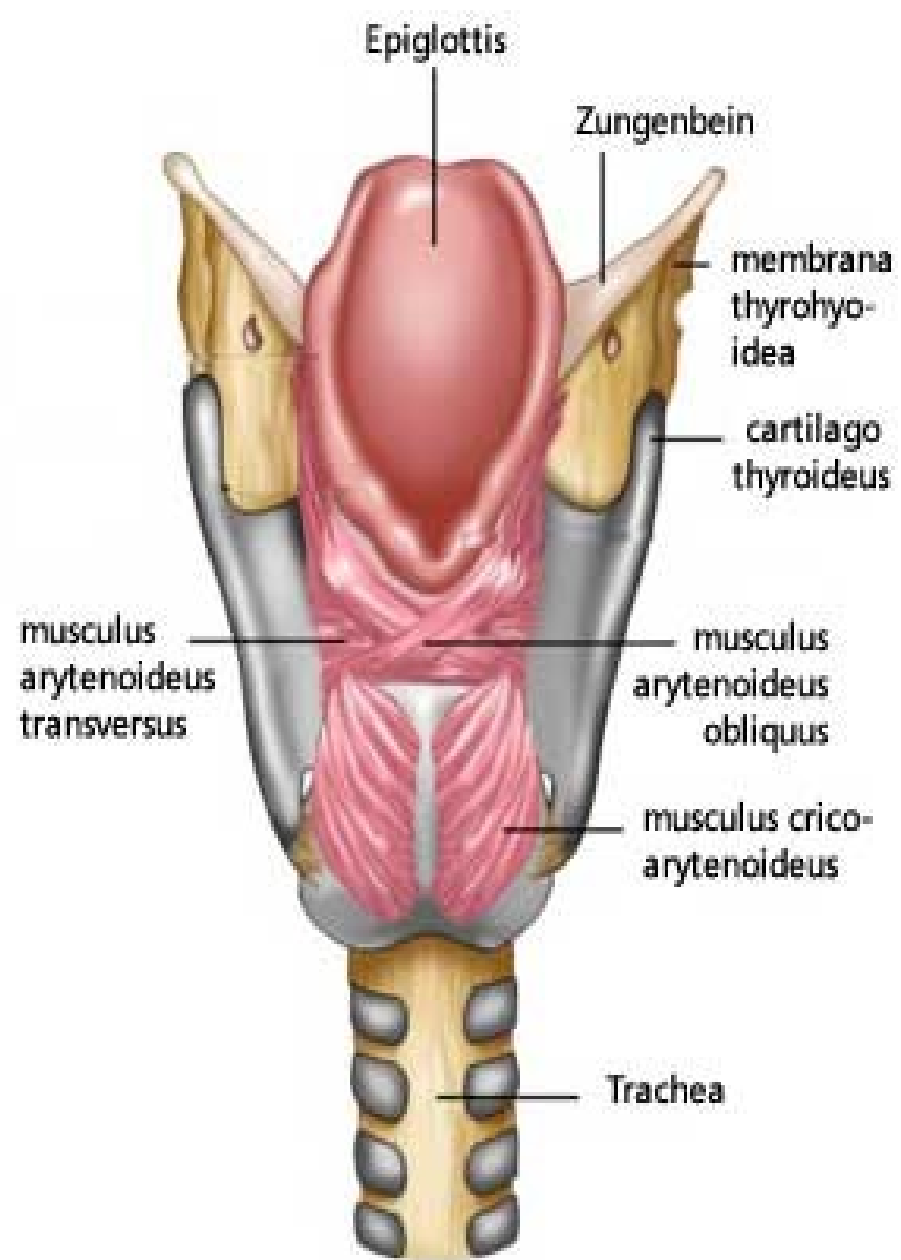
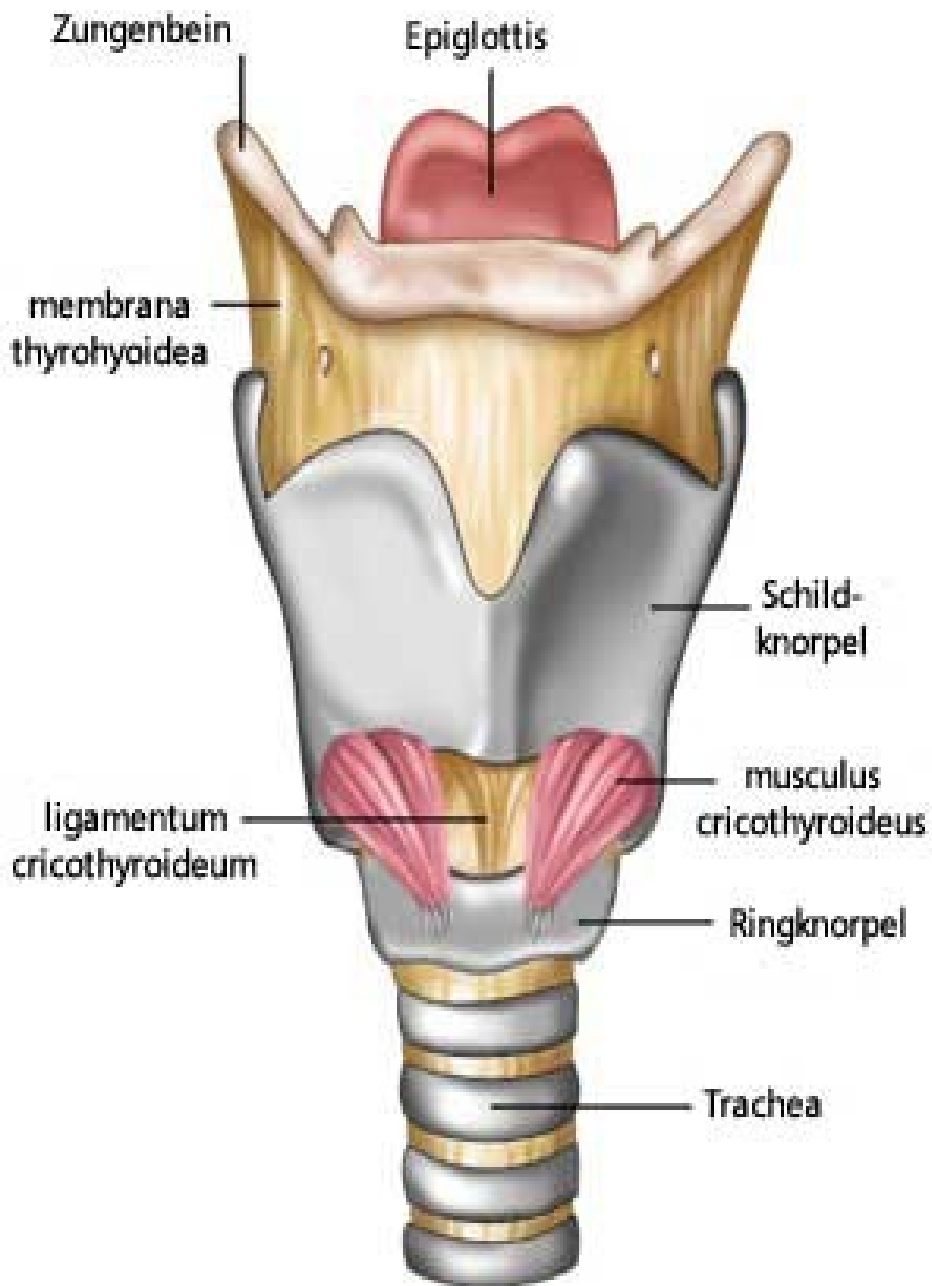


Onemocnění hrtanu a trachey

MUDr. Michaela Máchalová

Anatomie hrtanu

- ve výši 5.-7.krčního obratle
- umístěn mezi jazykou a průdušnicí
- kostru tvoří chrupavky
- vazy a vazivové blány (vazy hlasové)
- svaly hrtanu vnější (pohyb při polykání)
vnitřní-přitahovače, odtahovače, napínače
- sliznice s cylindrickým řasinkovým epitelem



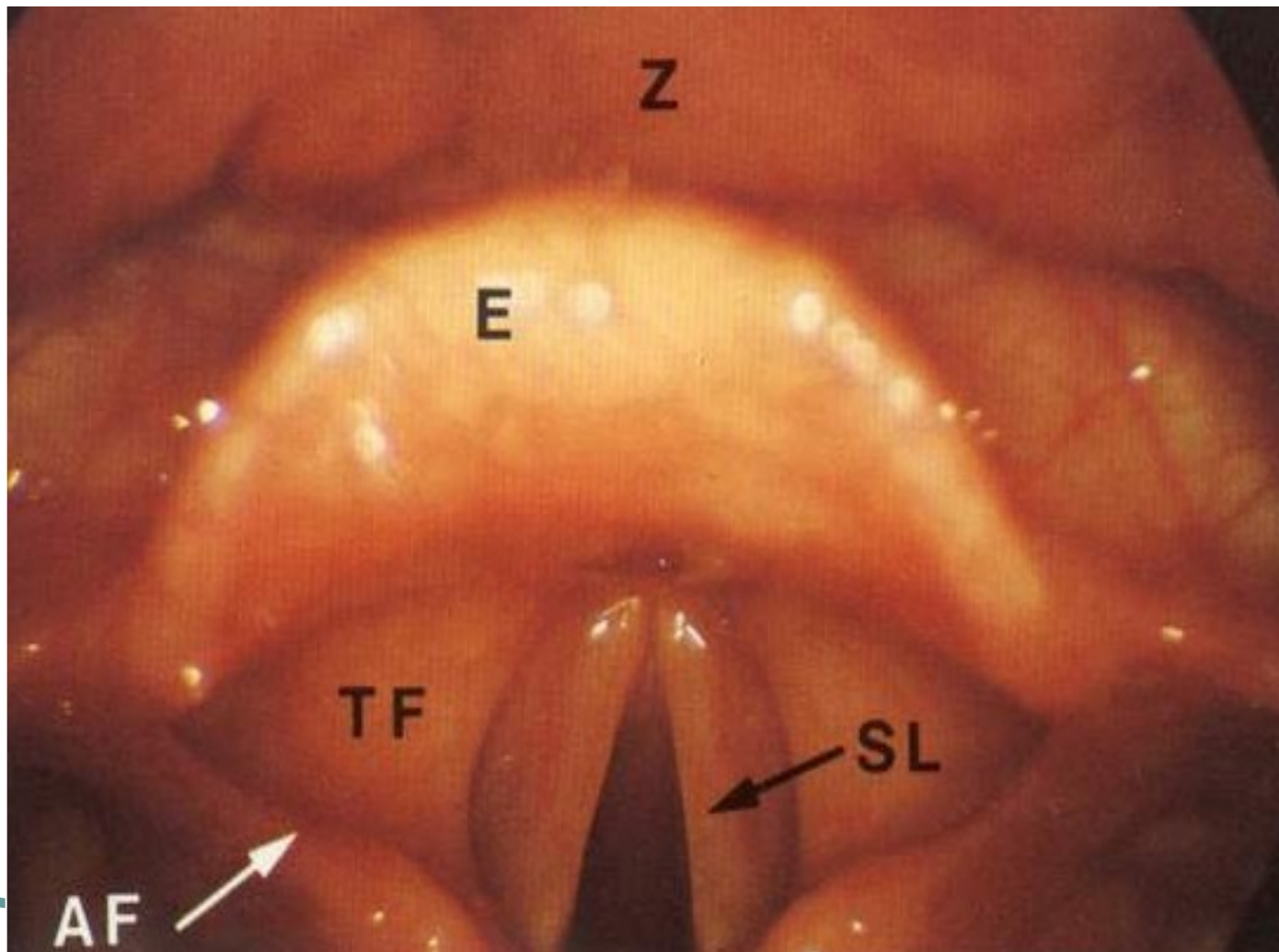
Funkce hrtanu

- **dýchací** – proud vzduchu
- **fonační** – tvorba hlasu – vzduch procházející hlasivkovou štěrbinou – primární tón, barva hlasu v rezonančních prostorech
- **polykací** – uzávěr DC
- **ochranná** – reflexy (kašlací, dávivý)
- **obranná** – lymfatické folikuly, epitel s řasinkami, hlen

Vyšetření hrtanu

- zevní vyšetření - pohled a pohmat
- metody nepřímé (laryngeální zrcátko – obrácený obraz)
- metody přímé (endoskopy pevné, flexibilní)
- mikrolaryngoskopie
- RTG , CT vyšetření
- stroboskopie – kmitavý pohyb hlasivek

LARYNGOSKOPIE



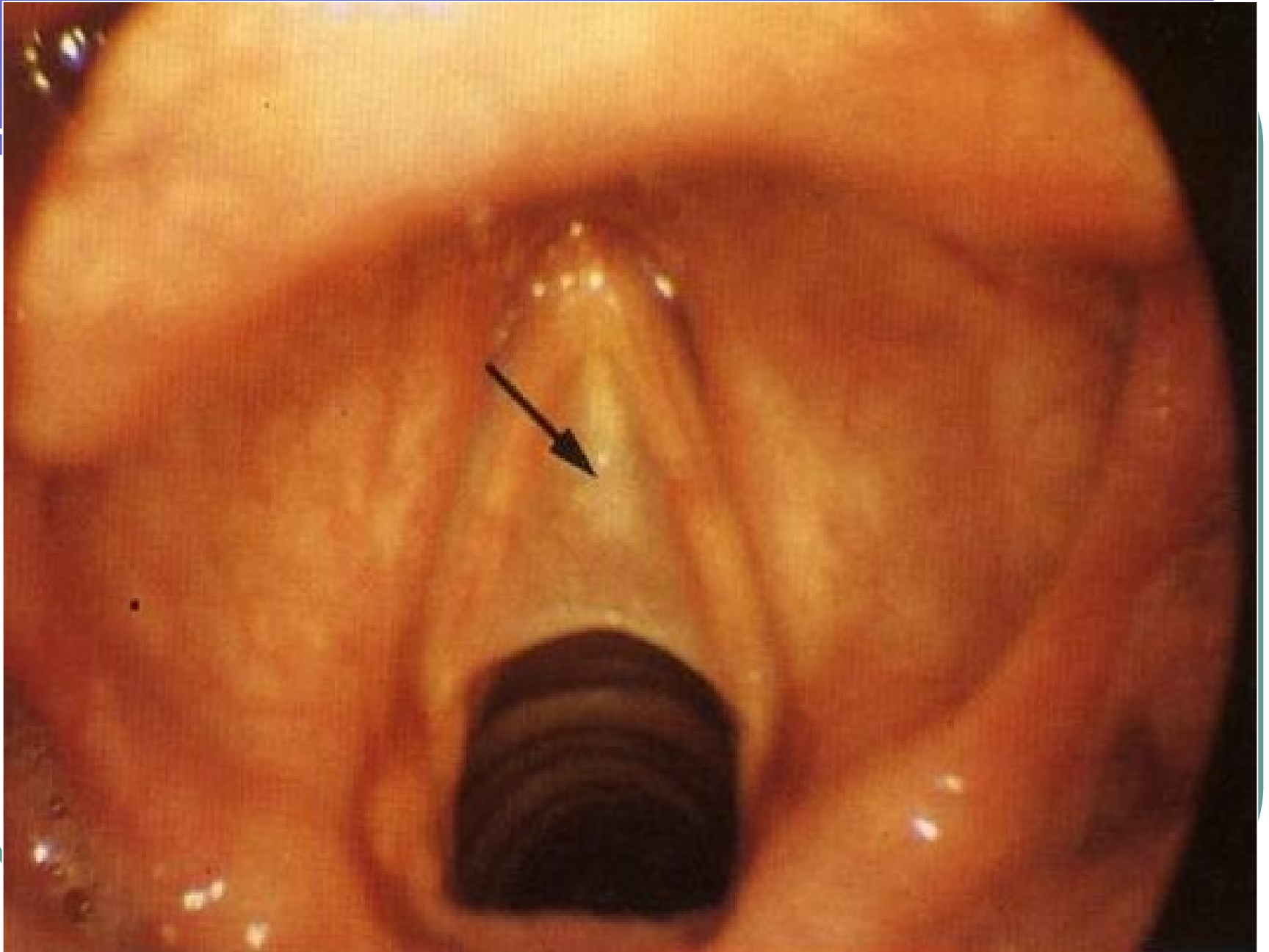
Onemocnění hrtanu a průdušnice

- **vrozené vývojové vady** (laryngo-tracheomalácie, diafragma, kongenitální cysty, laryngokély - vnější a vnitřní, píštěle, cévní anomálie)
- **zánětlivá onemocnění akutní** (laryngitida katarální, subglotická, epiglottitida)
- **zánětlivá onemocnění chronická** (hyperplastické, atrofické, Reinkeho edém, polyp)
- **uzlíky hlasivek** - dětská hyperkinetická dysfonie, přetěžování hlasu u hlasových profesionálů
- **papilomatóza hrtanu** - virový původ, asfyxie!
- **benigní nádory** – hemangiom , fibrom, chondrom
- **maligní nádory** – častěji dospělí, spinocelulární carcinom, metastázy do lymfatických uzlin na krku
-

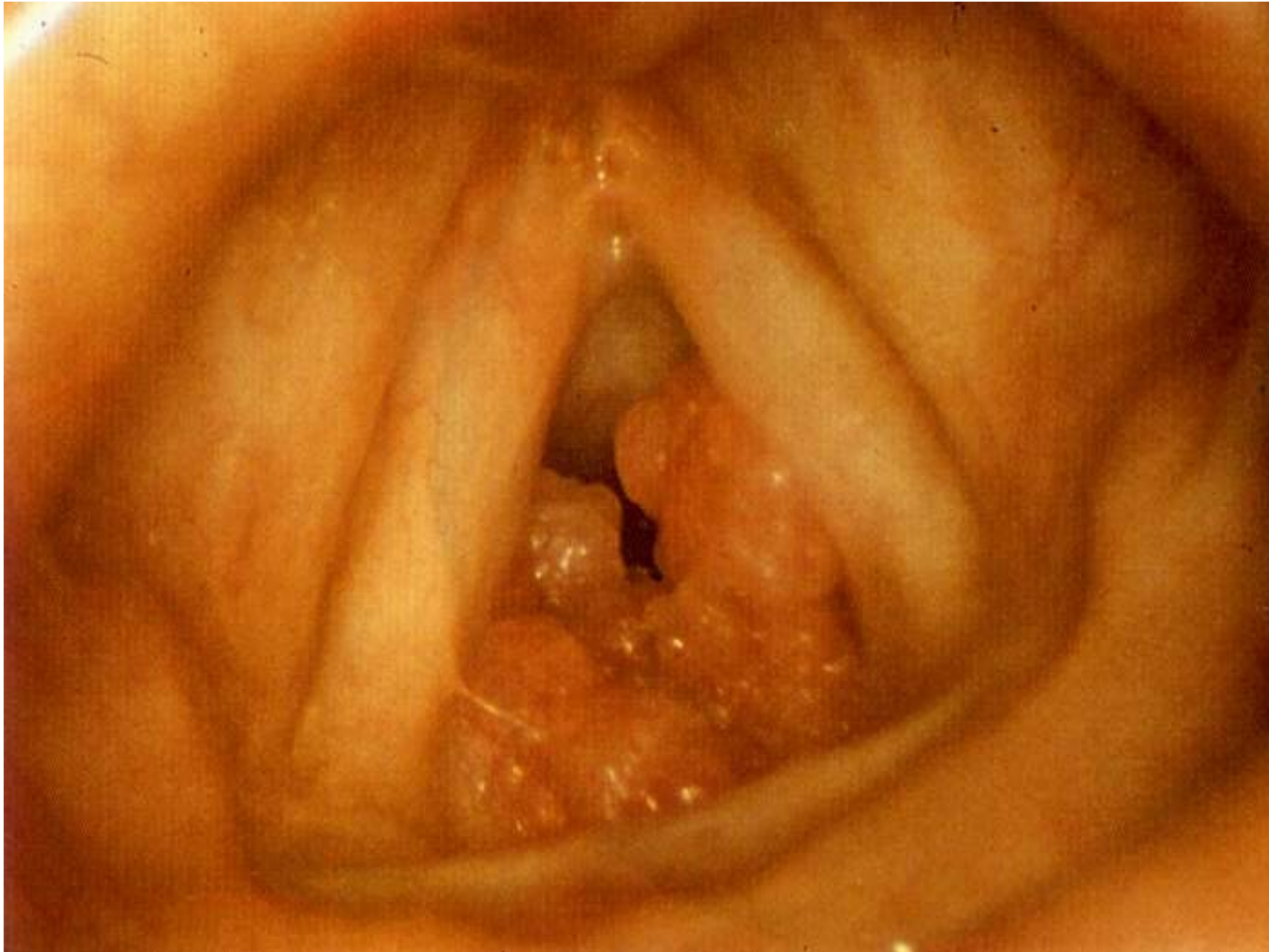
LARYNGEÁLNÍ STENÓZY

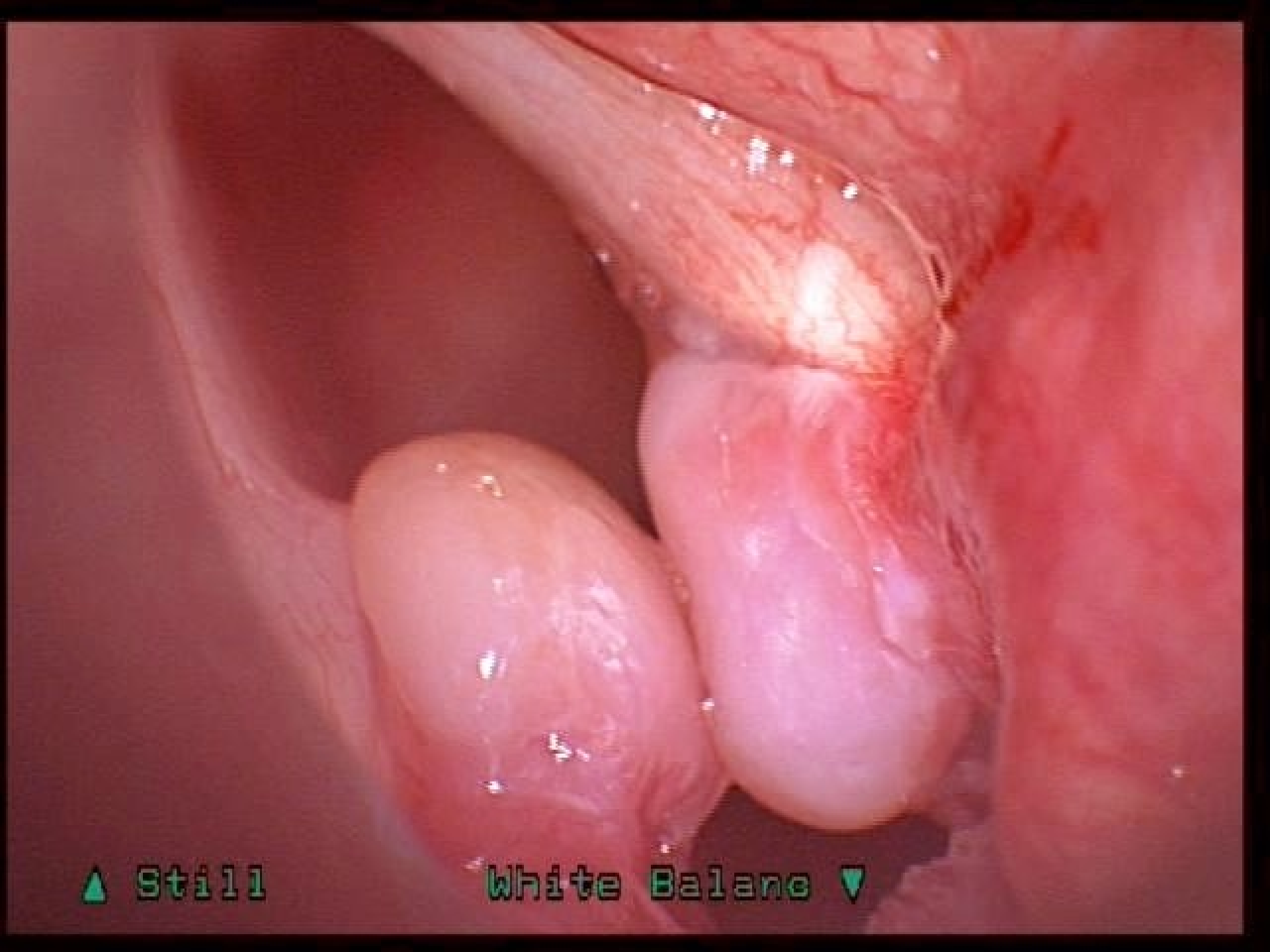


Slizniční řasy a synechie v oblasti hrtanu



papilomatotosa hrtanu





▲ Still

White Balance ▼

VVV průdušnice

- Tracheomalácie
- Tracheální výchlípky, cysty
- Tracheoesofageální píštěl – častá malformace, spojené s vvv jícnu
- Cévní anomálie – útlak trachey zevně

Vaskulární anomálie

- Chybný embryonální vývoj
- Céva obkružuje průdušnici a jícn
- Komprese
- Symptomy respirační, polykací
- Dušnost, ztížené polykání, kašel,

Cévní anomálie

- Diagnostika:
- ezofagogram- komprese na jícnu způsobená anomálií
- endoskopie - zjizvení či deformita trachey nebo jícnu
- pulsace nemusí být patrná

Vaskulární anomálie

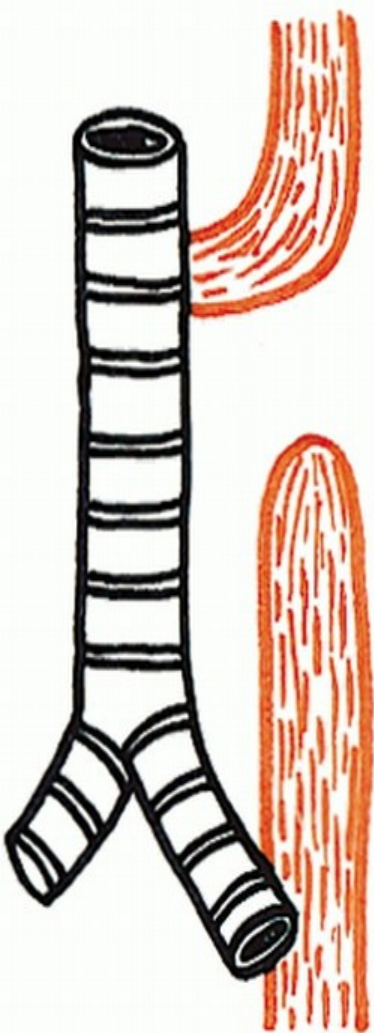
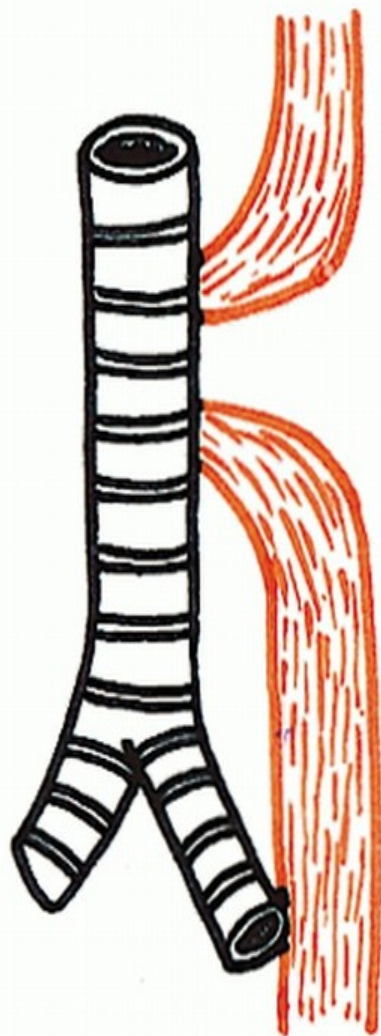
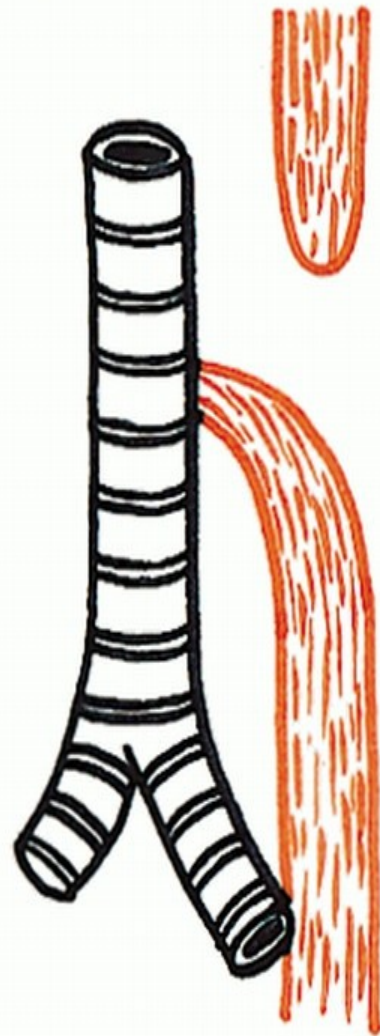
- A. innominata (odstup z aorty, zepředu dozadu, šikmo zleva doprava)
- Endoskopicky komprese dobře patrné
- Symptomy – stridor, dyspnoe, opakované respirační infekty
- Ezofagofram v normě

Anomalie arteria pulmonalis

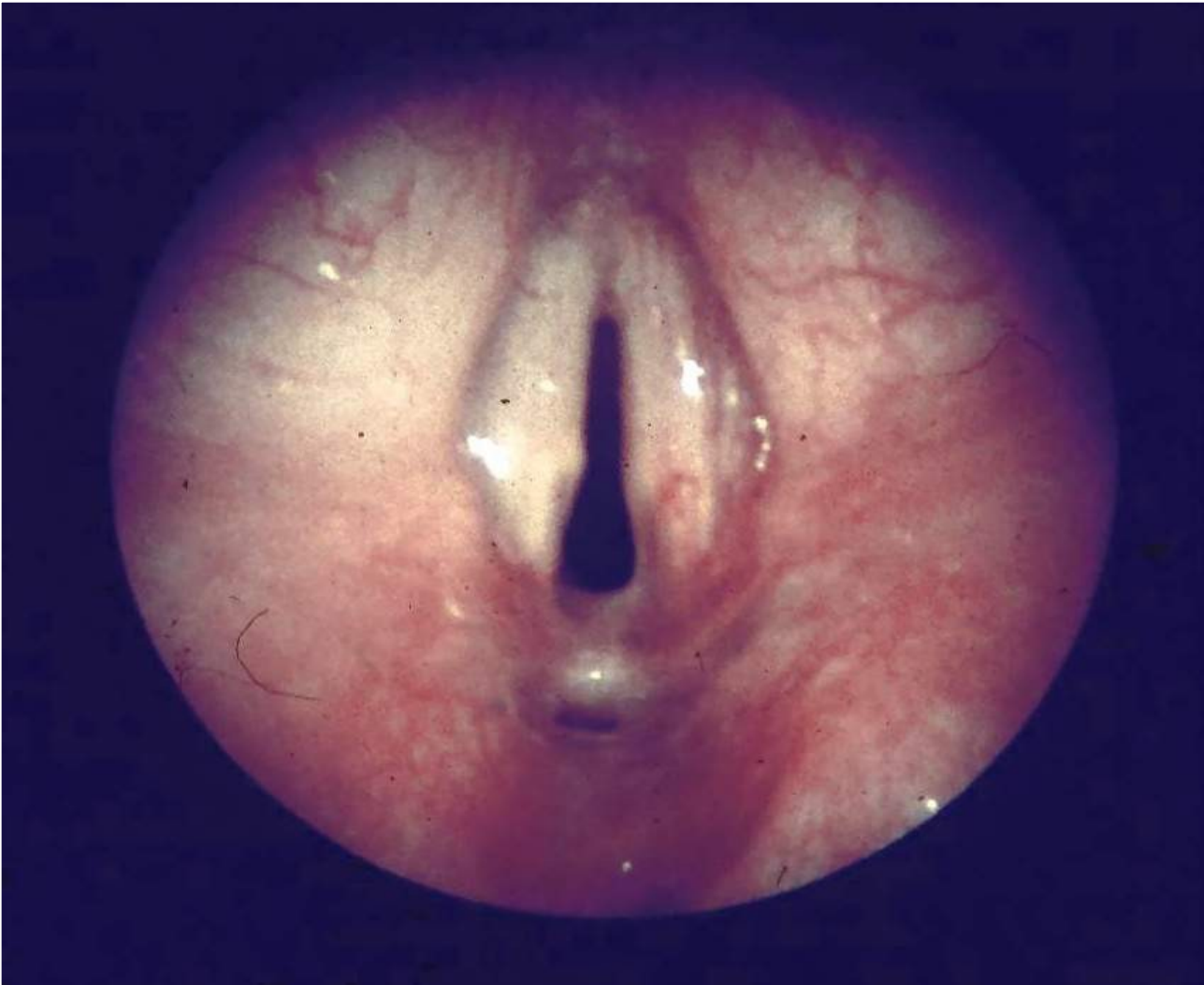
- Komprese trachey a pravého bronchu
- Aberantní levá plicní arterie,
- komprese distální trachey a pravého bronchu

Anomálie

- Tracheální výchlípky, cysty
- Tracheoesofageální píštěl – častá malformace
- Chybný vývoj a diferenciacie trachey a jícnu
- Příznaky – masivní faryngeální sekrece
nepřítomnost vzduchu ve střevech
- možnost fatálních potíží při krmení

A**B****C****D**

•



Tracheomalácie

- deformita tracheálných chrupavek
- izolovaně nebo společně s laryngomalácií
- dušnost (inspirační i expirační)
- zhoršení při neklidu, infektu)

Subglotické stenózy

- Zúžení průsvitu DC
- Vrozená
- Získaná (90% předchází vzniku stenózy intubace)
- Idiopatická

ZÚŽENÍ trachey

- **BLANITÉ –**
- Fibrozní striktury- blanité zúžení kolem lumina bez deformit chrupavky
- **JIZEVNATÉ**
- Terapie - dilatace

ZÚŽENÍ trachey

- Stenozy tracheálních prstenců
(zasahují do větší hloubky tkáně)
- Terapie : dilatace - bužie, kovové dilatátory
- balonková dilatace
- sutura end to end
- laser
- stenty
- laryngotracheoplastika

Subglotické stenozy

- Inspirační stridor
- Respirační selhání
- Nutné zajištění dýchacích cest tracheostomií



Figure 3 - Bronchoscopy: laryngotracheal stenosis.

Subglotické stenózy - získané

- nejzávažnější komplikace postintubační (Larsen 5-20 %)
- ischemizace, trauma sliznice
stav pacienta, poloha, zánět,
koagulopatie posttraumatická,
autoimunitní mechanismus poškození
- eroze – ulcerace – granulace - stenóza

Subglotické stenozy

- postižení 4 st. dle Cottna
- **Terapie** - konzervativně
(dilatace, kortikosteroidy+ ATB)
- chirurgické řešení
(laryngeální dekomprese
laryngotracheoplastika)

Děkuji za pozornost