

# Poruchy hlasu u dětí a dospělých

---

- PPVMP010 ORL a foniatrie pro speciální pedagogy zimní semestr 2022
- Šupíková L., Lenert R. ,SN Opava

# Poruchy hlasu

- **Organické**

- VVV
- Trauma
- Záněty
- Benigní hrtanové léze
- Maligní hrtanové léze

- **Funkční**

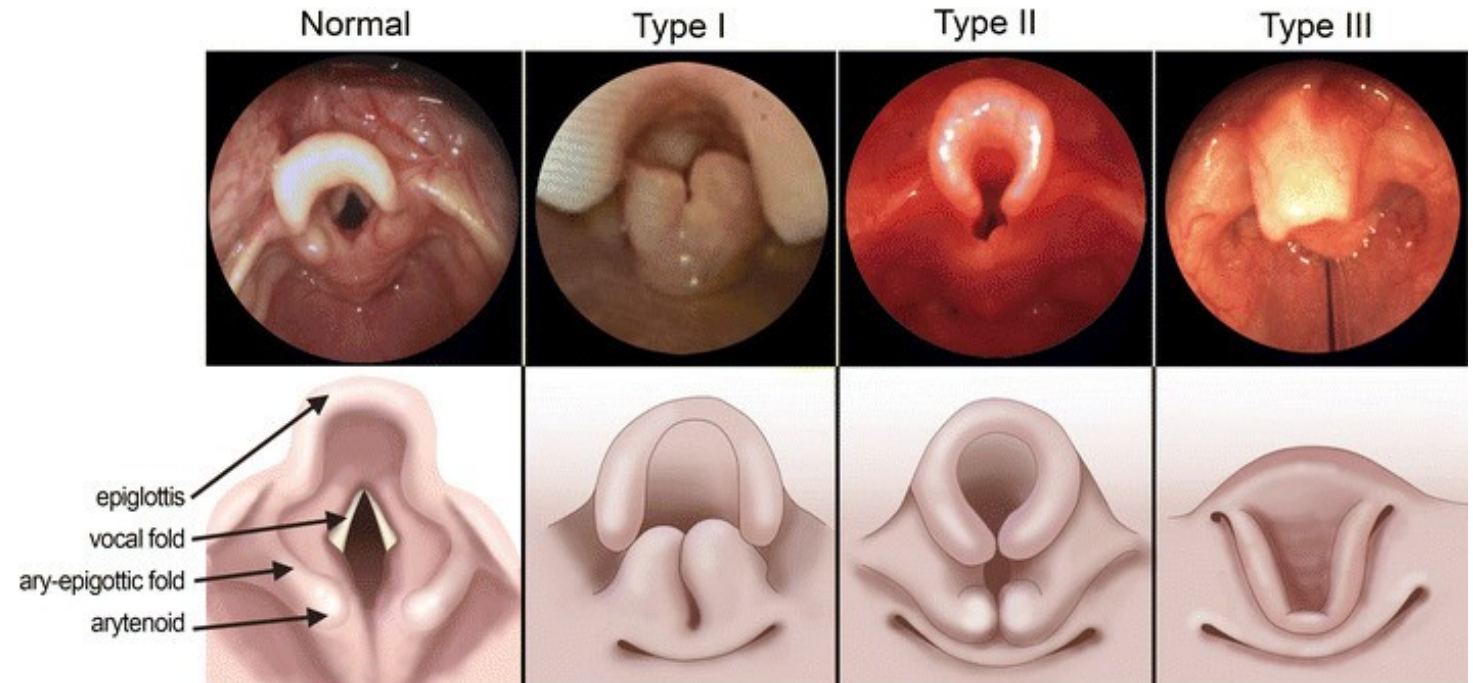
- Poruchy hybnosti hlasivek
- Poruchy hlasového napětí
- Poruchy psychogenní - fobie ,  
deprese, hysterie



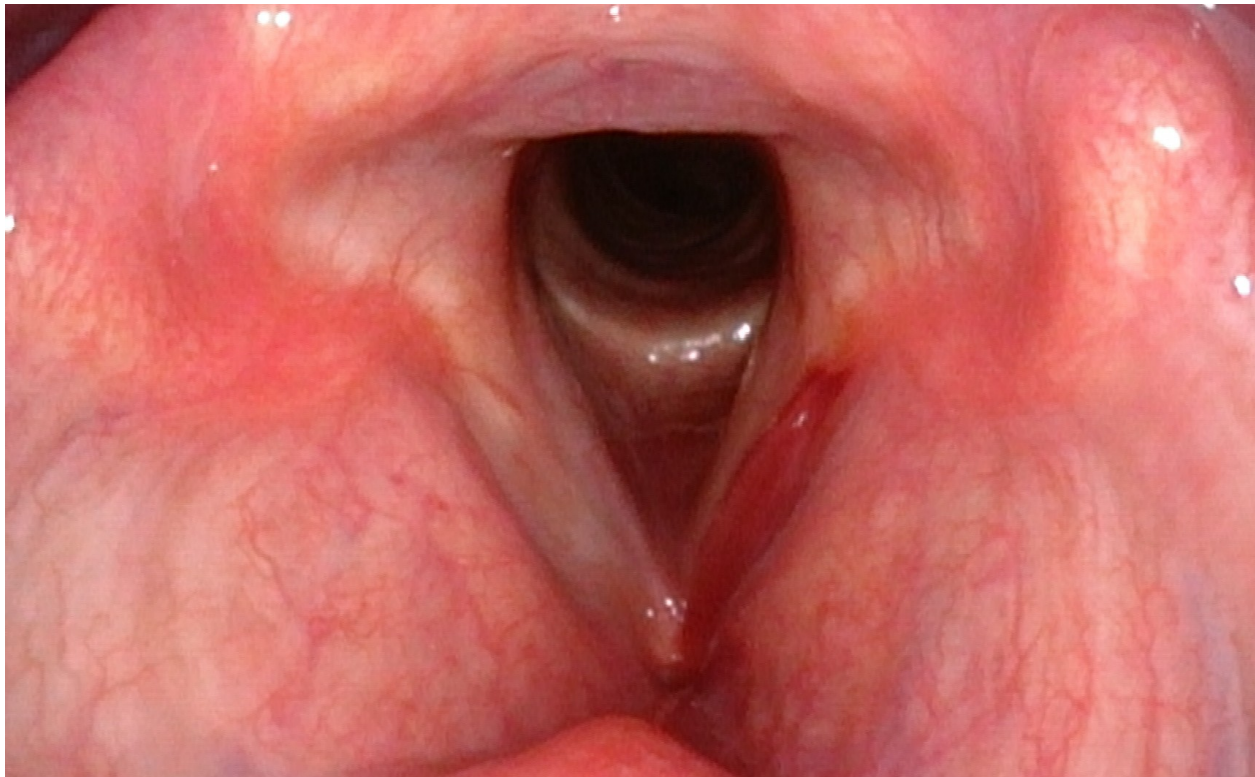
# Organické poruchy - vrozené vývojové vady hrtanu

---

- Vzácná onemocnění
- Atrezie hrtanu ,  
diafragma laryngis – inspir.  
stridor, sufokace, akutní  
intubace , tracheostomie
- Tracheoesofageální píštěl -  
pozdější aspirace, dysfagie
- Laryngomalacie -  
stridor laryngis congenitus



# Organické poruchy - trauma



- **1. Akutní fonotrauma** – hlasový exces, (koincidence respir. infek, iritace hlasivek)
- **KM:** náhle vzniklá dysfonie afonie, **Laryngoskop:** edém, překrvení, hematoma.
- Terap:** Hlasový klid, antiedematosní terapie, hemostyptika, event. ATB, organiz. hematoma – chir.

# Organické poruchy - trauma

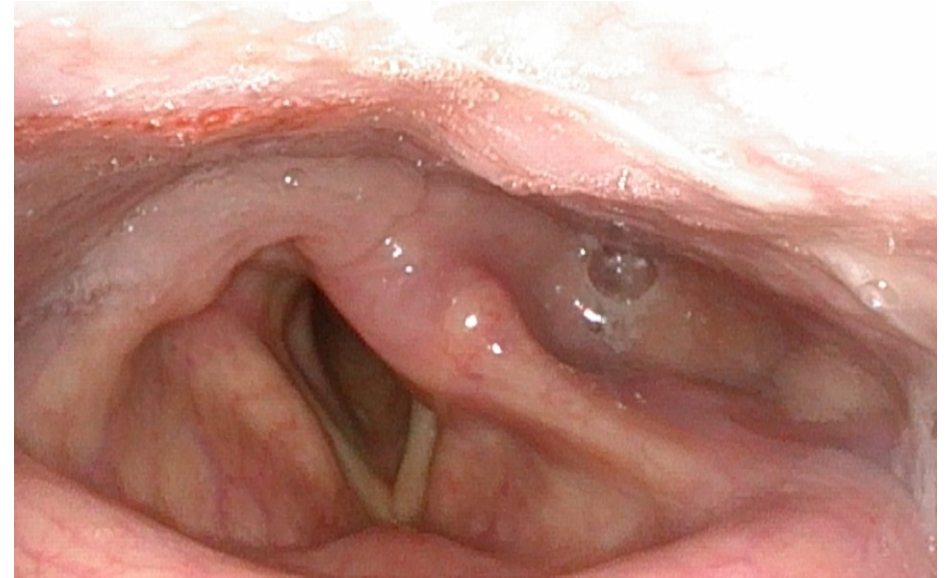
- **2.Zevní úraz hrtanu** - náraz (koloběžky..),

**KM:** bolest při polykání , dysfonie až afonie, dušnost, emfysem na krku

**3.Vnitřní úraz hrtanu** - korozivní (Savo...), termické

**4.Iatrogenní léze** hlasivek - špatná chir. technika, **KM:** dysfonie pooper., dyšný hlas, **Laryngoskop:** edém, jizvy , synechie sulcus, Stroboskopie - omezení, zástava kmitů

**Terapie :** hlasové reedukační postupy, chirurgie



## Organické poruchy - záněty - akutní

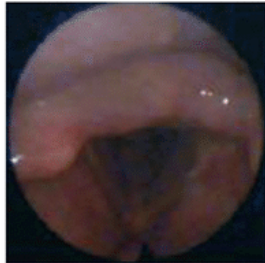



- Laryngitis acuta - virová, bakteriální, mykotická
- Sufokující laryngitis – subglottica, epiglottitis, crustoza



# Organické poruchy záněty - akutní

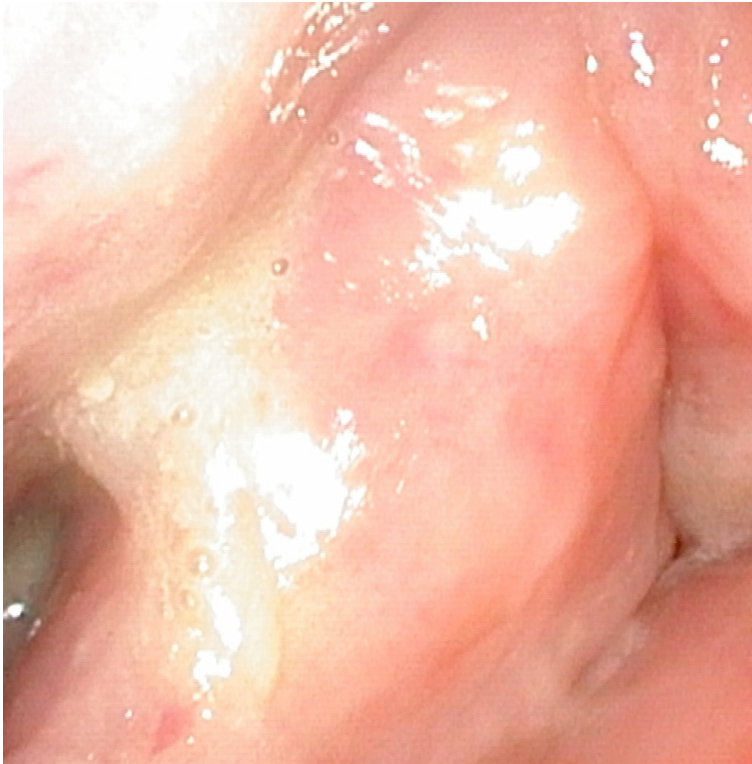
- Alergický otok - hereditární angioneurotický edém, farmakologicky, po hmyzím bodnutí



			
25% obstruction of the supra-larynx - Few symptoms	50% obstruction of the supra-larynx - Moderate symptoms	75% obstruction of the supra-larynx - Severe symptoms	90% obstruction of the supra-larynx - Acute threat to life
LOC-1	LOC-2	LOC-3	LOC-4
- Monitoring	- Monitoring	- Tracheostomy if needed	- Securing of the airways - Nasal fiberoptic intubation - Tracheostomy under local anesthesia

## Organické poruchy záněty - chronické

- Laryngitis chronica - prostá, atrofická , hypertrofická
- Hypertrofie vestibulárních řas - ventrikuální hlas
- EERD - extraesofageální reflux –RSI – 11 a více susp.





## Organické léze - benigní

- Hlasivkový polyp, cysta, hemangiom, granulom

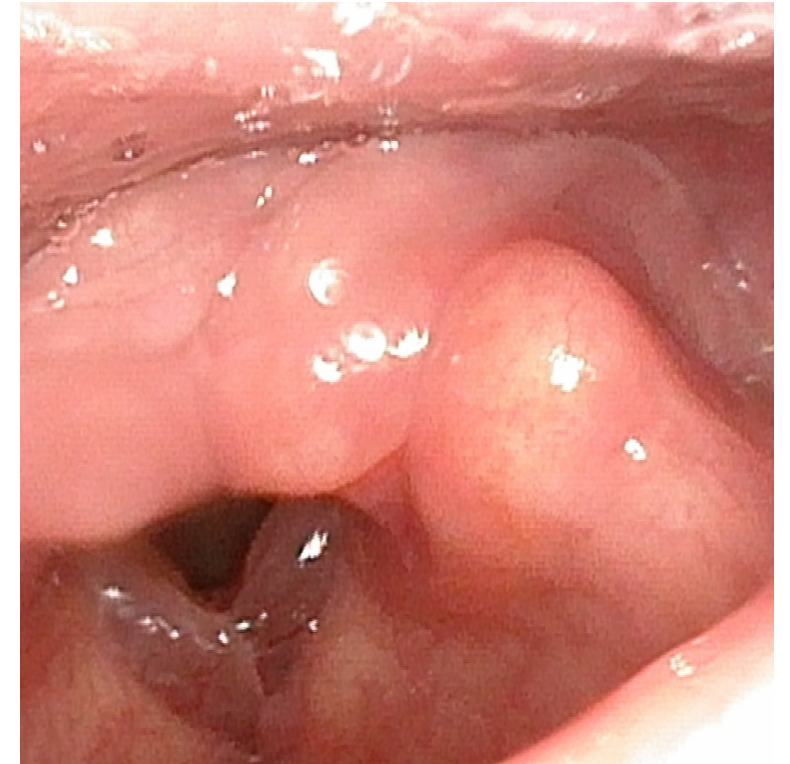
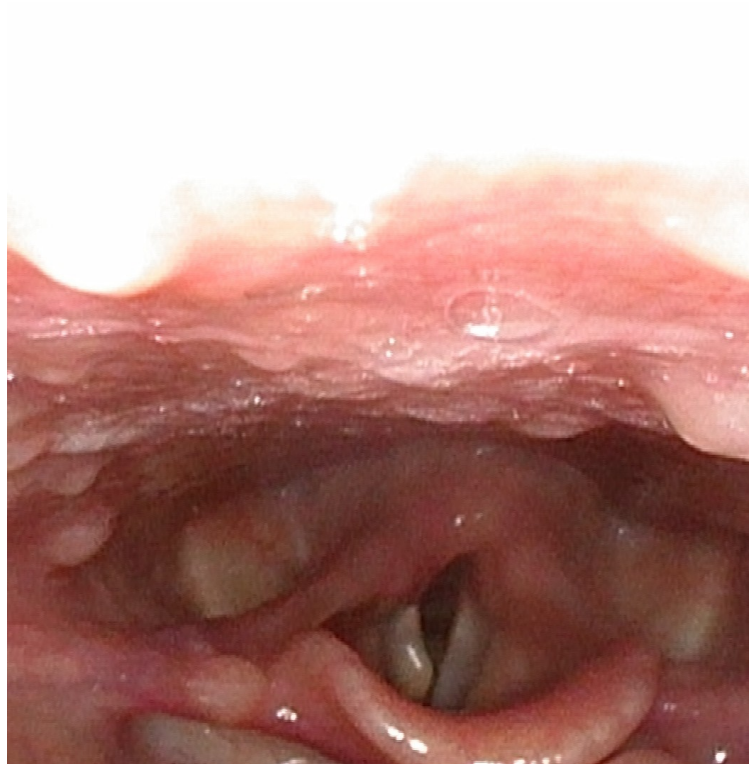
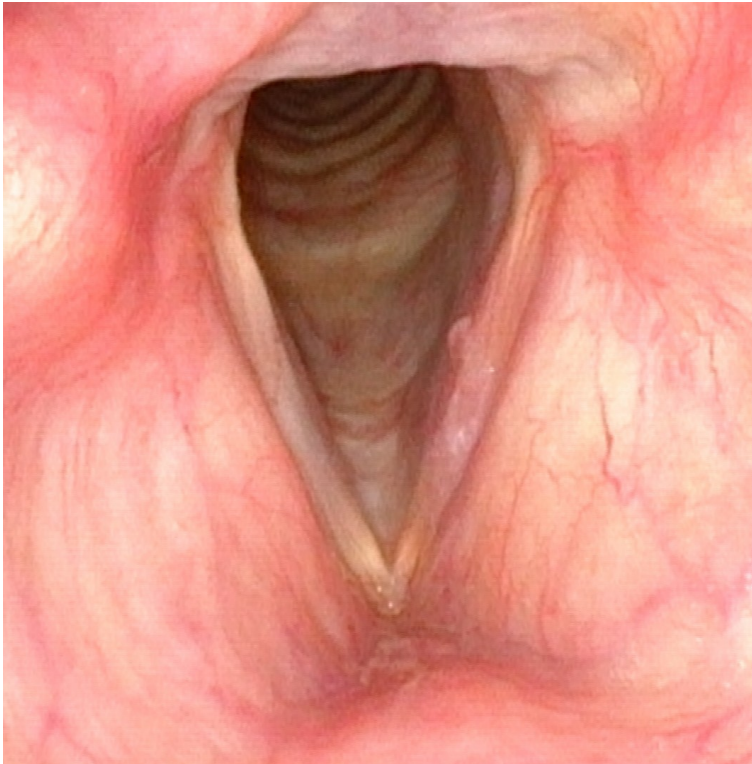
- Hlasivkové uzlíky

Děti - impulzivní, hyperaktivní, ukřičené/ upovídané, chronicko- progresivní chrapot zhoršující se po námaze, tvrdé hlasové začátky, malý dynamický a intonační rozsah

Dospělí - KM – recid. dysfonie až afonie po hlas. námaze progredující, často po respir.

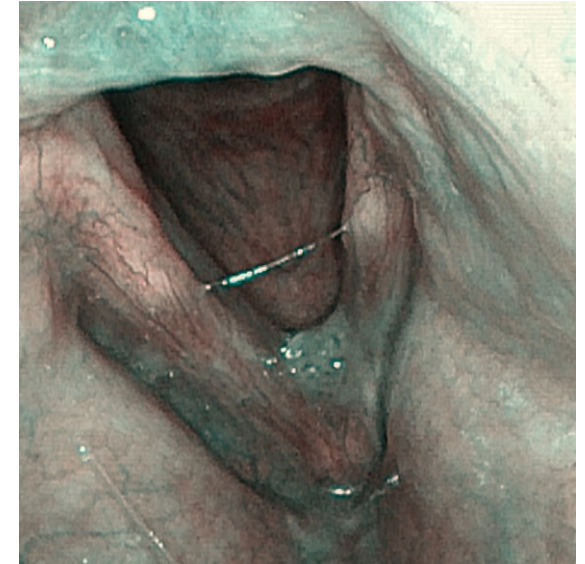
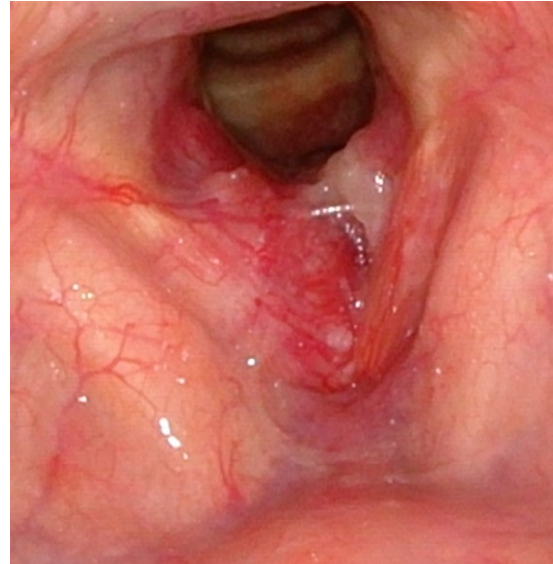
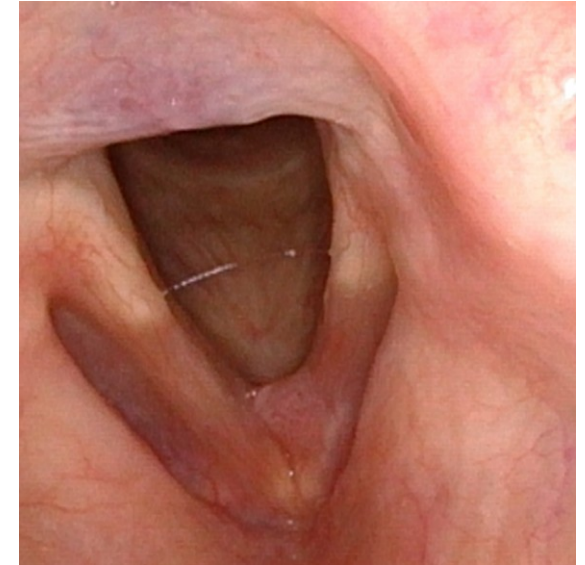
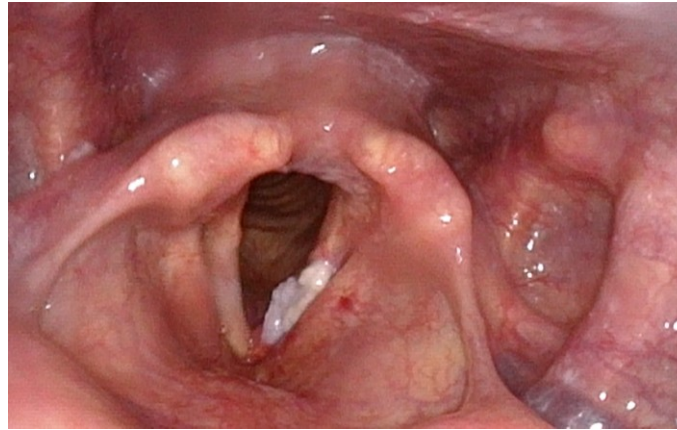
Infektu. Rozhraní přední a střední 1/3 hlasivek kontralateral. (ventralněji, tím vyšší hlas)

- Reinkeho edém



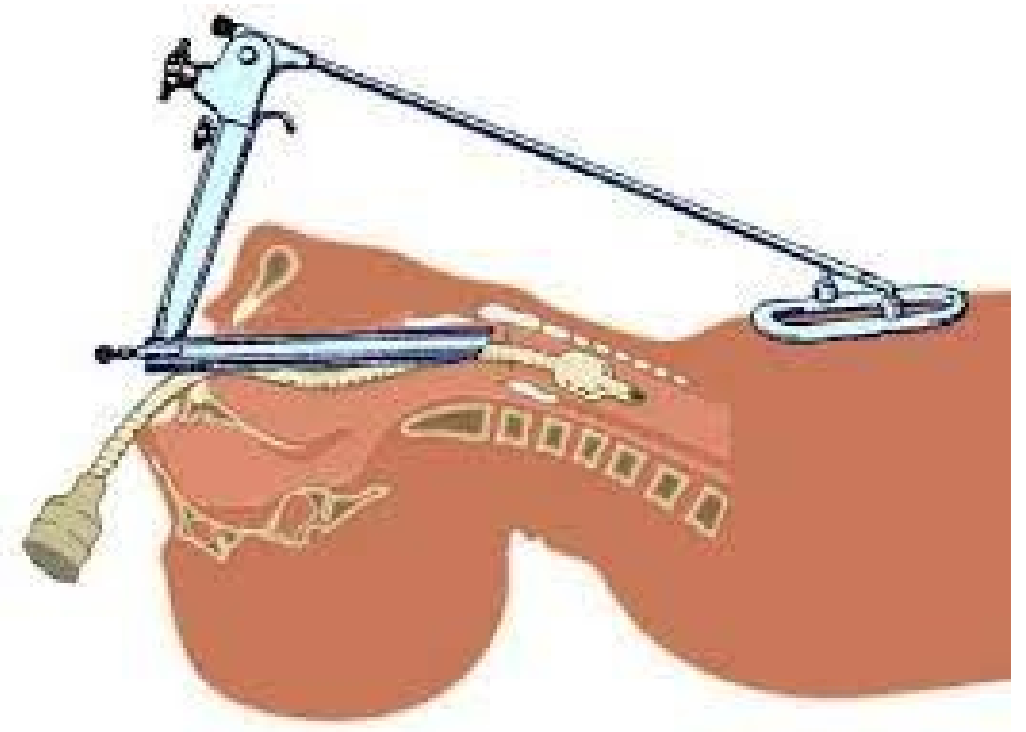
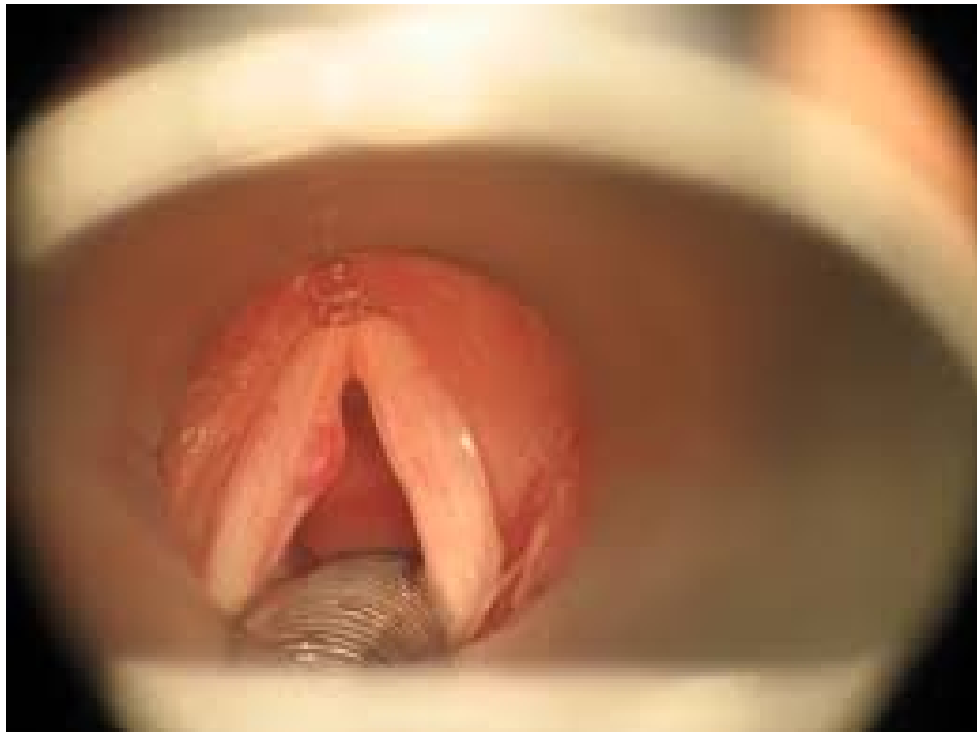
## Organické léze - prekancerozy, maligní

- **KM:** chrapot 3 týdny a více -  
laryngoskop. vyšetřen
- Erytroplakie, leukoplakie
- Papilomy (HPV 6,11 x 16,18), děti x  
dospělí
- Maligní nádory - karcinomy



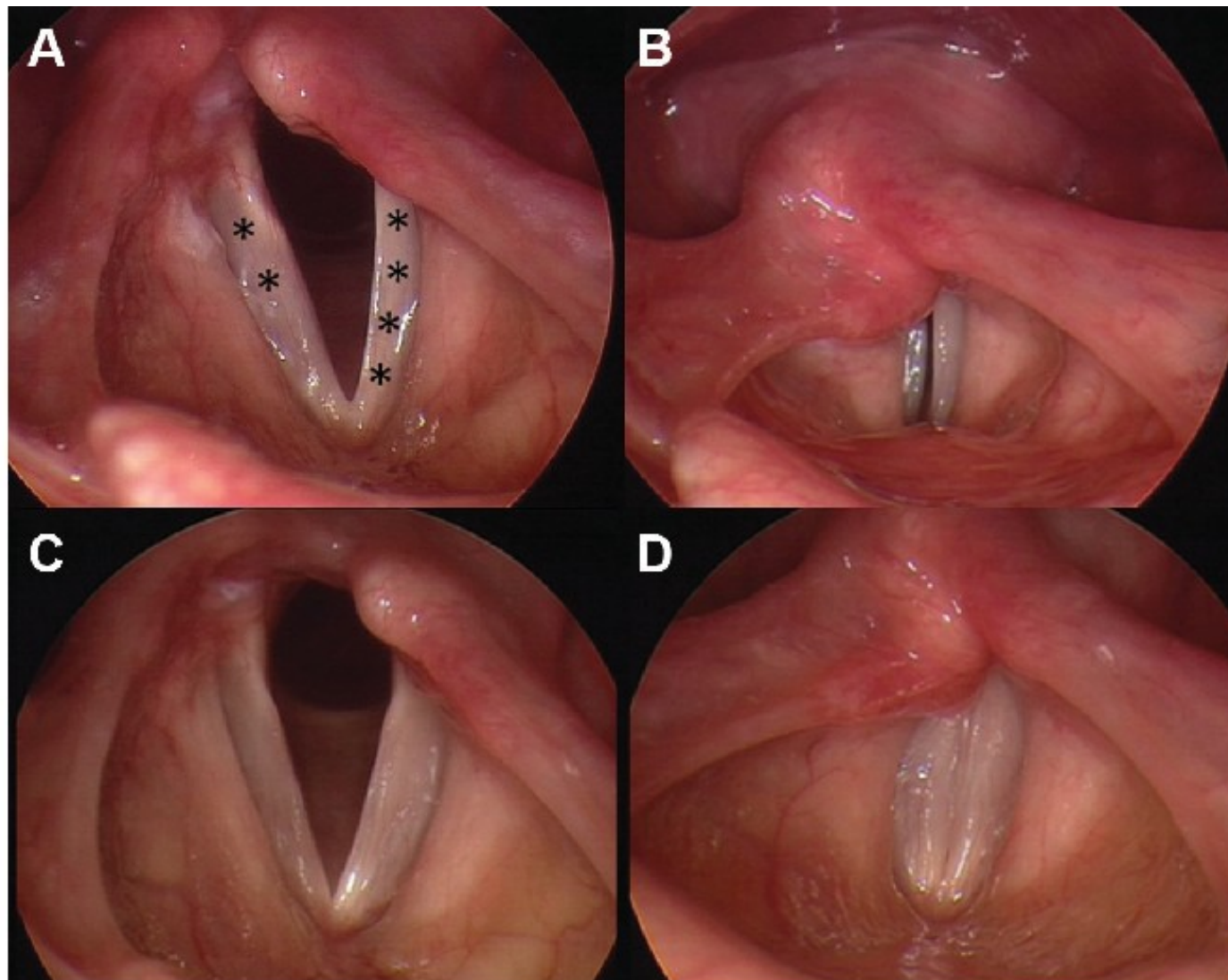
# Chirurgická léčba

- Endoskopické operační techniky – mikrolaryngoskopie
- Zevní výkony - tracheostomie, parciální a totální laryngektomie



## Rehabilitace hlasu

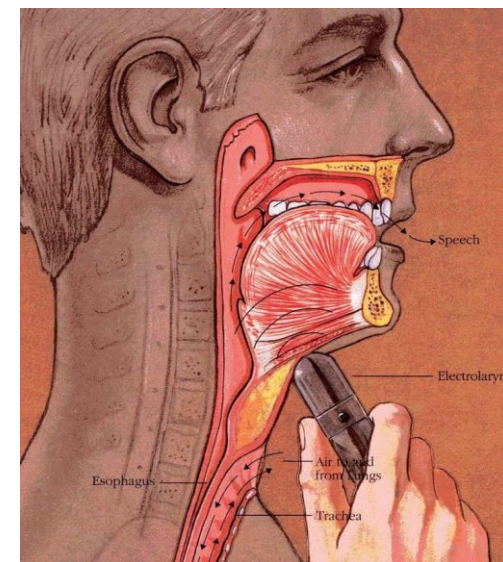
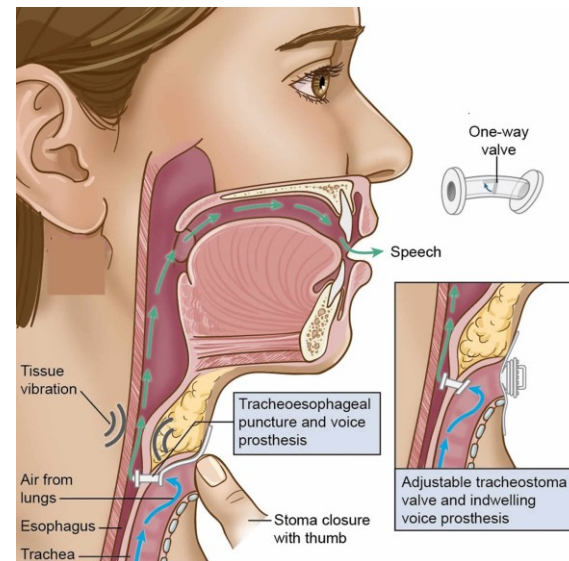
- Konzervativní - ze zbytku struktur vytvořit hlas - ventrikulární, hlasivka a ventrikul. lišta
- Chirurgická - augmentace, tyreoplastika I typu
- Jícnový hlas
- Elektrolarynx
- Hlasová protéza



**Figure 1.** (A) Left vocal fold paralysis (inspiration): asterisks = fat

# Rehabilitace hlasu

- Konzervativní - ze zbytku struktur vytvořit hlas - ventrikulární , hlasivka a ventrikul. lišta
- Chirurgická - augmentace , tyreoplastika I typu
- Jícnový hlas
- Elektrolarynx
- Hlasová protéza



# Funkční poruchy hlasu



- Definice: Poruchy hlasu při normální morfologii a inervaci hlasivek.
- Patofyziologicky :
  - změna hmoty , tvaru , pružnosti hlasivek
  - porucha napětí hlasivek
  - poruchy hybnosti hlasivek ve stejné rovině
  - neadekvátní vzdušný proud (subglott. tlak)

- Klinicky :
  - Chraplavost – porucha kmitání
  - Dyšnost - porucha fonačního uzávěru
- Porucha dynamiky a rezonance hlasu
- Terapie: Změna hlasových návykům, hlasová terapie

# Funkční poruchy hlasu

---

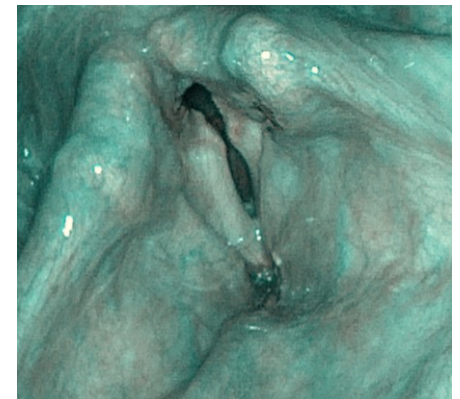
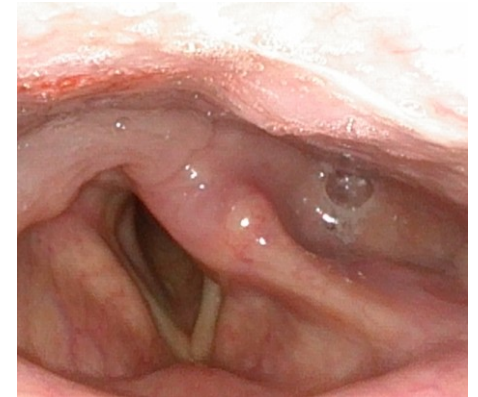
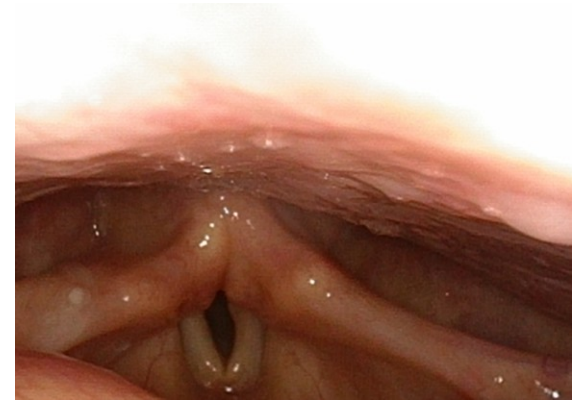
- 1. Poruchy hybnosti
- 2. Poruchy hlasového napětí
- 3. Psychogenní poruchy hlasu



# 1. Poruchy hybnosti

---

- Artrogenní (artritida, ankyloza)
- Myogenní (úbytek svalové hmoty, porucha sval. kontrakce
  - atrofie hlasivek, postRT, systémových onemocněních revmatologická, myastenia gravis)
- Neurogenní - iatrogenní, postinfekční, syst. onemocnění
  - DM, Hypofce št žl., patologie mediastina –vlevo
  - NLS - omezení rozsahu a dynamiky hlasu, hlas. únava, aspirace
  - NLR- chrapot, nevýkonnost , dyšnost , jednostr. X oboustranná

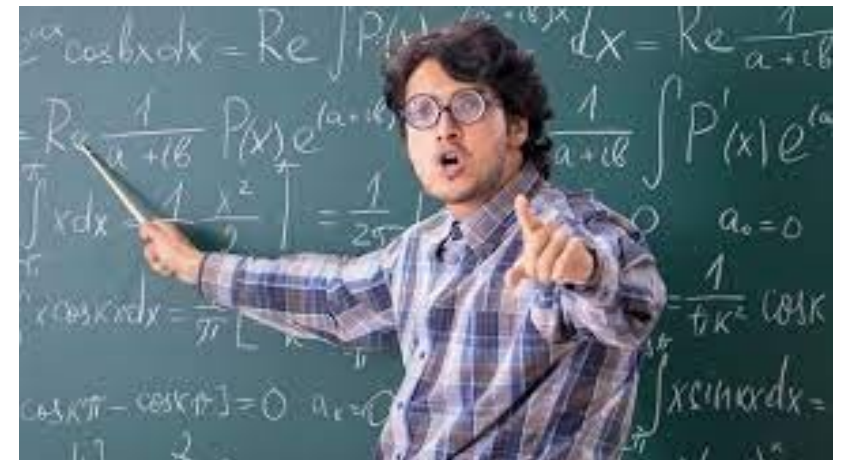




# 2. Poruchy hlasového napětí

---

- Jedna z nejčastějších příčin dysfonie
- Strukturální změny na hlasivkách (příčina , následek?)
- Vlivy
  - osobnostní (hlasová technika , impulzivnost, nekultivovanost, simplicita)
  - vnější hlasové nároky (dlouhá fonační doba)
  - prostředí - hlučné, prašné, zakouřené, suché/horké, alergizující, toxické





## 2. Poruchy hlasového napětí

- Hyperkinetická dysfonie
- Hypokinetická dysfonie
- Hormonálně a farmakologicky podmíněné změny hlasu

# Hyperkinetická dysfonie

- Zvýšená tenze při fyziolog. nálezu v hrtanu
- **Dětská x dospělá forma**, chlapci: dívky - 3:1
- Chron. přetěžování hlasu
- **KM:** imulzivní, hyperaktivní, nevyzrálí), chybí akusticko fonační kontrola (amuzikální), porucha sluchu, fixátory hrtanu, náplň krčních žil, hlas dyšný , tlačенý, tvrdé začátky, silové používání hlasu
- **Larygoskop.:** vřeten. ztluštění hlasivek



# Hyperkinetická dysfonie

---

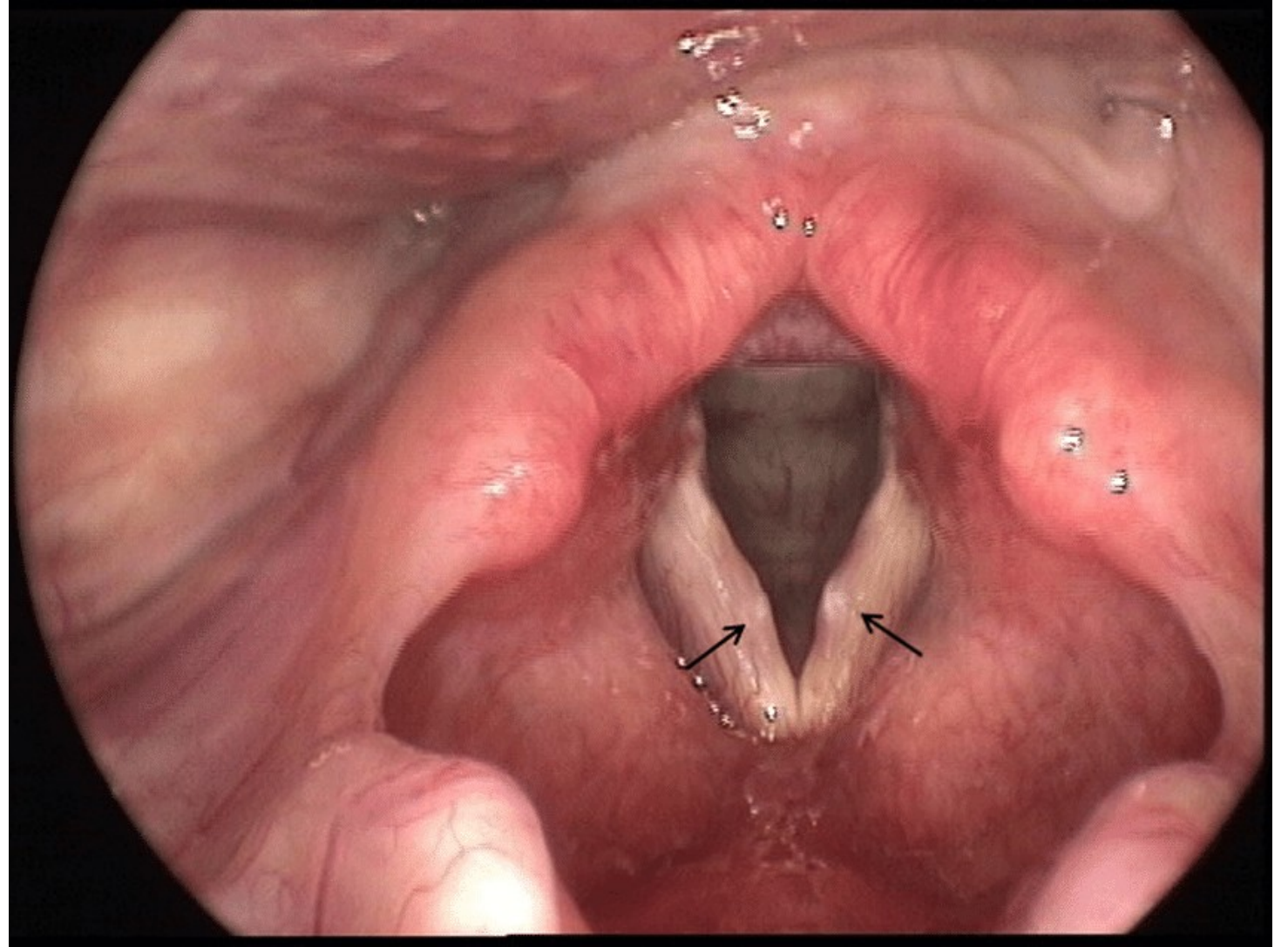
- **Terapie:** hlasově hygienická opatření - ukřičený projev , klidnější životní styl, (recitace hudba, joga)
- Hlasová reedukace
- Farmakologie
- Chirurgie ne !



# Hyperkinetická dysfonie

---

- Dospělí
- Ženy častěji, osobnostní rysy, hlučné, zakouřené prostředí
- **KM:** chrapot vázaný na hlas. projev, hlas. únava, pálení v krku, zrychlené tempo myšlení, řeči, hypertonus krčních svalů, krční žíly
- **Laryngoskopie** -vřeten ztluštění, hlenové můstky až uzlíky v typ lokalizaci s X formní insuf.



# 3. Psychogenní poruchy

---

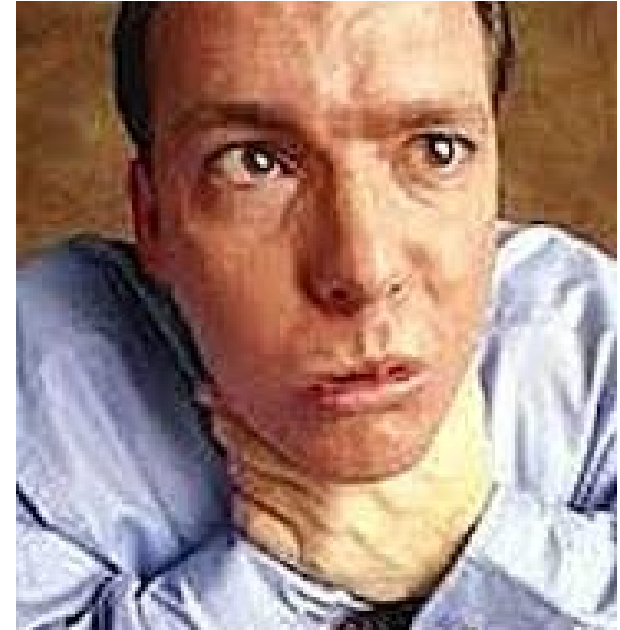
- Hlasové poruchy neurotického charakteru (neurózy)
- Úzkost , neklid, intrapsychický konflikt
- Psychogenní dysfonie, afonie

**KM:** Náhle, z plného zdraví, teatralní až histrionské pohyby.

**Laryngoskop:** hlasivky v abdukci , volně nelze, kašel , smích addukce.

**Ter:** Hlas, reedukace, přes kašel , dávení, psychoterap. postupy (pac. musí souhlasit)

- Globus pharyngeus – 3 měsíce



# 3. Psychogenní poruchy

---

- Dyskineze hlasivek - paradoxní pohyb hlasivek
- Psychogenní spastická dysfonie - spastické svírání zapojení zevních krčních svalů při hlas. projevu
- Hlasová neurastenie - fonastenie, rhesastenie
- **KM:** rychlá unavitelnost hlasu ve vazbě na duš. vypětí, malý výkon. Hlas slabý. Chrapot ne. Rozlada, skleslost. Chron. hlasová únava a neurastenické rysy osobnosti
- **Laryngoskop.:** fyziolog.
- **Ter:** hlas. reedukace - (někdy podporuje uhýbavou reakci pacienta. zvýšení dynamiky, rezonance, psycholog. vedení)

# Hlasová rehabilitace a reedukace

- Foniatr, hlasový terapeut
- RHB hlasu - zlepšení nebo navrácení hlasu v původní, nebo náhradní podobě
- Hlasová reedukace - obnovení fce (normální fce ), nebo využití zbytkových struktur hrtanu po operaci k nácviku uspokojivého hlasu
- Hlasová edukace – kultivace, výuka zdravého hlasu
- Plán individuální reedukace
- Chování pacienta
- Tempo řeči
- Držení těla
- Dýchání
- Hlasový projev
- Hlasivky



# Hlasová rehabilitace a reedukace

- Hlasová cvičení
- Prodloužení fonačního času  
( vleže nádech - pauza (1,5-2x)-  
výdech ssssss (4-5x)
- Nácvič brániční opory – sssst,  
tdtdtd (vtažení relaxace břicha)
- Nácvič hlavové rezonance a  
měkkých hlasových začátků  
mmmmm, uuuuu,  
mmmmooooommm
- Hlasová cvičení k uvolnění  
zvýšeného napětí svalů hrtanu  
hrudní vibrace – 2-3x/s úder  
+ hmmmm
- Reedukace nedostatečného  
hlasového uzávěru
- Tělesná cvičení
- Psychoterapeutické hledisko

