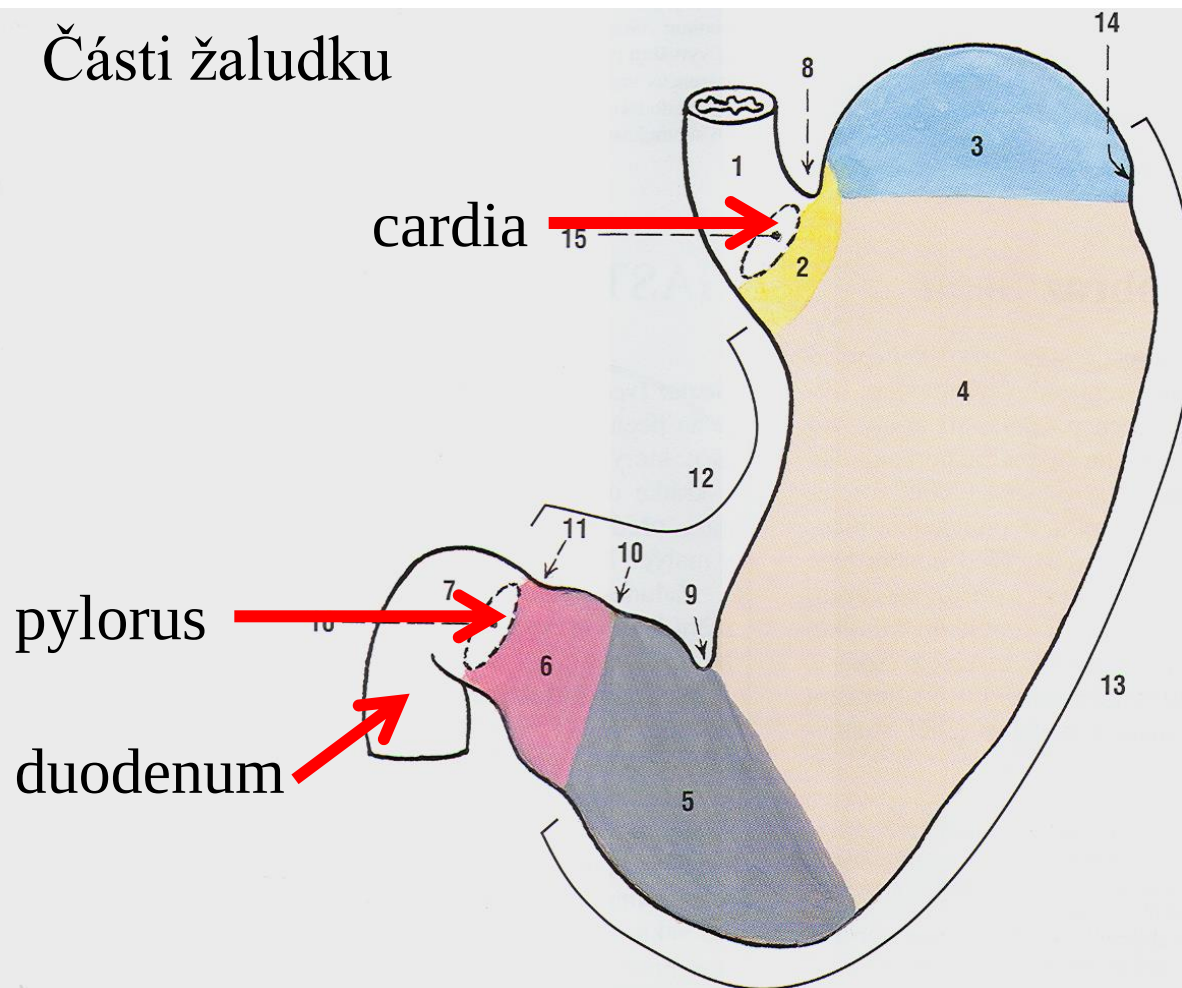
Ventriculus, seu gaster

tvár býčího rohu červeně

tvár písmena“J“ šedě



Části žaludku



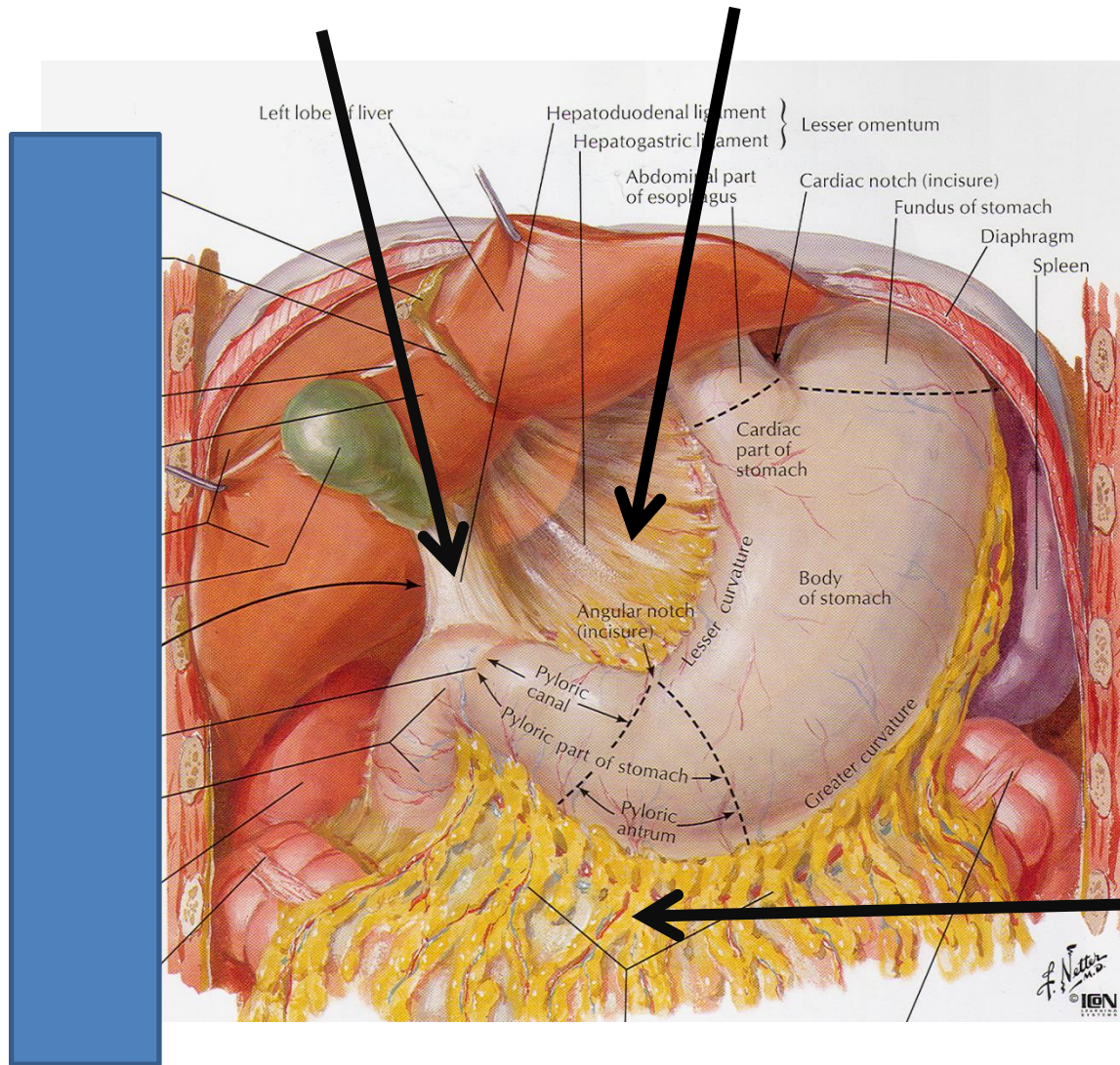
Obr. 47. FUNKČNÍ ÚSEKY A HLAVNÍ ÚTVARY ŽALUDKU; schéma

- 1 jícen
- 2 pars cardiaca
- 3 fundus gastricus
- 4 corpus gastricum
- 5 antrum pyloricum
- 6 canalis pyloricus
- 7 pars superior duodeni

- 12 curvatura minor
- 13 curvatura major

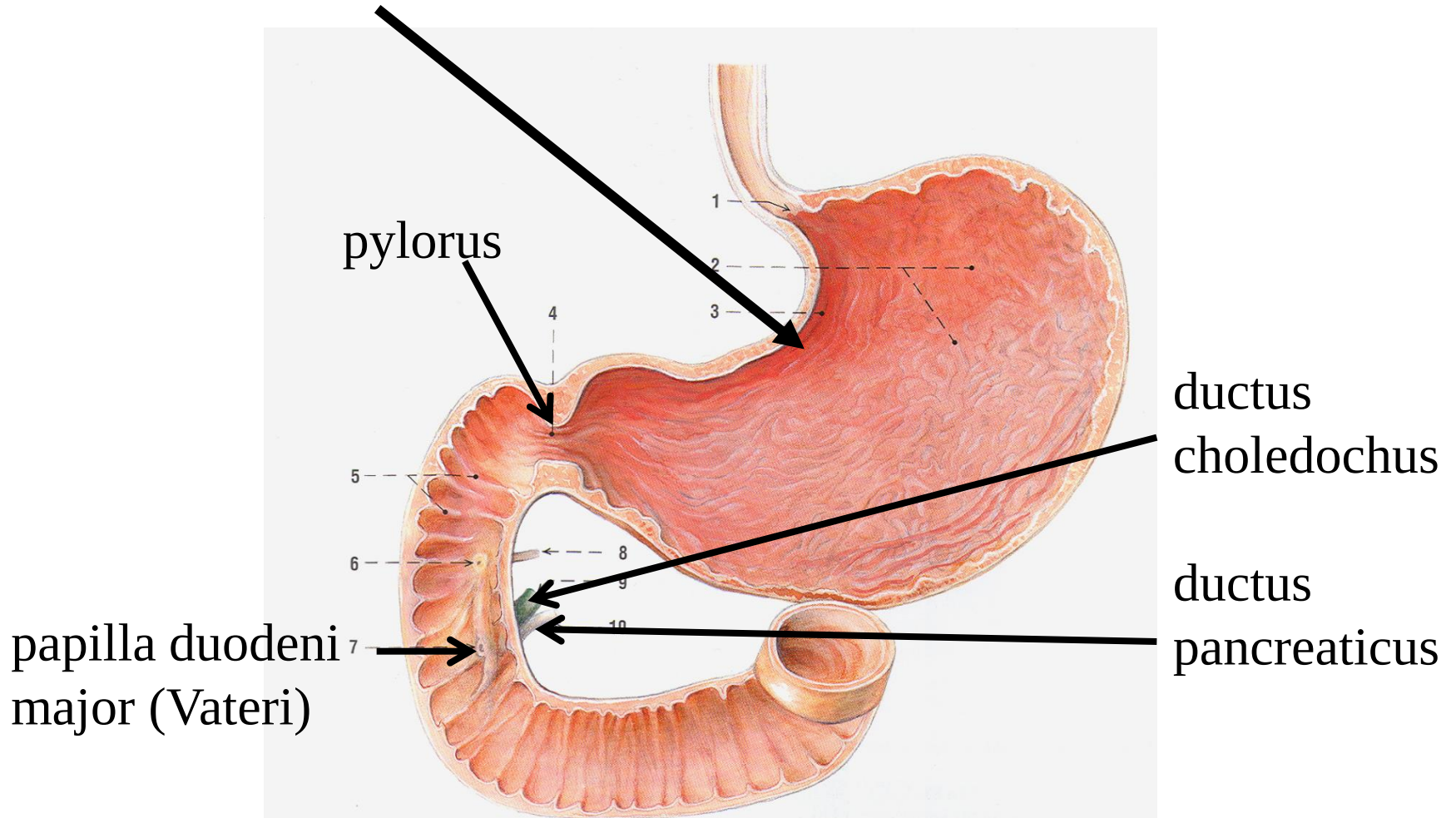
lig.hepatoduodenale

omentum minus



omentum
majus

Sulcus salivatorius (Waldayerova cesta)



Obr. 52. RELIÉF SLIZNICE ŽALUDKU A DUODENA

1 rozhraní sliznice jícnu a žaludku

2 řasy ve fundu žaludku

3 podélné řasy při malé křivatuře (Waldayerova cesta)

4 ostium pyloricum

5 cirkulární řasy duodena

6 papilla duodeni minor na plica longitudinalis duodeni

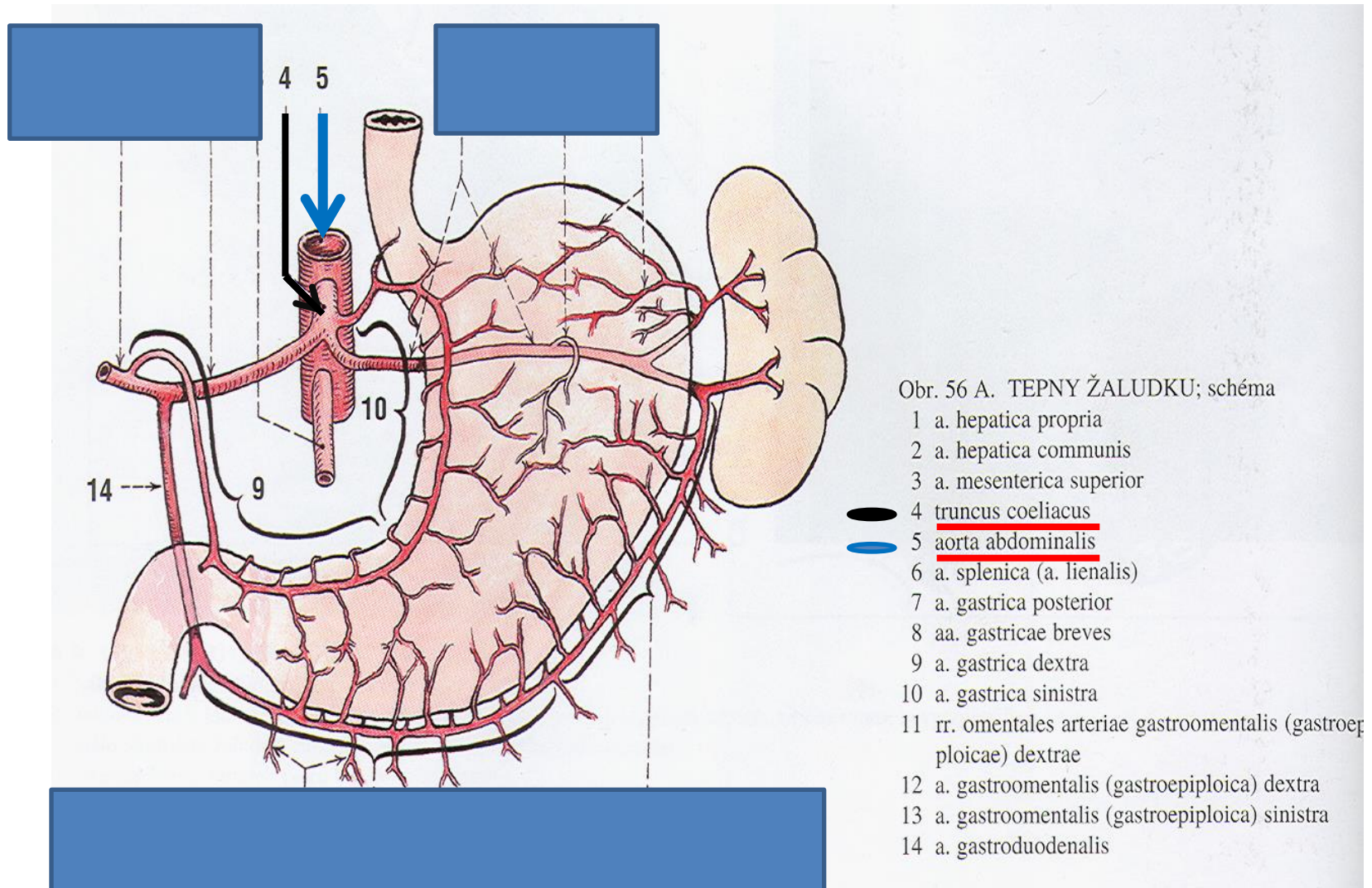
7 papilla duodeni major na plica longitudinalis duodeni

8 ductus pancreaticus accessorius

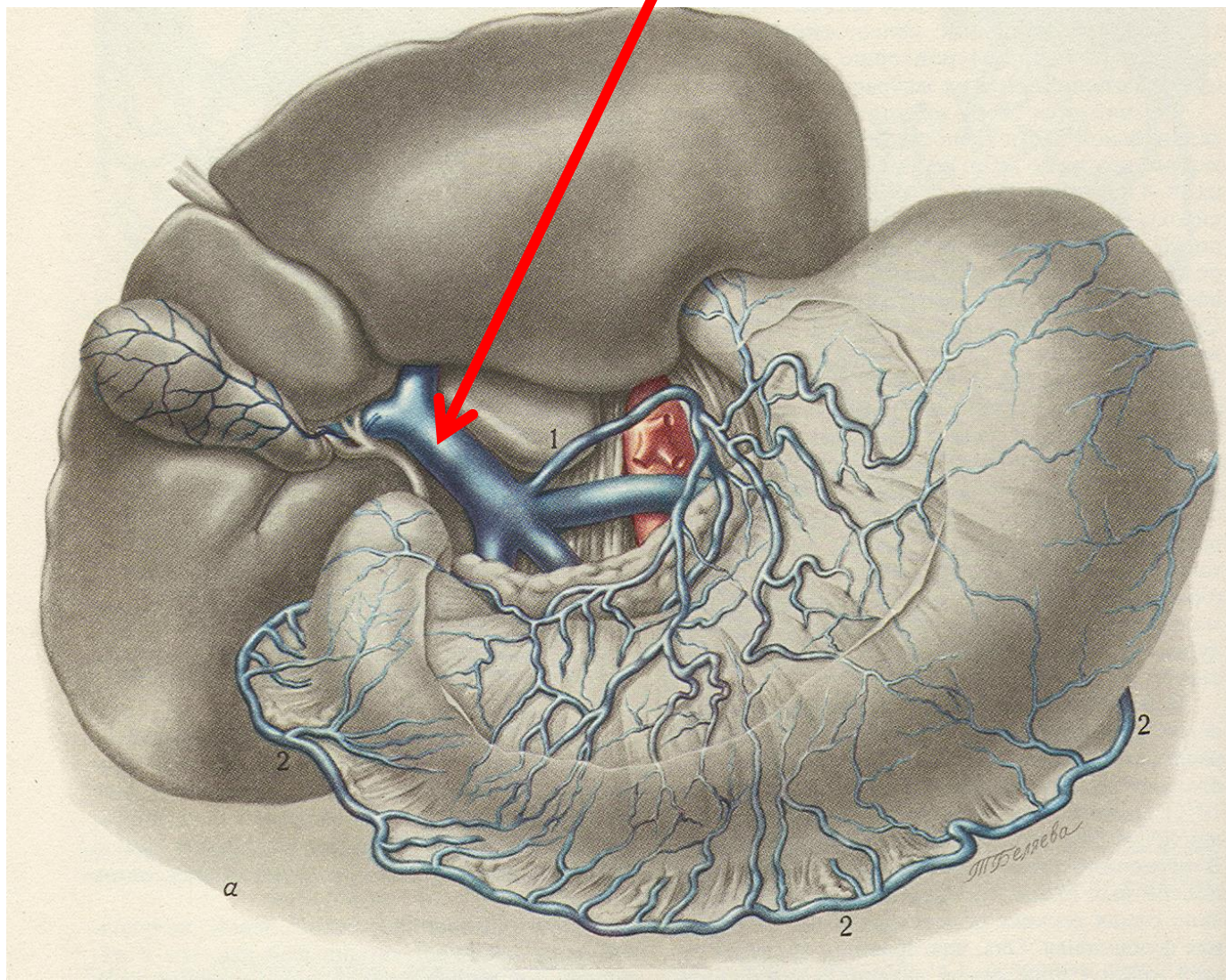
9 ductus choledochus

10 ductus pancreaticus

Vyživující tepny běží podél malé a velké kurvatury



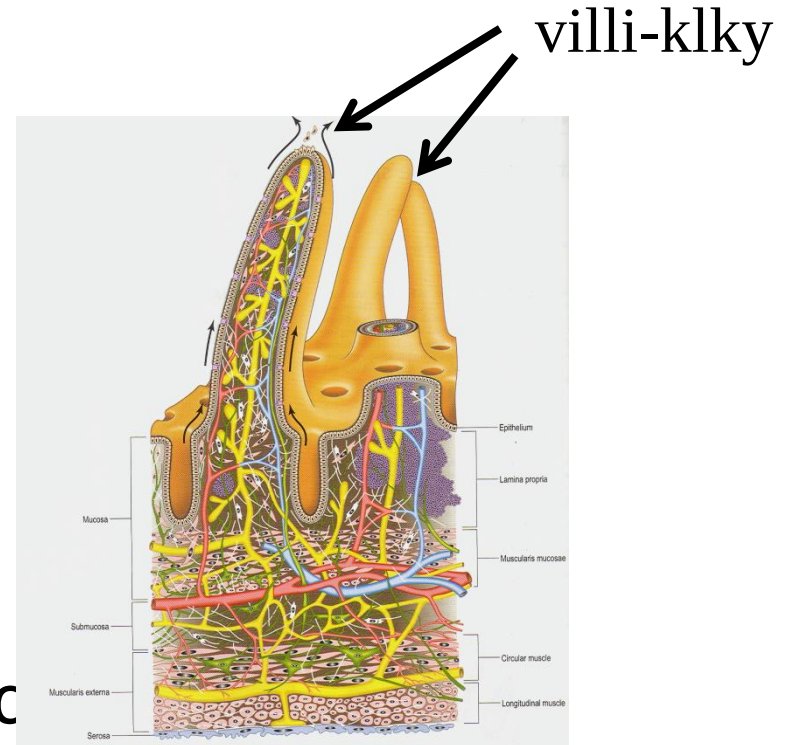
Odtok žilní krve do veny portae



Intestinum tenue

Části tenkého střeva:
duodenum-dvanáctník
jejunum-lačník
ileum-kyčelník

Sliznice tenkého střeva:
plicae, villi, glandulae, follic
řasy, klky, žlázy, lymfatické uzlíky



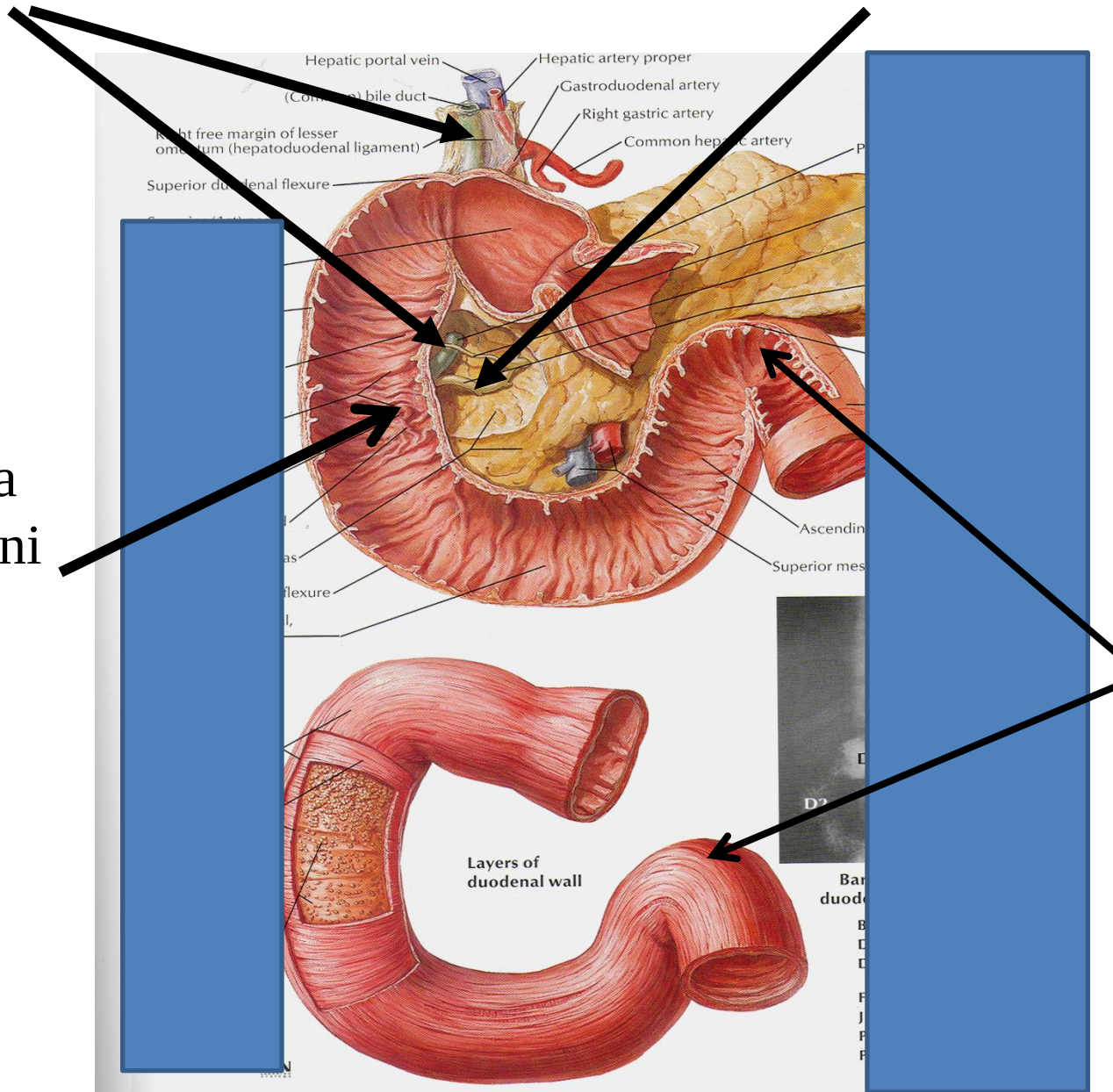
DUODENUM

ductus choledochus

ductus pancreaticus

Papilla
duodeni
major

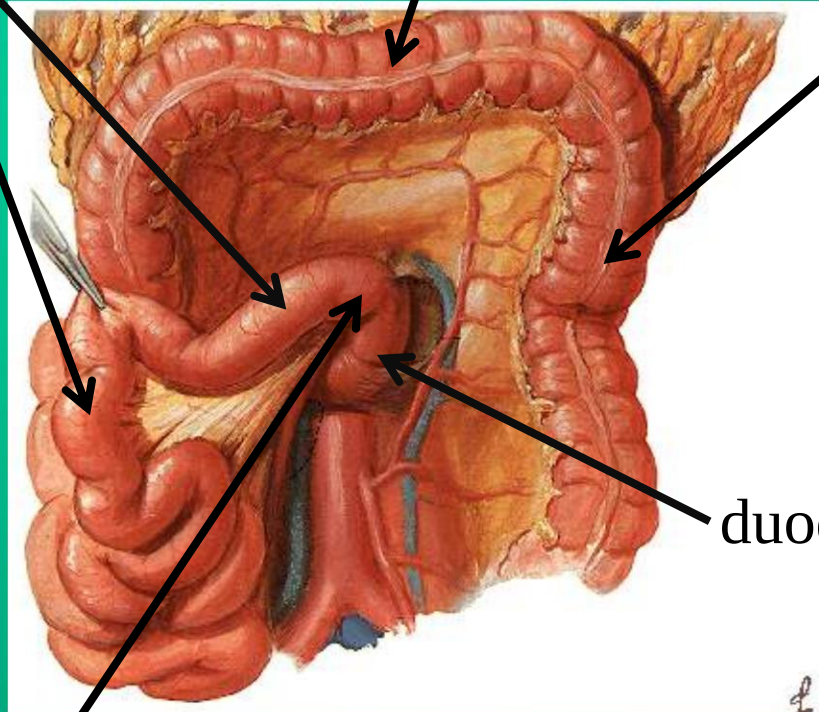
Flexura
duodeno-
jejunalis



jejunum

colon transversum

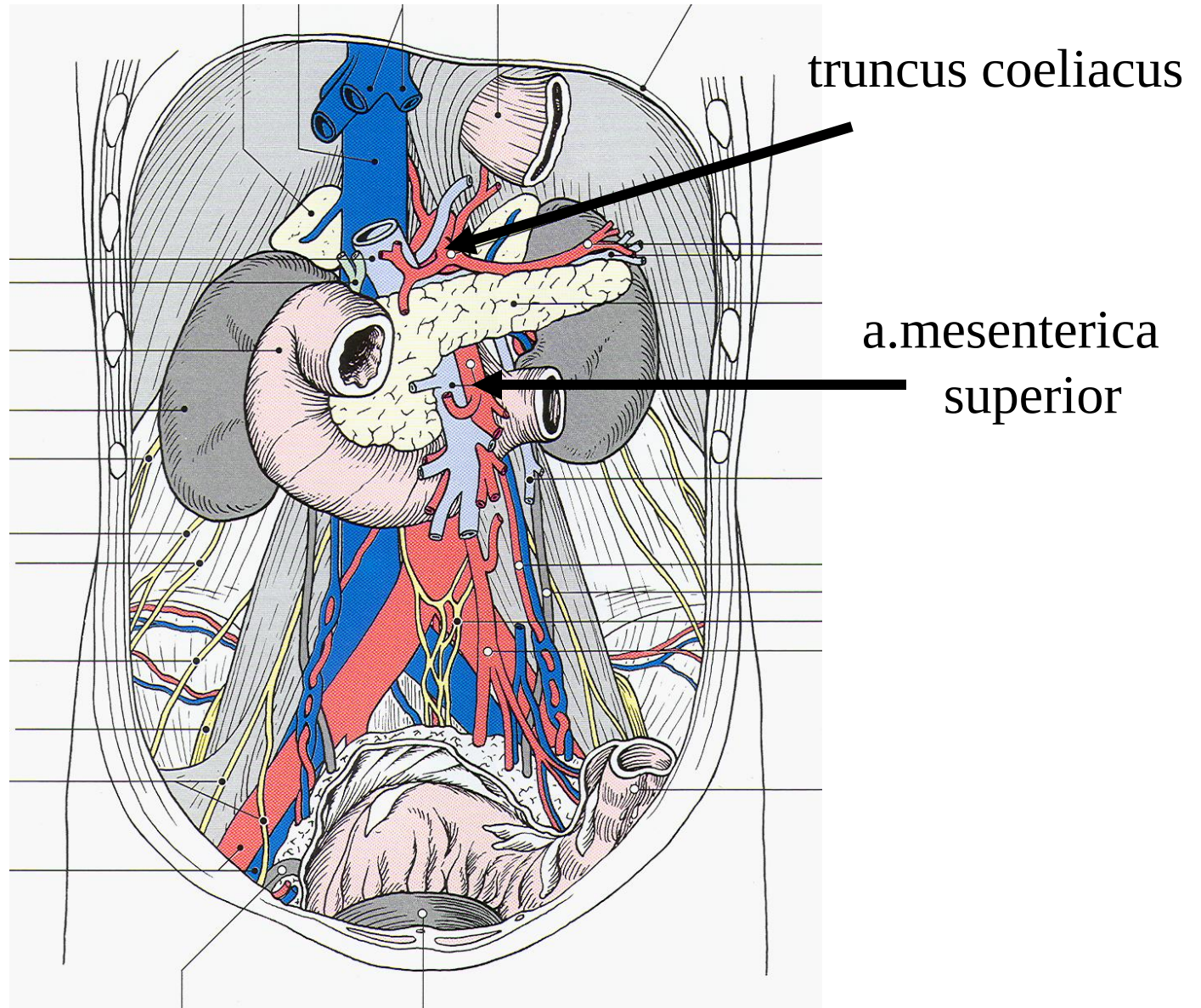
colon descendens



duodenum

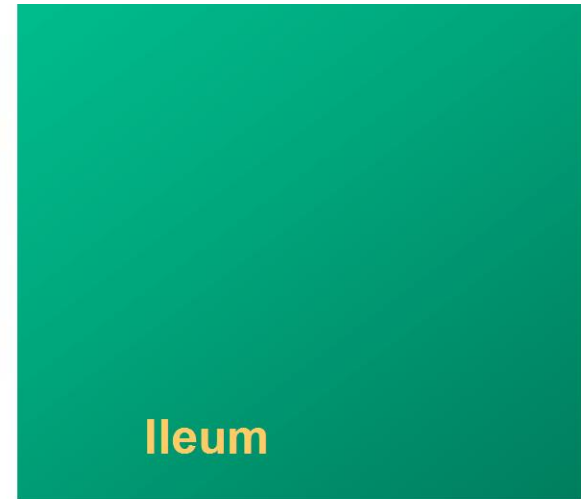
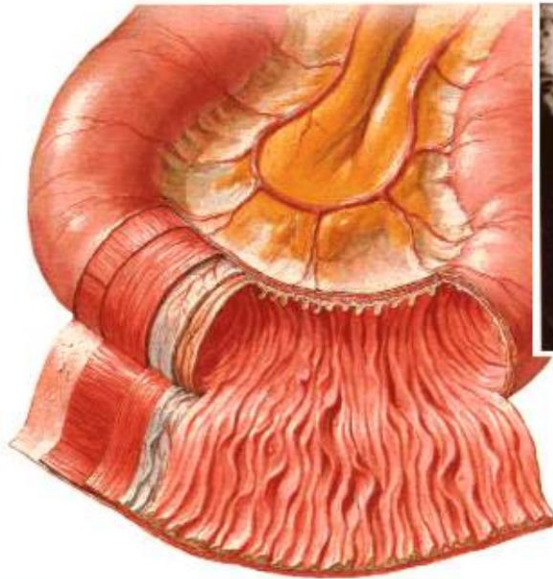
Flexura duodenojejunalis

Cévní zásobení duodena:

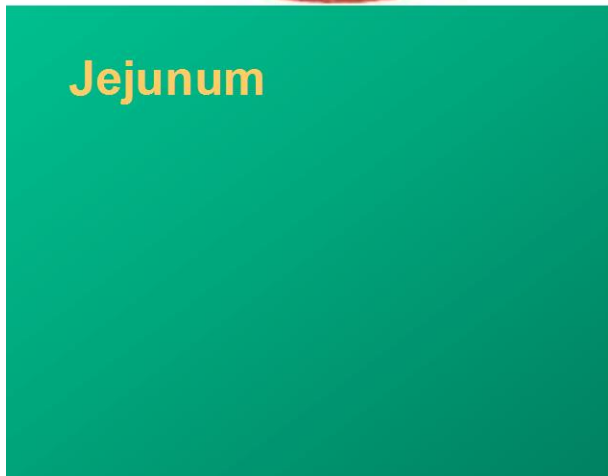


JEJUNUM et ILEUM

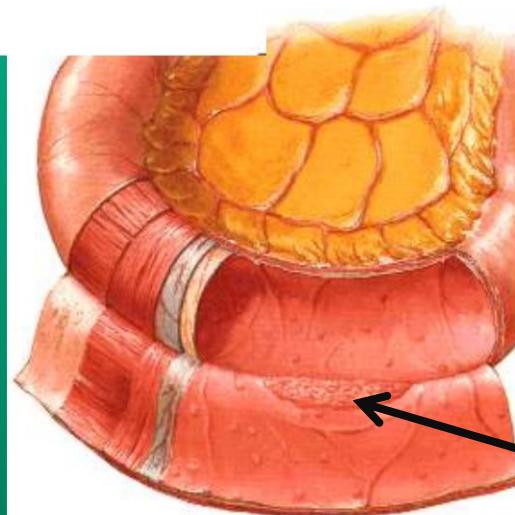
Rozdíly: slizniční řasy, cévní „arkády“, lymfatická tkáň



Ileum



Jejunum

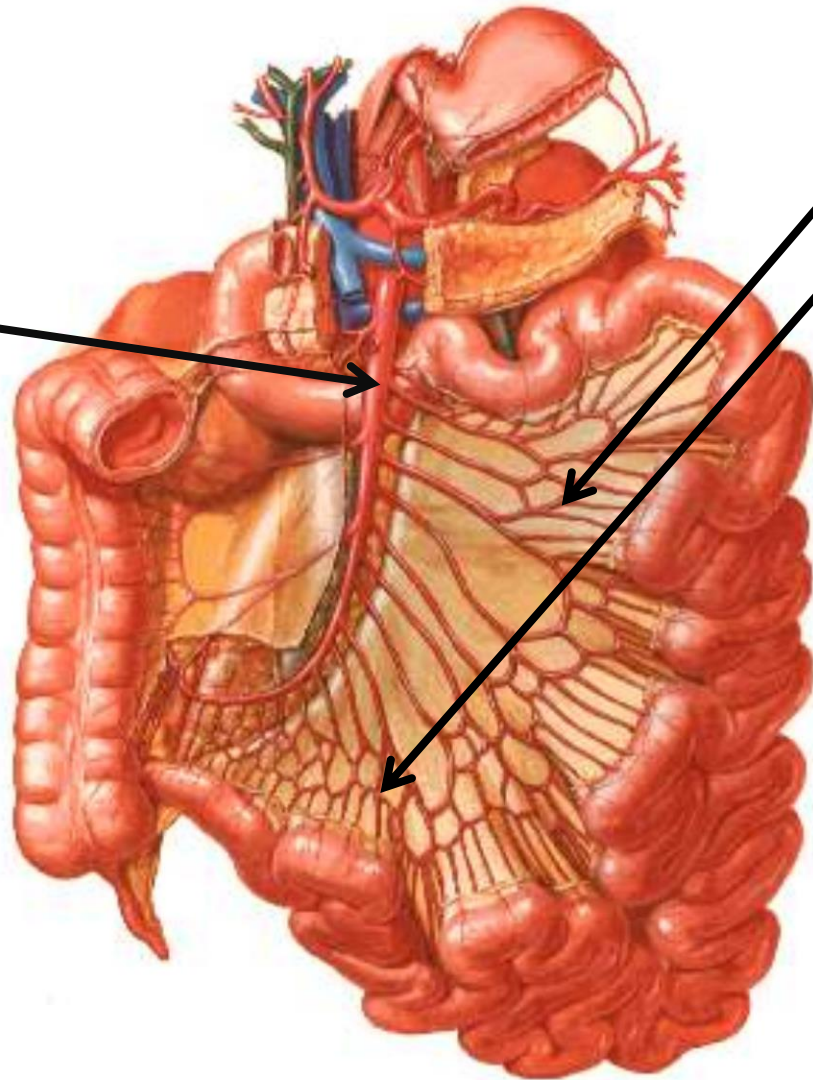


nodi lymphatici
aggregati

Cévní zásobení jejunum a ilea

A. mesenterica superior

cévní
arkády



Intestinum crassum

Typické znaky:

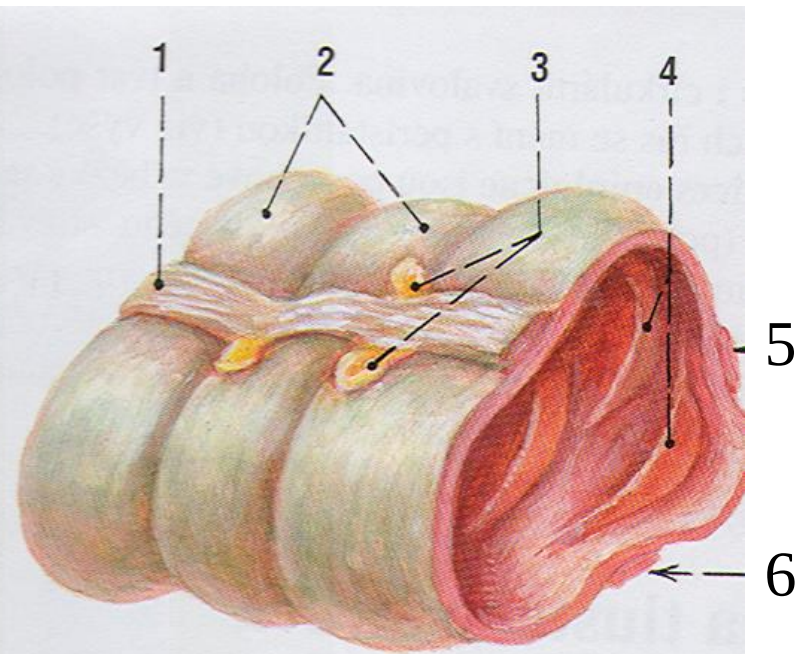
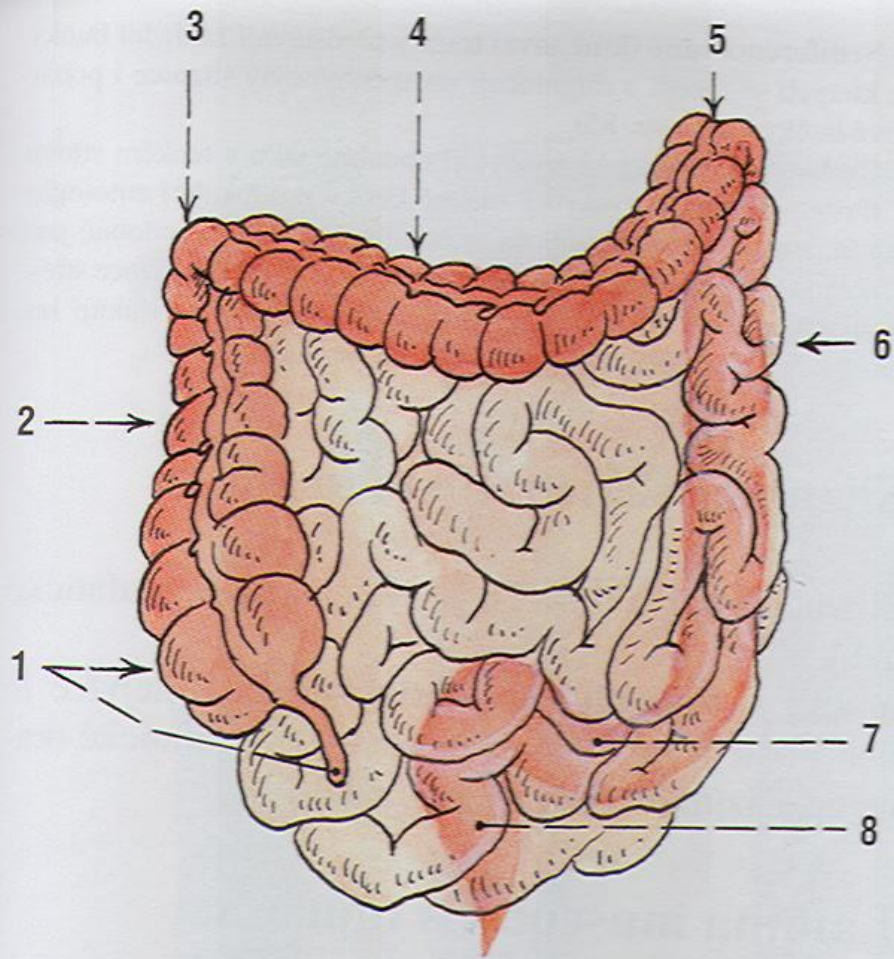
Haustra , taeniae , appendices epiploicae

Části:

Caecum + appendix vermiformis

Colon ascendens, transversum descendens,
a sigmoideum

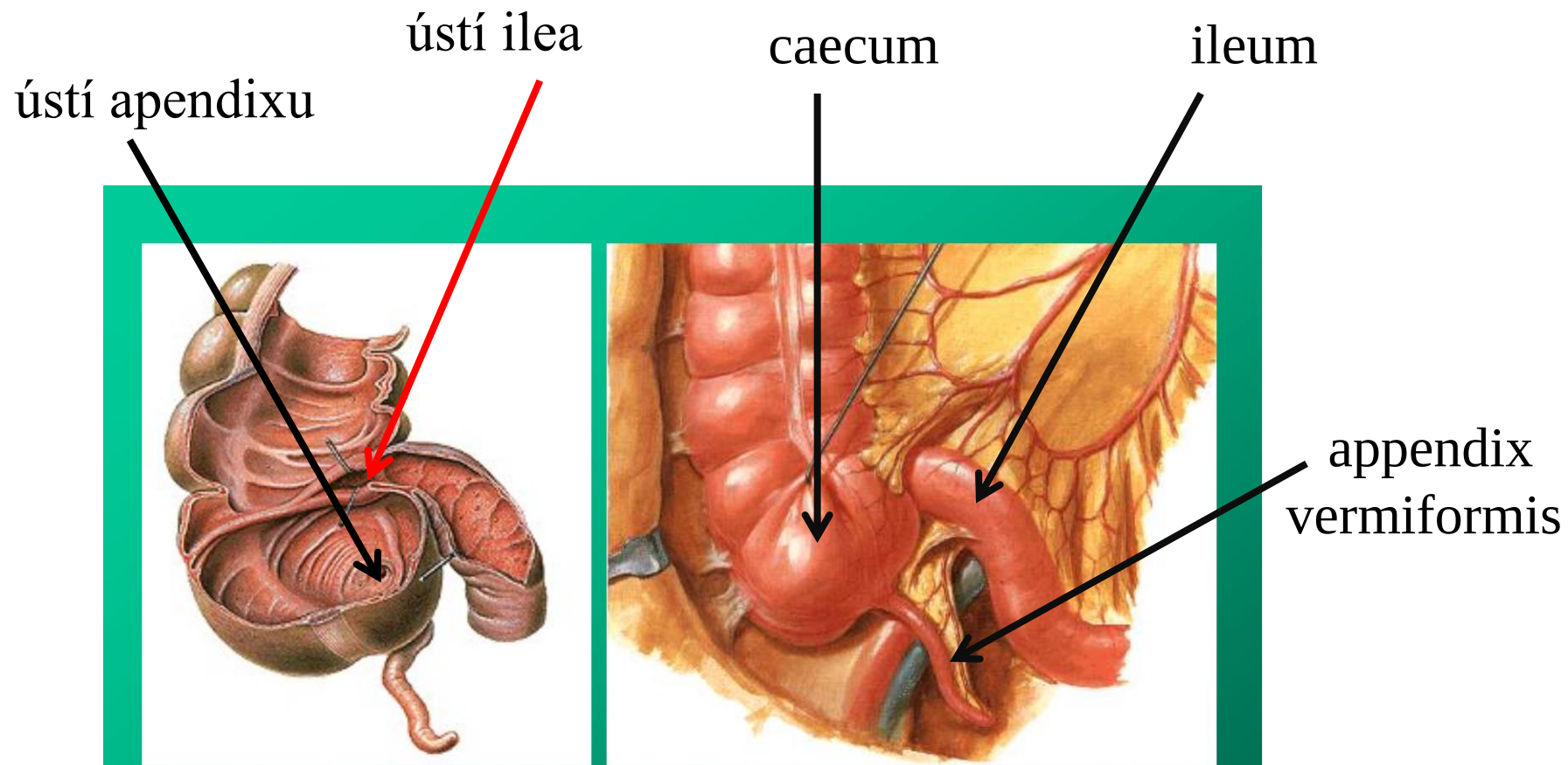
Rectum



Obr. 70. CHARAKTERISTICKÉ ZNAKY TLUSTÉHO S

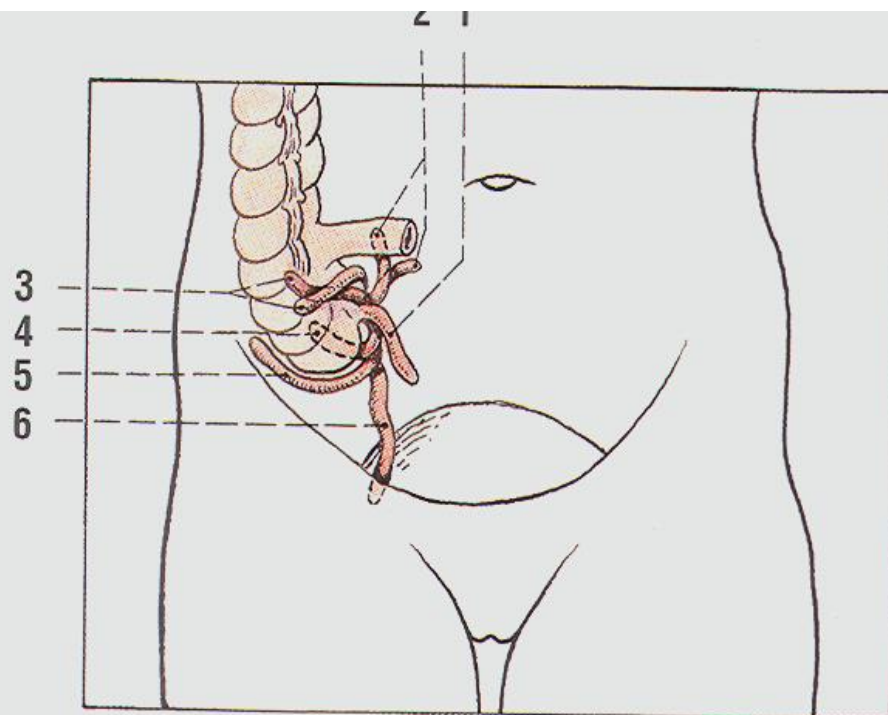
- 1 taenia (taenia omentalis)
- 2 haustra
- 3 appendices epiploicae
- 4 plicae semilunares

1-caecum 2-colon ascendens
 3-flexura coli dx. 4-colon transversum
 5-flexura coli sin. 6-colon dscendens
 7-colon sigmoideum 8-rectum



Positio praecaecalis, laterocaecalis, ileocaecalis
Retrocaecalis, subcaecalis, pelvina

různé polohy appendixu viz následující obr.

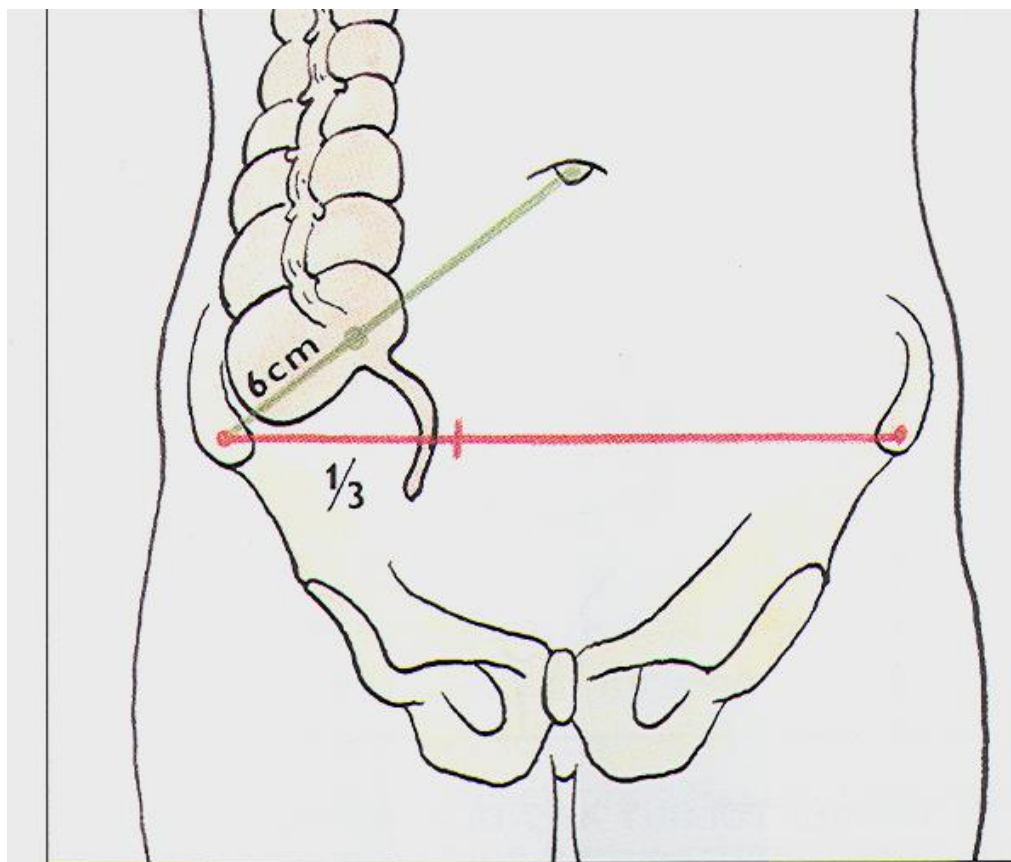


Obr. 75. TYPICKÉ POLOHY APENDIXU; schéma

- 1 positio subcaecalis
- 2 positio ileocaecalis
- 3 positio precaecalis
- 4 positio retrocaecalis
- 5 positio laterocaecalis
- 6 positio pelvina

(u ileocaekální a precaekální pozice jsou znázorněny různé možné směry konce appendixu)

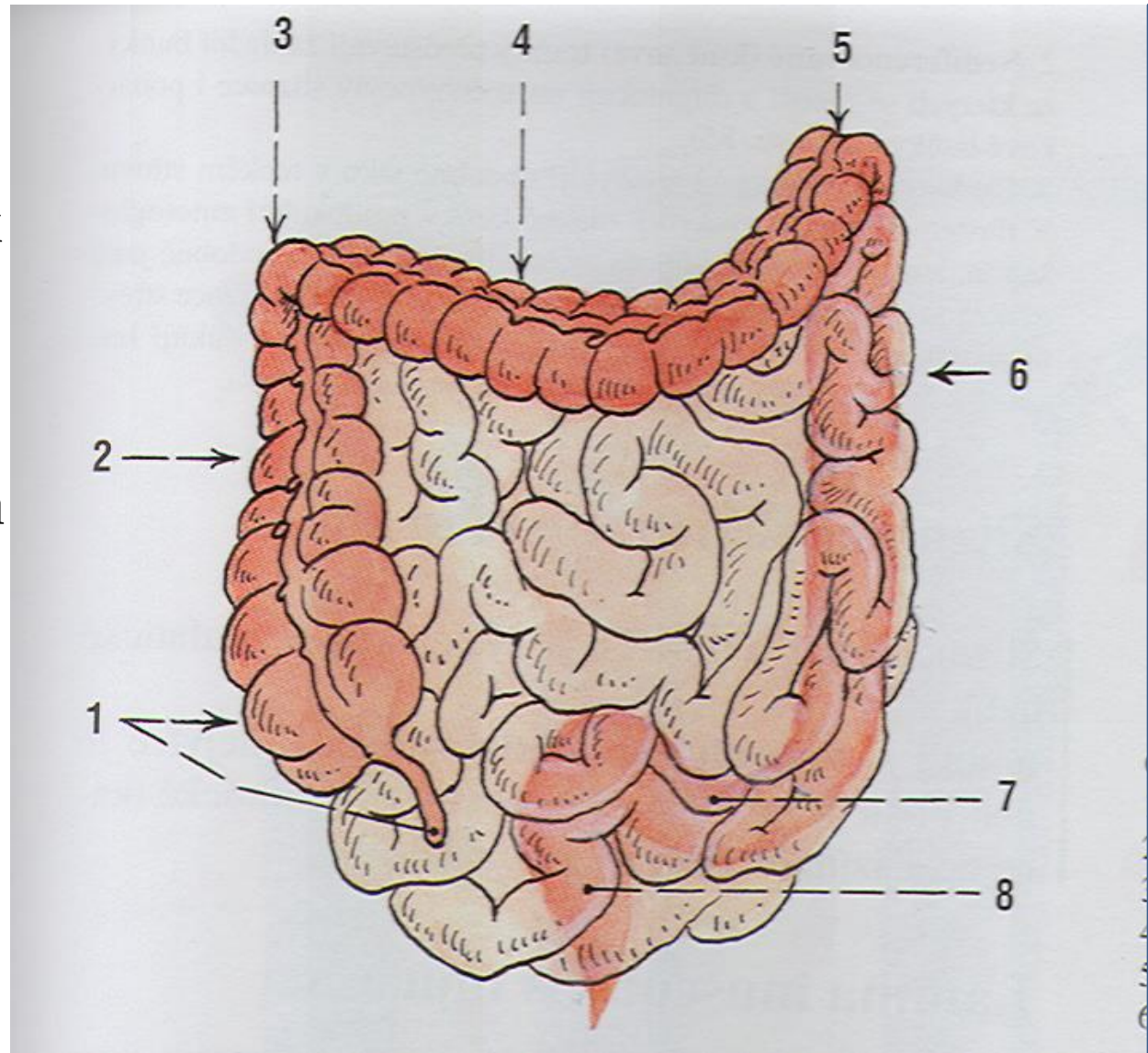
projekce na břišní stěnu



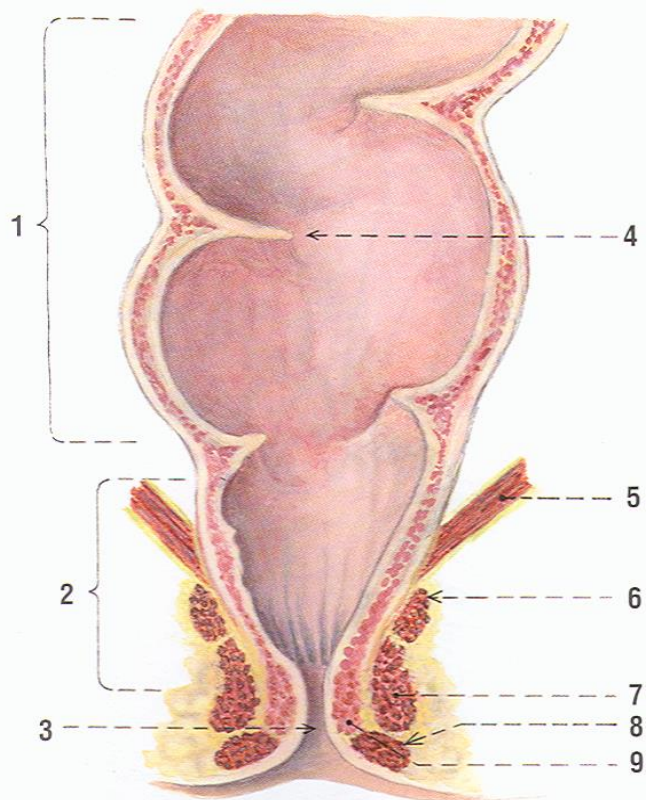
Obr. 74. BODY PRO VYHLEDÁNÍ APENDIXU; schéma
zeleně – McBurneyův bod
červeně – Lanzův bod

Tlusté střevo – intestinum crassum

- 1- caecum et appendix
- 2- colon ascendens
- 3- flexura coli dextra
- 4- colon transversum
- 5- flexura coli sinistra
- 6- colon descendens
- 7- colon sigmoideum
- 8- rectum



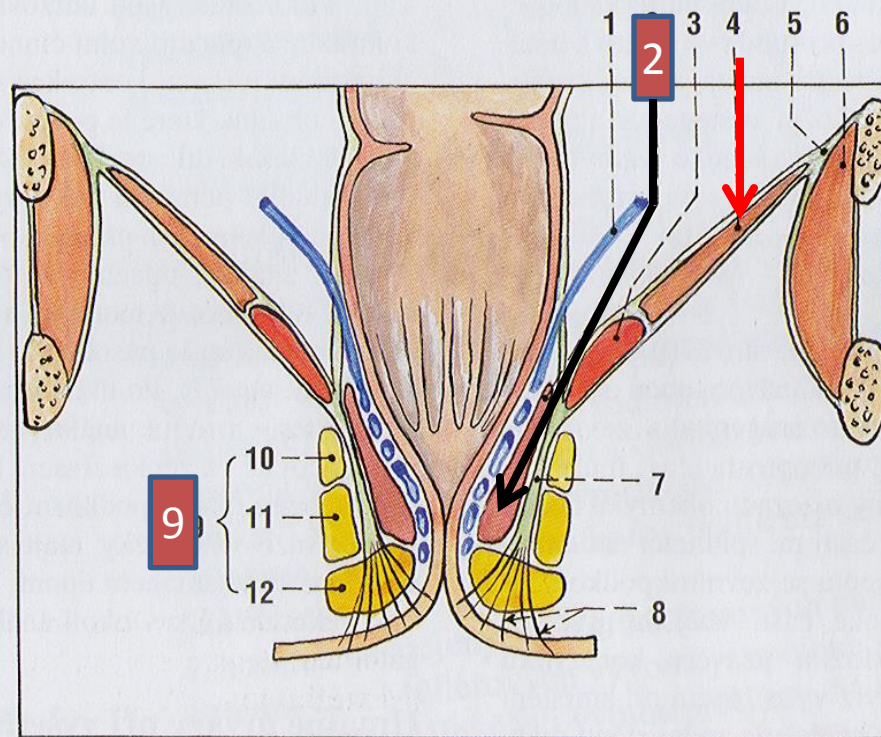
RECTUM



Obr. 80. RECTUM; frontální řez; pohled zepředu

- 1 ampulla recti
- 2 canalis analis
- 3 anus
- 4 Kohlrauschova řasa
- 5 diaphragma pelvis
- 6 m. sphincter ani externus, pars profunda
- 7 m. sphincter ani externus, pars superficialis
- 8 m. sphincter ani externus, pars subcutanea
- 9 m. sphincter ani internus

9-m.sphincter ani externus



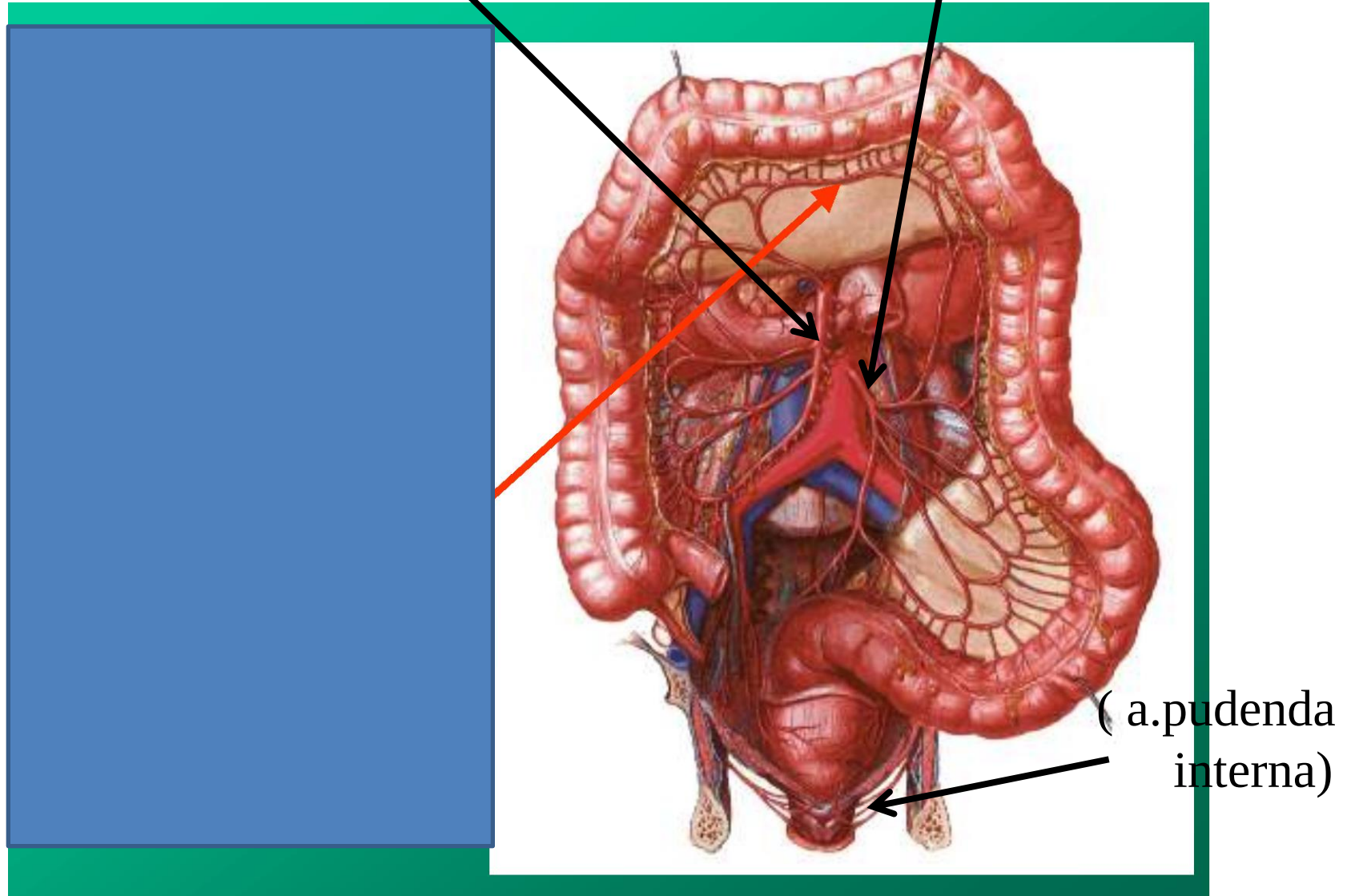
Obr. 84. SVALOVÉ SLOŽKY ANÁLNÍHO SVĚRACÍHO MECHANISMU a jejich vzájemný vztah; schéma na front

- 1 žíly v oblasti canalis analis
- 2 m. sphincter ani internus
- 3 m. puborectalis
- 4 diaphragma pelvis (m. levator ani) a jeho fascie
- 5 arcus tendineus musculi levatoris ani
- 6 m. obturatorius internus a jeho fascie
- 7 vazivo stěny rekta

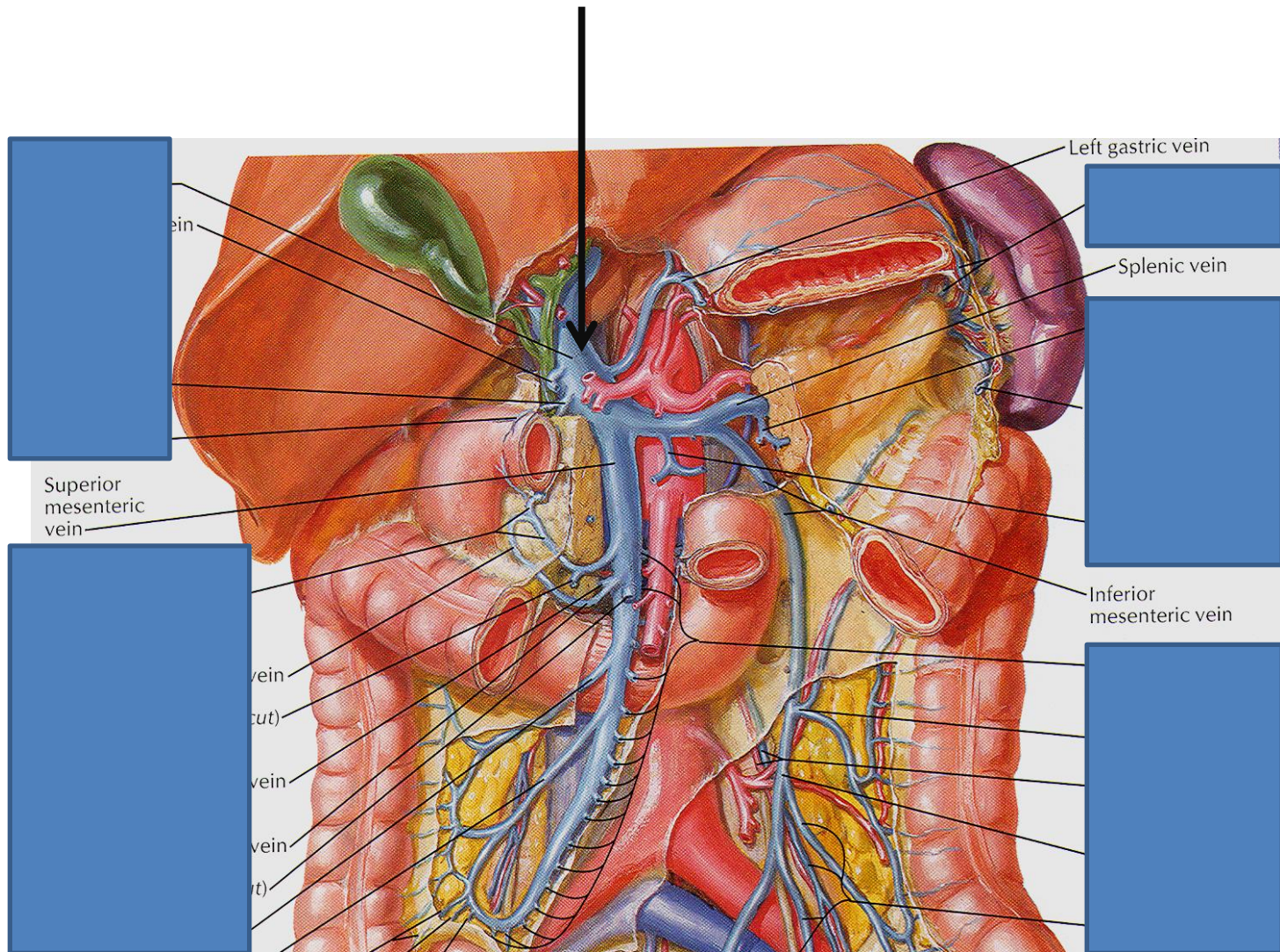
Cévní zásobení tlustého střeva:

a.mesenterica superior

a. mesenterica inferior

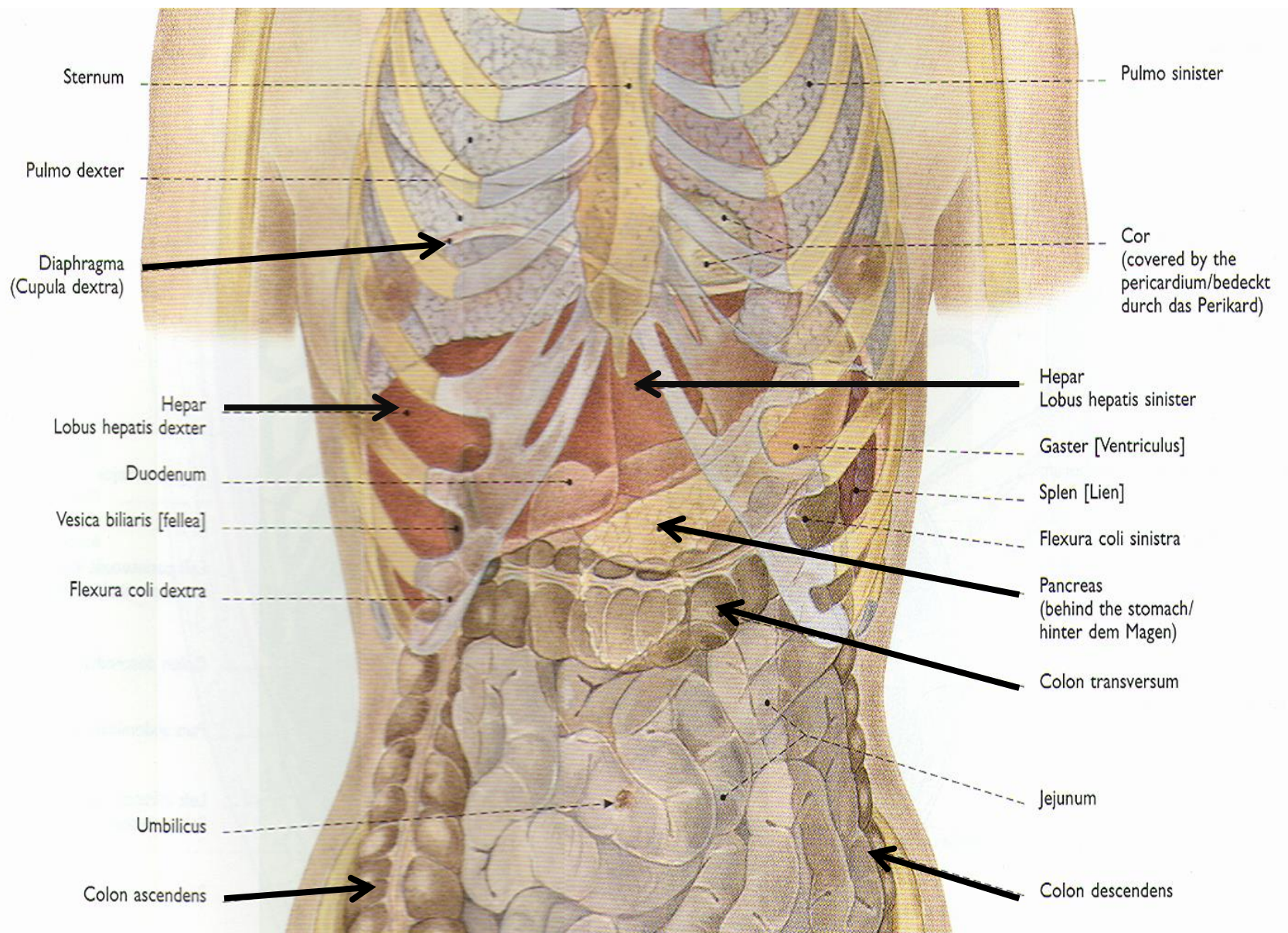


Odtok žilní krve do v. portae



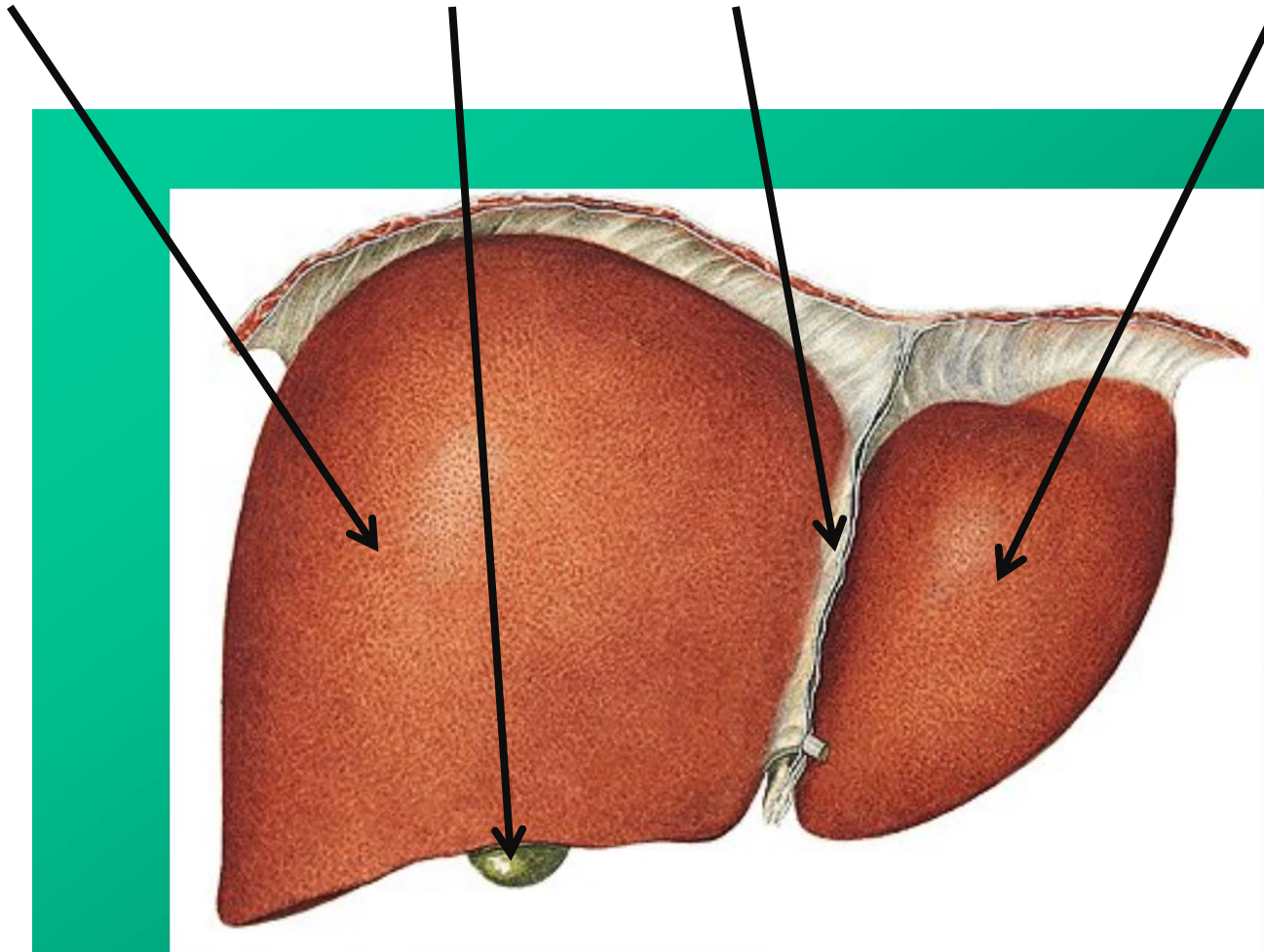
Hepar – játra

Pancreas – slinivka břišní



játra – hepar – facies diaphragmatica

lobus dexter vesica fellea lig. falciforme hepatis lobus sinister



Hepar – facies visceralis

Porta hepatis: v.portae

a.hepatica propria

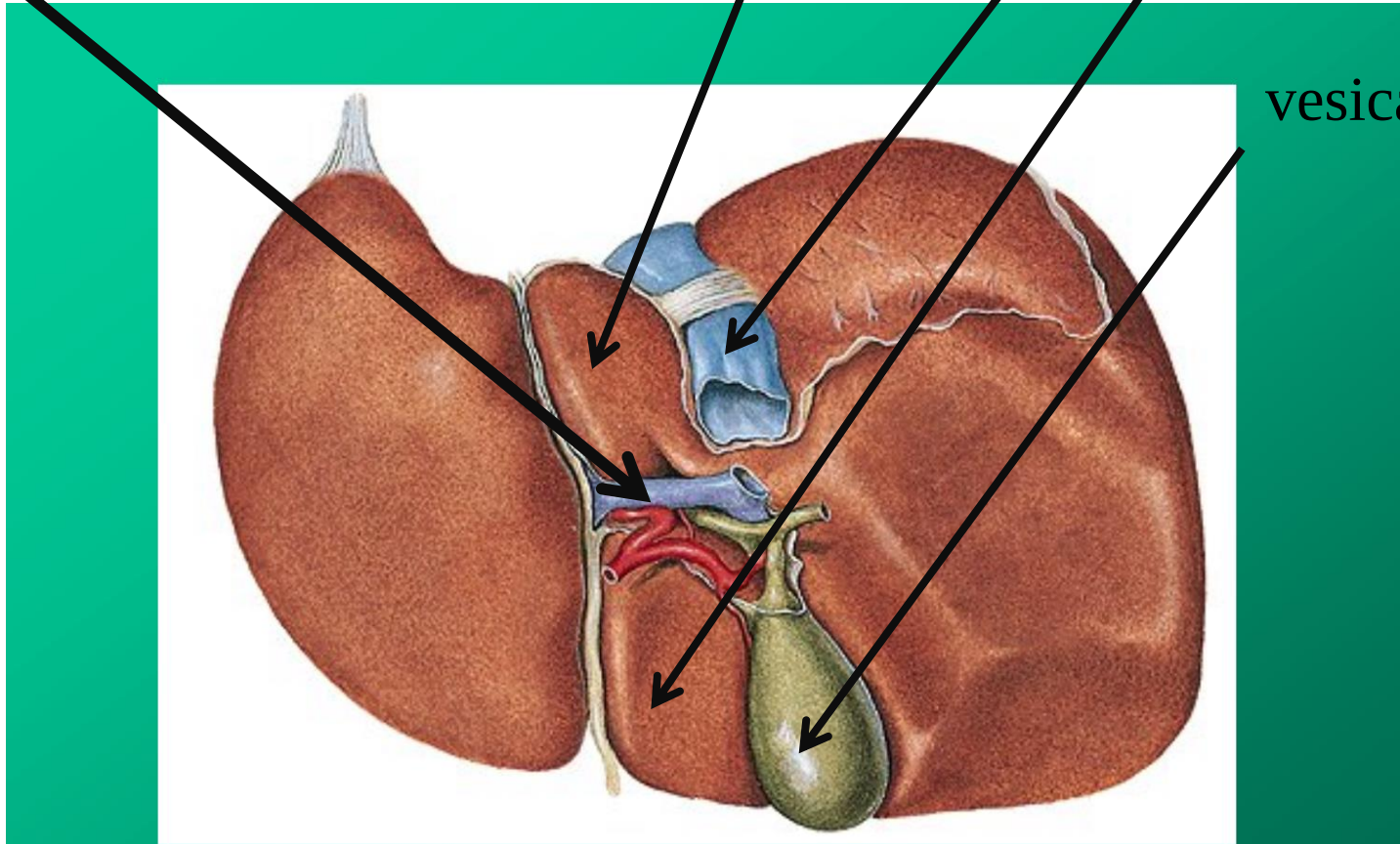
ductus hepaticus communis

lobus caudatus

v. cava inferior

lobus quadratus

vesica fellea



Hepar – pohled shora

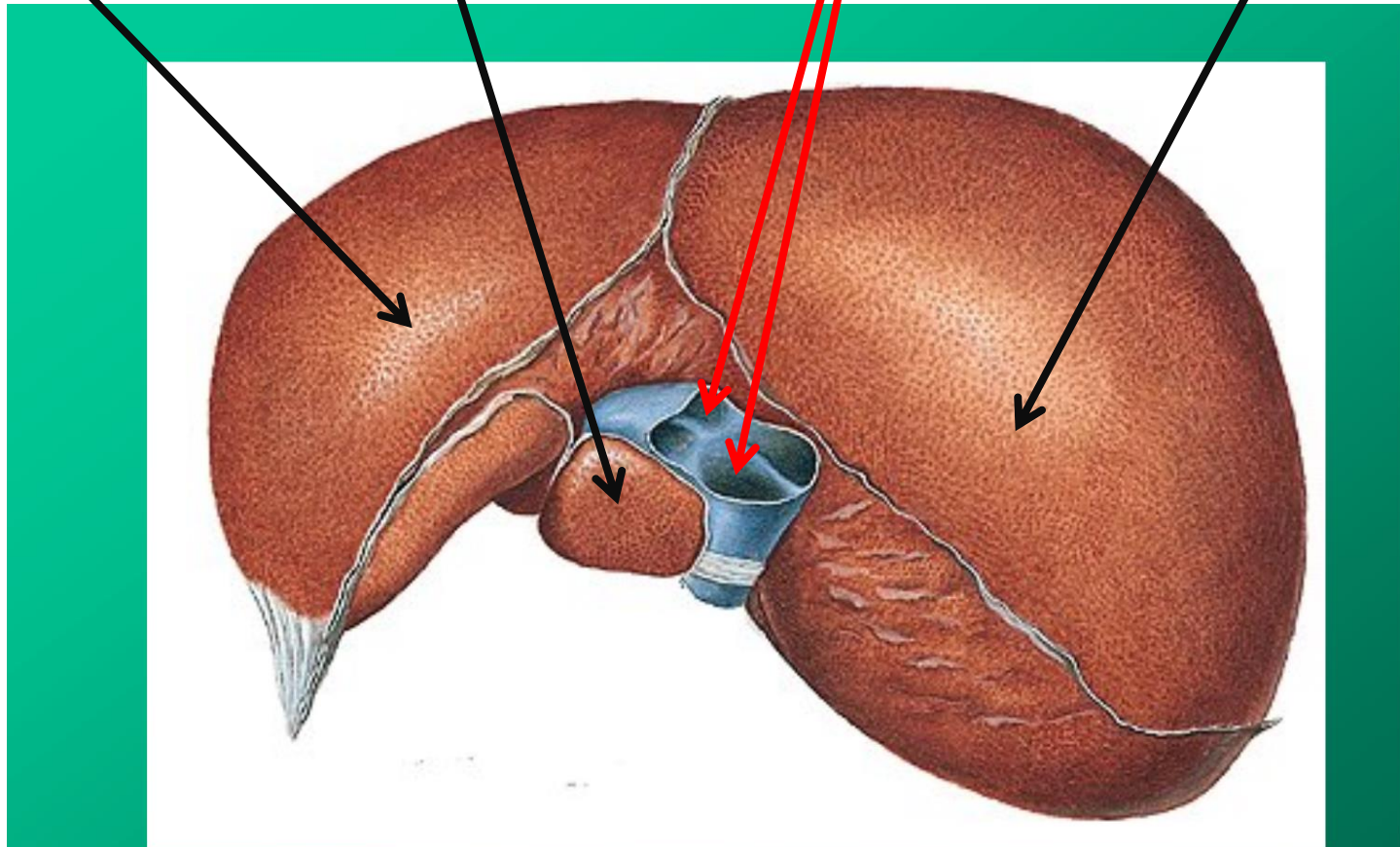
lobus sinister

lobus caudatus

venae hepaticae

ústíčí do v. cava inferior

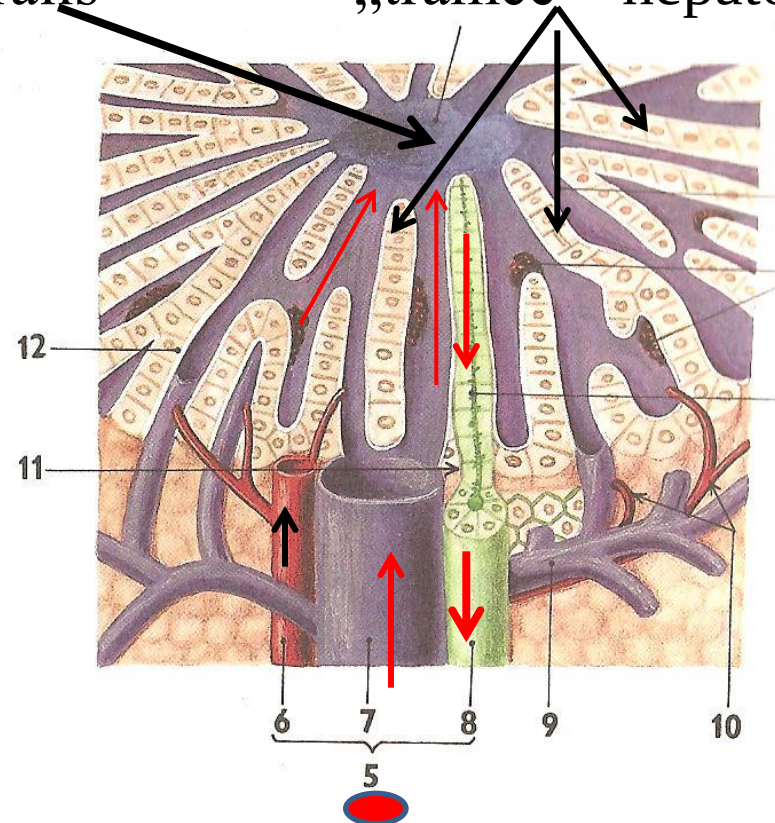
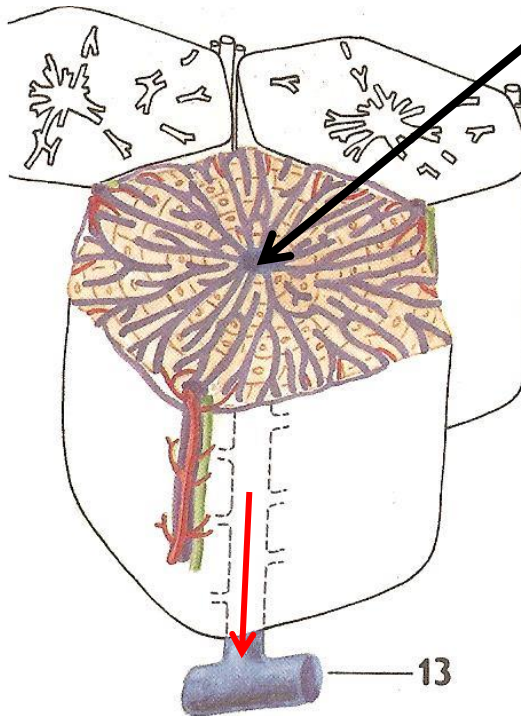
lobus dexter



Jaterní lalůček - vnitřní žlučovody (zeleně)

v. centralis

„trámce“- hepatocyty



101. SCHÉMA STAVBY JATERNÍHO LALŮČKU (lalůček v. centralis); lalůček v celku a detail stavby

1 / v. centralis (lobuli)

2 / jaterní sinusoidy

3 / Kupfferovy buňky

4 / žlučové kapiláry mezi jaterními buňkami a intralobulární žlučovod

5 / trias hepatica / útvary v interlobulárních prostorech:

6 / a. interlobularis

7 / v. interlobularis (větev v. portae)

8 / interlobulární žlučovod

9 / cirkumlobulární arterie a žíla

10 / vnitřní kořeny v. portae (vstup arterioli do sinusoid lalůčku)

11 / Heringův kanálek

12 / jaterní trámce

13 / v. sublobularis

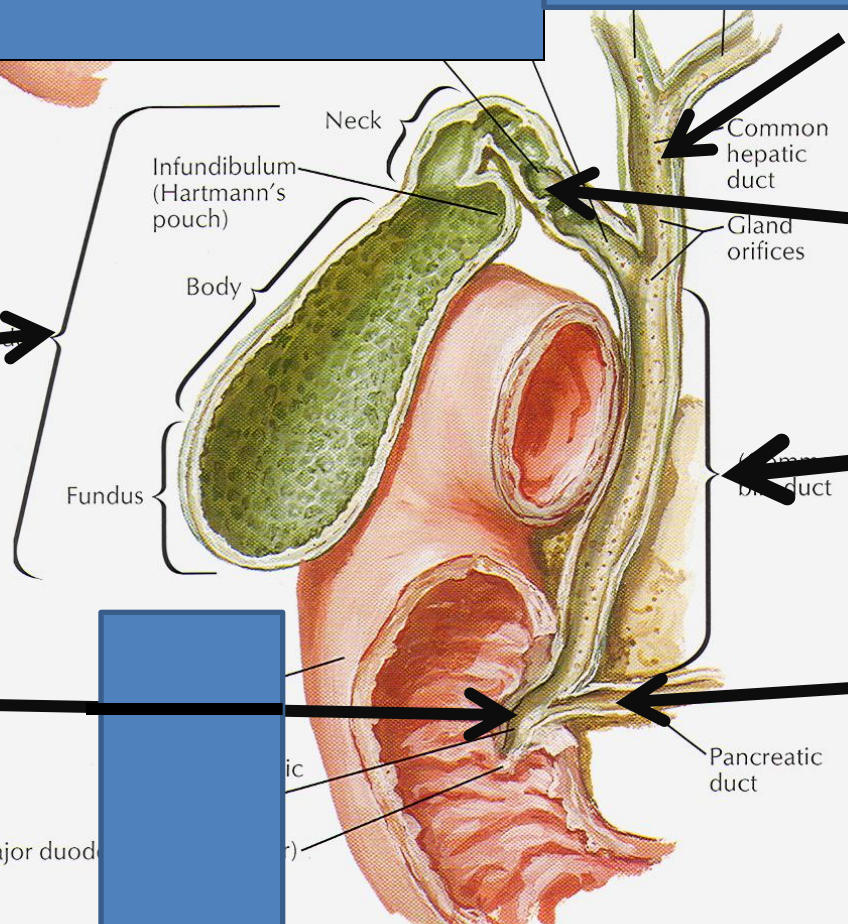
→ odtok do
v.cava inferior

Extrahepatální žlučové cesty

Vesica fellea
seu biliaris –
žlučník

Papilla duodeni
major, seu Vateri

Major duod



Ductus hepaticus
communis

Ductus cysticus

Ductus choledochus

Ductus pancreaticus

DUODENUM

PANCREAS

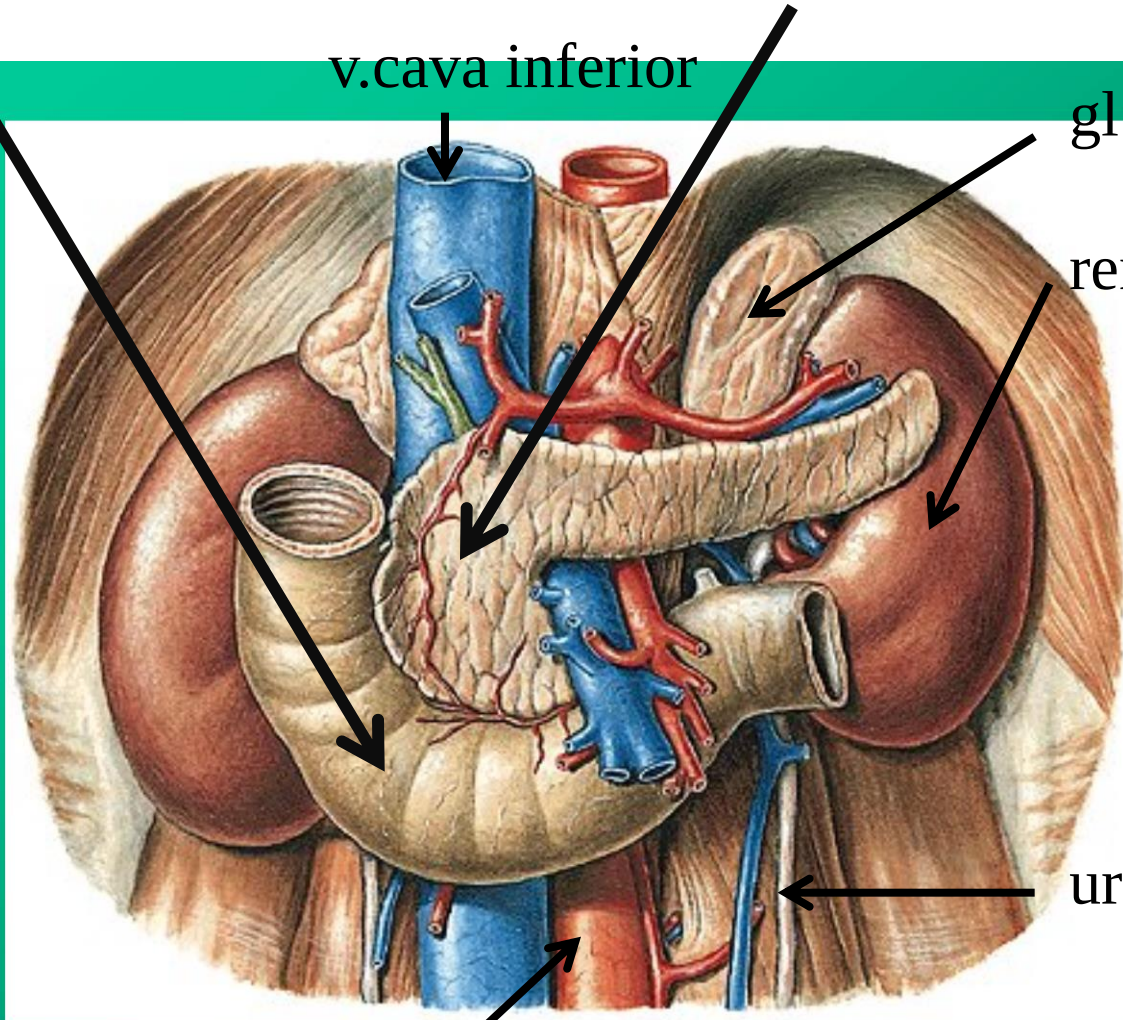
v.cava inferior

gl.suprarenalis

ren sinister

ureter sinister

aorta abdominalis

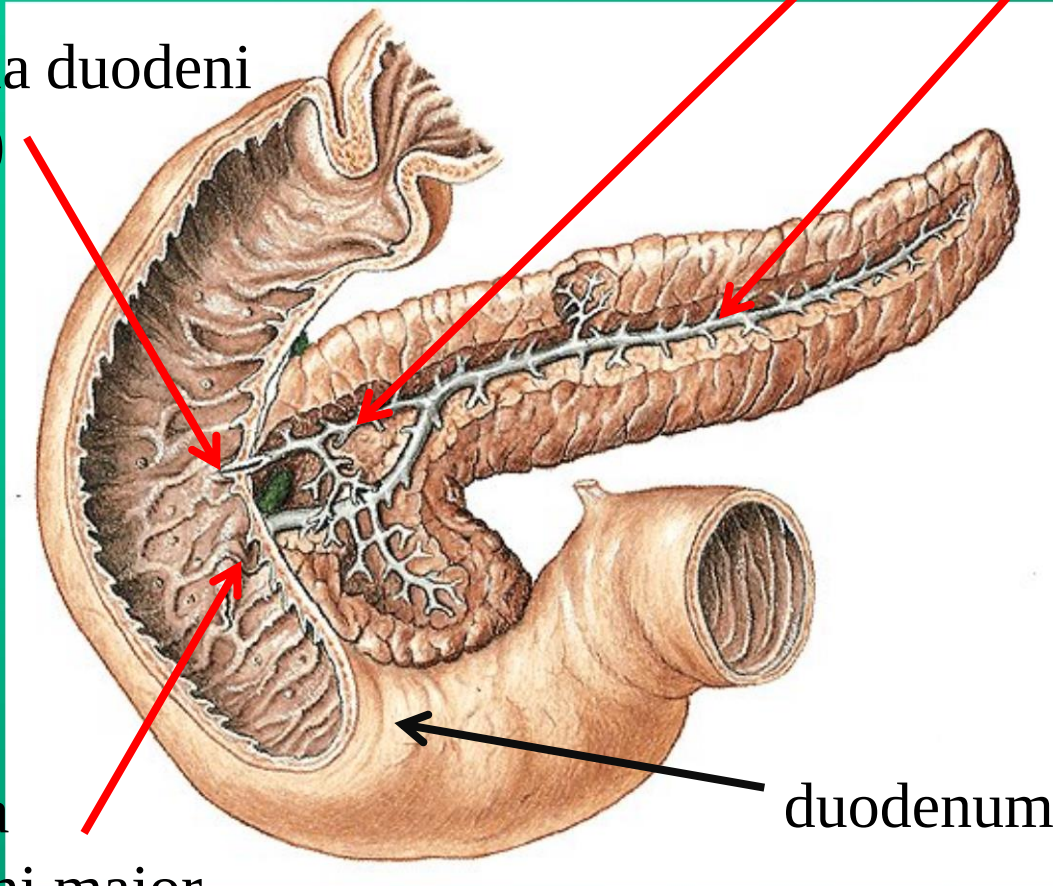


P A N C R E A S-části: caput, corpus, cauda (ductus pancreaticus minor)

ductus pancreaticus major

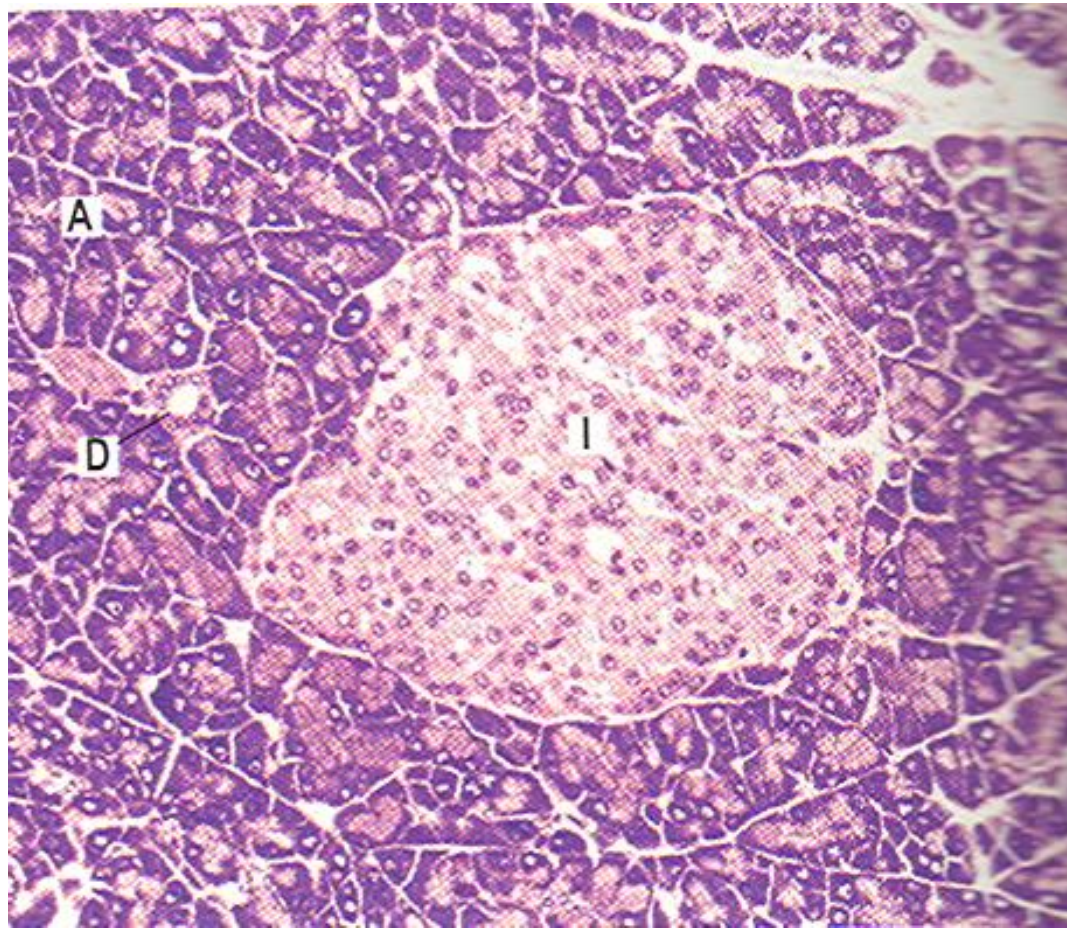
(Papilla duodeni
minor)

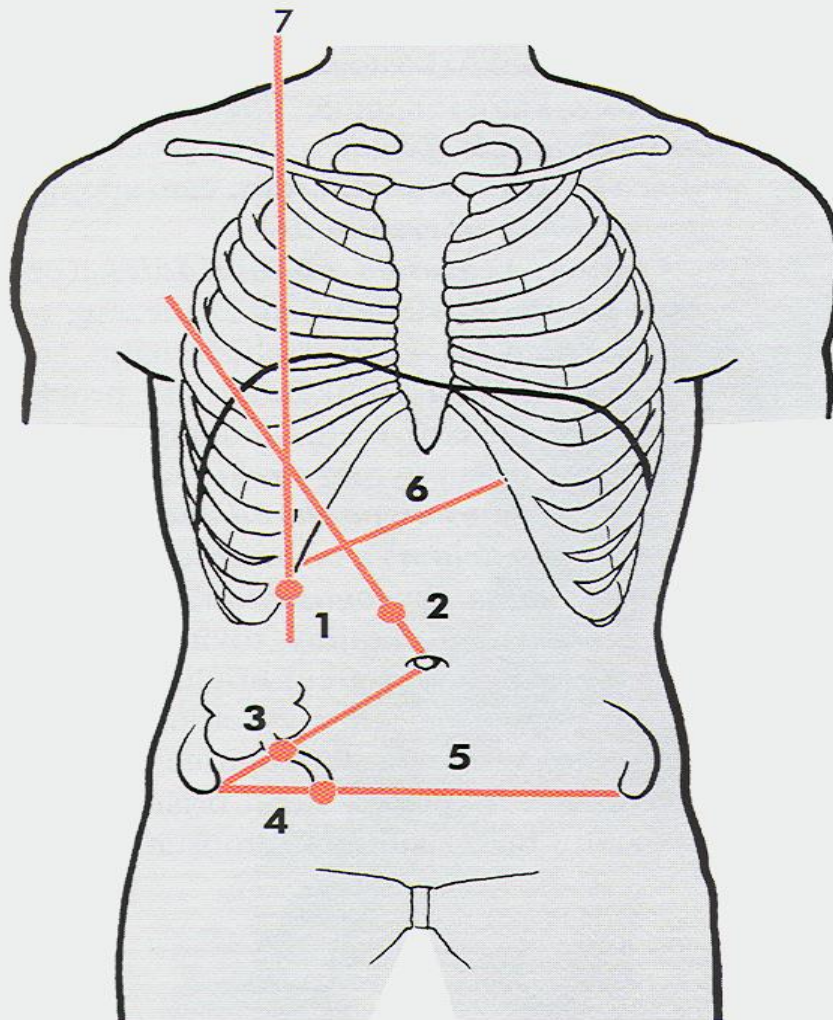
Papilla
duodeni major



duodenum

Pancreas: exokrinní sekrece – trávicí enzymy
endokrinní sekrece - inzulin (Langerhansovy ostrůvky)





Obr. 15.2.2. Projekce některých intraabdominálních orgánů na přední stěnu břišní. 1 – Murphyho bod, 2 – Desjardinsův pankreatický bod, 3 – McBurneyův bod, 4 – Lanzův bod, 5 – linea interspinalis, 6 – dolní okraj jater, 7 – mediklavikulární čára

Peritoneum- pobřišnice

Peritoneum parietale - nástěnné

Peritoneum viscerale - serosa

Závěsy:

mesogastrium ventrale=omentum minus

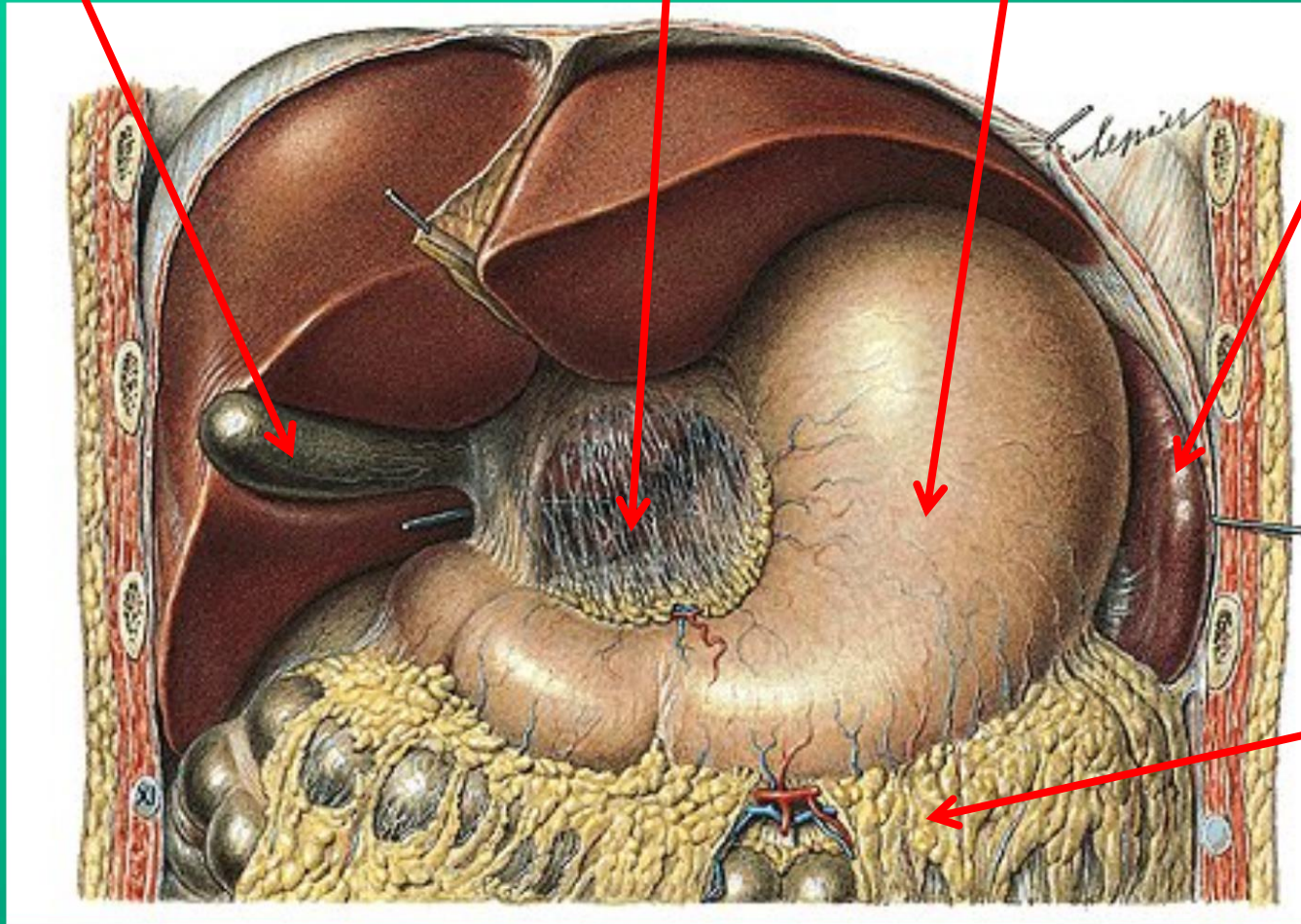
mesogastrium dorsale=omentum majus

mesenterium (zavěs jejuna a illea)

mesocolon transversum

mesosigmoideum

žlučník (vesica fellea) omentum minus žaludek (gaster) slezina(lien)

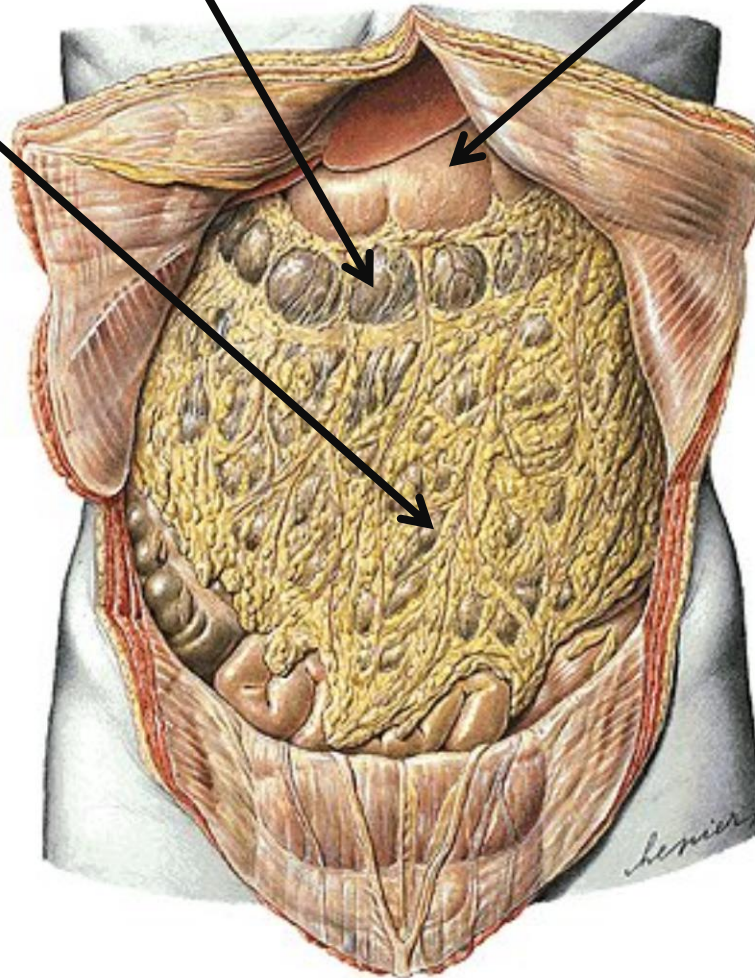


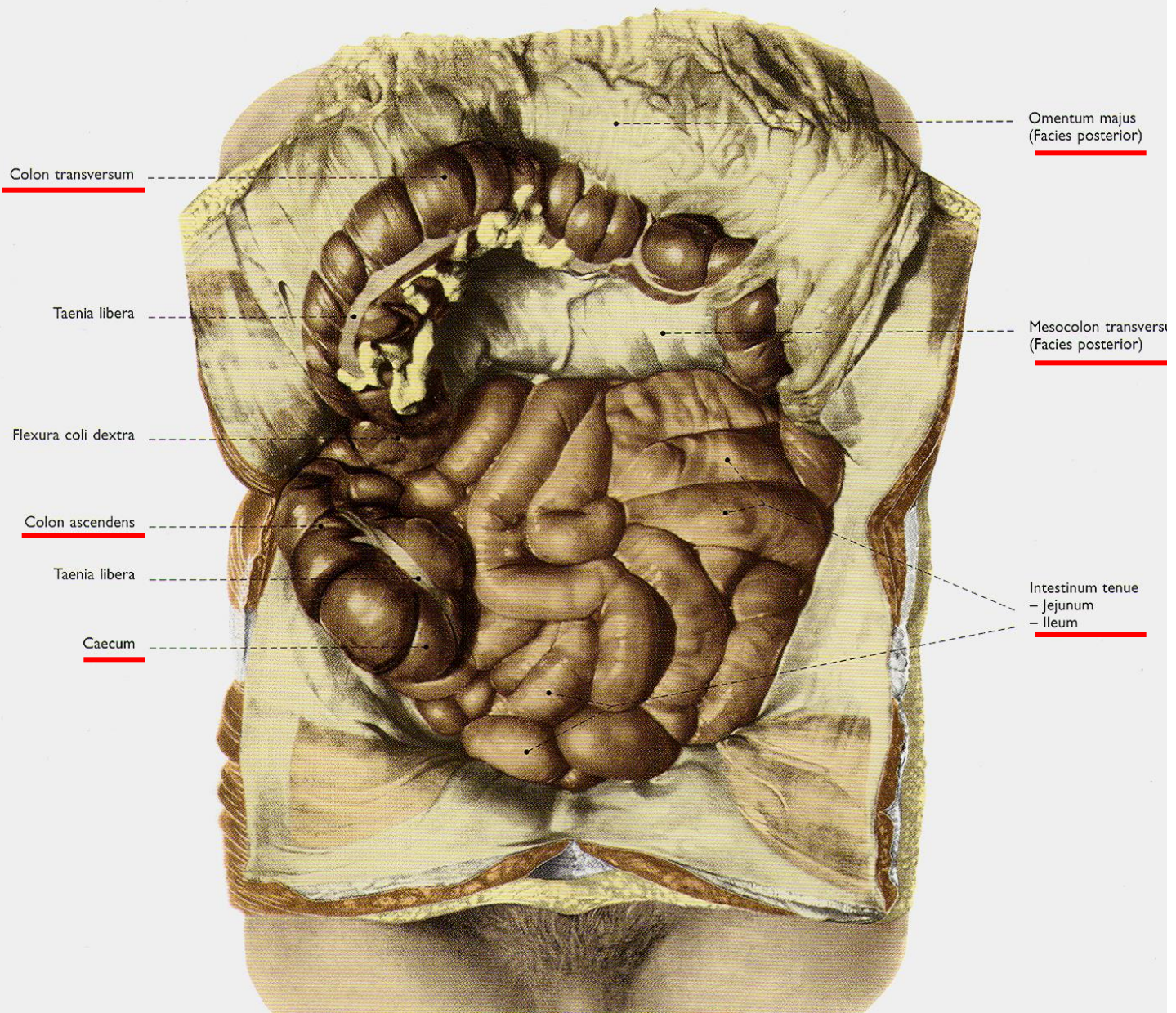
omentum
majus

omentum majus

colon transversum

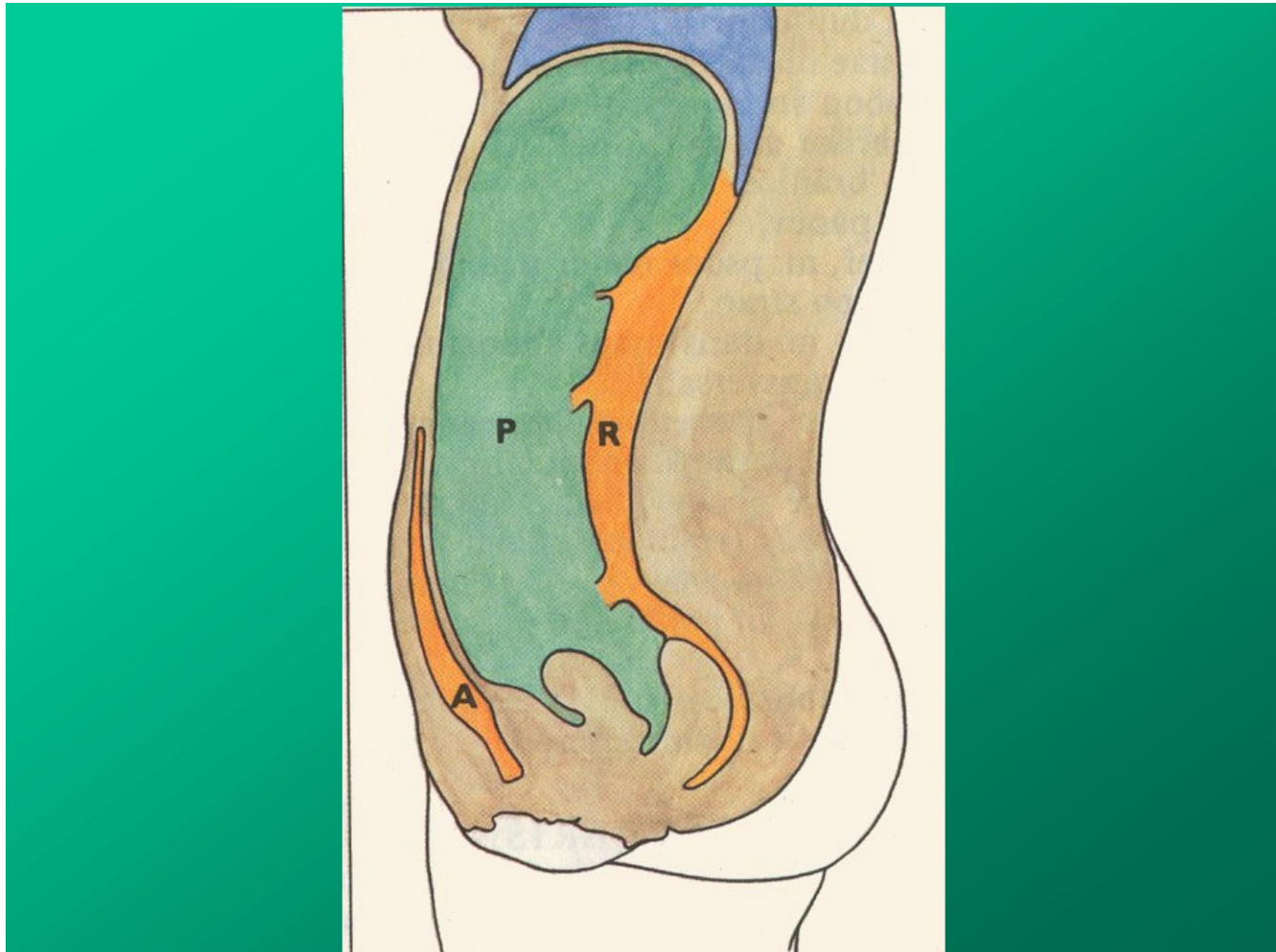
ventriculus-gaster





P = peritoneum

R = retroperitoneum



Cavum peritonei

pars supramesocolica – játra+žlučník,
žaludek, slezina (část jícnu,
dvanáctníku a slinivky břišní)

Cévní zásobení - truncus coeliacus

Cavum peritonei

Pars inframesocolica

Tenké střevo, tlusté střevo, (část
dvanáctníku a slinivky břišní, část
konečníku)

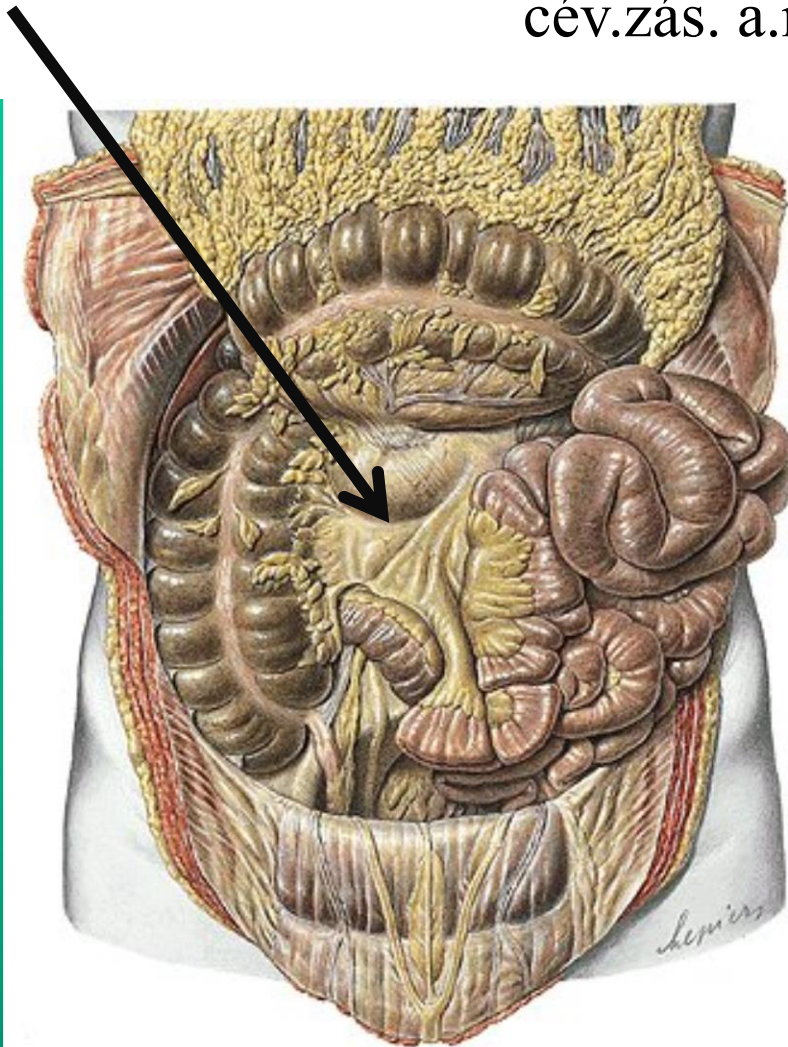
Cévní zásobení: pravé srůstové pole –

a.mesenterica superior

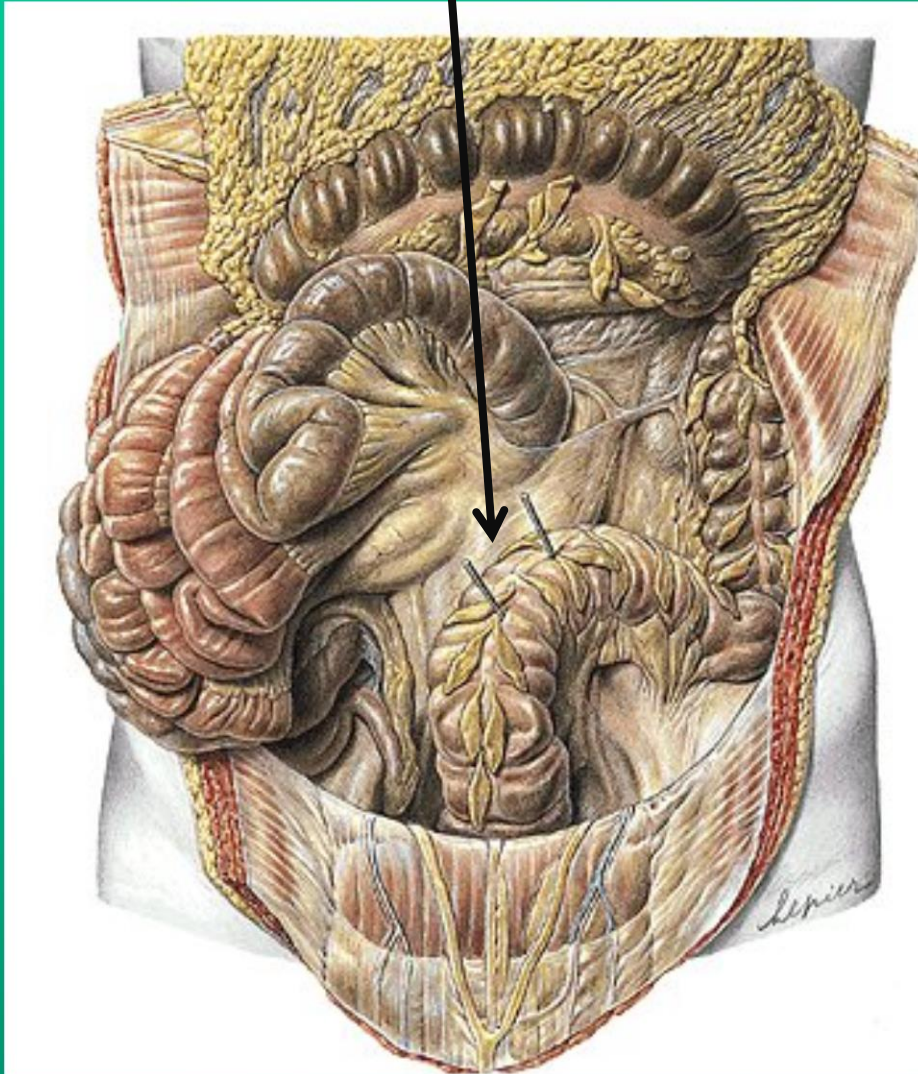
levé srůstové pole –

a.mesenterica inferior

Pravé srůstové pole – vpravo od úponu mesenteria
cév.zás. a.mesenterica superior

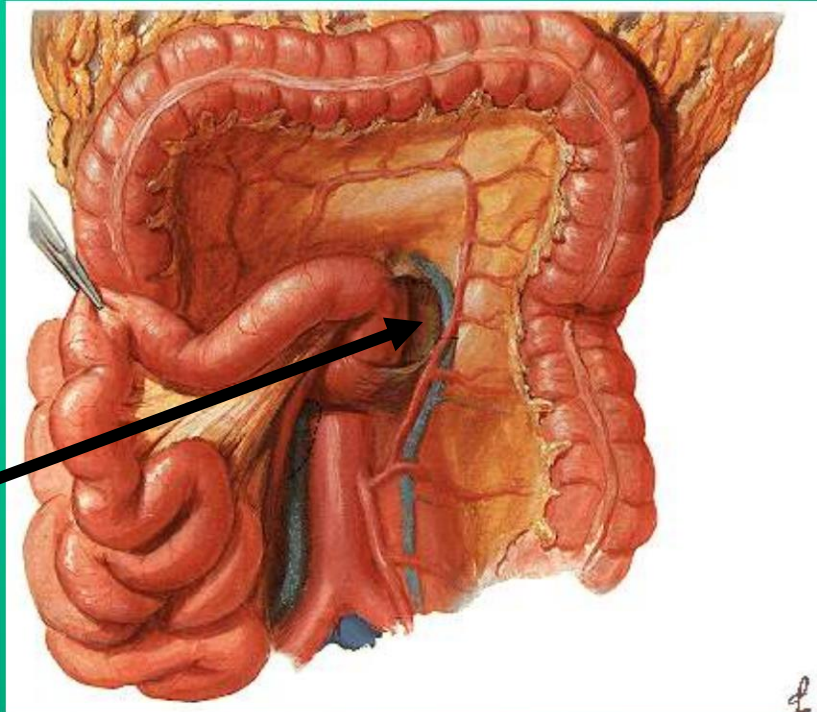


Levé srůstové pole – vlevo od úponu mesenteria
a. mesenterica inferior



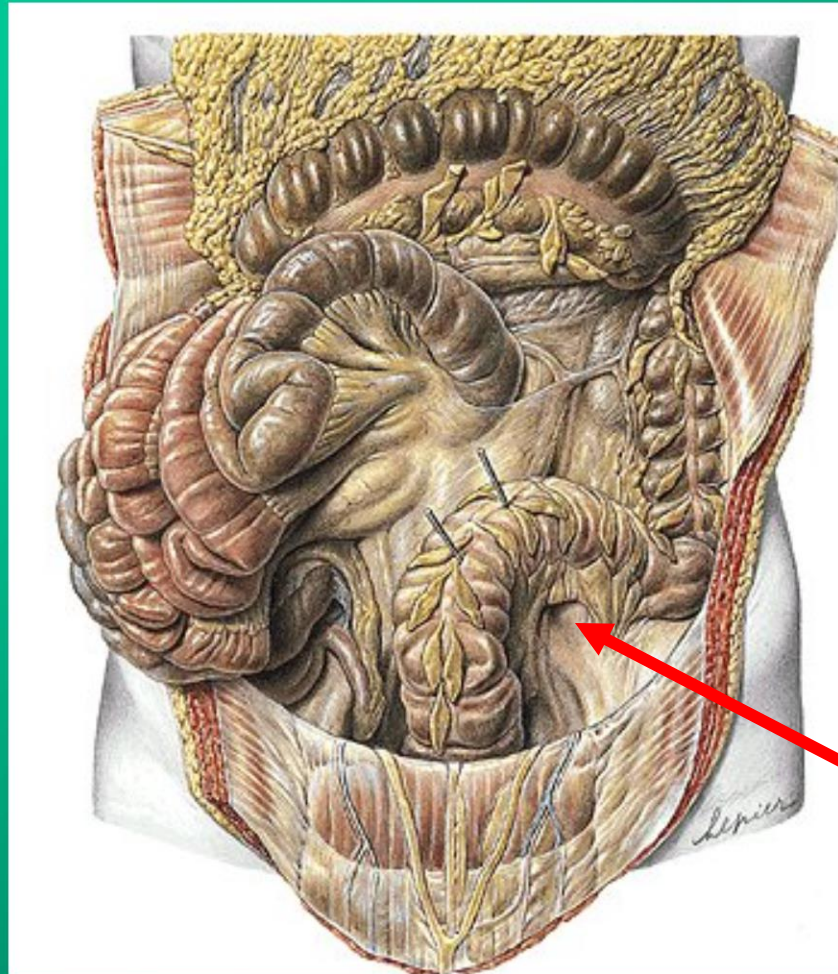
Recessus

Vnitřní hernie

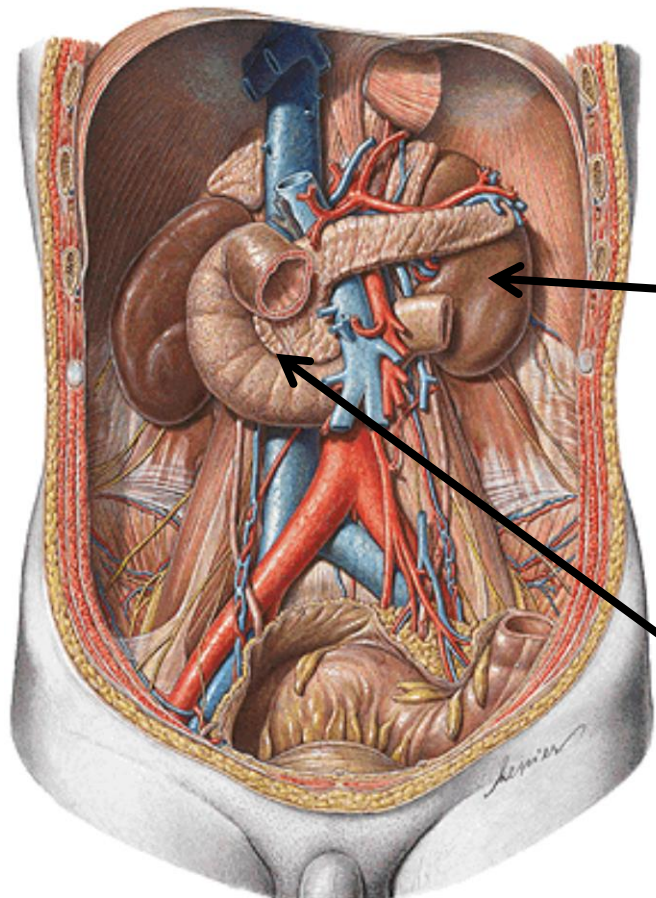


Flexura duodenojejunalis
Recessus paraduodenalis (vascularis)

Recessus intersigmoideus



Retroperitoneum



Retroperitoneum

Primárně

Ledviny

Nadledviny

Kmeny cév a

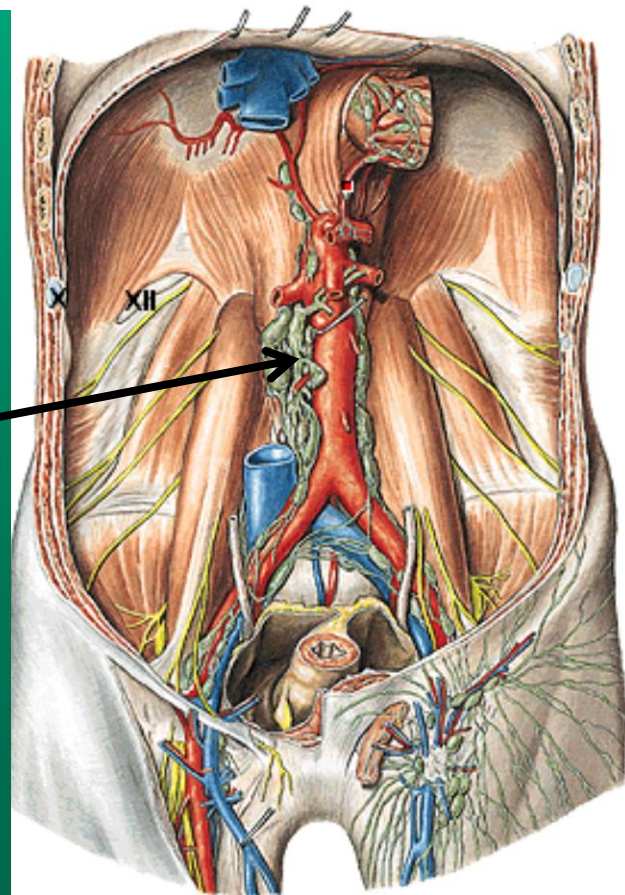
nervů

Uzliny

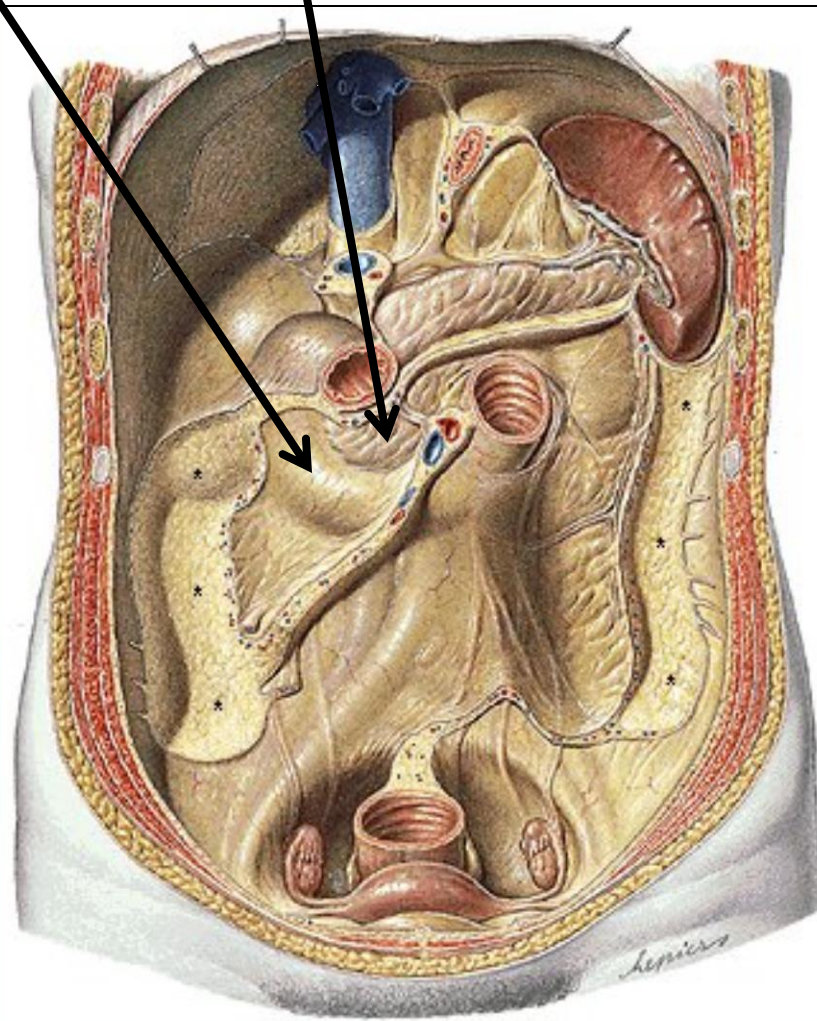
Sekundárně

Duodenum

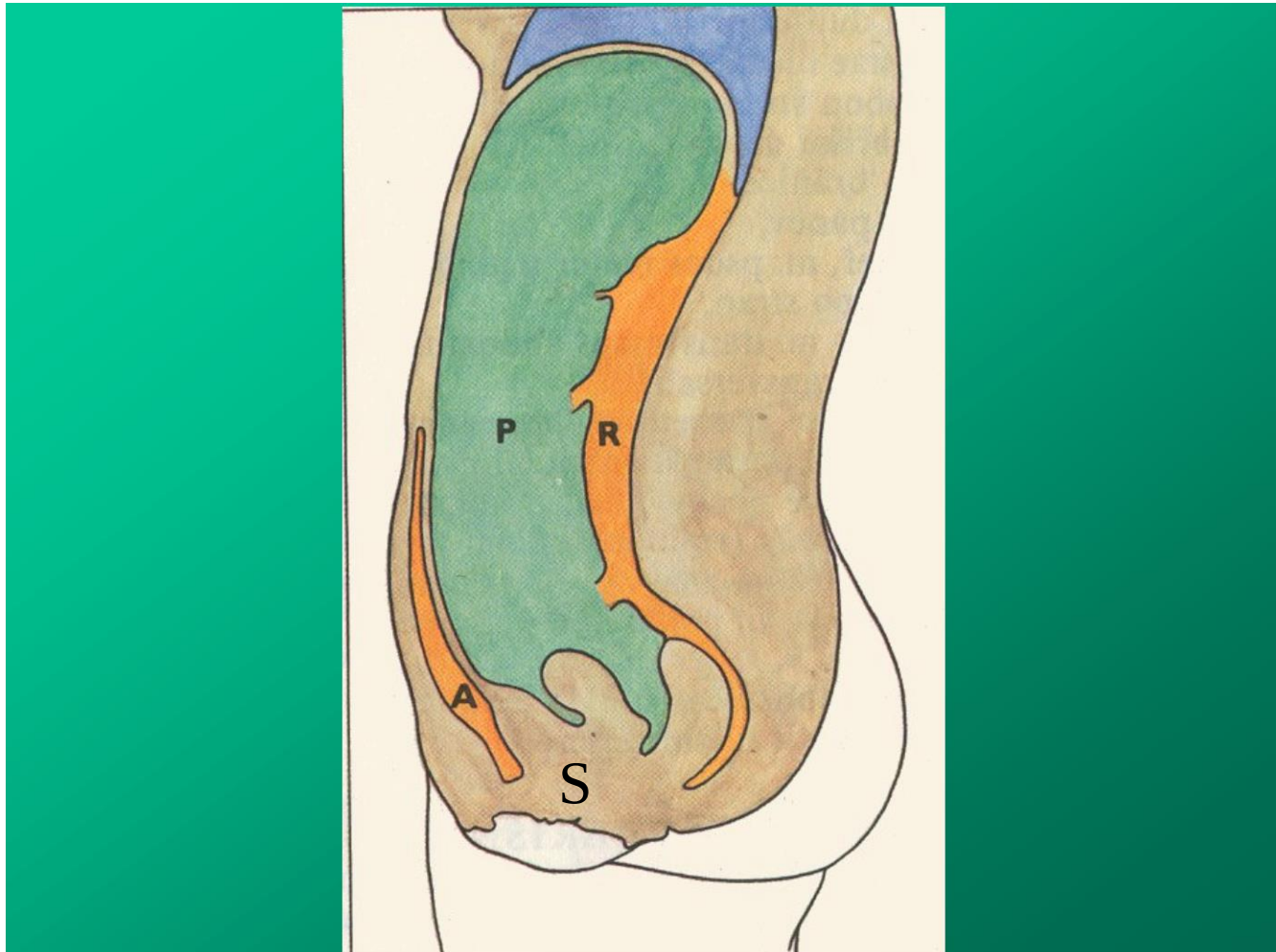
Pancreas



Část duodena a pankreatu – sekundárně retroperitoneálně



S - subperitoneum



Excavatio – „záhyb“ peritonea

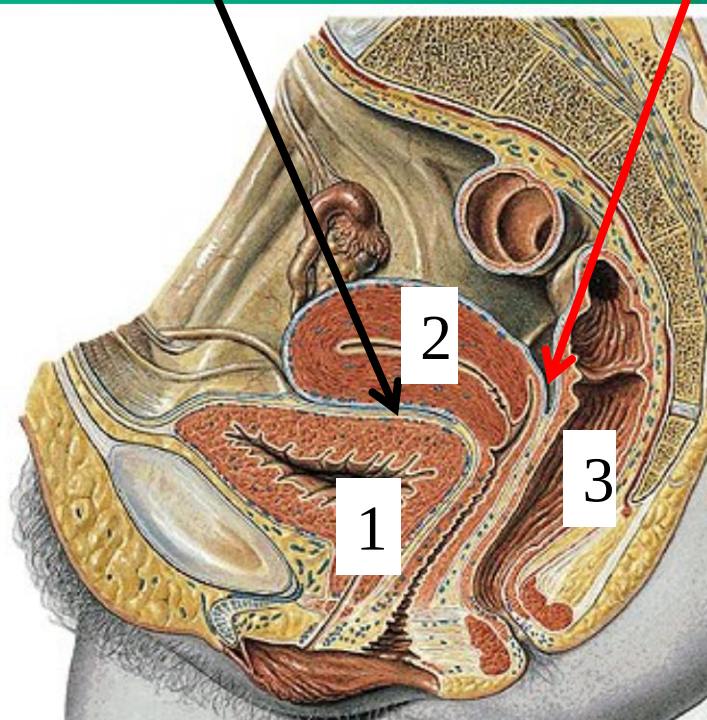
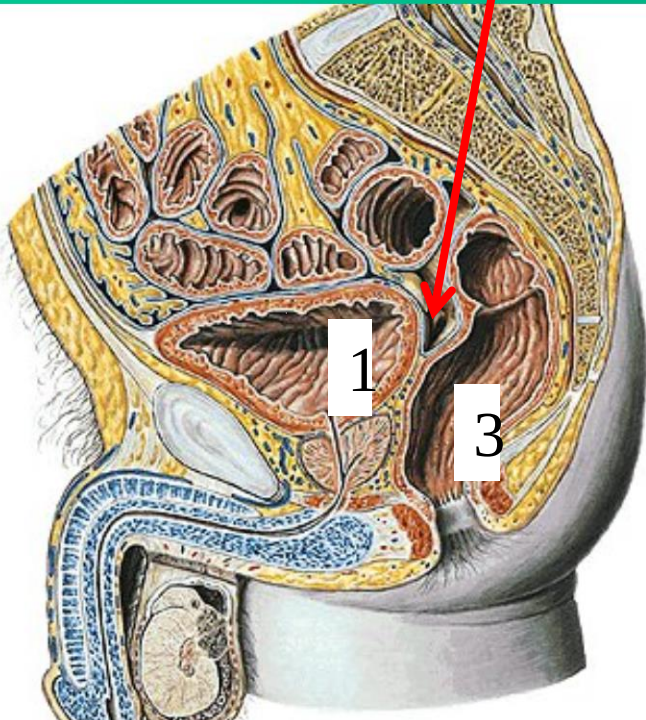
Některé orgány, respektive jejich části leží subperitoneálně

1- močový měchýř 2- děloha 3- část konečníku

Excavatio rectovesicalis

**Excavatio rectouterina
(Douglasův prostor)**

Excavatio vesicouterina



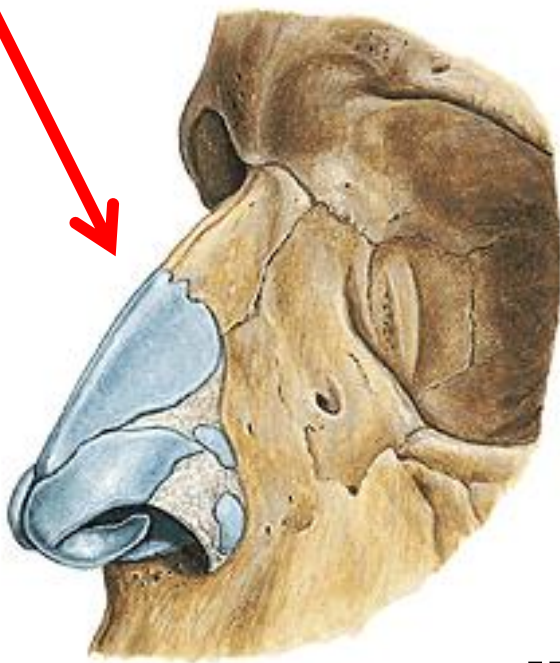
Bakaláři - VS

dýchací ústrojí

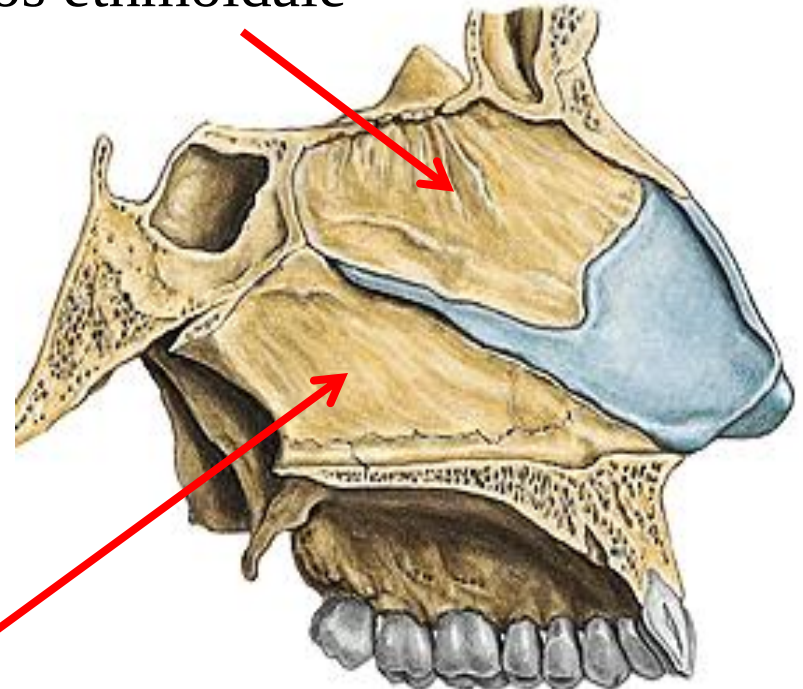
organa respiratoria

- Horní cesty dýchací – cavitas nasi, pars nasalis pharyngis (nasopharynx)
- Dolní cesty dýchací – larynx, trachea, bronchi
- Plíce v cavitas pleuralis

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



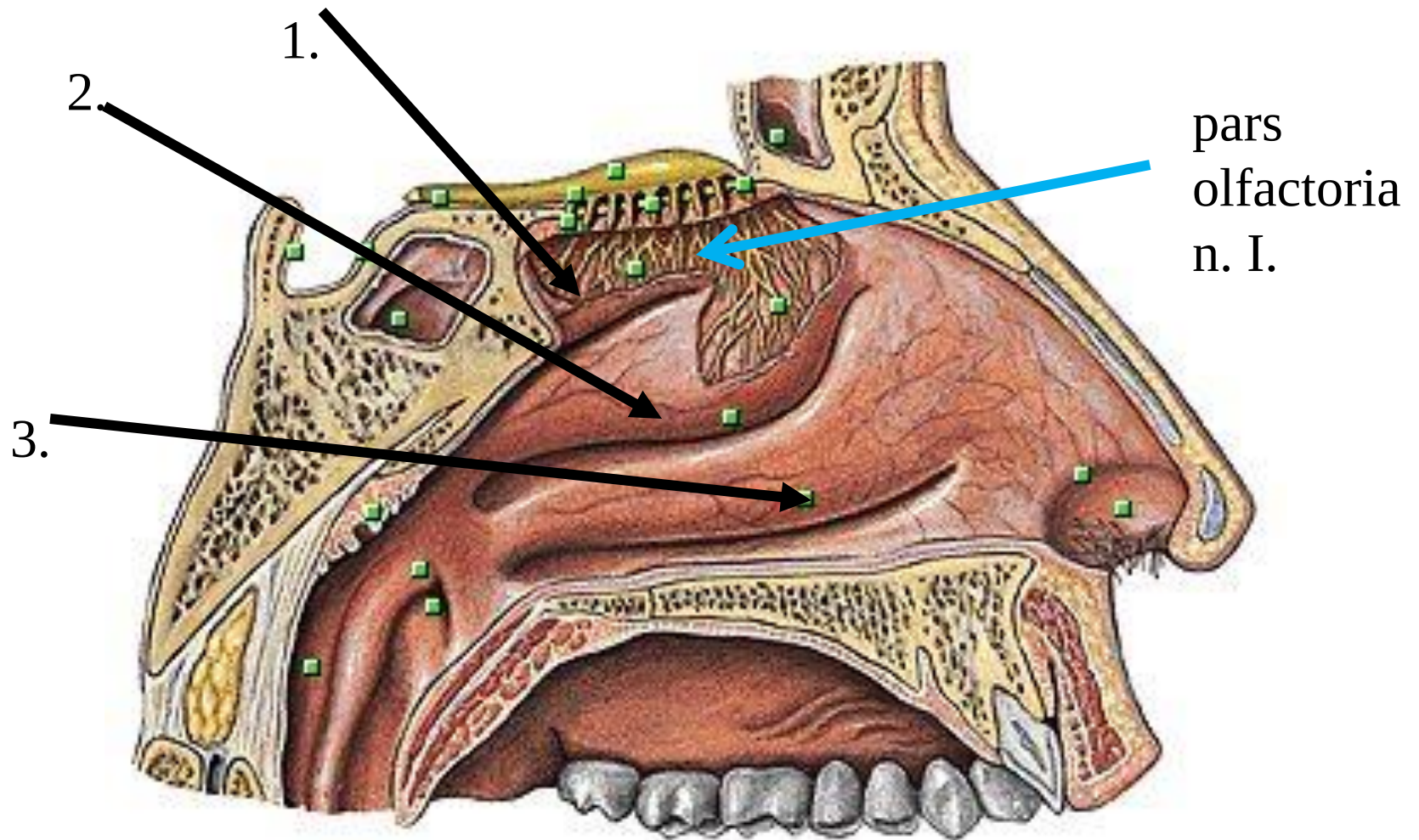
os ethmoidale



vomer

nosní přepážka-septum nasi

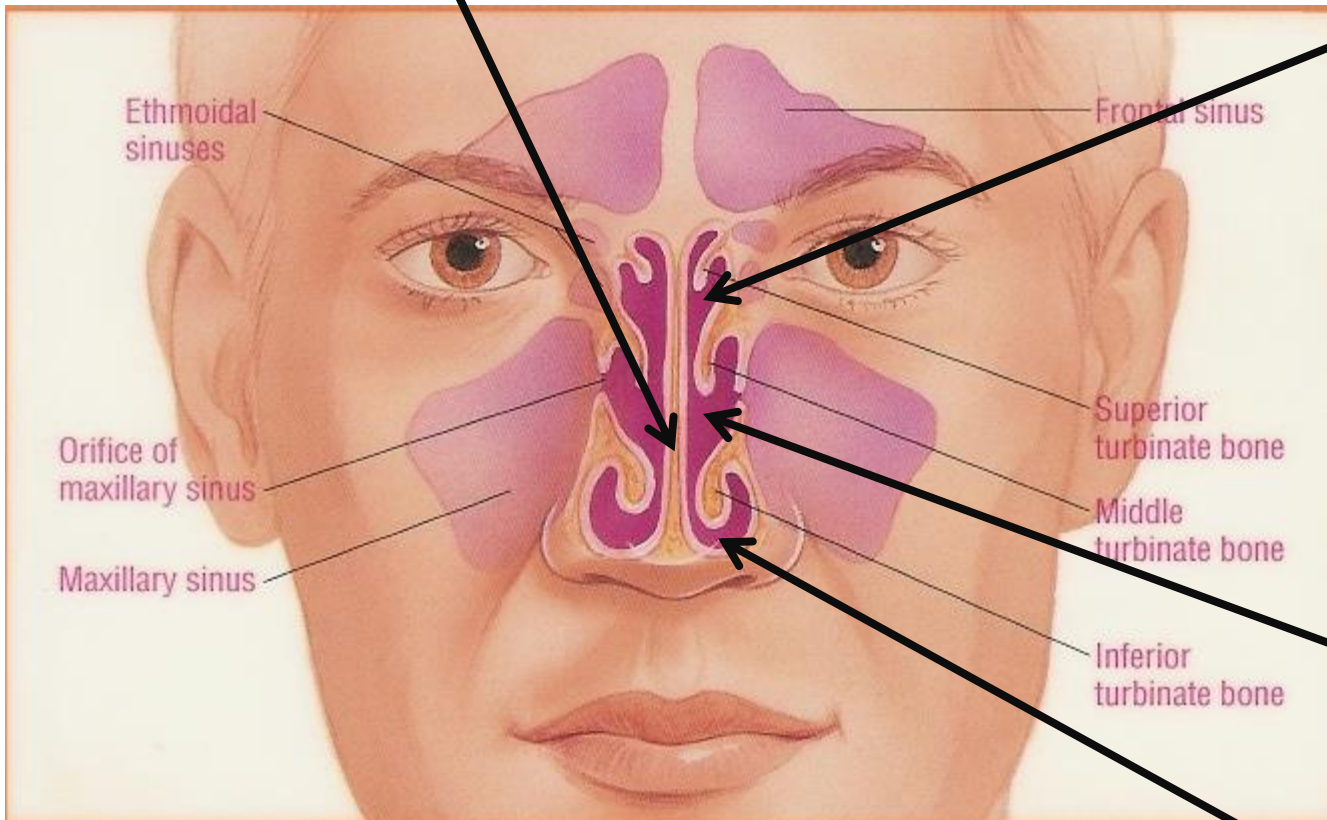
Conchae nasales – 1.superior 2. media 2. inferior



septum nasi

meatus nasi :

superior



Orifice of
maxillary sinus

Maxillary sinus

Ethmoidal
sinuses

Frontal sinus

Superior
turbinate bone

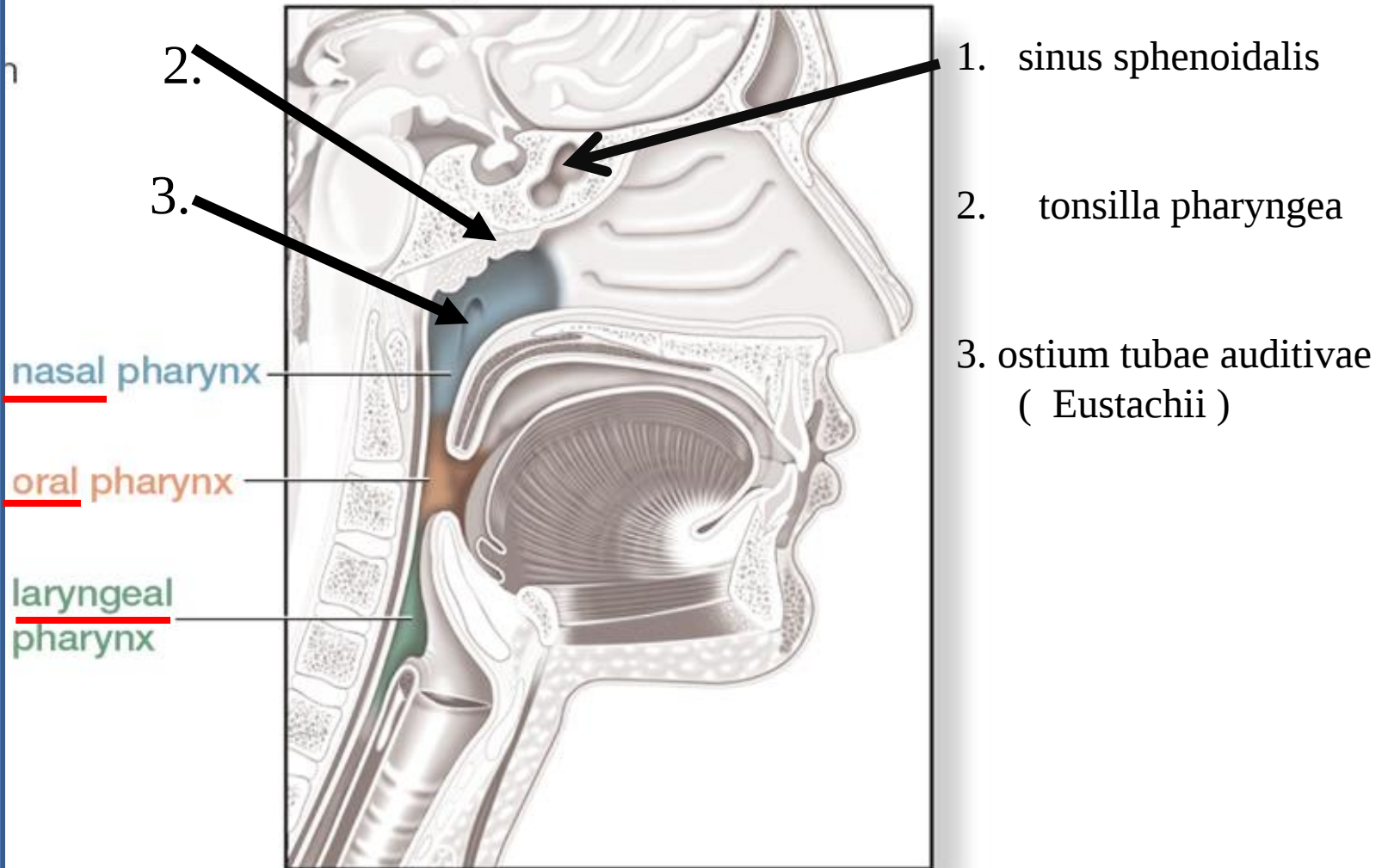
Middle
turbinate bone

Inferior
turbinate bone

medius

inferior

Regions of the pharynx

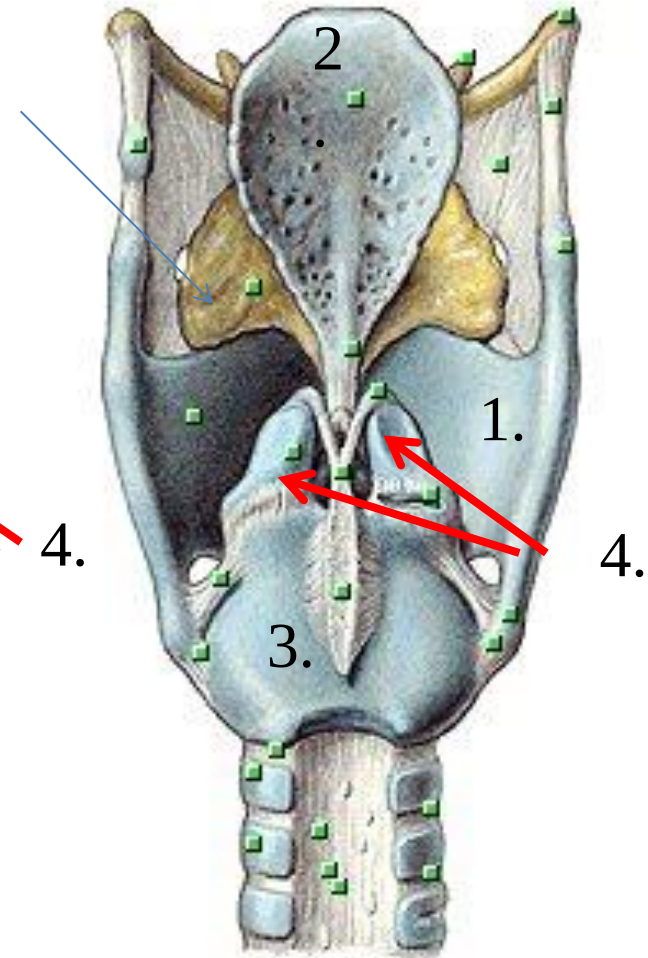
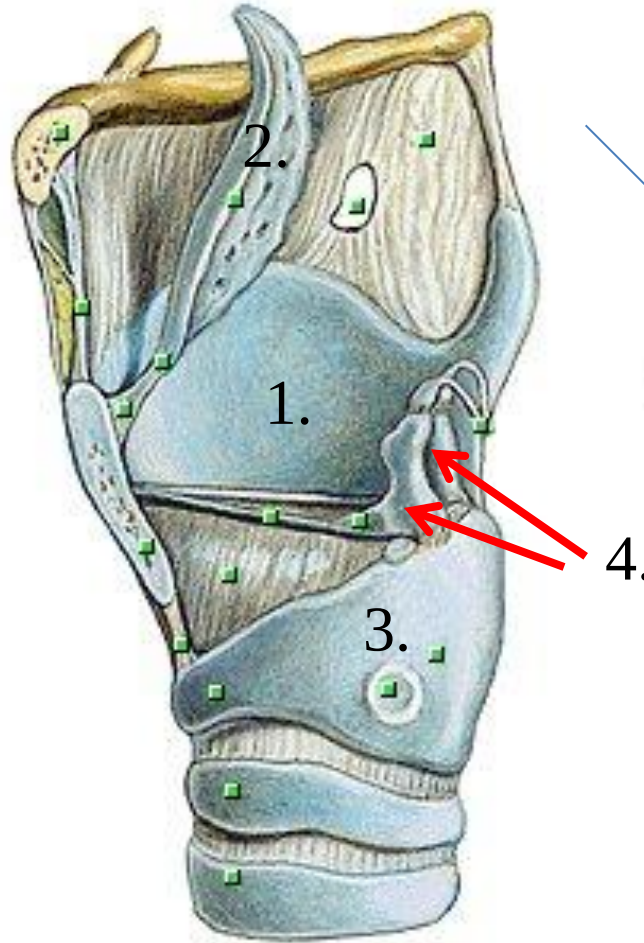
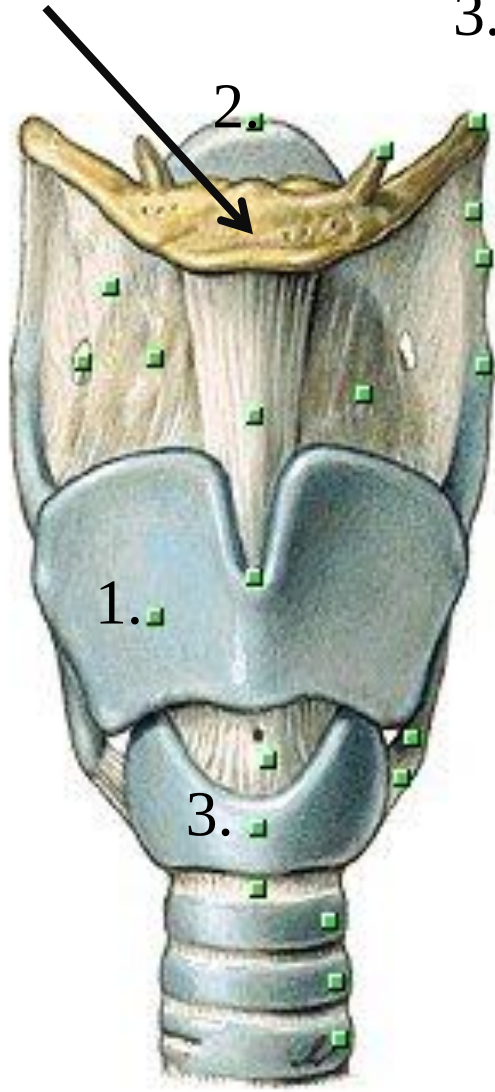


Dolní cesty dýchací

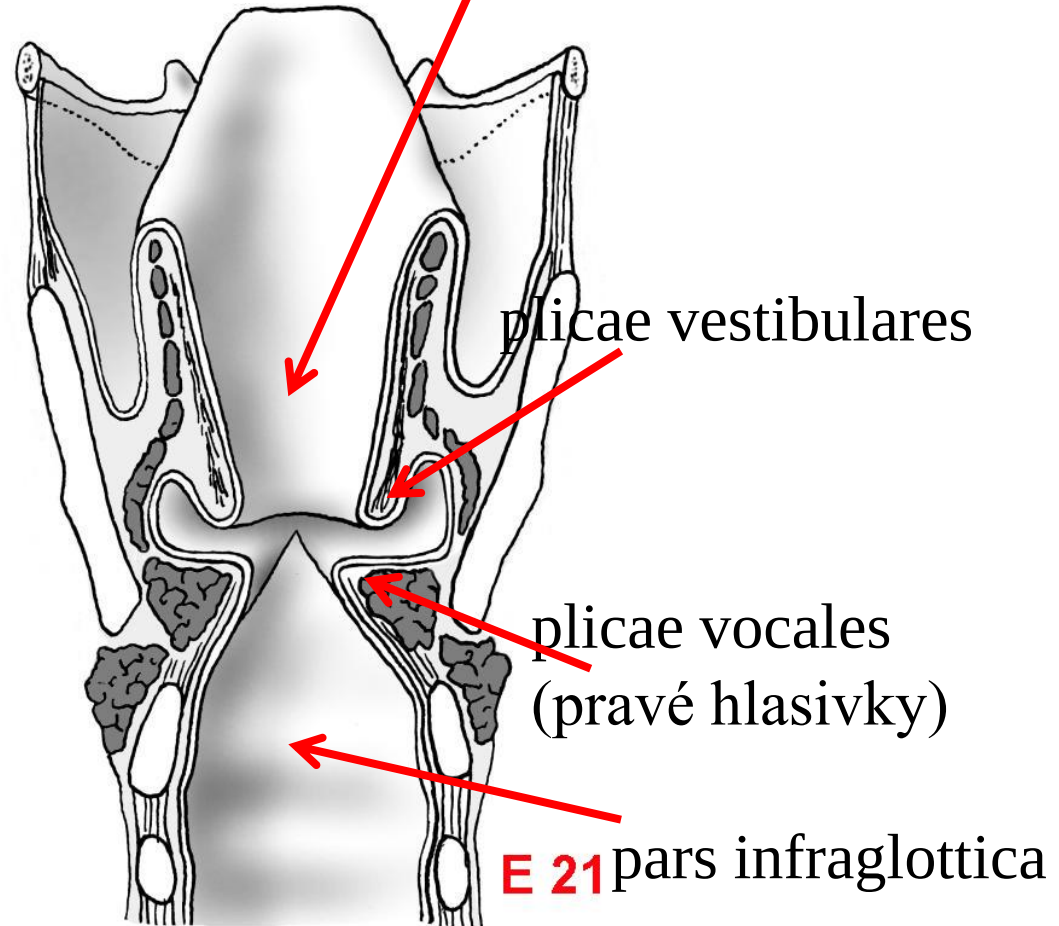
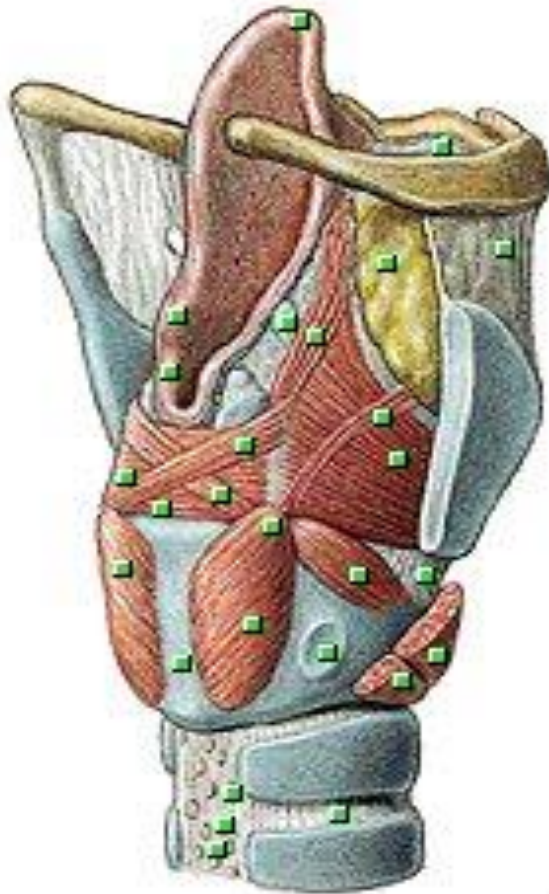
Larynx, trachea, bronchi

Os hyoideum

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



Svaly laryngu – tenze,abdukce,addukce hlasivek vestibulum laryngis
Inervace - n. vagus = n. X.



Laryngoskopie

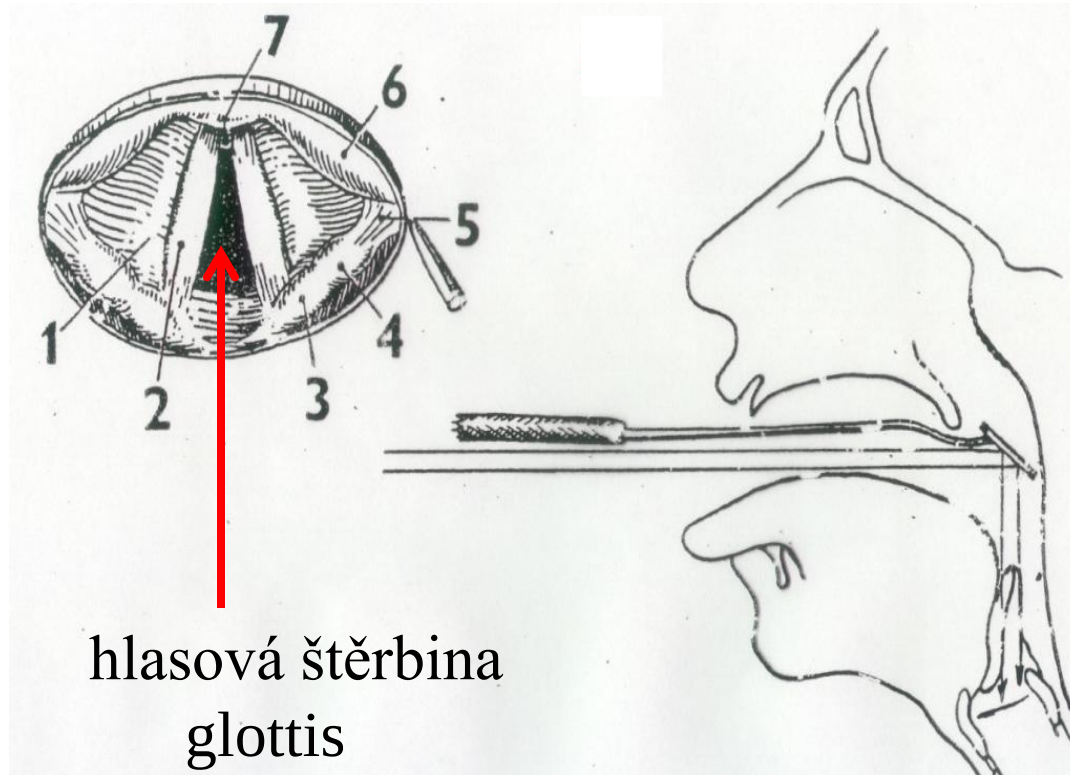
1 – plicae vestibulares

2 – plicae vocales

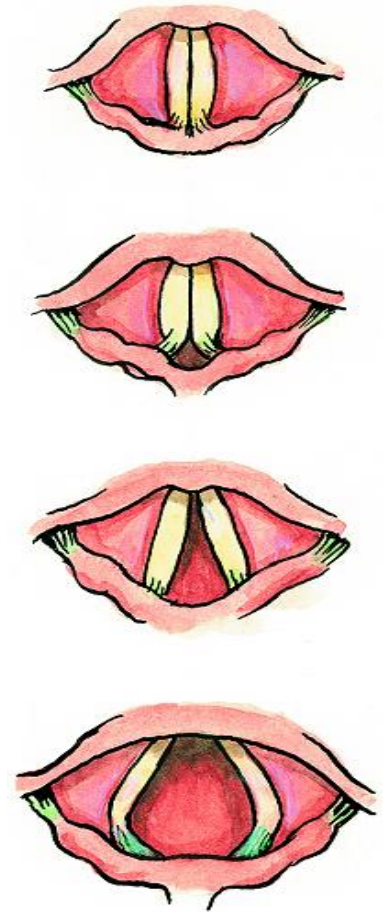
plicae vocales (hlasivky)

nažloutlé (jiný epitel)

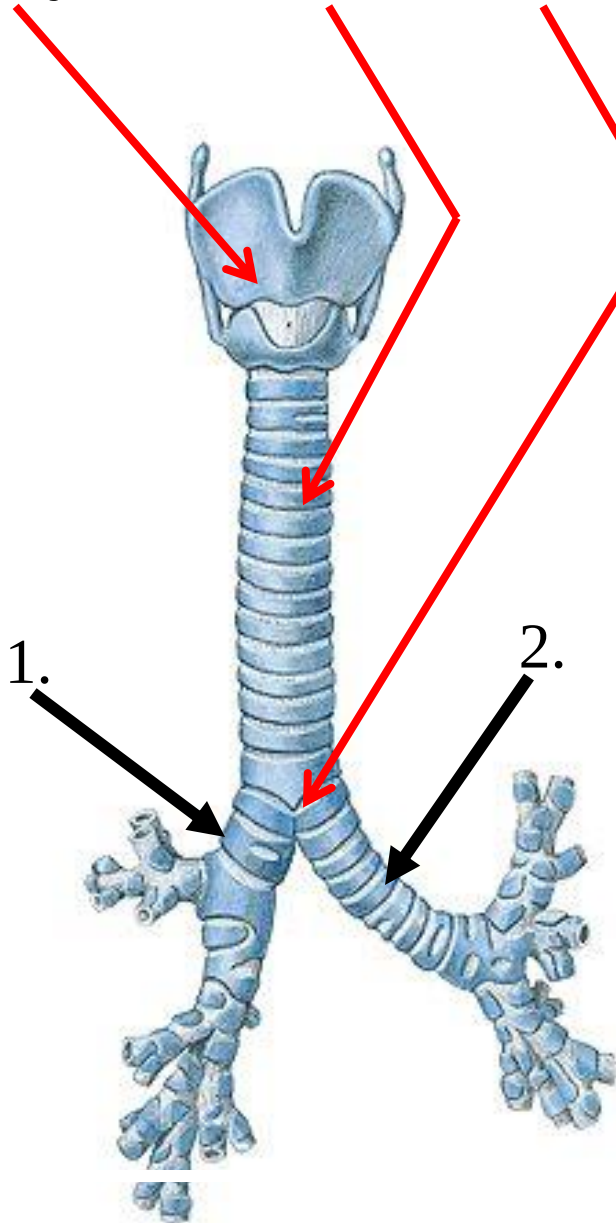
pohyblivé (podkladem sval)



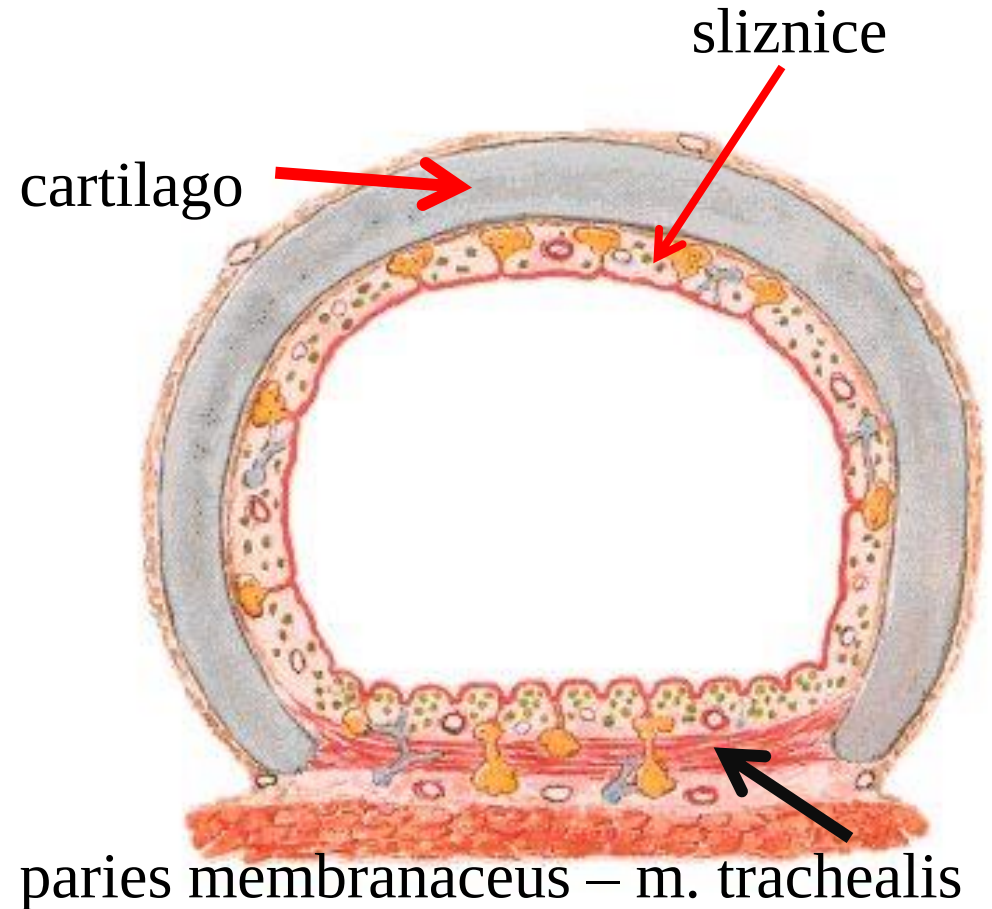
hlasová štěrbina
glottis



Larynx – trachea+, „bifurkace“



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

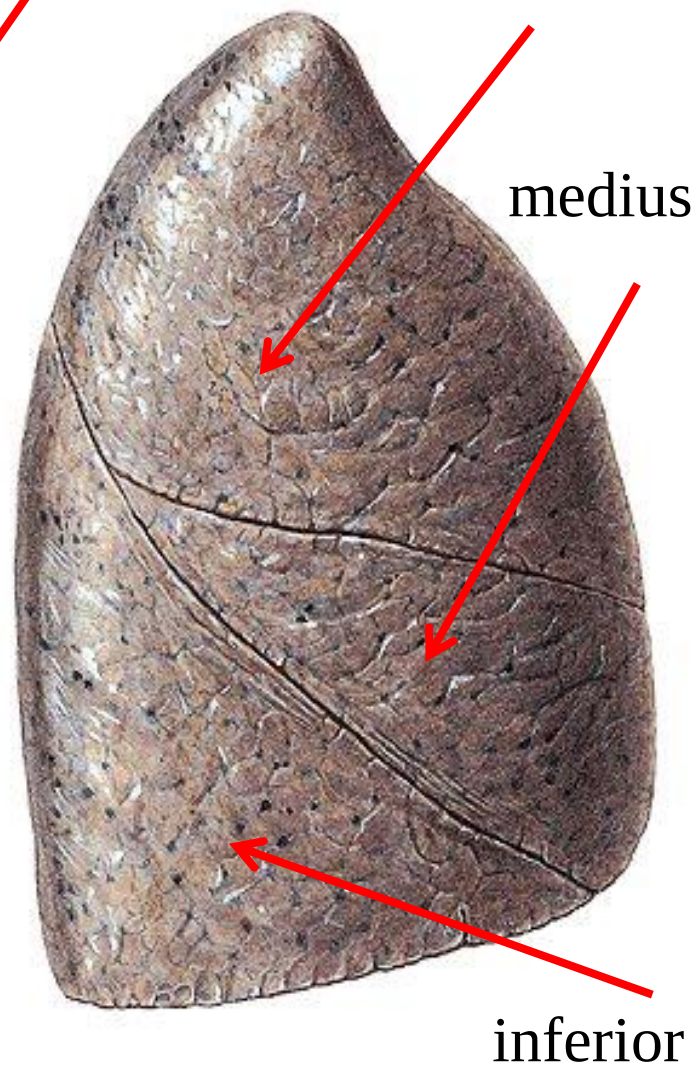
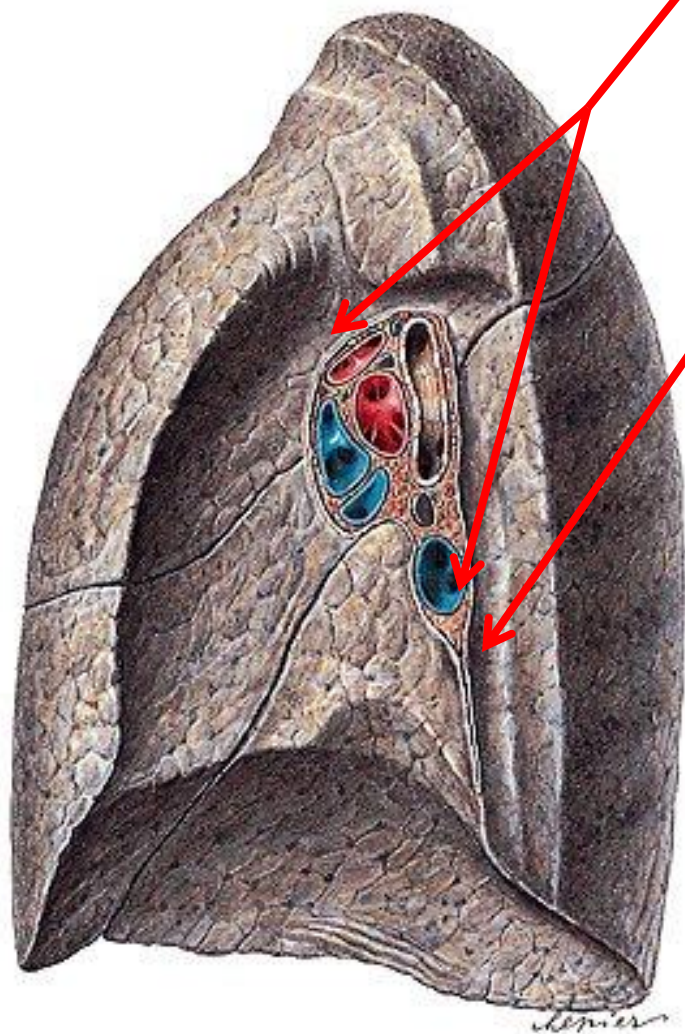


Příčný řez tracheou

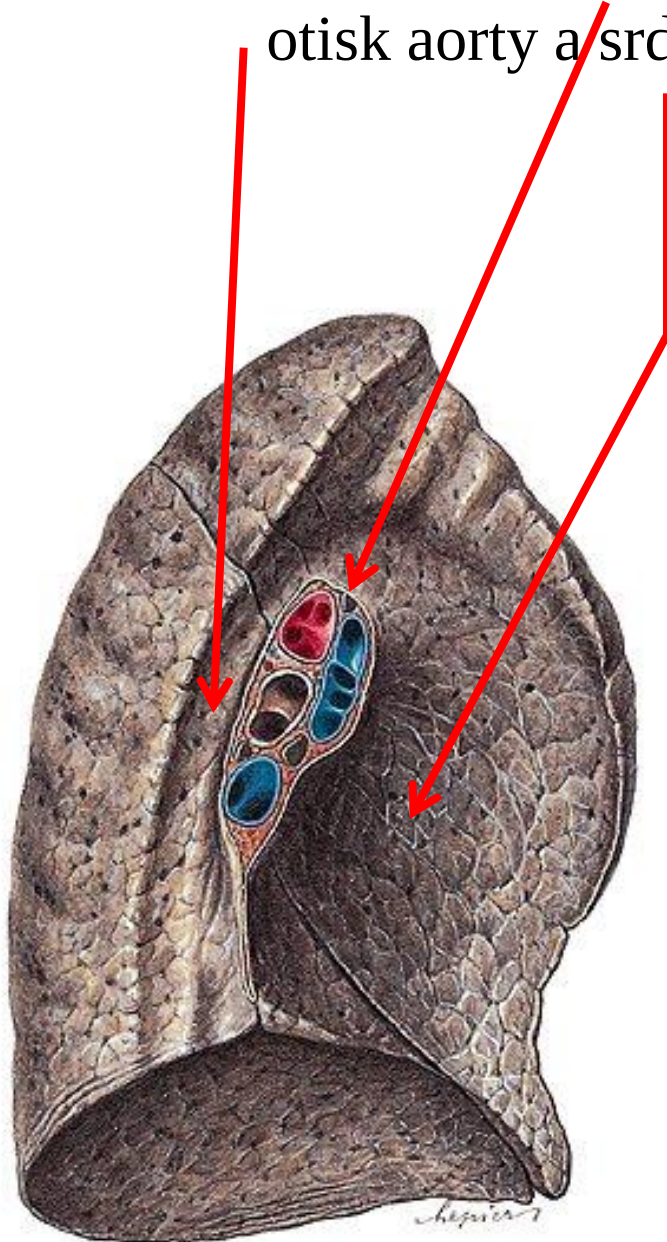
Pravá plíce – 3 laloky, větší hilus tvaru lichoběžníku
(eparteriální bronchus)

otisk jícnu

lobus: superior

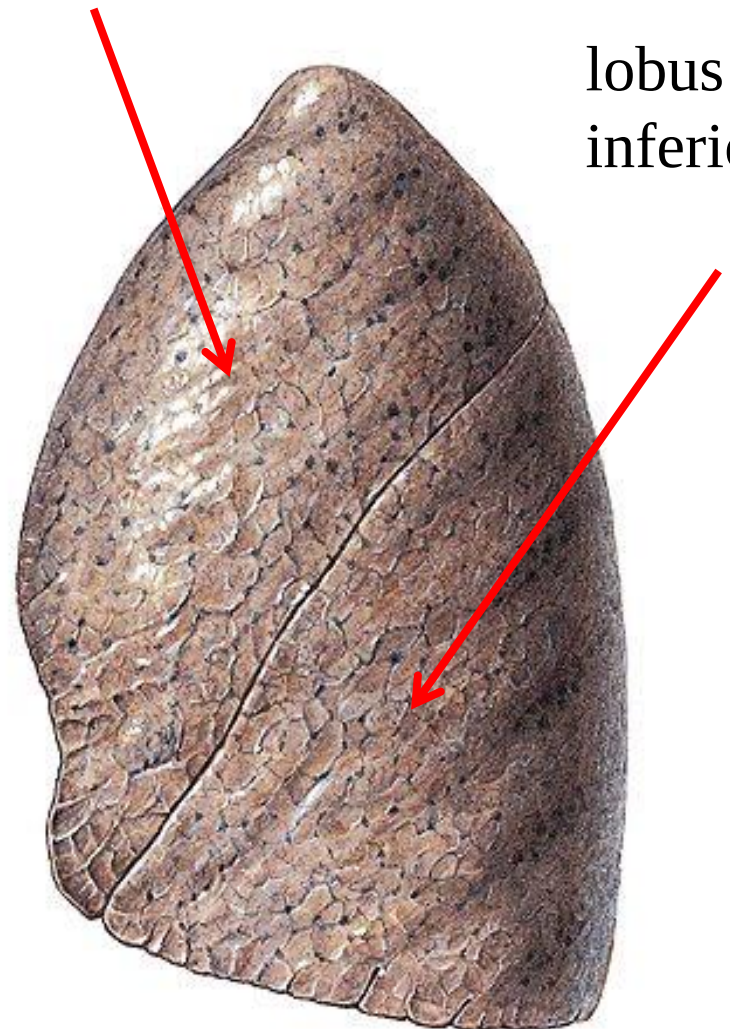


Levá plíce – 2 laloky, menší hilus ve tvaru trojúhelníku
otisk aorty a srdce

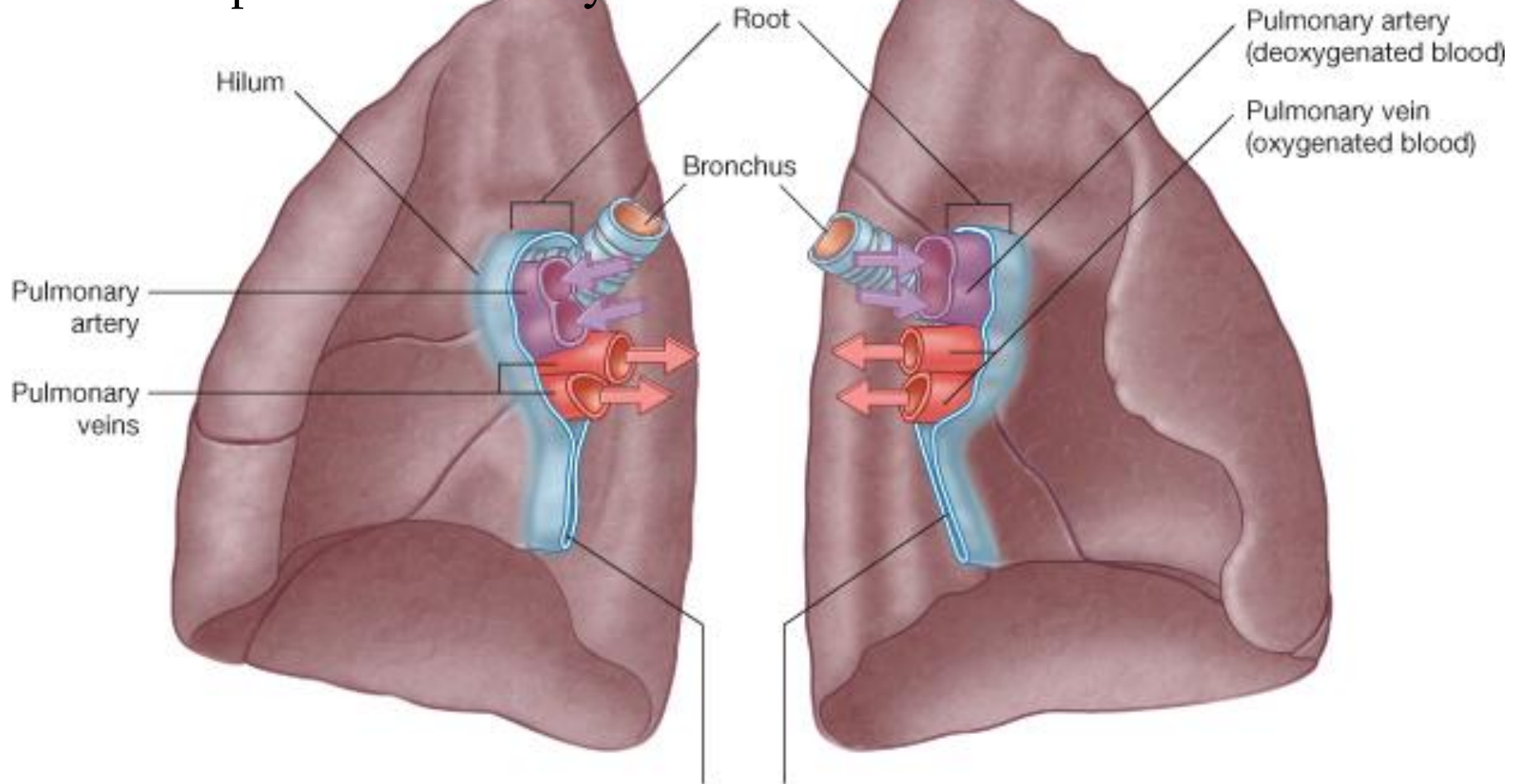


lobus superior

lobus inferior



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



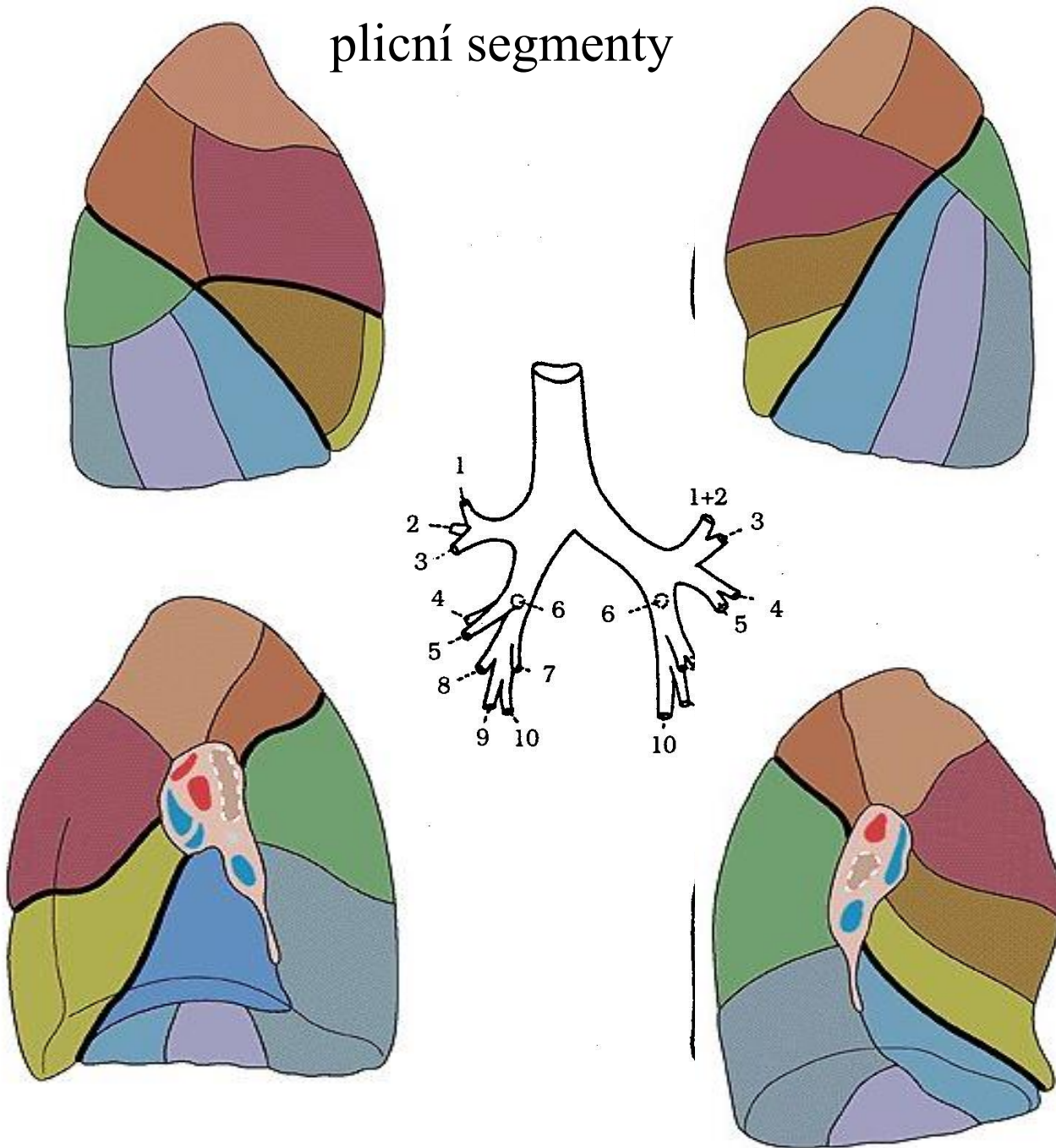
pulmo dexter

pulmo sinister

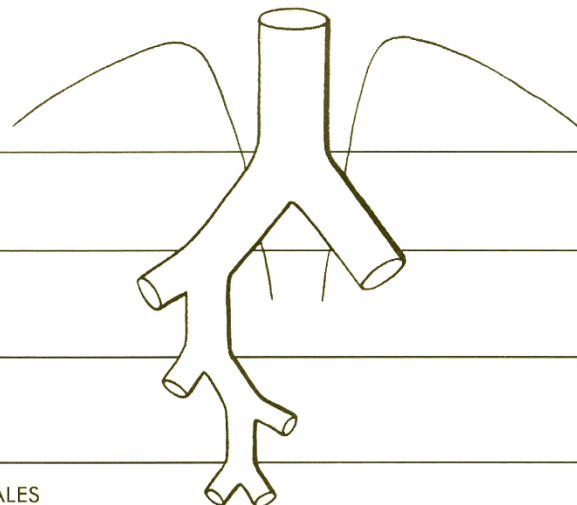
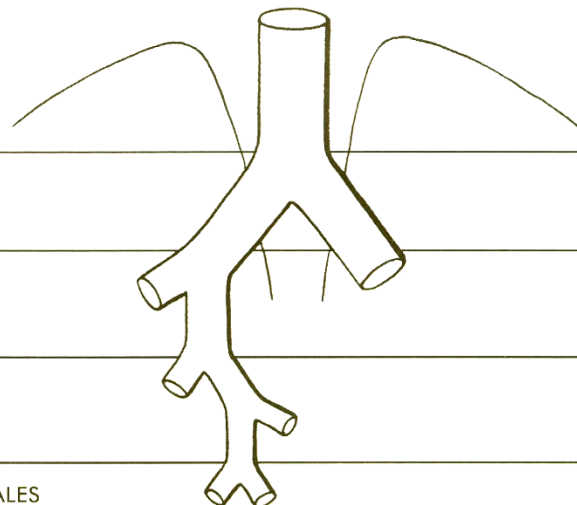
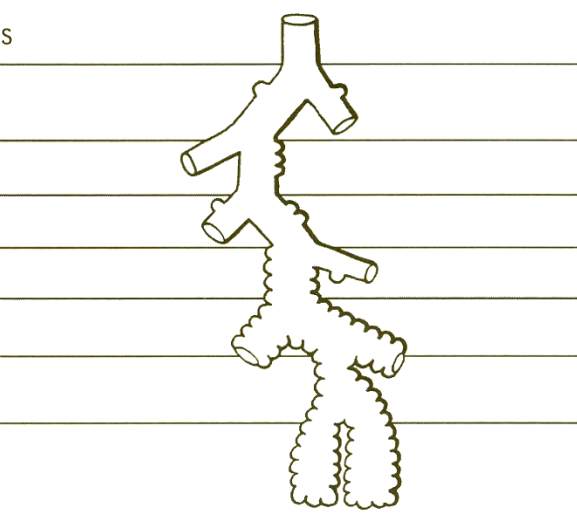
plicní segmenty

pravá
plíce

levá
plíce



Tzv. bronchiální a alveolární strom

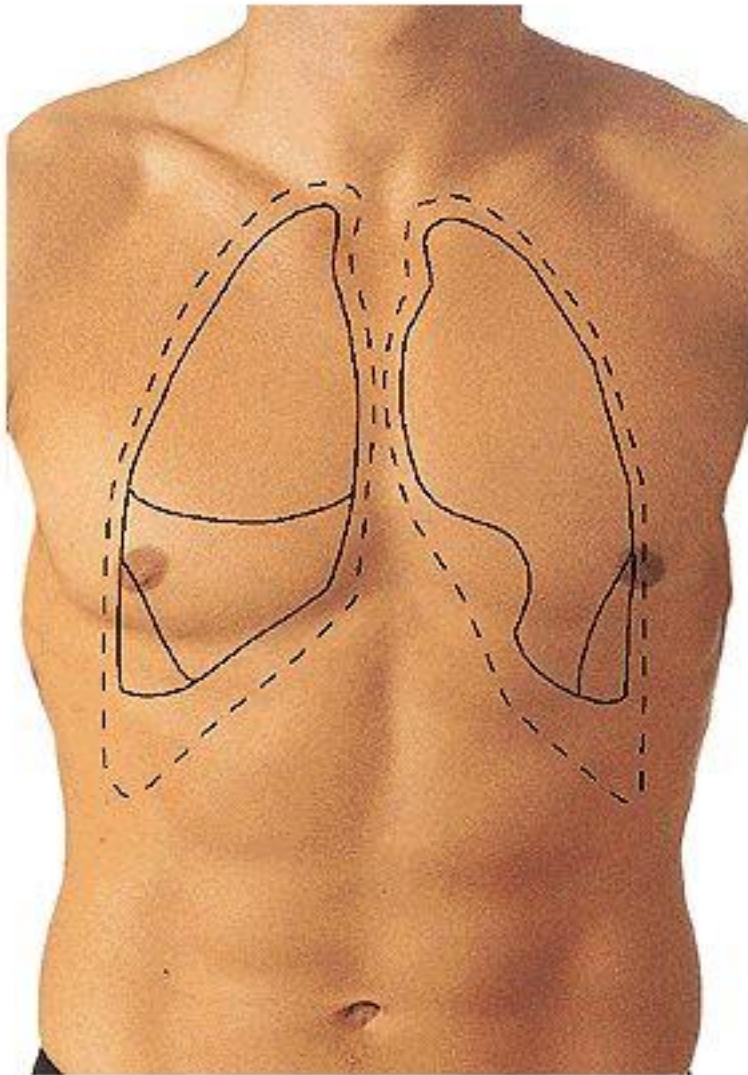
TRACHEA			BIFURKACE
ARBOR BRONCHIALIS			1
			2
			3
			4
			5
ARBOR ALVEOLARIS			16
			17
			18
			19
			20
			21
			22
			23

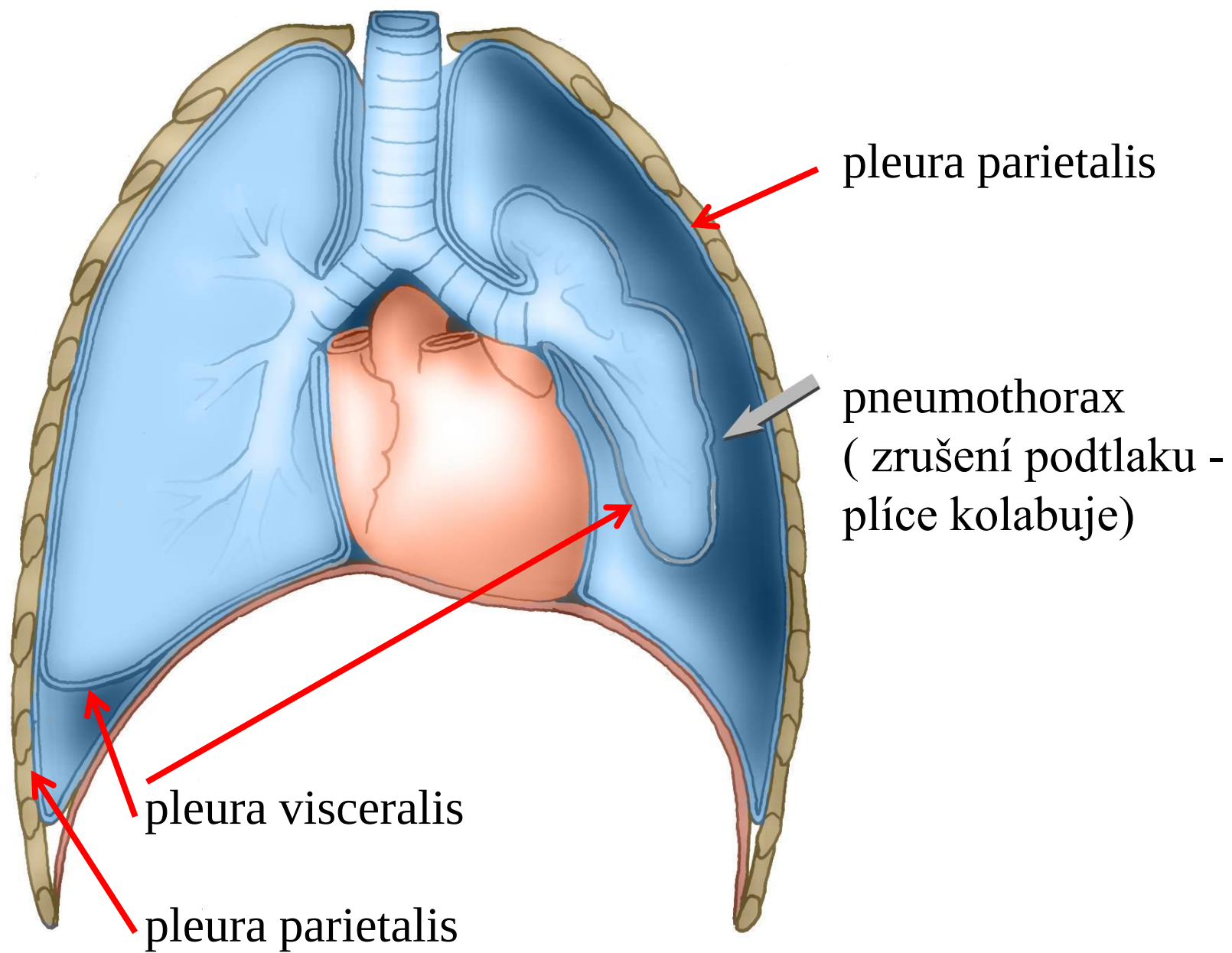
výměna „dýchacích“ plynů - v alveolech

Hranice plic a pleury

plíce (pleura visceralis) – plná čára

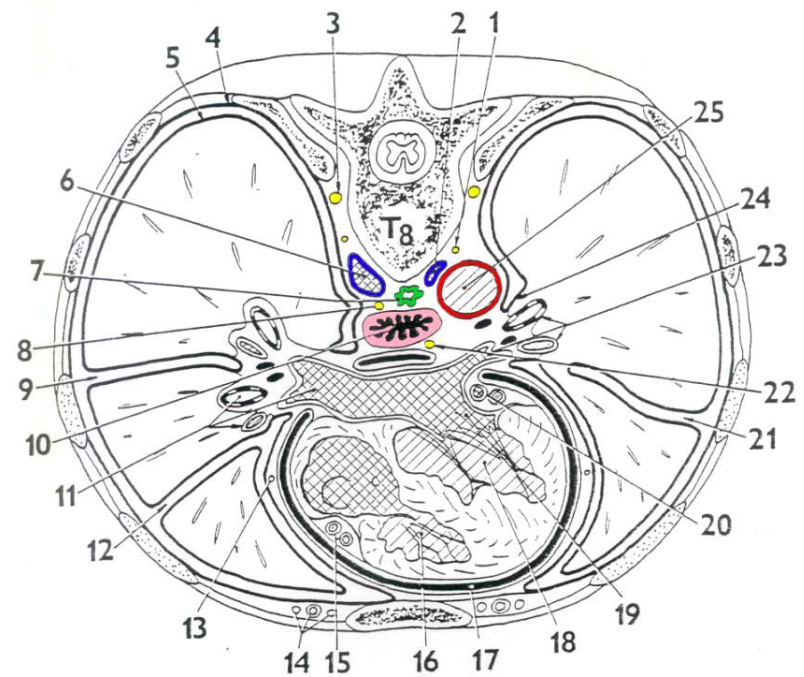
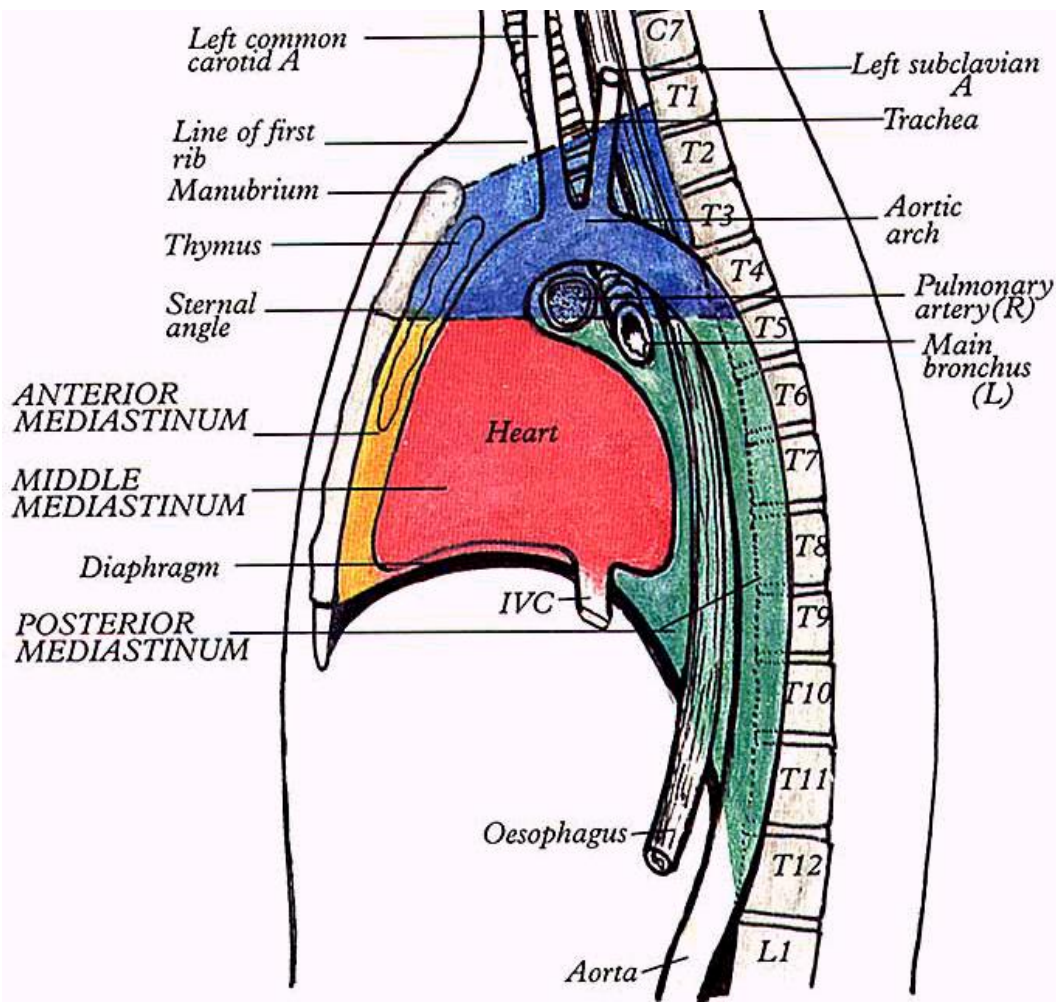
pleura parietalis - čárkovaně





Mediastinum – mezihrudí

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

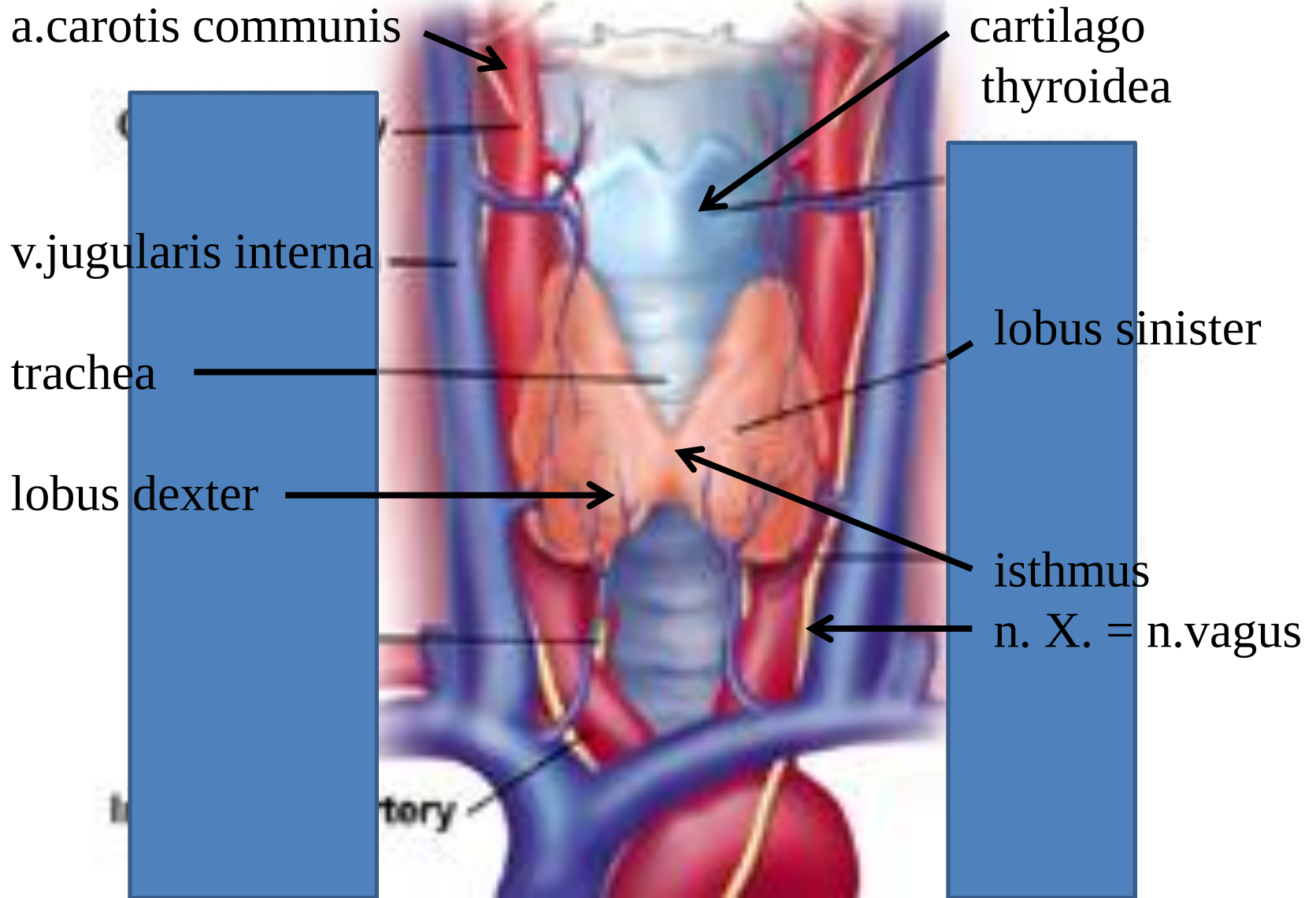


Příčný řez hrudníkem

Glandula thyroidea
(metabolismus)

Glandulae parathyroideae
(Ca ionty)

Glandula thyroidea - 2 laloky et isthmus
Glandulae parathyroideae superiores et inferiores

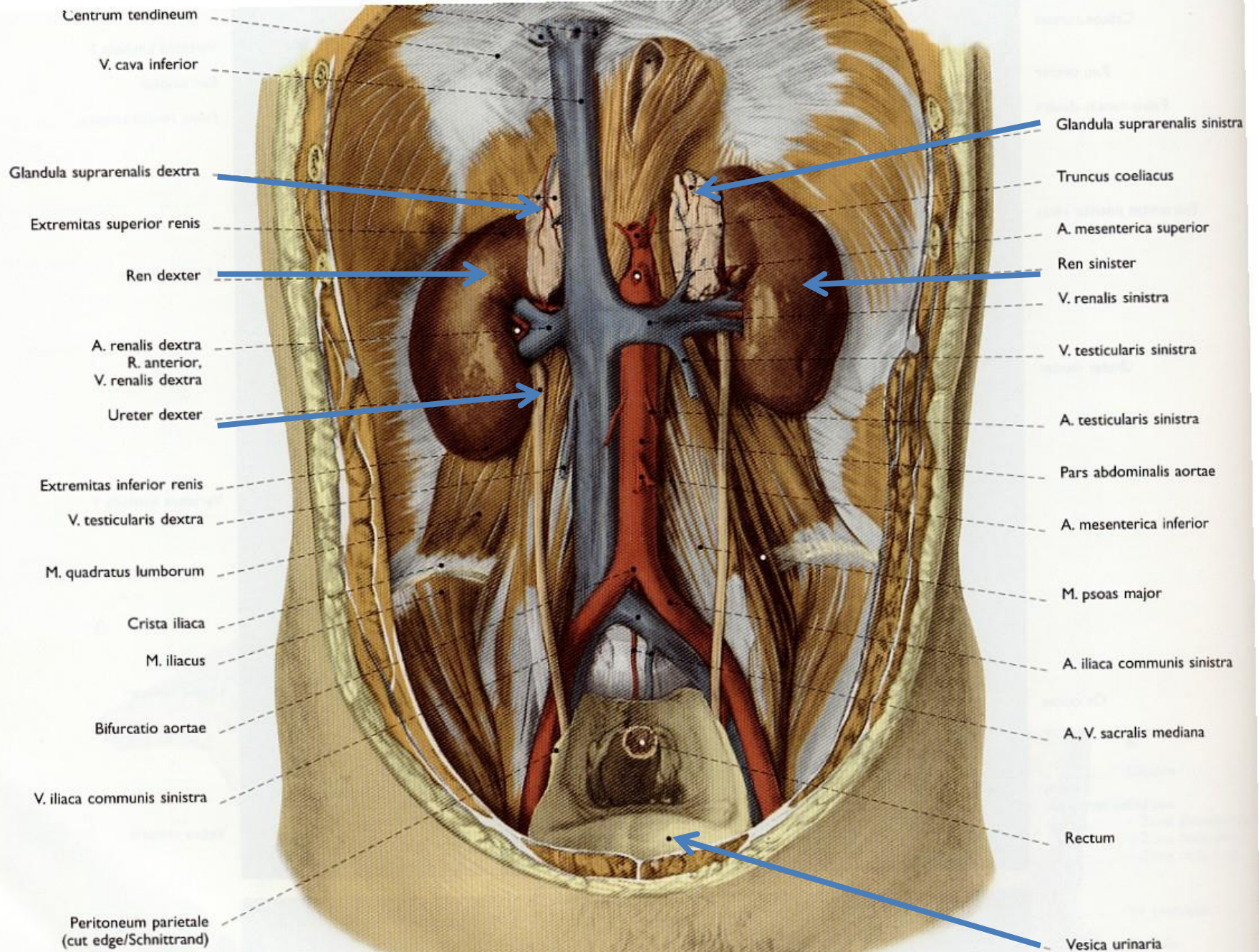


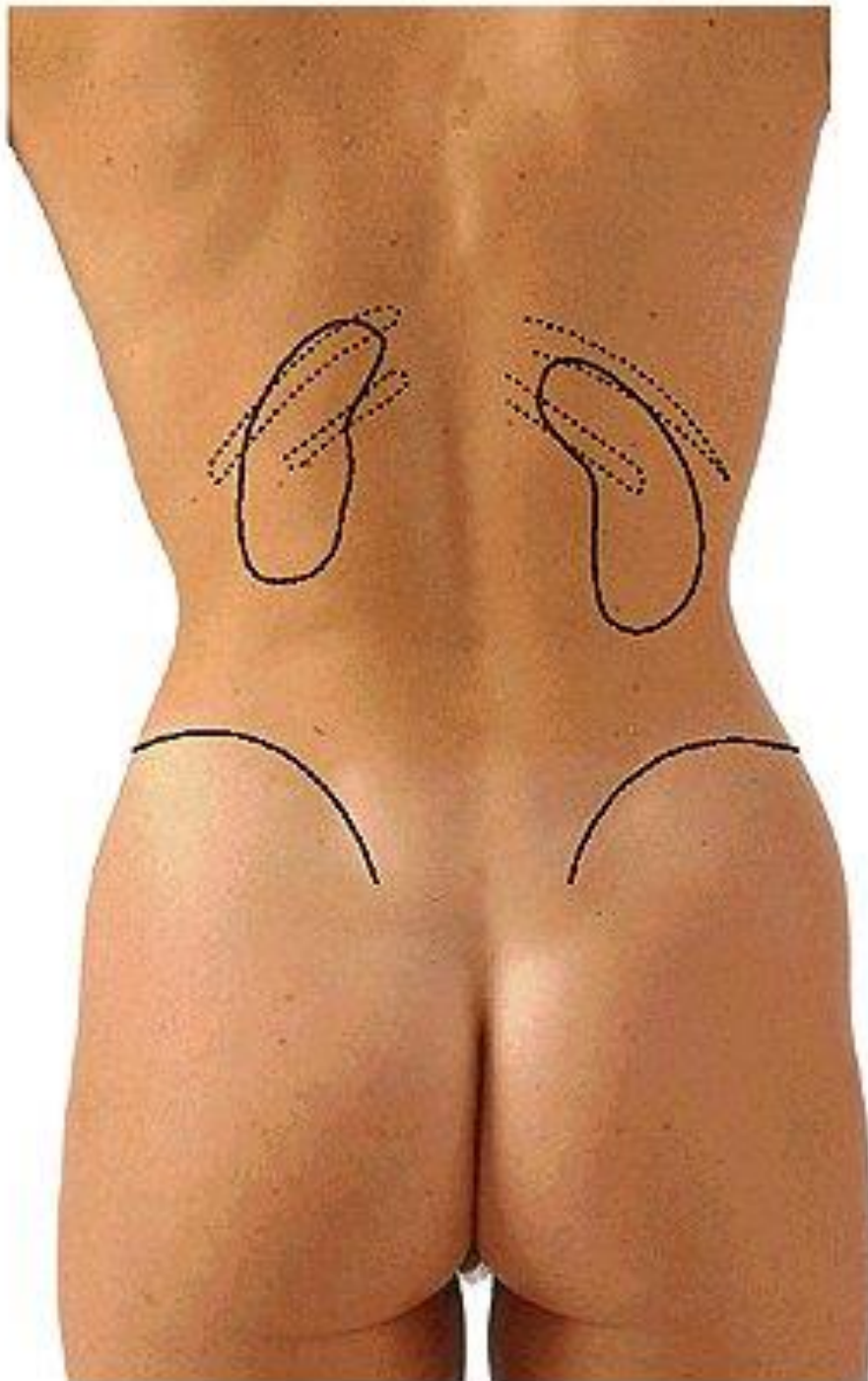
Bakaláři - VS

Organa urogenitalia
Močopohlavní ústrojí

Organa urinaria

Orgány močového ústrojí

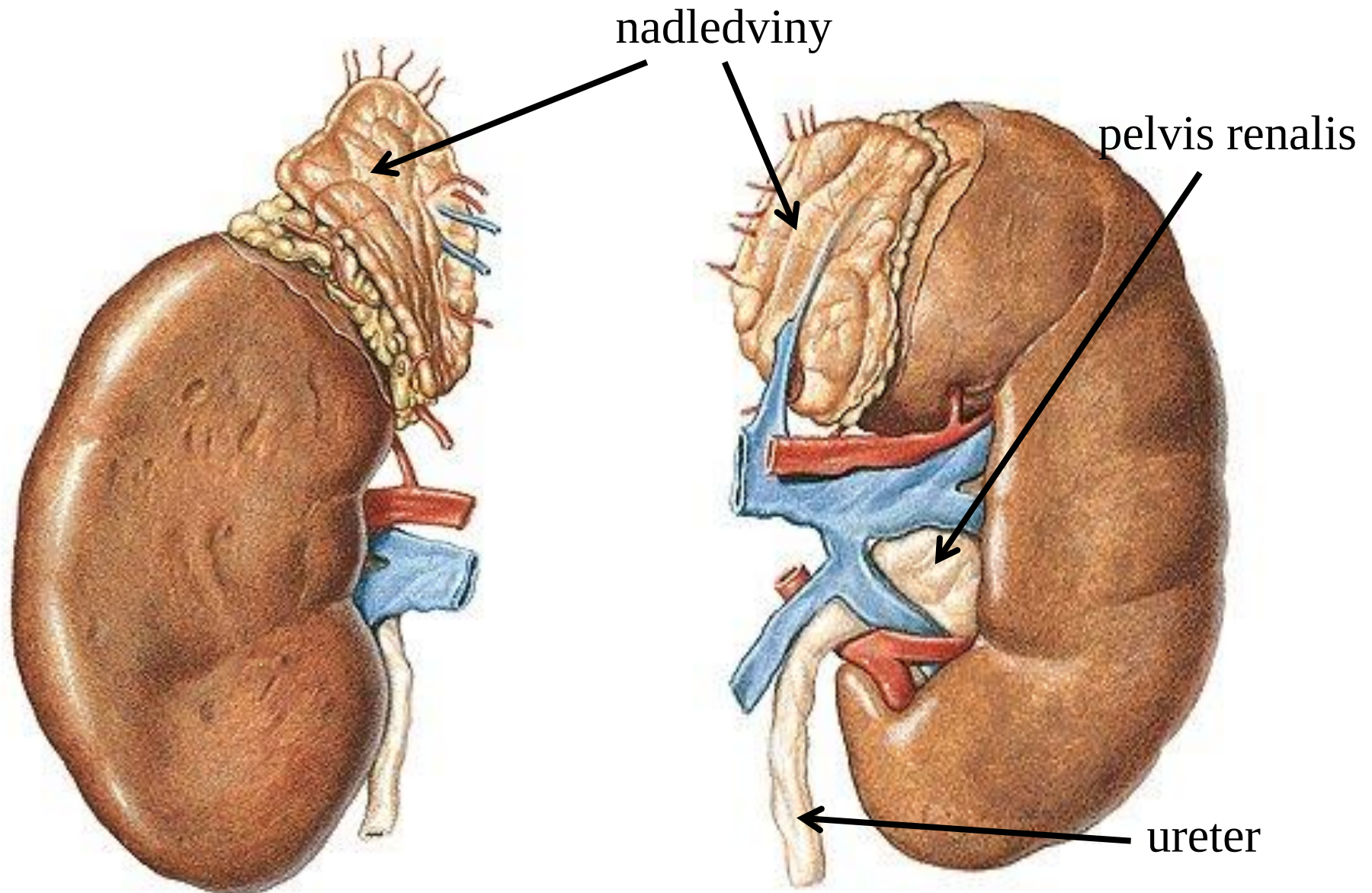




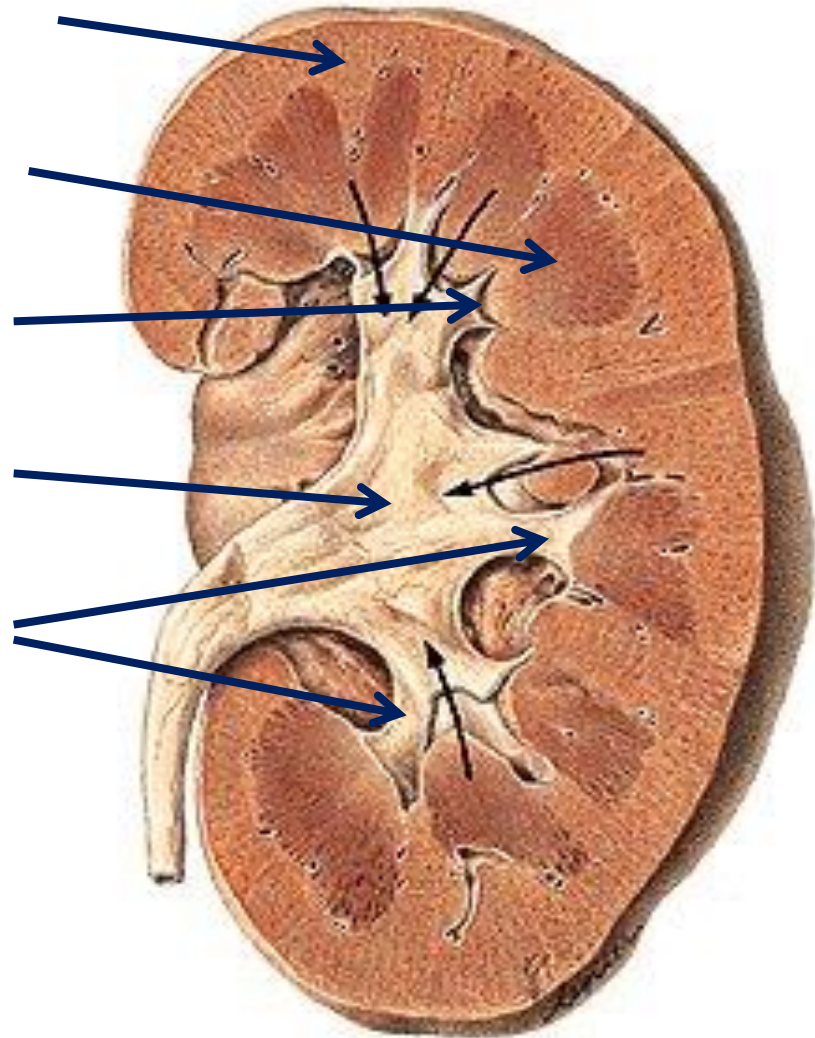
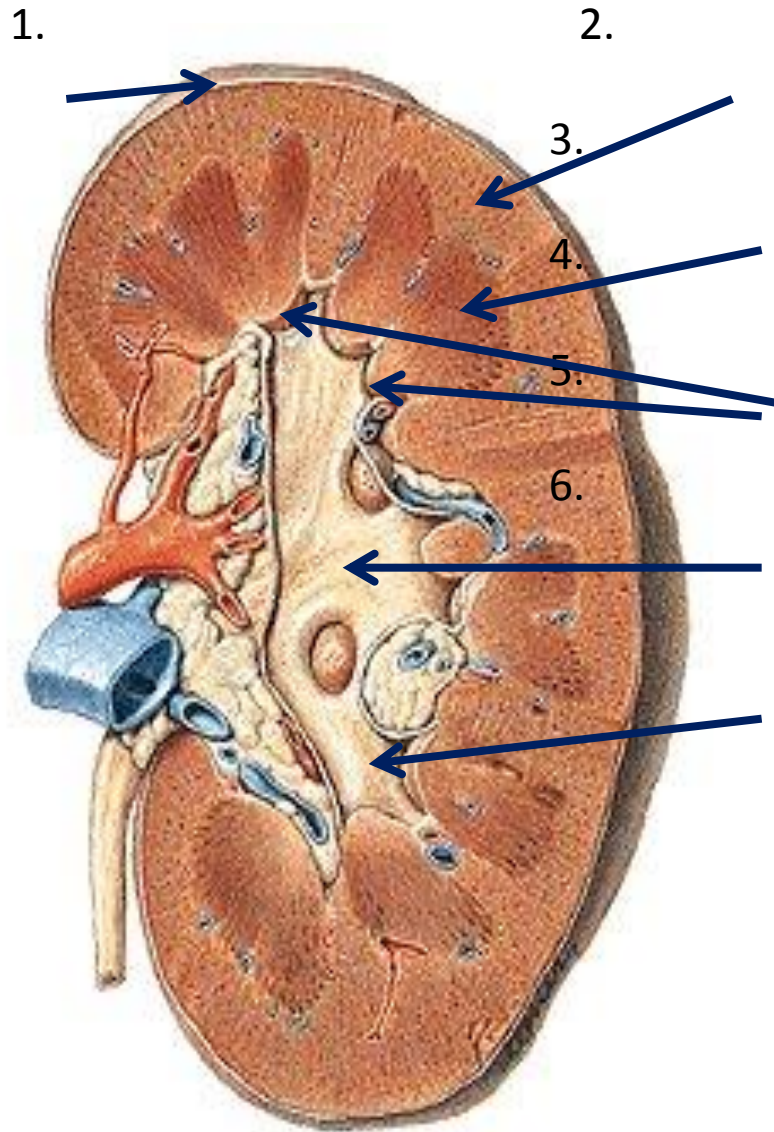
Projekce ledvin na zadní
stranu těla
costa XI. a costa XII

cristae iliacaе.

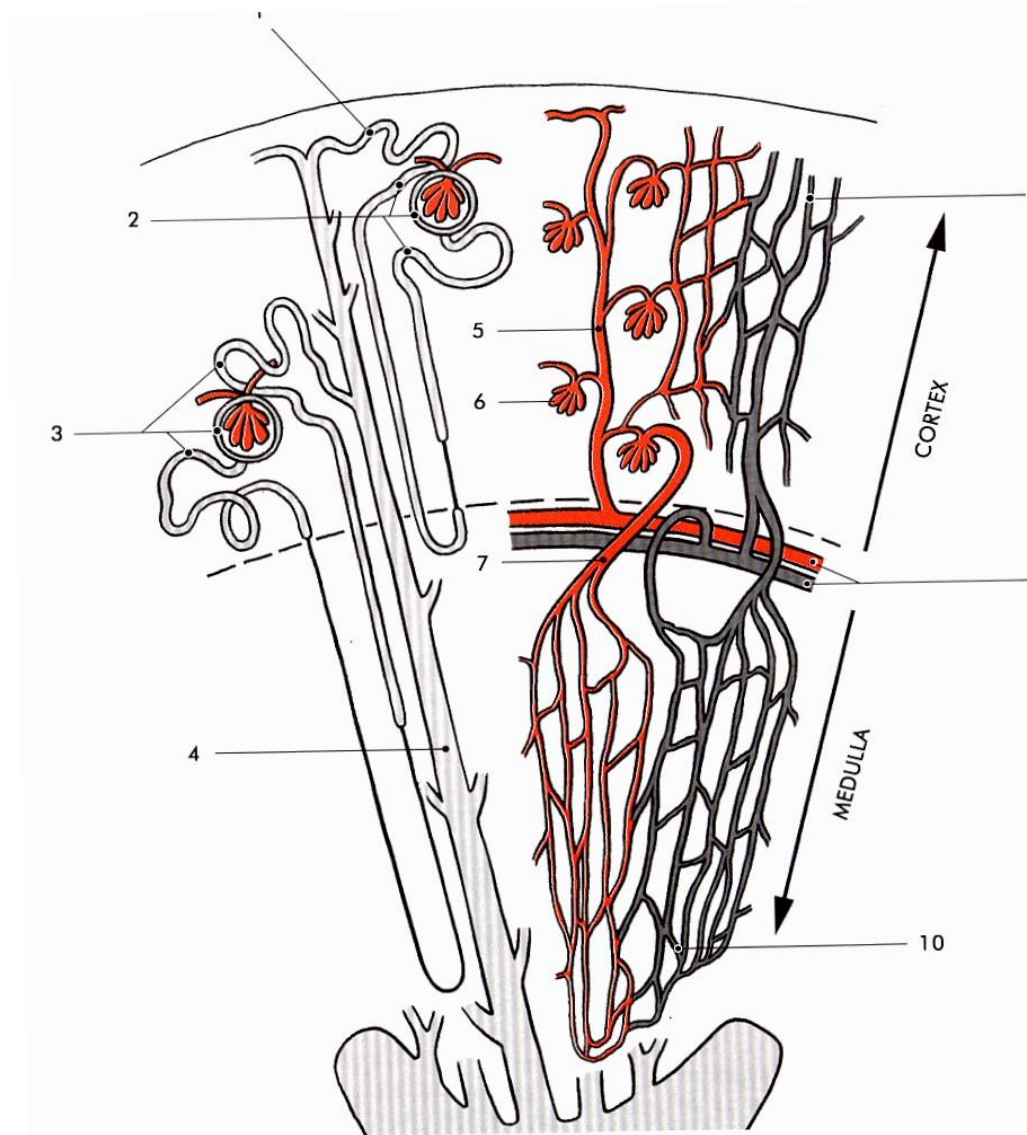
Útvary v hilu ledviny arteriae (červeně), venae (modře)



1.capsula fibrosa 2. cortex 3. medulla = pyramides 4.papillae
5. pelvis renalis 6. calices



NEFRON

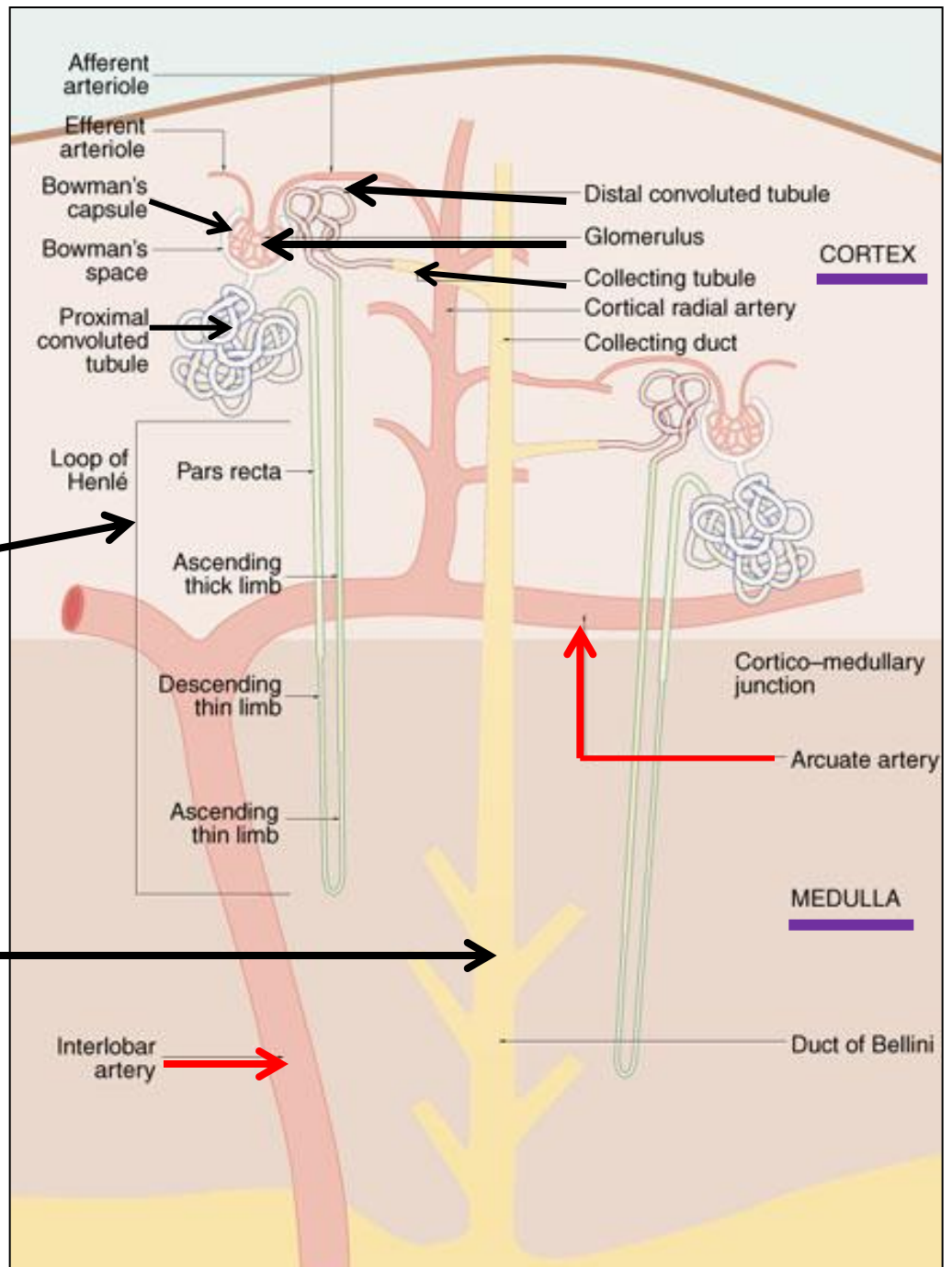


Obr. 7.6. Schéma stavby ledviny a jejího cévního řečiště. 1 – tubulus colligens, 2 – corpusculum rena et nephron corticale, 3 – corpusculum renalet nephron juxtamedullare, 4 – ductus papillaris, 5 – a. corticis radiata, 6 – glomerulus, 7 – arteriola recta, 8 – rete capillare peritubulare, 9 – a. et v. arcuata, 10 vasa recta

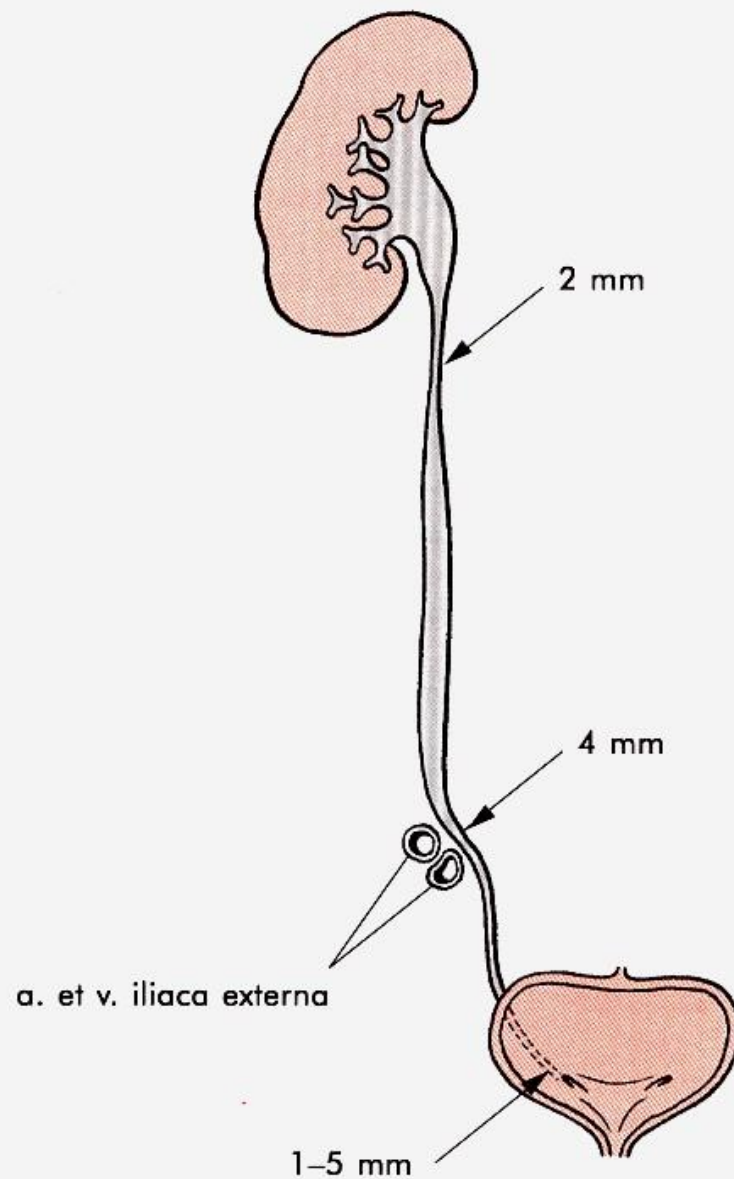
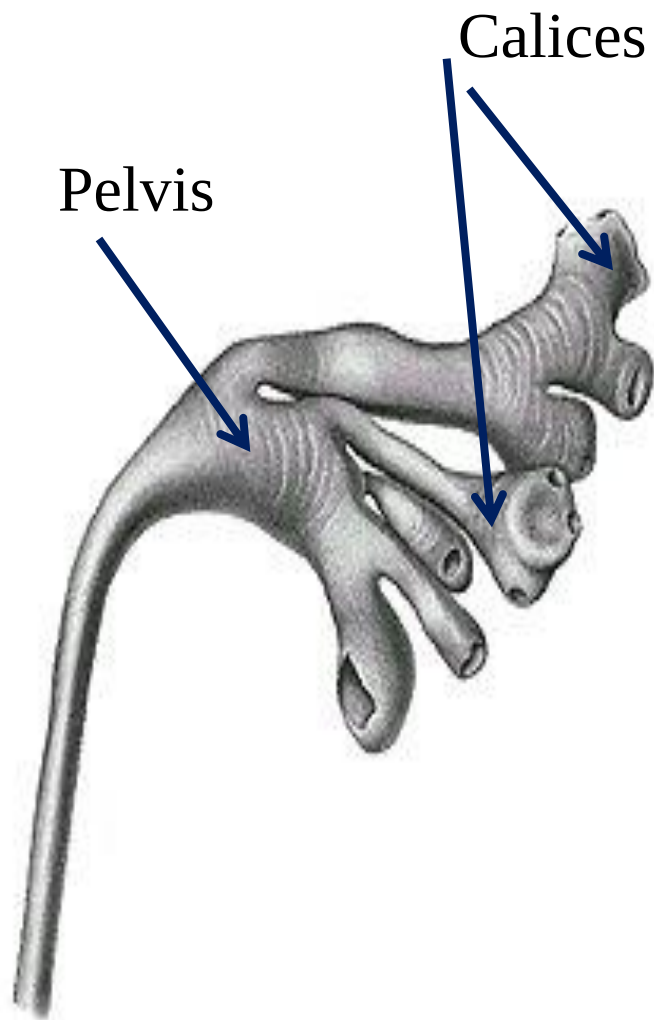
Corpusculum renale =
Malpighio tělísko =
glomerulus + Bowmanovo
pouzdro

Henleova klička

Ductus papillaris

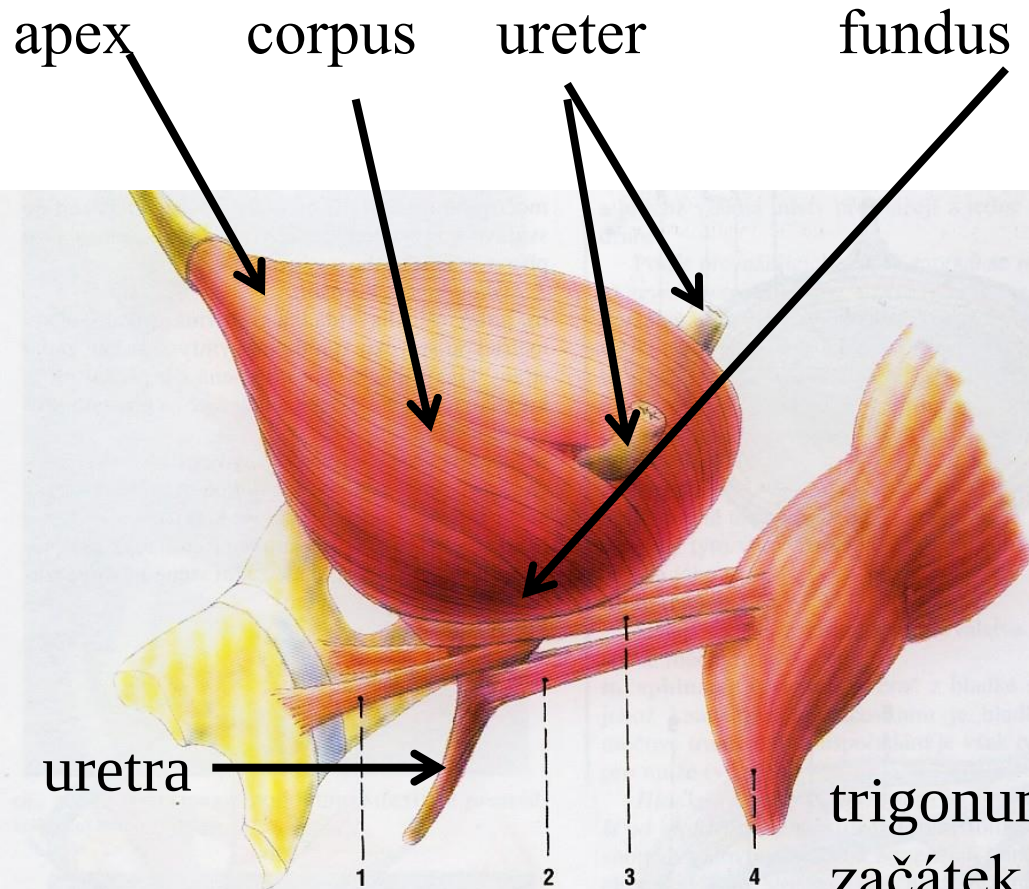


Odlitek dutého systému



Obr. 7.8. Zúžená místa v průběhu ureteru

močový měchýř - vesica urinaria



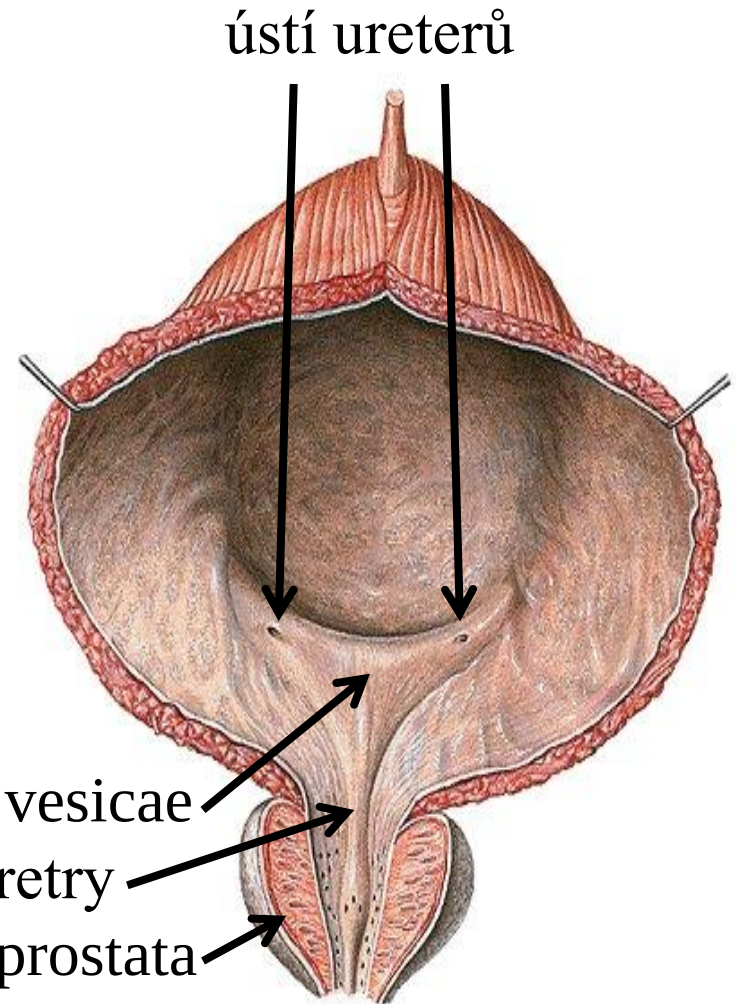
Obr. 202. PRUHY HLADKÉHO SVALSTVA PŘI KRČKU MOČOVÉHO MĚCHÝŘE; schéma

1 m. pubovesicalis

2 m. rectourethralis (u muže)

3 m. rectovesicalis (u ženy kolem bočních stran vaginy k měchýři, u muže též k prostatě)

4 rectum



vesica urinaria

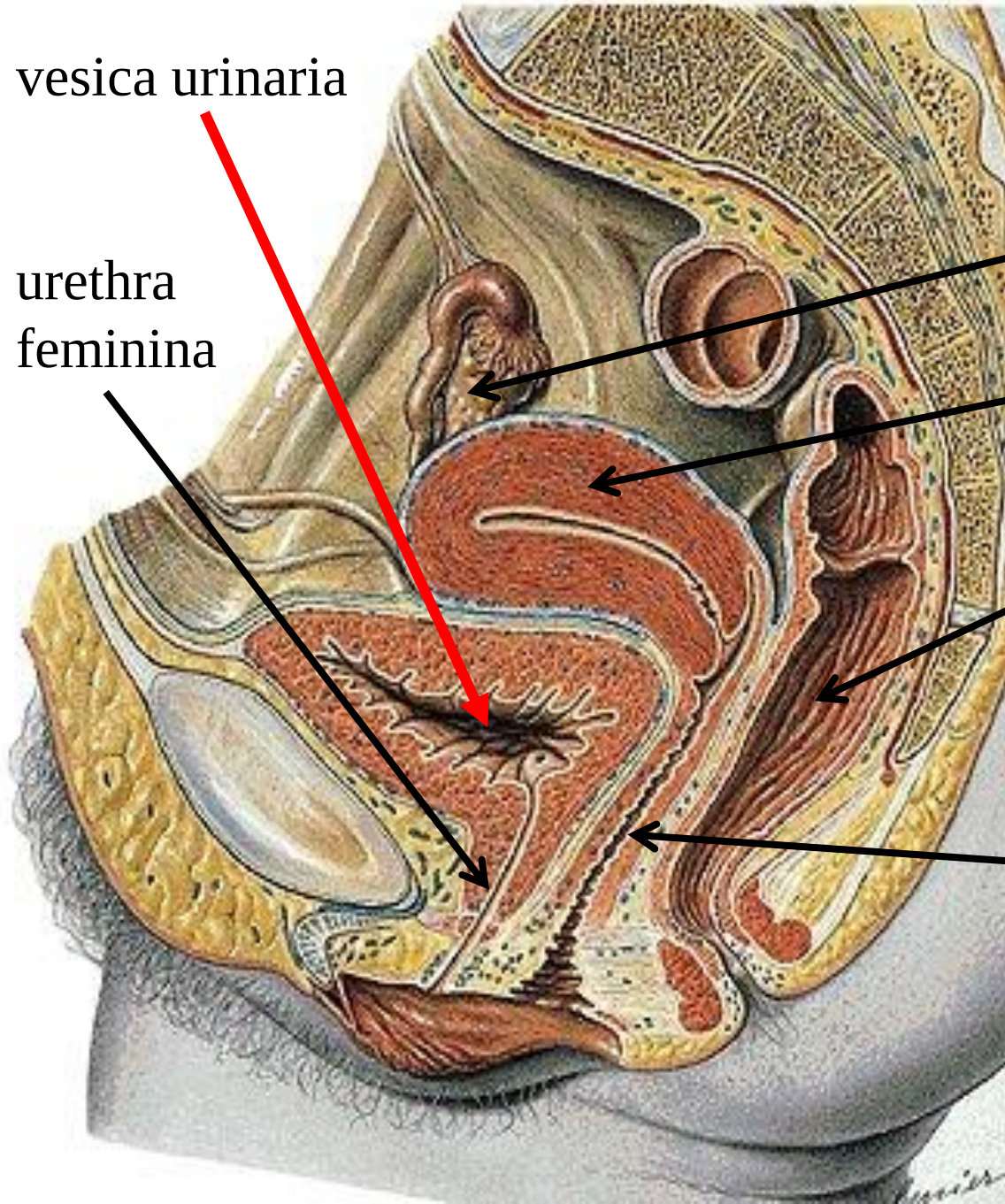
urethra
feminina

ovarium

uterus

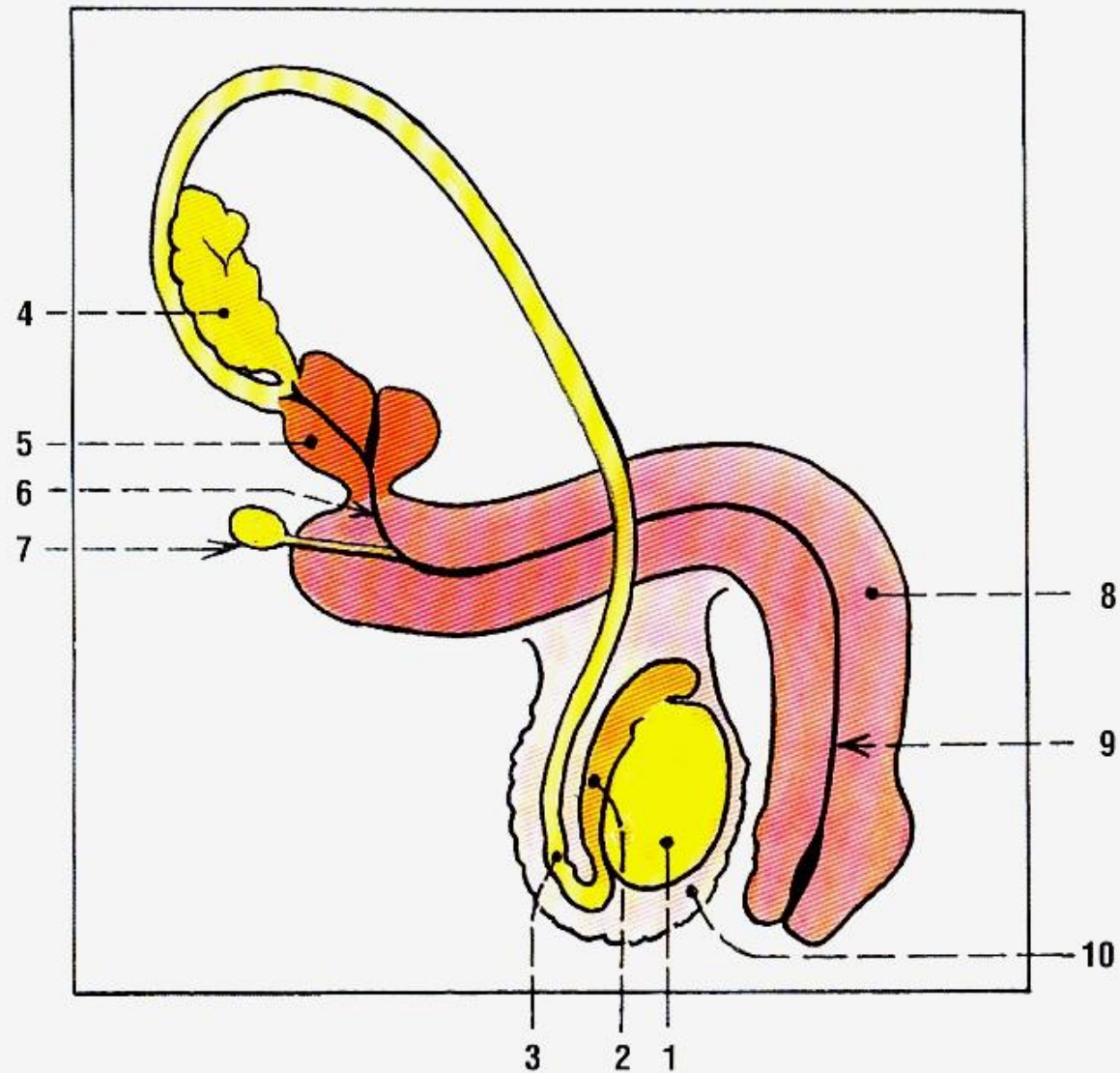
rectum

vagina



Organa genitalia masculina

Mužské pohlavní orgány



Obr. 212. PŘEHLED ORGÁNŮ MUŽSKÉHO POHLAVNÍHO ÚSTROJÍ; pohled zprava; schéma

1 testis

2 epididymis

3 ductus deferens

4 glandula vesiculosa

5 prostata

6 urethra masculina

7 glandula bulbourethralis

8 penis

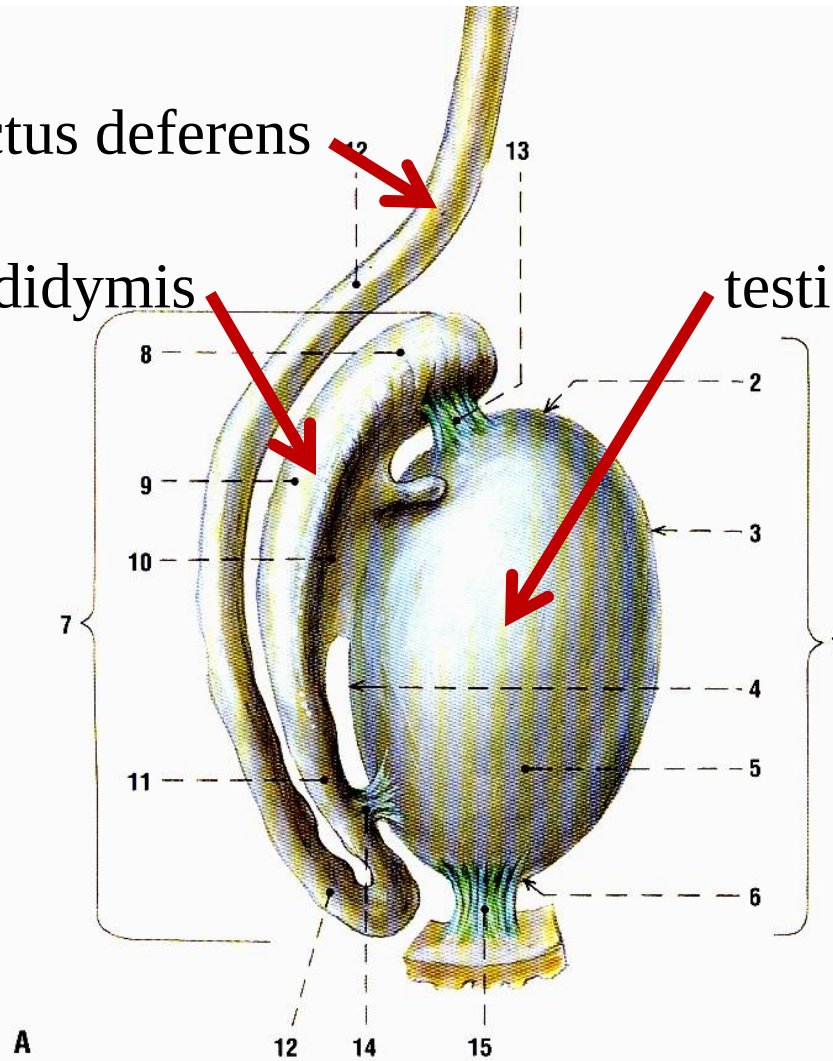
9 urethra masculina

10 scrotum

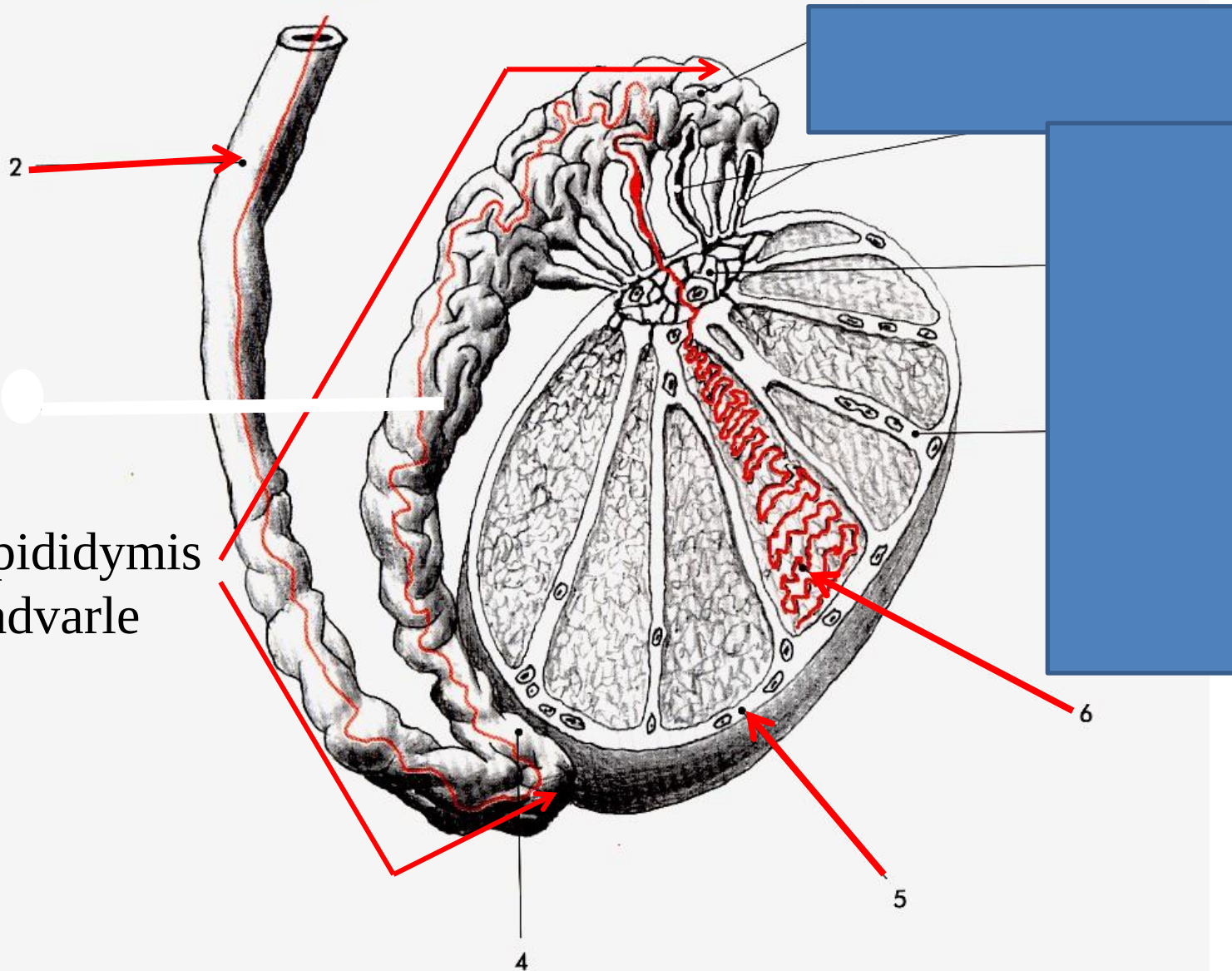
ductus deferens

epididymis

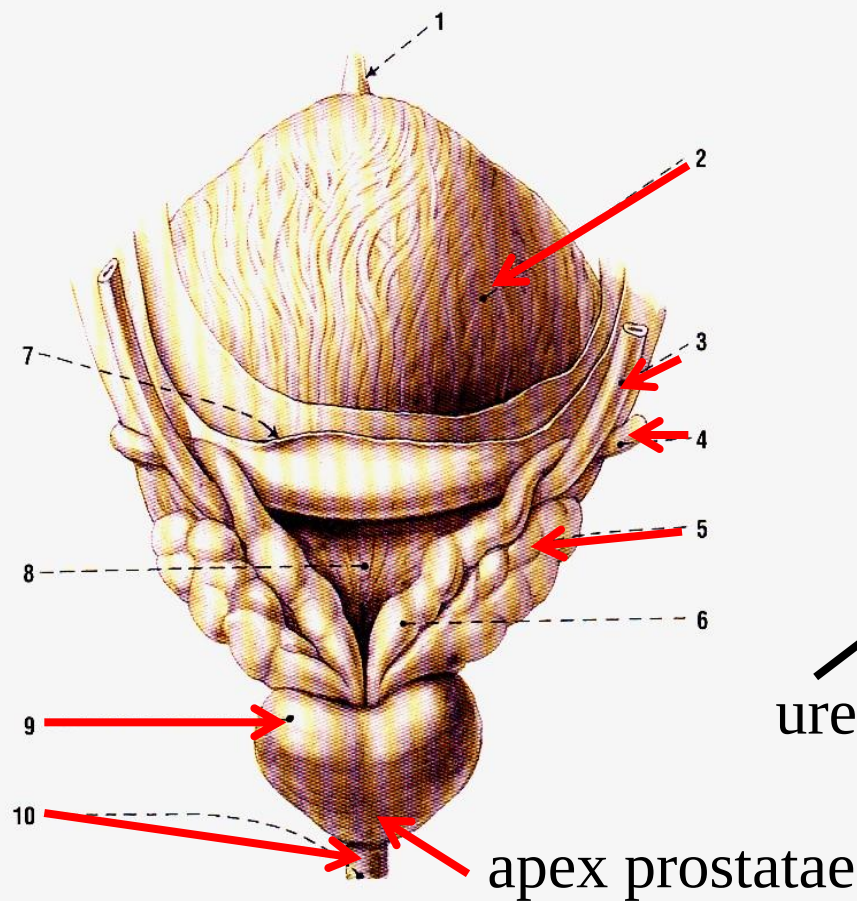
testis



Epididymis
nadvarle



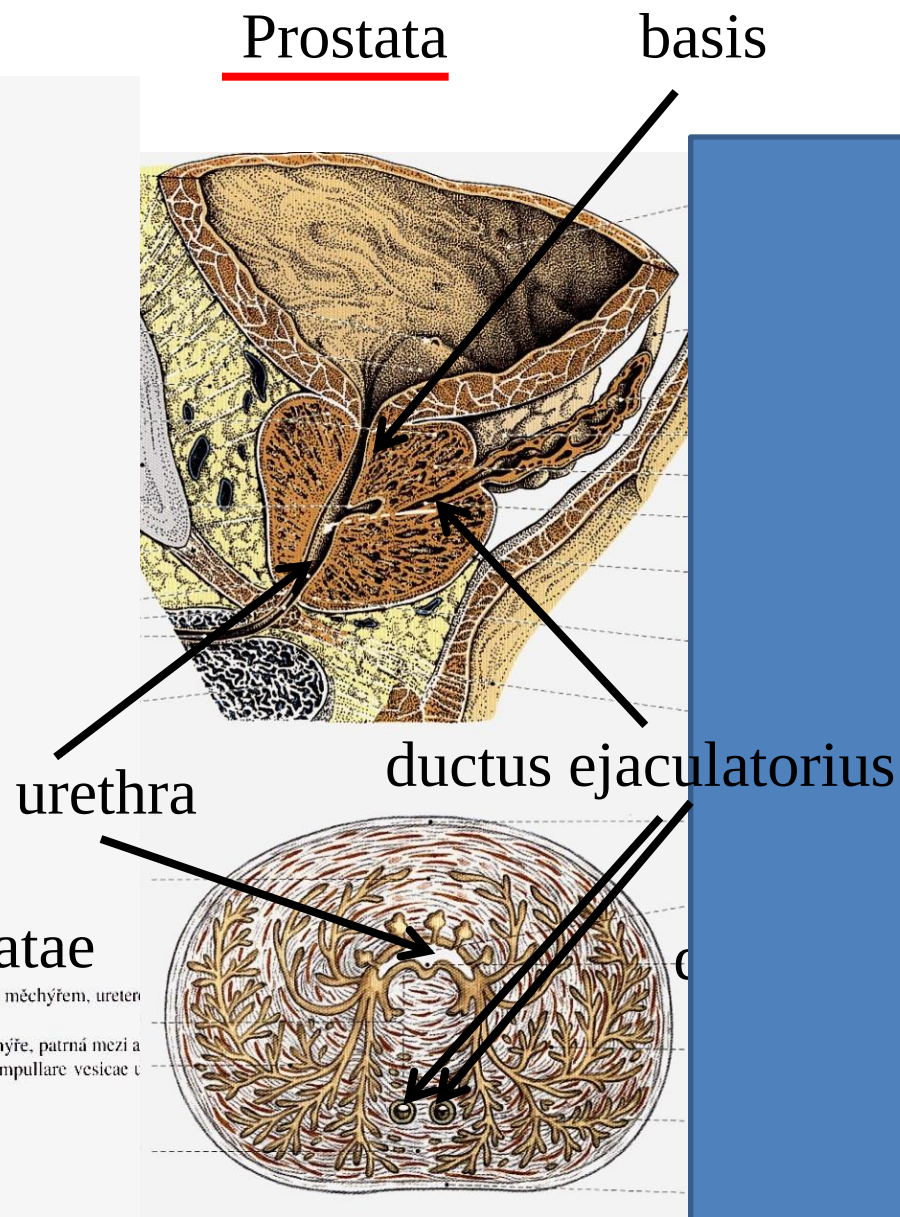
Obr. 8.29. Varle a nadvarle, uspořádání kanálků. 1 – caput epididymidis, 2 – ductus deferens, 3 – corpus epididymidis, 4 – cauda epididymidis, 5 – tunica albuginea testis, 6 – lobulus testis a v něm tubuli seminiferi contorti, 7 – septulum testis, 8 – rete testis v mediastinum testis, 9 – ductuli efferentes testis

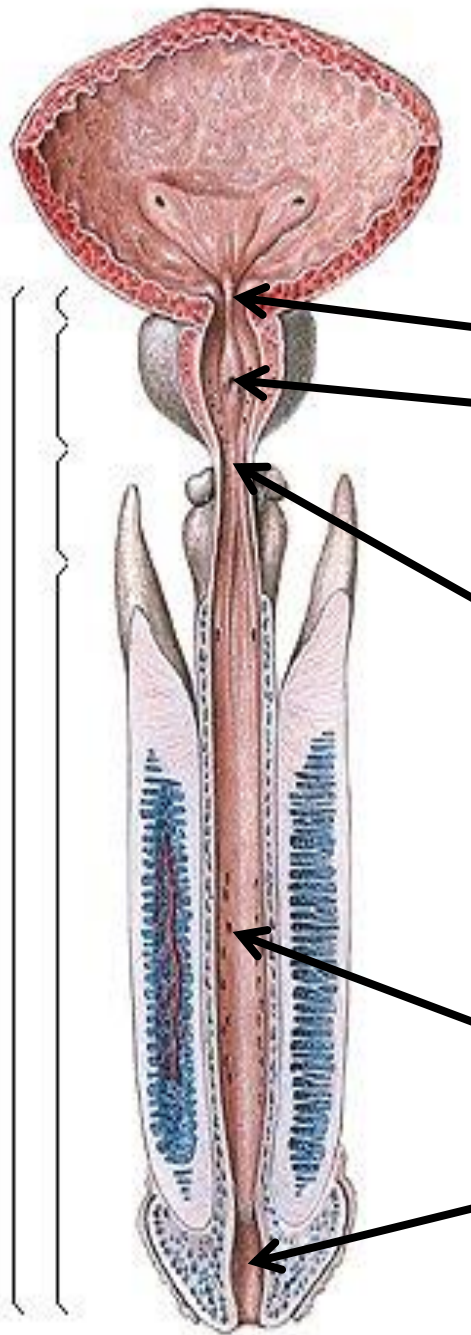


Obr. 228. SYNTOPIE DUCTUS DEFERENTES A GLANDULAE VESICULOSAE; jejich vztahy s prostatou, močovým měchýřem, ureterem a s peritoneem; pohled zezadu

- 1 chorda urachi
- 2 močový měchýř
- 3 ureter dexter
- 4 ductus deferens dexter
- 5 glandula vesiculosa dextra
- 6 ampulla ductus deferentis dextri
- 7 peritoneum, přecházející ze zadní stěny močového měchýře do excavatio rectovesicalis

- 8 trojúhelníková část stěny močového měchýře, patrná mezi ampulami ductus deferentes (trigonum interampullare vesicae t
- 9 prostata
- 10 urethra





Pars intramuralis

Pars prostatica

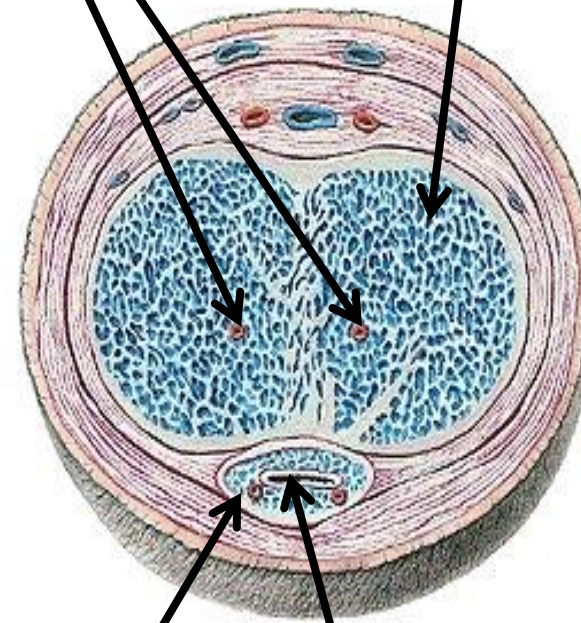
Pars membranacea

Pars spongiosa

Fossa navicularis

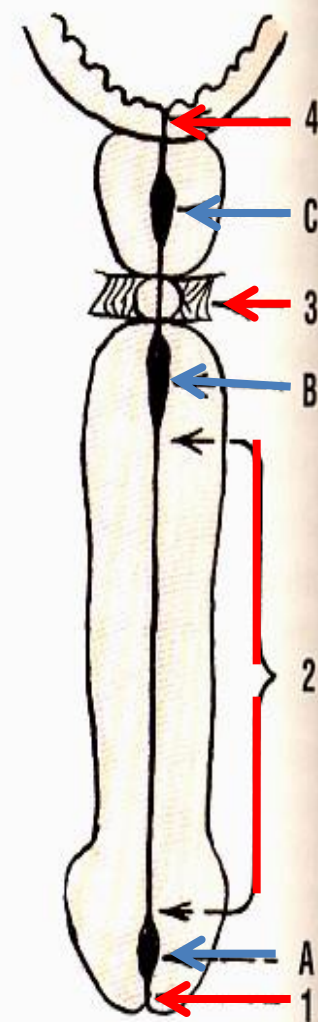
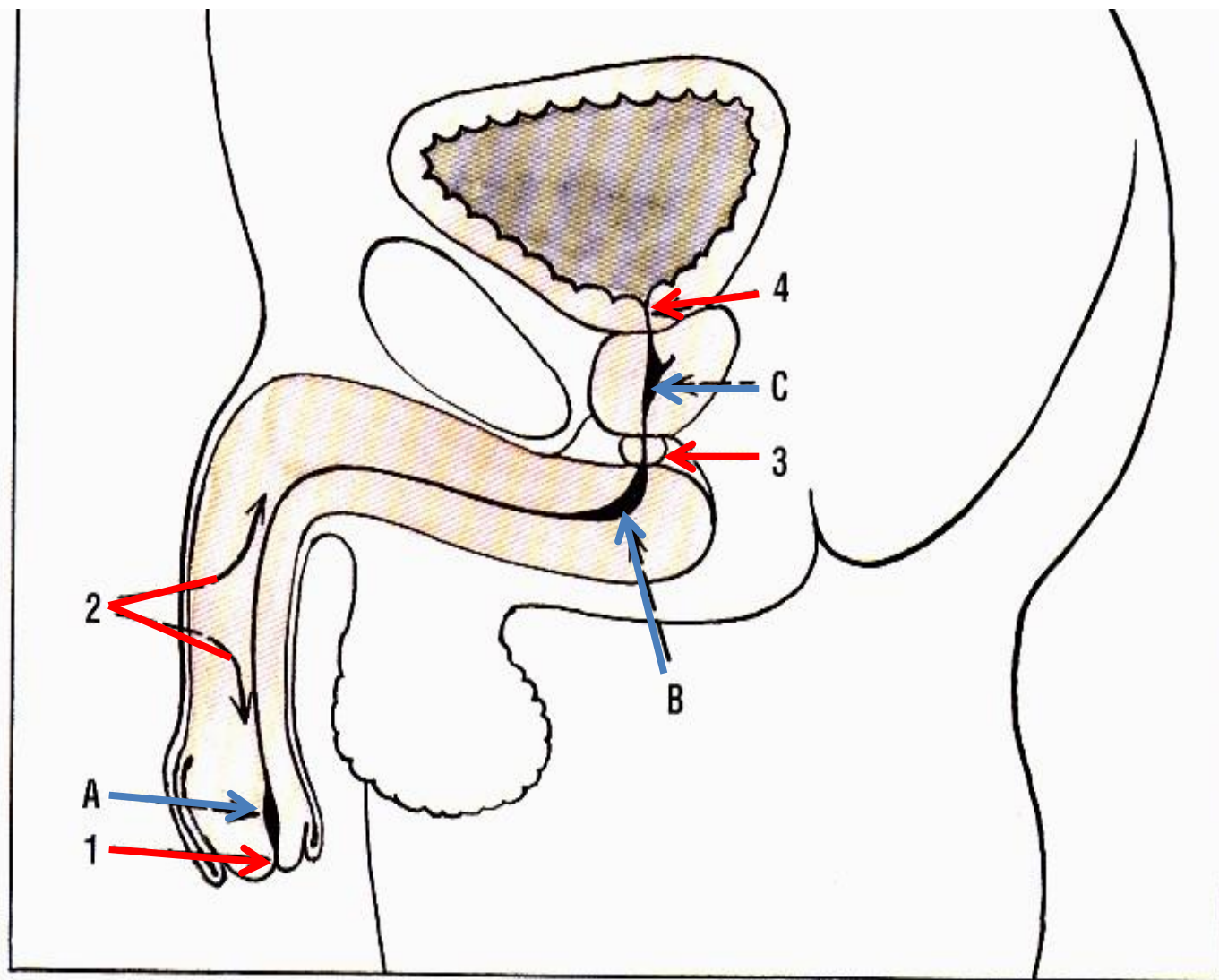
corpus cavernosum

a.profunda penis



urethra

corpus spongiosum



Obr. 237. URETHRA MASCULINA – ZÚŽENÁ A ROZŠÍŘENÁ MÍSTA; schematicky na řezech při pohledu zleva a zepředu

zúžená místa:

- 1 ostium externum
- 2 pars spongiosa
- 3 pars intermedia (pars membranacea)
- 4 pars intramuralis

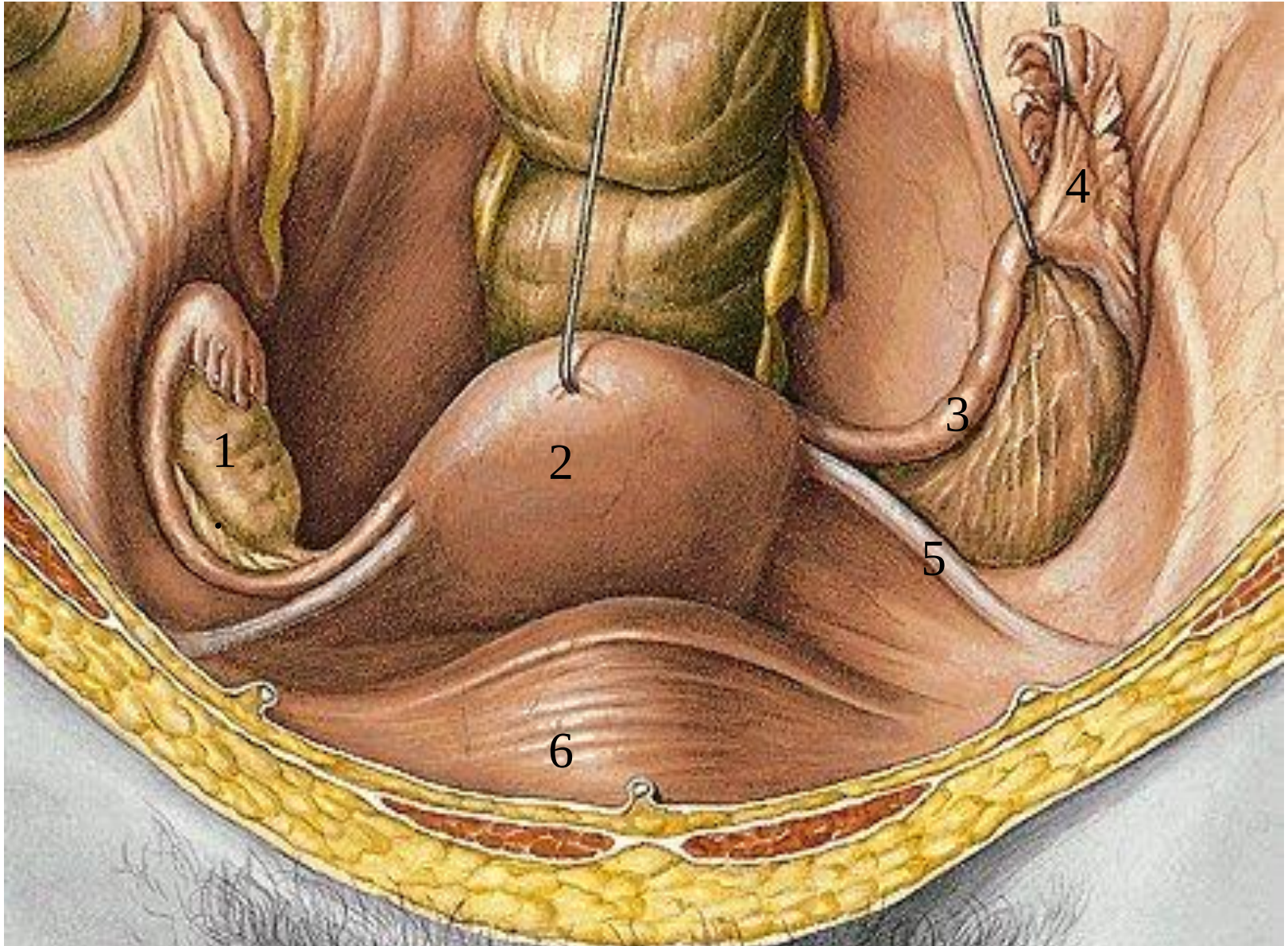
rozšířená místa:

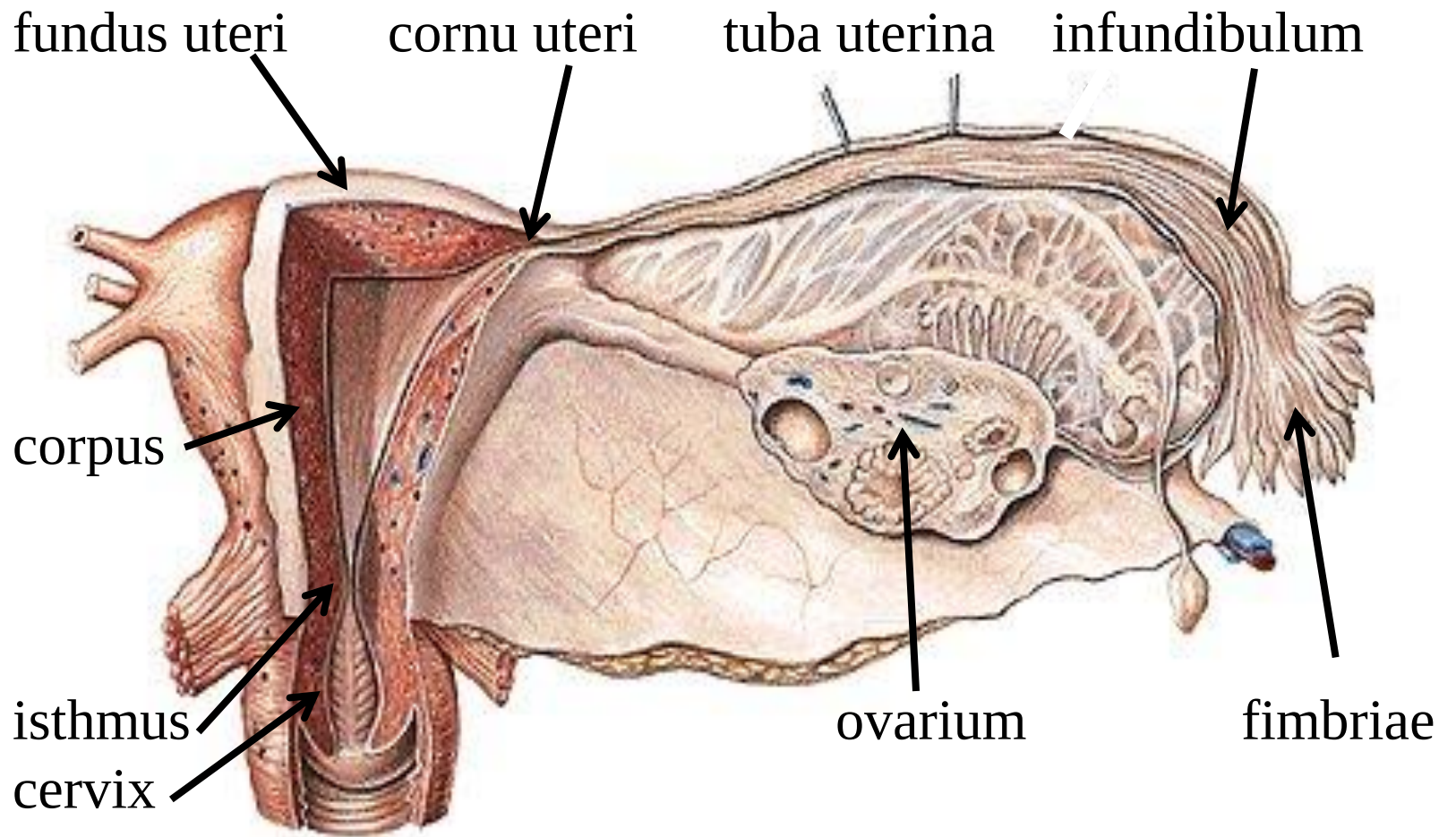
- A fossa navicularis
- B ampulla urethrae
- C pars prostatica

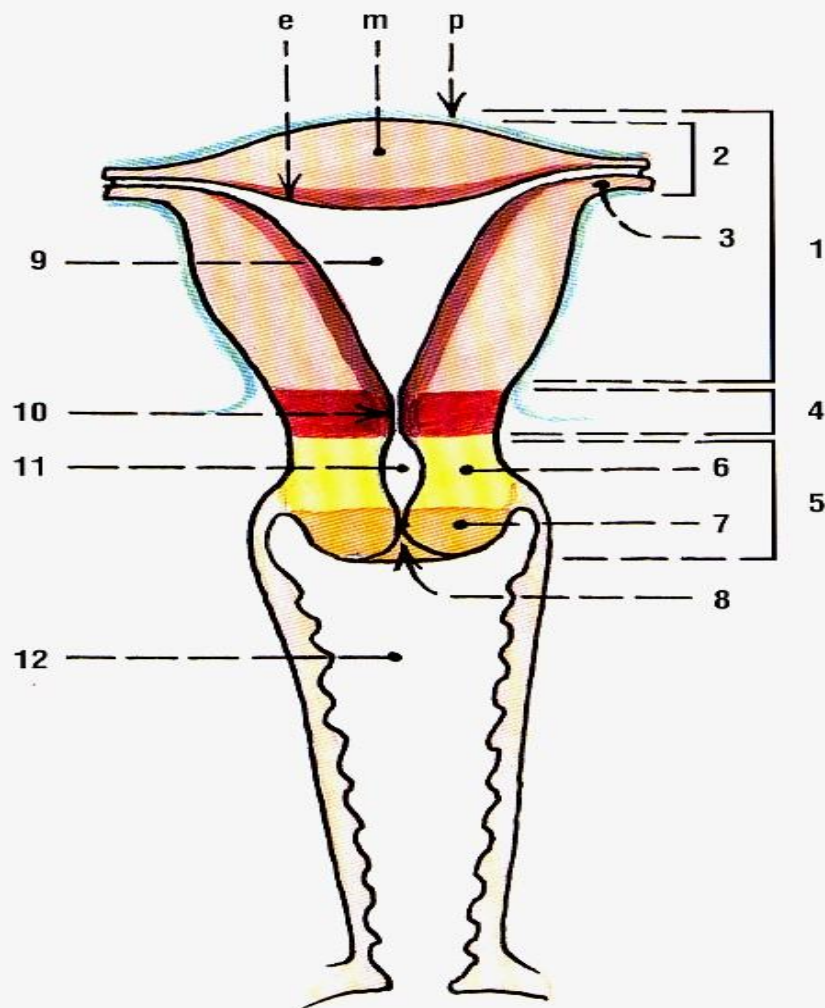
Organa genitalia feminina

Ženské pohlavní ústrojí

1.ovarium 2.uterus 3.tuba uterina 4.infundibulum 5.lig.teres uteri
6.vesica urinaria







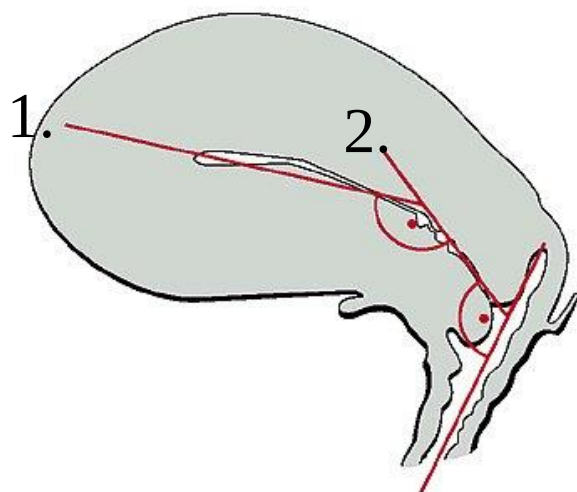
e – endometrium
sliznice

m – myometrium
hladká svalovina

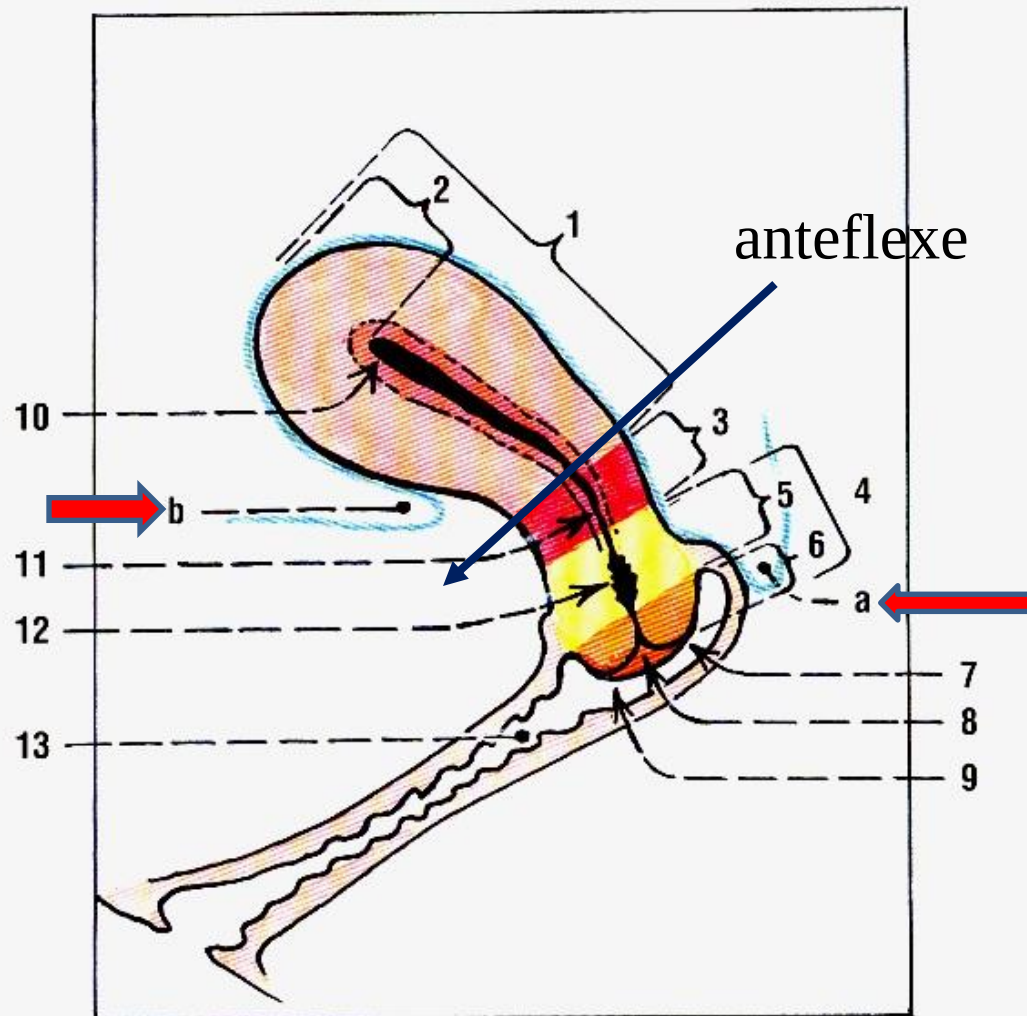
p – perimetrium
epitel (peritoneum)

Obr. 253. DĚLOHA VE FRONTÁLNÍM ŘEZU; pohled zředu;
schéma

- 1 corpus uteri
- 2 fundus uteri
- 3 cornu uteri
- 4 isthmus uteri
- 5 cervix uteri
- 6 portio supravaginalis cervicis uteri
- 7 portio vaginalis cervicis uteri (čípek děložní)
- 8 ostium uteri
- 9 cavitas uteri
- 10 canalis isthmi (vnitřní branka děložní)
- 11 canalis cervicis
- 12 vagina



1-anteflexe
2-anteverse
dělohy



Obr. 254. DĚLOHA V SAGITÁLNÍM ŘEZU; pohled zleva; schéma

- 1 corpus uteri
- 2 fundus uteri
- 3 isthmus uteri
- 4 cervix uteri
- 5 portio supravaginalis cervicis uteri
- 6 portio vaginalis cervicis uteri
- 7 labium posterius (portionis vaginalis cervicis uteri)
- 8 ostium uteri

- 9 labium anterius (portionis vaginalis cervicis uteri)
- 10 cavitas uteri
- 11 canalis isthmi
- 12 canalis cervicis
- 13 vagina
- a – excavatio rectouterina
- b – excavatio vesicouterina

Fixační aparát dělohy :

Závěsný aparát - lig. cardinale uteri

lig. sacrouterina

lig. pubouterina

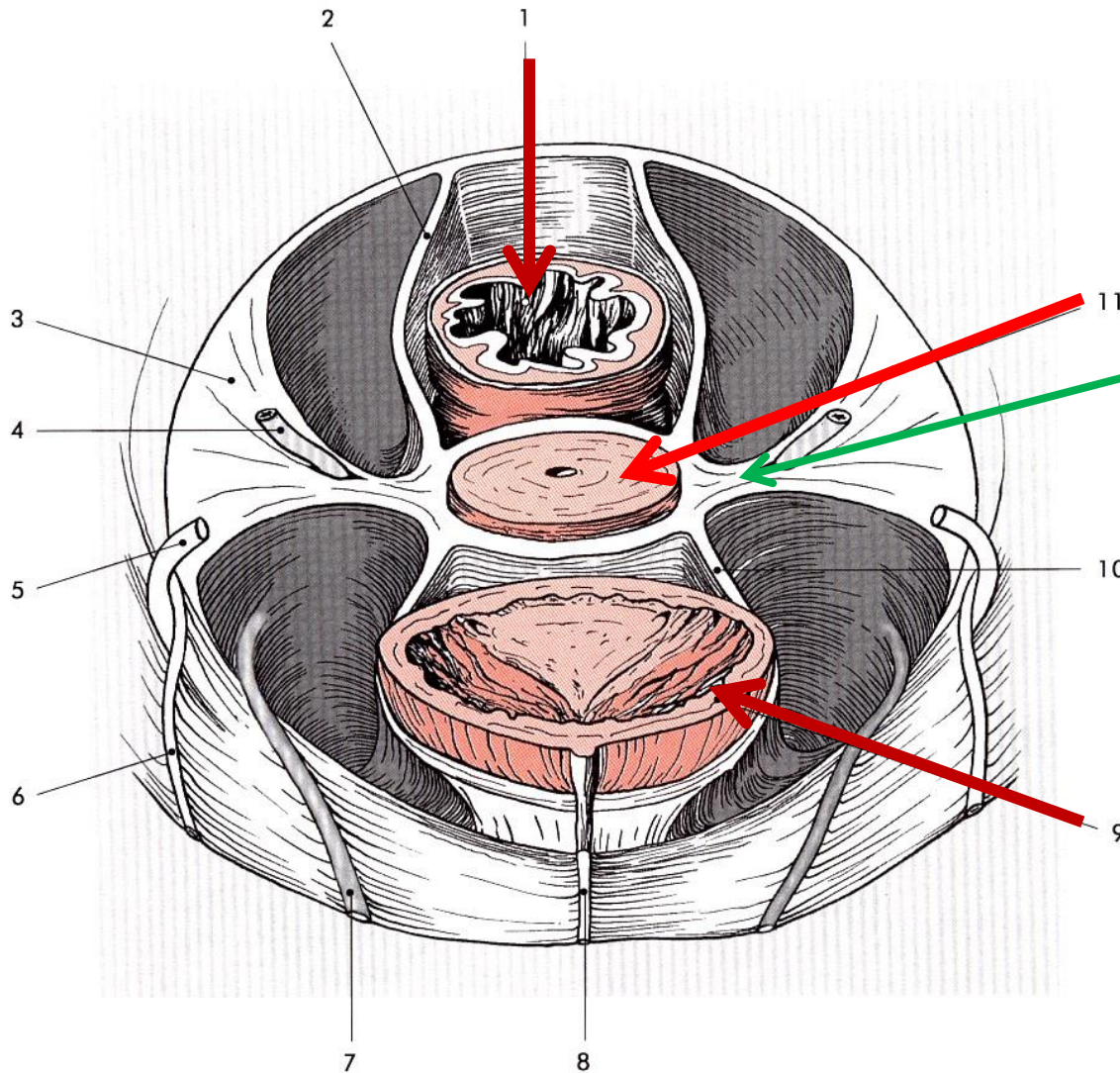
lig. teres uteri

Podpůrný aparát - svaly pánevního dna - nepřímo (fixují vaginu)

m. levator ani

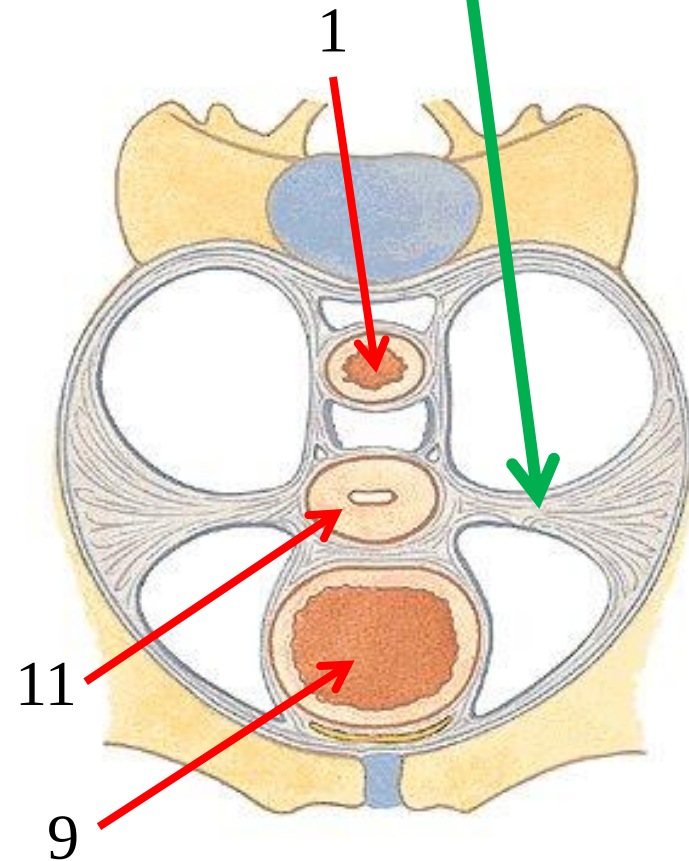
diaphragma urogenitale

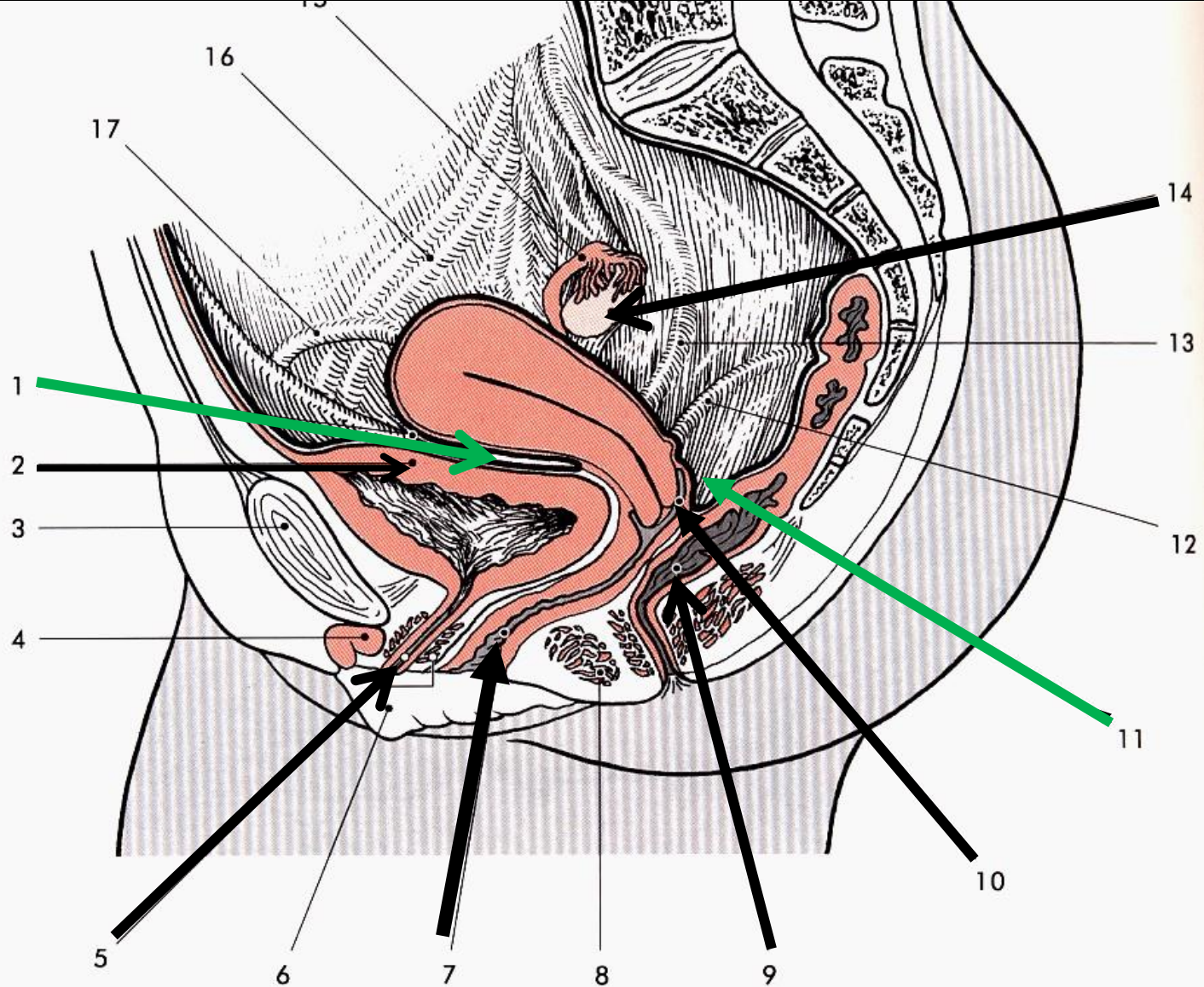
Fixační aparát děložní - závěsné vazy



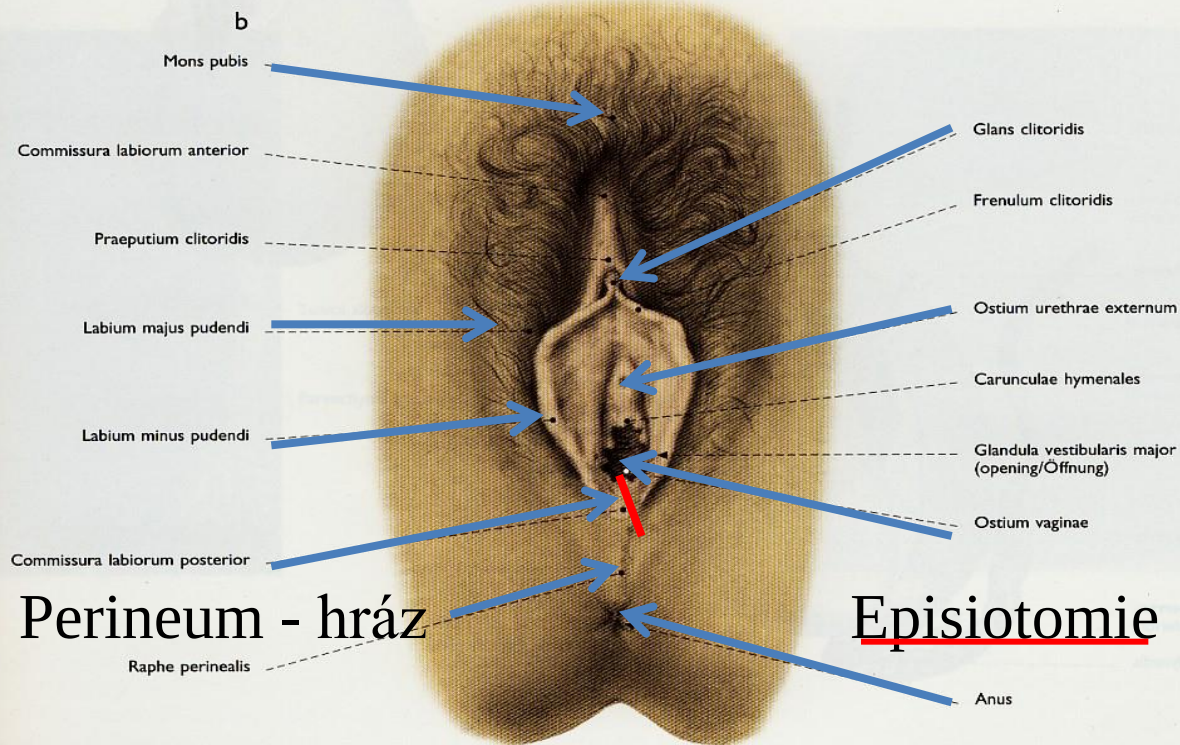
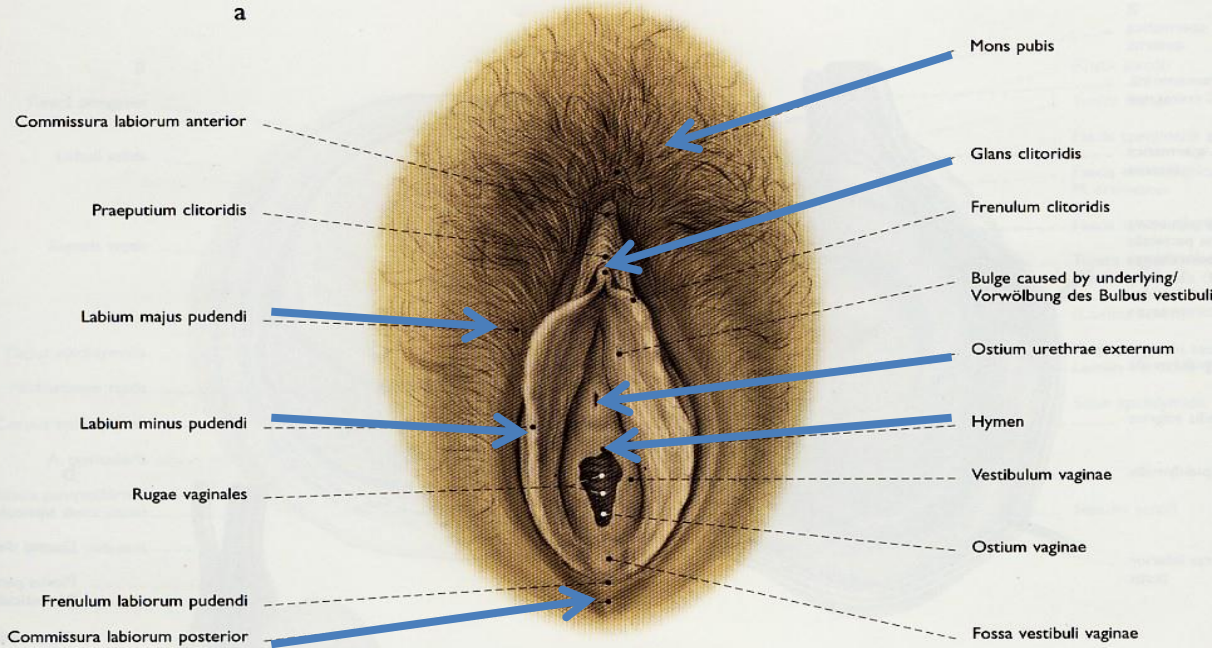
Obr. 8.16. Fixační aparát děložní. 1 – rektum, 2 – lig. sacrouterinum, 3 – lig. latum uteri, 4 – ureter, 5 – lig. teres uteri, 6 – a. epigastrica inferior v plica umbilicalis lateralis, 7 – chorda a. umbilicalis v plica umbilicalis medialis, 8 – chorda urachi v plica umbilicalis mediana, 9 – vesica urinaria, 10 – lig. vesicouterinum, 11 – cervix uteri

Lig. cardinale uteri





Obr. 8.5. Sagitální řez ženskou pávní. 1 – excavatio vesicouterina, 2 – vesica urinaria, 3 – symphysis pubica, 4 – clitoris, 5 – urethra feminina a m. sphincter urethrae externus, 6 – labia minora, 7 – vagina, 8 – m. pubovaginalis, 9 – rectum, 10 – fornix vaginae, 11 – excavatio rectouterina, 12 – plica rectouterina, 13 – plica ureterica, 14 – ovarium, 15 – tuba uterina, 16 – vasa iliaca externa, 17 – lig. teres uteri

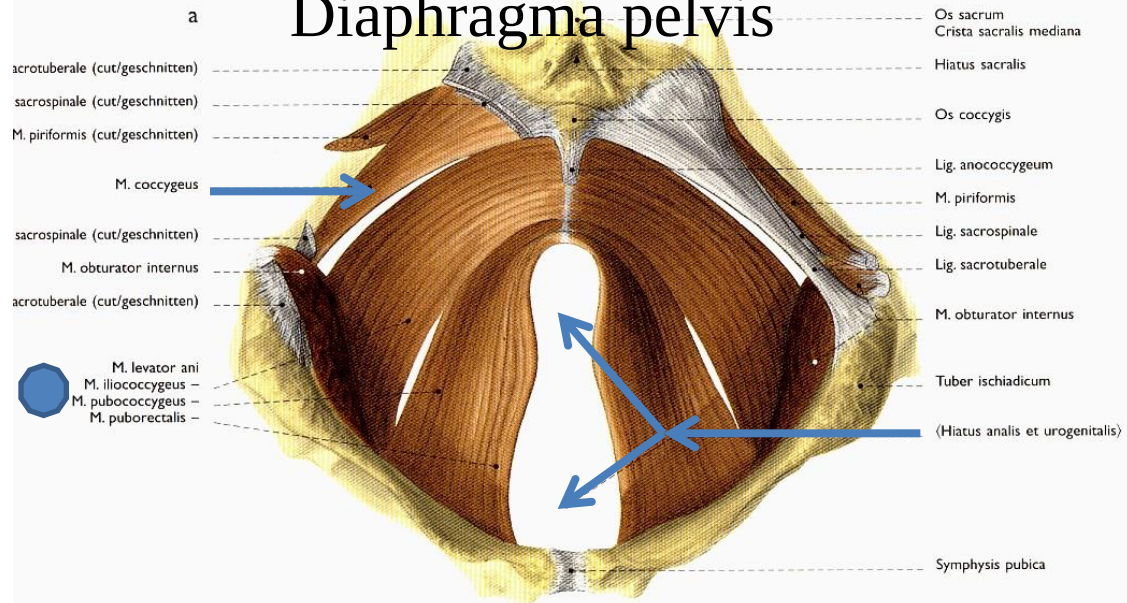


Svaly pánevního dna

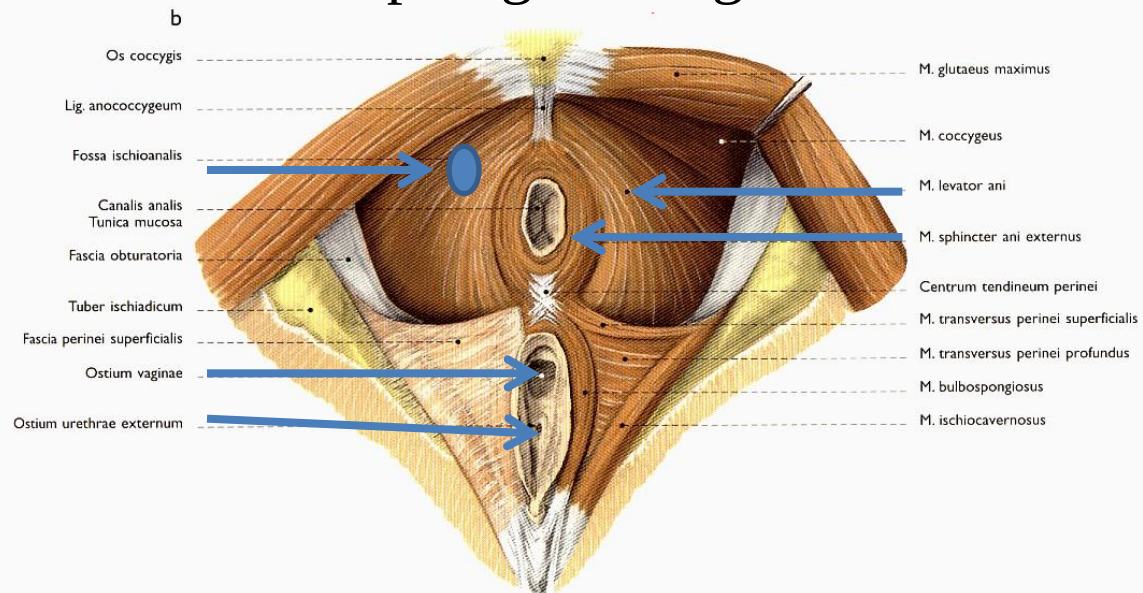
Diaphragma pelvis = m. levator ani +
m. coccygeus

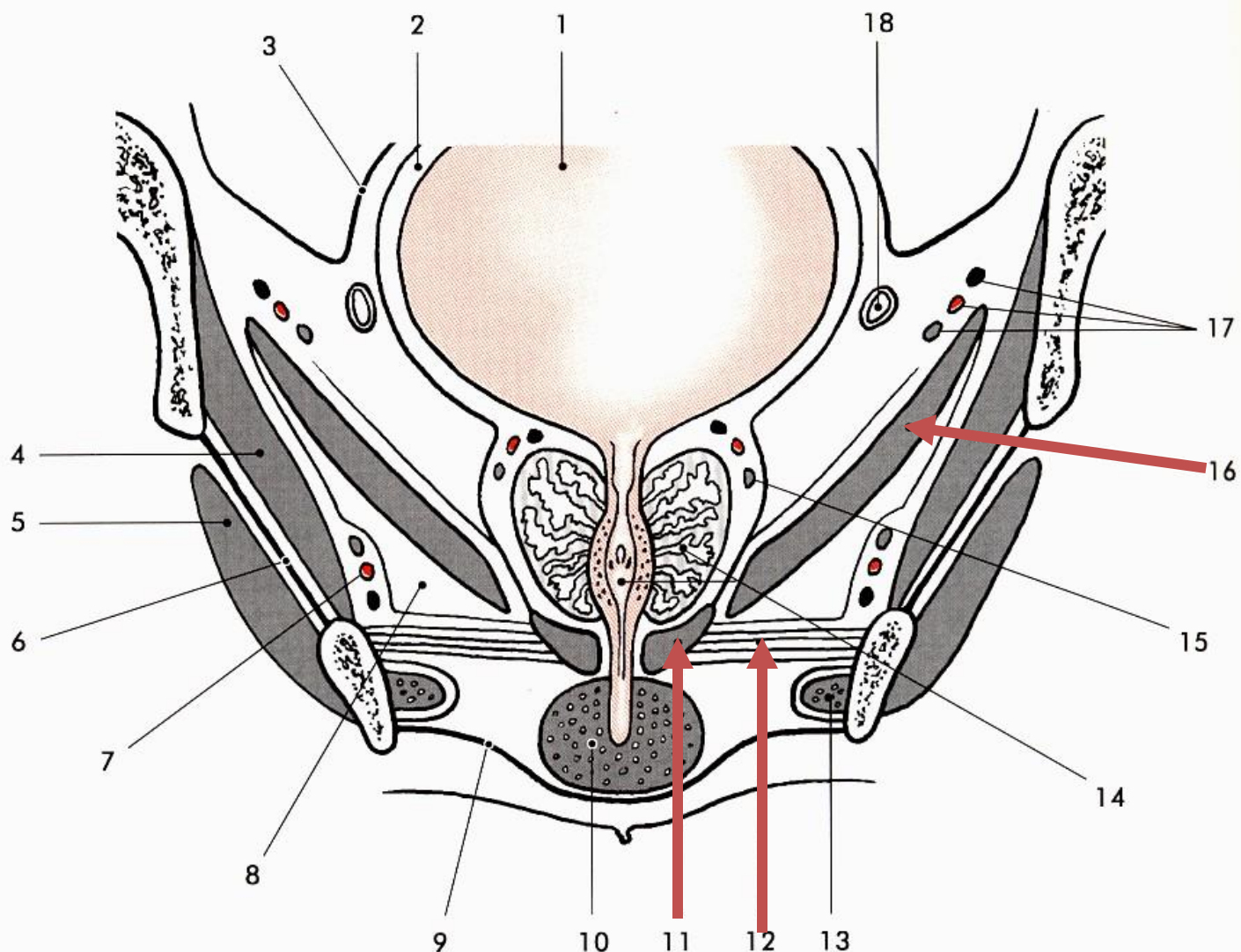
Diaphragma urogenitale (sphincter
urethrae externus)

Diaphragma pelvis



Diaphragma urogenitale





Obr. 8.34. Frontální řez pánví v úrovni prostaty. 1 – močový měchýř, 2 – paracystium, 3 – peritoneum, 4 – m. obturatorius internus, 5 – m. obturatorius externus, 6 – membrana obturatoria, 7 – Alcockův kanál a v něm vasa pudenda interna a n. pudendus, 8 – fossa ischioanalis, 9 – fascia perinei superficialis, 10 – bulbus corporis spongiosi urethrae, 11 – m. sphincter urethrae externus, 12 – diaphragma urogenitale, 13 – crus penis, 14 – prostata a pars prostatica urethrae, 15 – plexus venosus prostaticus, 16 – m. levator ani, 17 – n. a vasa obturatoria, 18 – ductus deferens

Topografie malé pánve

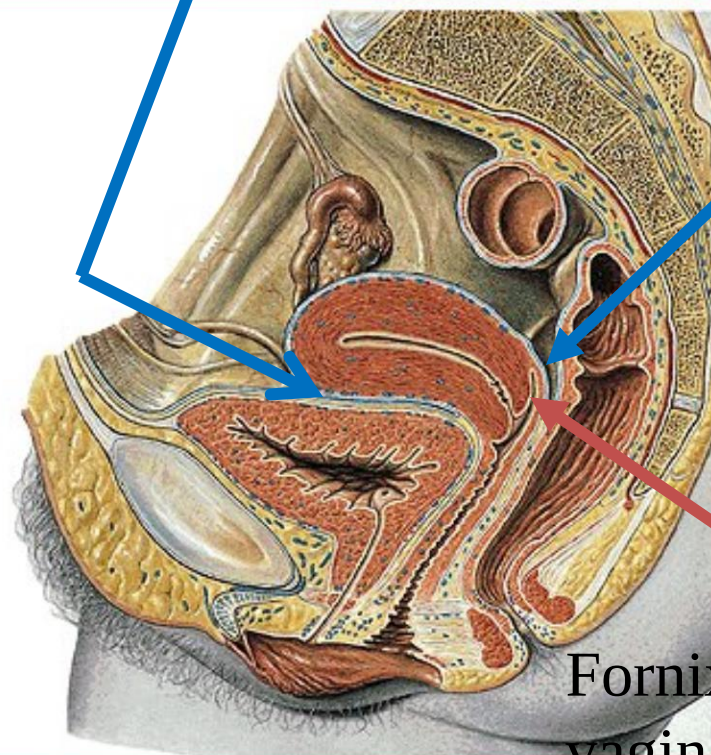
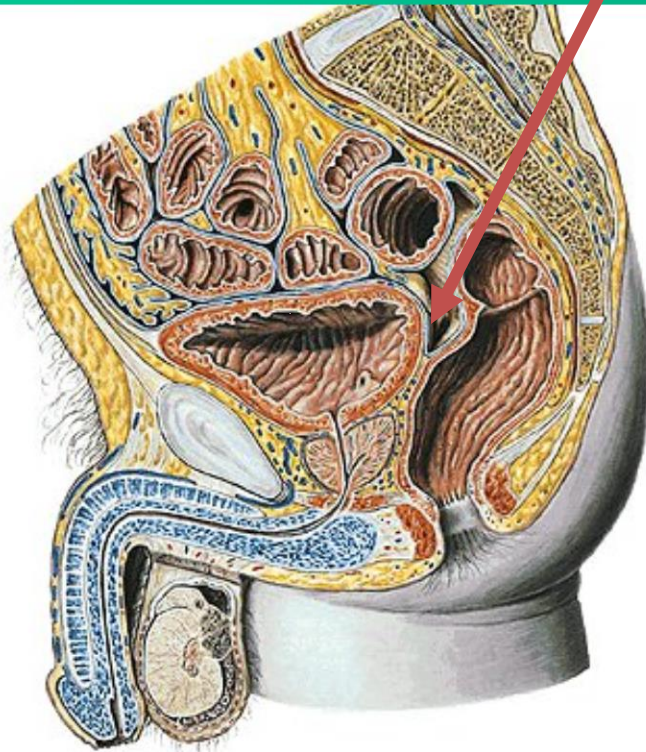
Sagitální řez malou pávní: A-muže

B - ženy

Excavatio rectovesicalis

Excavatio rectouterina
(Douglasův prostor)

Excavatio vesicouterina



Fornix post.
vaginae