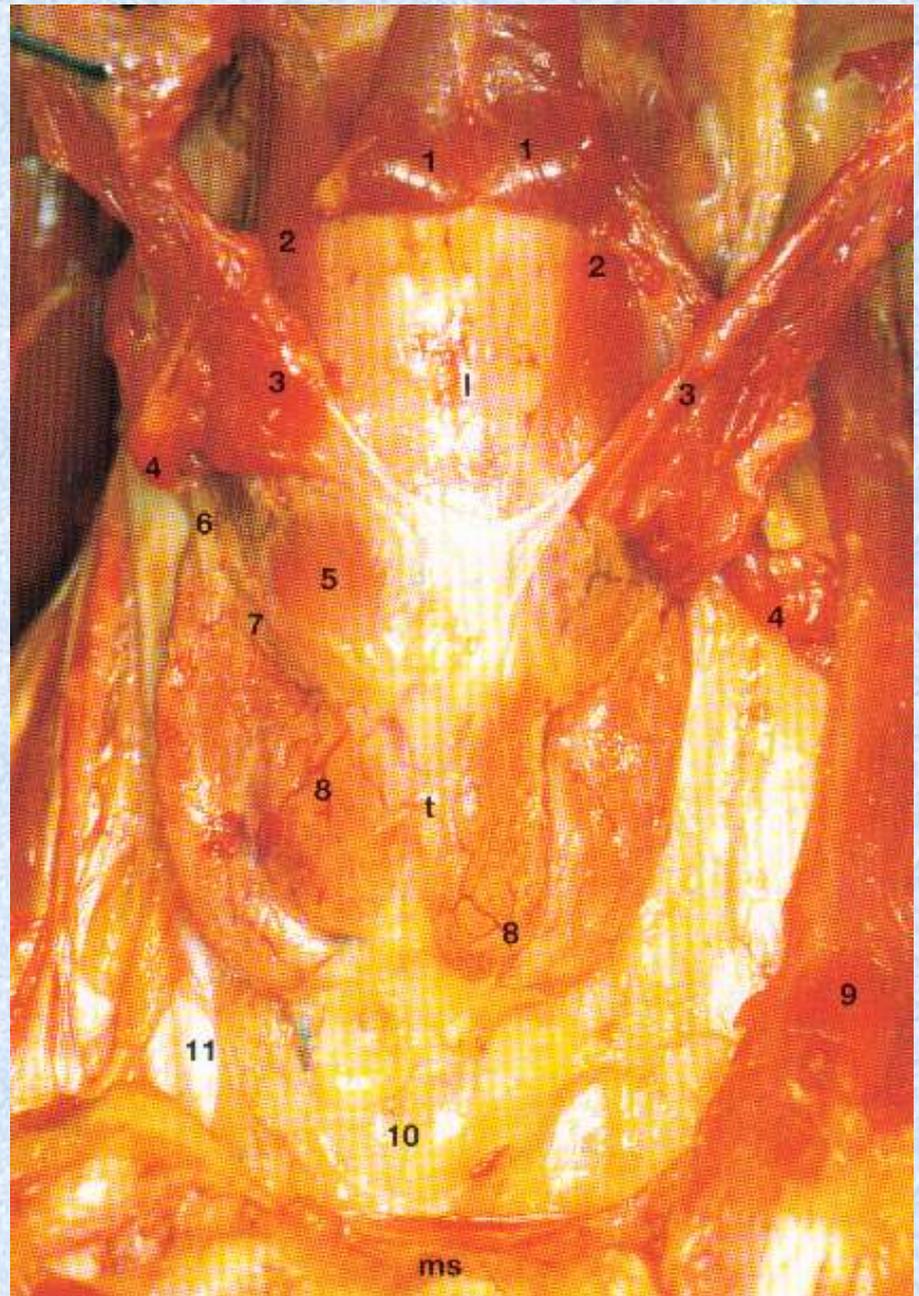
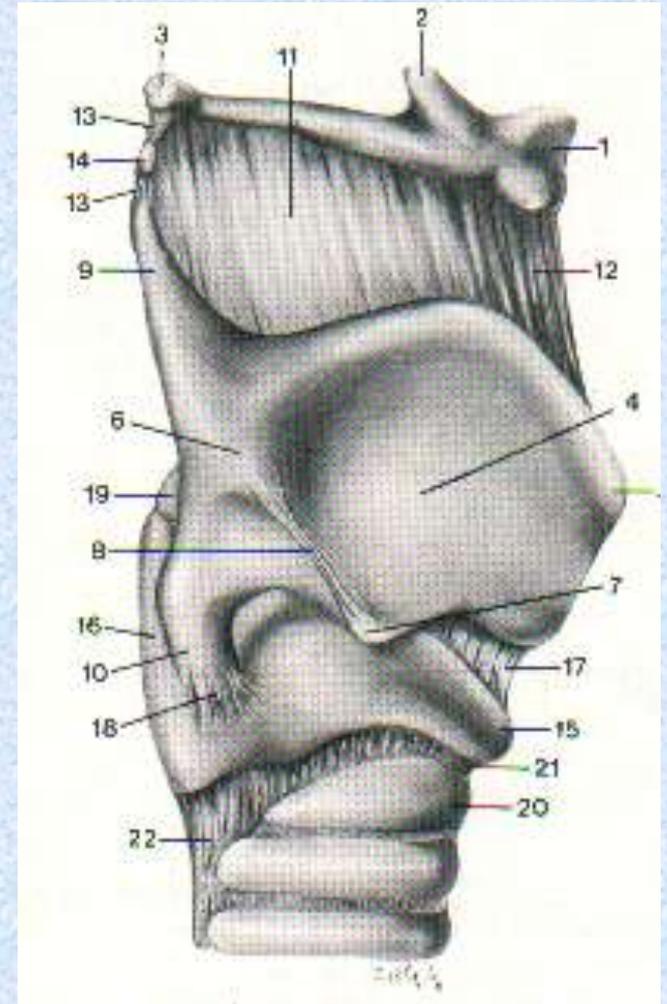
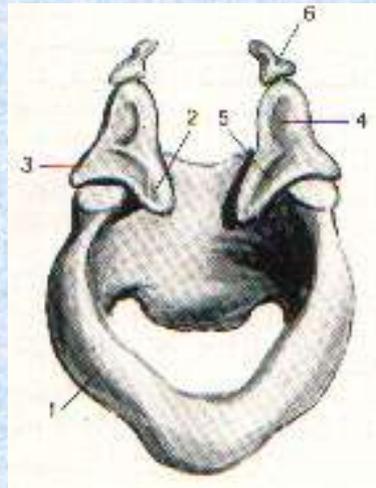


# ANATOMIA DELLA LARINGE



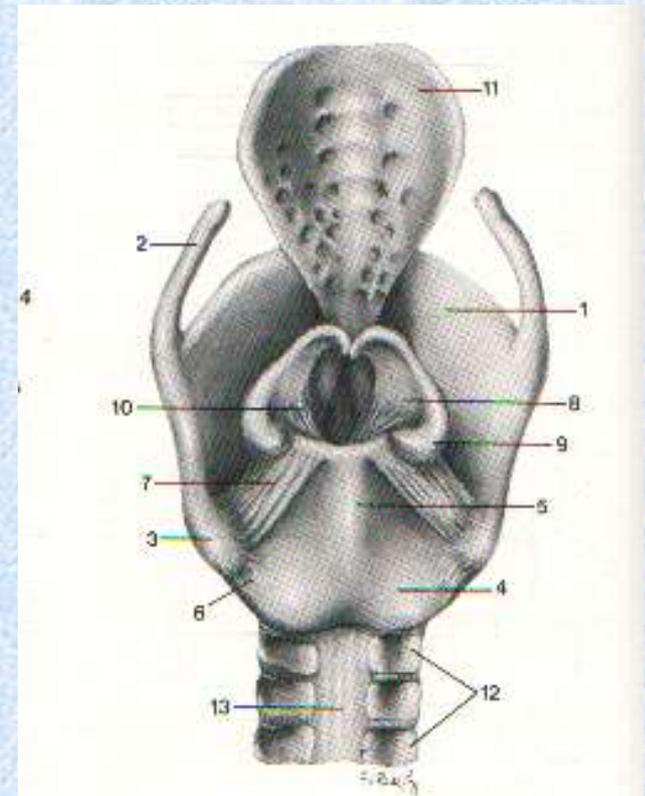
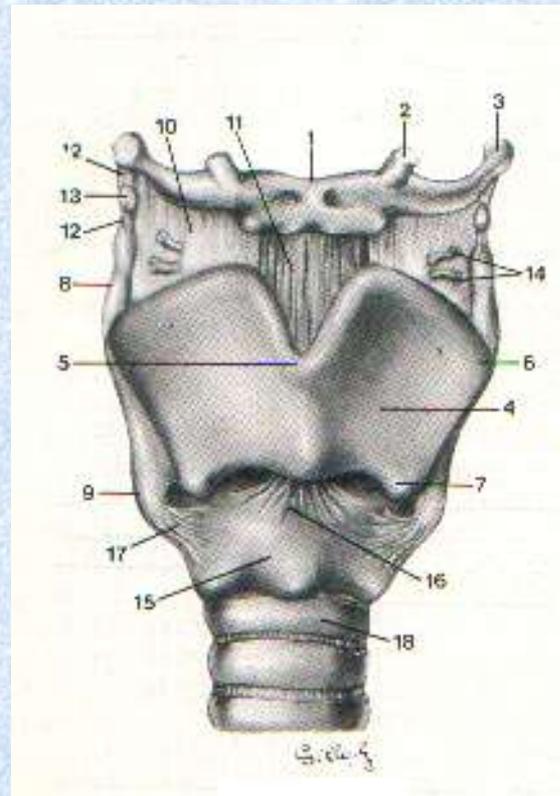
# Cartilagini

- cricoide
- tiroide
- epiglottide
- aritenoidi
- corniculate



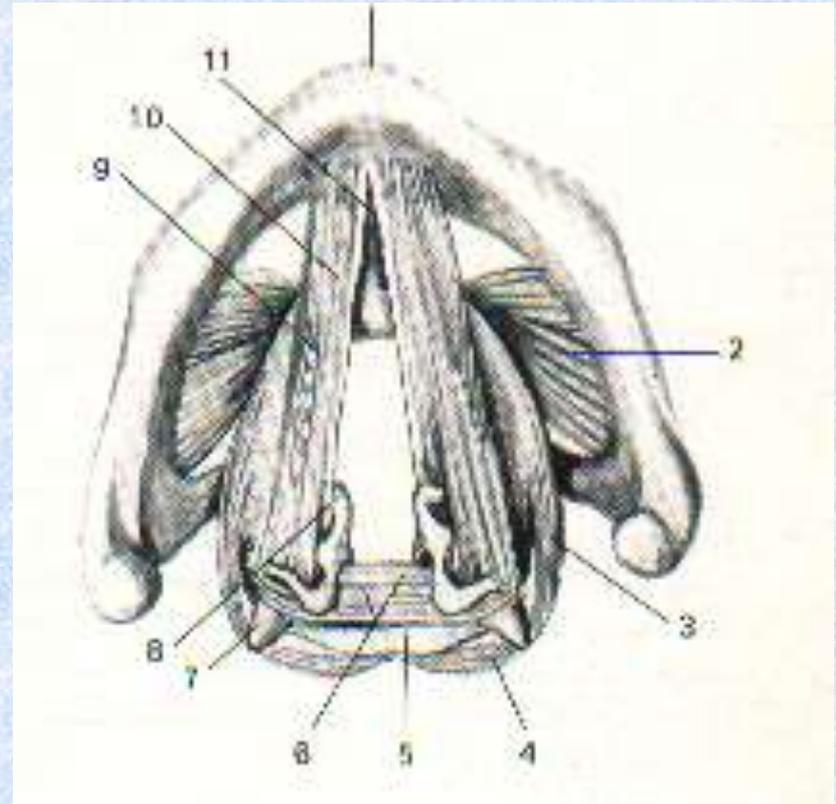
# Cartilagini

- cricoide
- tiroide
- epiglottide
- aritenoidi
- corniculate



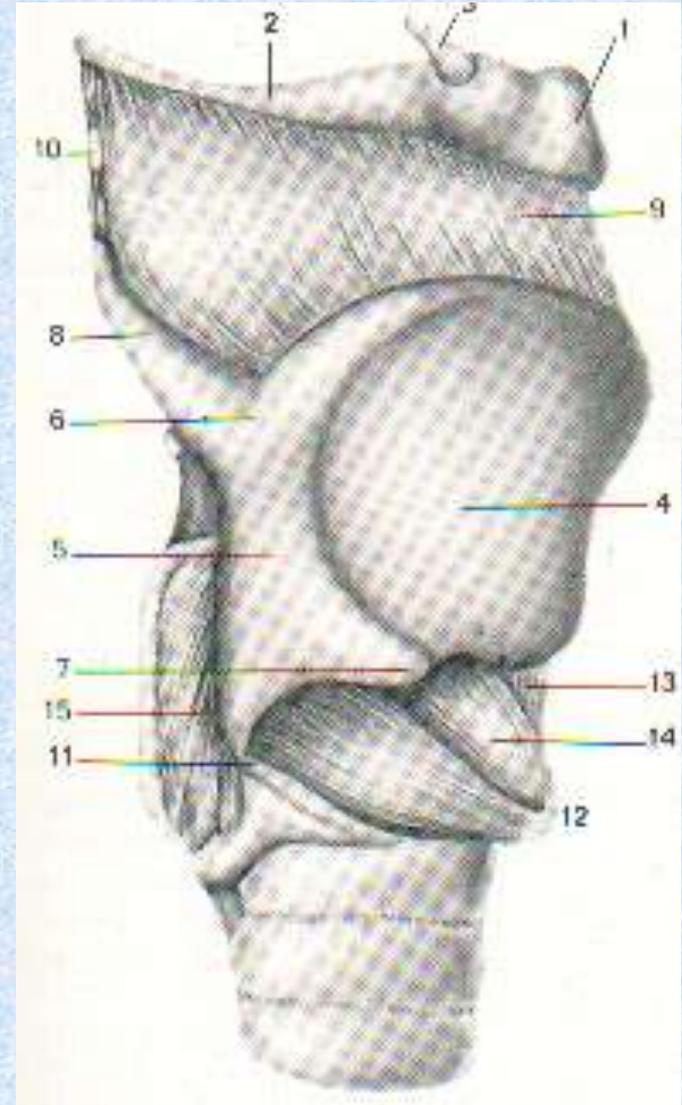
# Muscoli

- tiroaritenoidi
- cricotiroidei
- cricoaritenoidi posteriori
- cricoaritenoidi laterali
- aritenoidi obliqui
- aritenideo trasverso



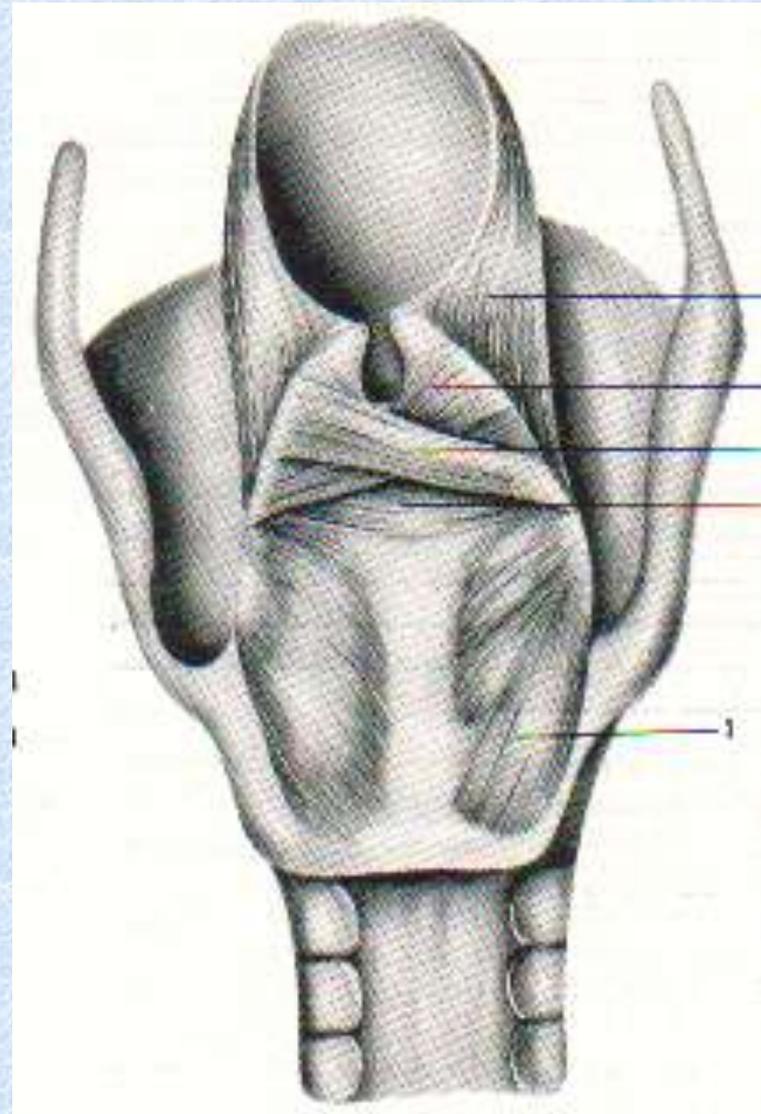
# Muscoli

- tiroaritenoidi
- **cricotiroidei**
- cricoaritenoidi posteriori
- cricoaritenoidi laterali
- aritenoidi obliqui
- aritenideo trasverso



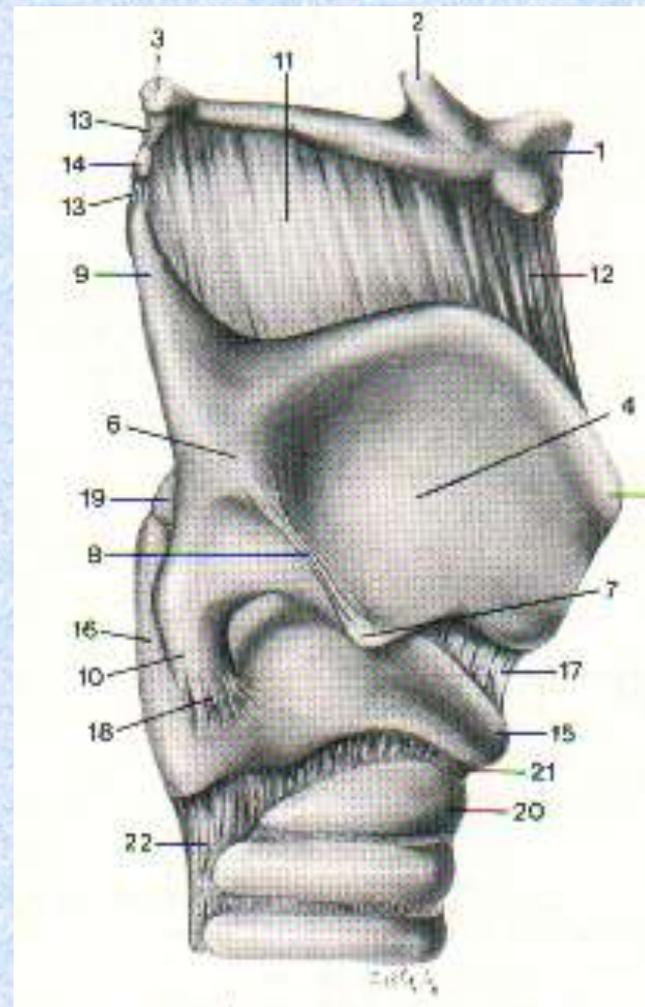
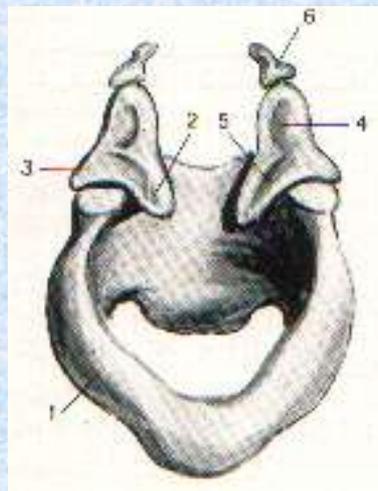
# Muscoli

- tiroaritenoidei
- cricotiroidei
- cricoaritenoidei posteriori
- cricoaritenoidei laterali
- aritenoidei obliqui
- aritenoideo trasverso



# Articolazioni

- crico-tiroidea
- crico-aritenoidea



# Legamenti

## A) intrinseci

- legamento tiro-epiglottico
- membrana elastica:
  - superiore: membrana quadrangolare
  - media: corrisponde ai ventricoli, sottile, trapassa in basso nel legamento vocale
  - inferiore: cono elastico

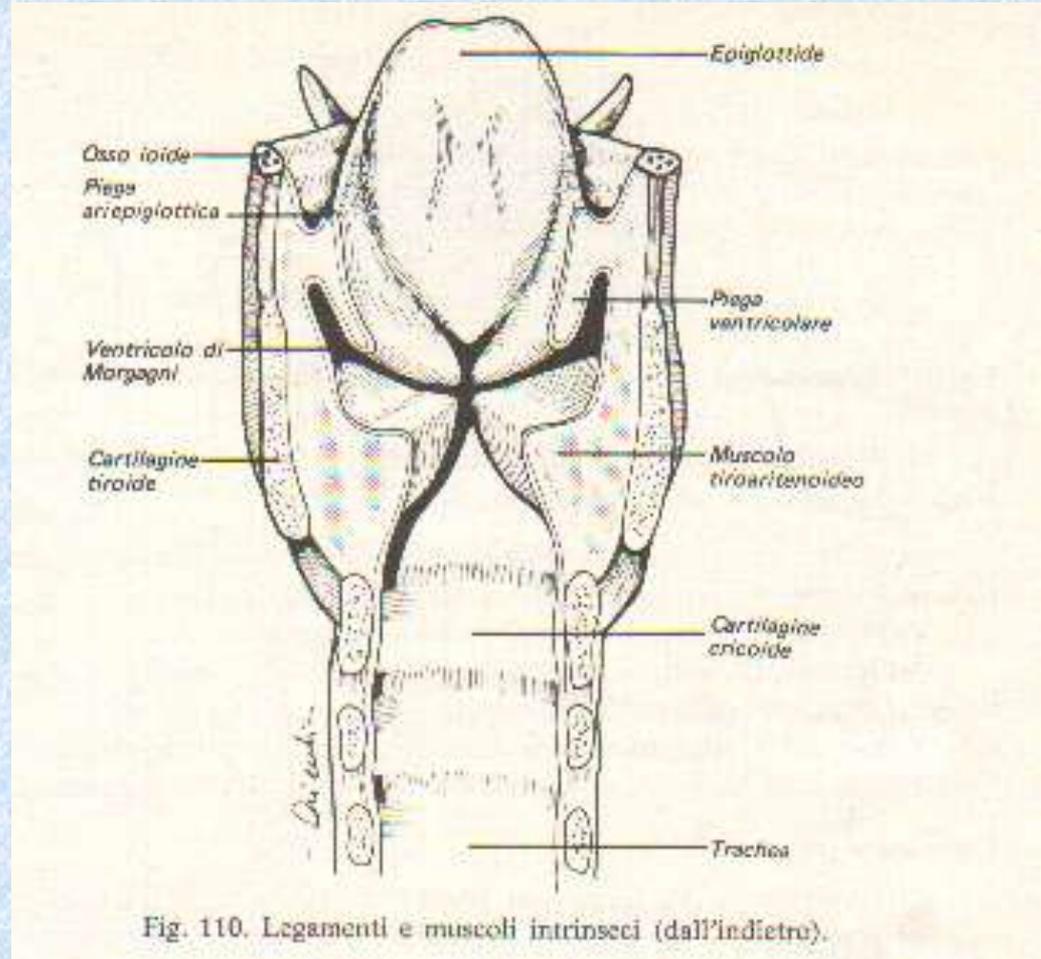
# Legamenti

## B) estrinseci

- membrana tiro-ioidea
- legamento faringo-epiglottico
- legamento glosso-epiglottico
- legamento io-epiglottico

# Conformazione interna

- regione sopraglottica
- regione glottica
- regione sottoglottica



# Conformazione interna

- regione sopraglottica



# Anatomia microscopica

- **sottomucosa:** sottile, sono presenti numerose ghiandole di tipo acinoso-ramificato, a secrezione siero-mucosa
- **mucosa**
  - epitelio cilindrico pluristratificato, vibratile (tra le cellule epiteliali sono intercalate numerose cellule mucipare caliciformi)
  - piatto pluristratificato, non ciliato, a livello delle corde vocali vere

# Vasi

- **arterie:**
  - laringea superiore, dalla tiroidea superiore (carotide esterna);
  - laringea inferiore, dalla tiroidea superiore
  - laringea posteriore, dalla tiroidea inferiore
- **vene:** laringea superiore, inferiore (vene tiroidee superiori, giugulari) e posteriore (vene tiroidee inferiori, anonime)

# Nervi

- laringeo superiore: presso il gran corno dell'osso ioide si divide nel ramo esterno (innerva il m. crico-tiroideo e raccoglie la sensibilità della zona sottoglottica) ed interno (che innerva la mucosa laringea glottica e sopraglottica)
- laringeo inferiore o ricorrente: innerva tutti gli altri muscoli laringei

# **FISIOLOGIA DELLA LARINGE**

# protezione vie aeree inferiori

- durante la **fase faringea della deglutizione**:
  - a) elevazione della laringe e ribaltamento dell'epiglottide
  - b) occlusione delle corde vocali false e vere
- **espulsione** mediante il riflesso della tosse dei **materiali eventualmente penetrati** nella laringe

# funzione respiratoria

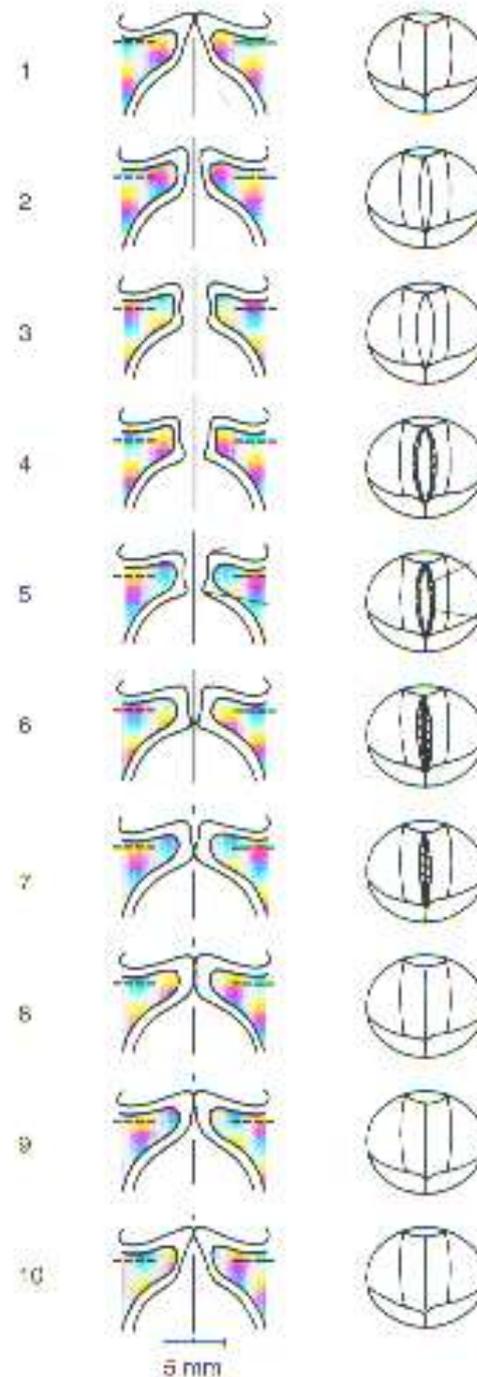
- collegamento meccanico tra vie respiratorie superiori ed inferiori
- regolazione attiva del flusso aereo attraverso variazioni della rima glottidea

# funzione fonatoria

- le corde vocali trasformano il flusso espiratorio in suono ( $F_0$ ), che viene successivamente amplificato nelle cavità di risonanza
- la fonazione è resa possibile dall'avvicinamento delle corde vocali e dalla vibrazione della mucosa cordale

# vibrazione della mucosa cordale

- teoria mioelastica



# vibrazione della mucosa cordale

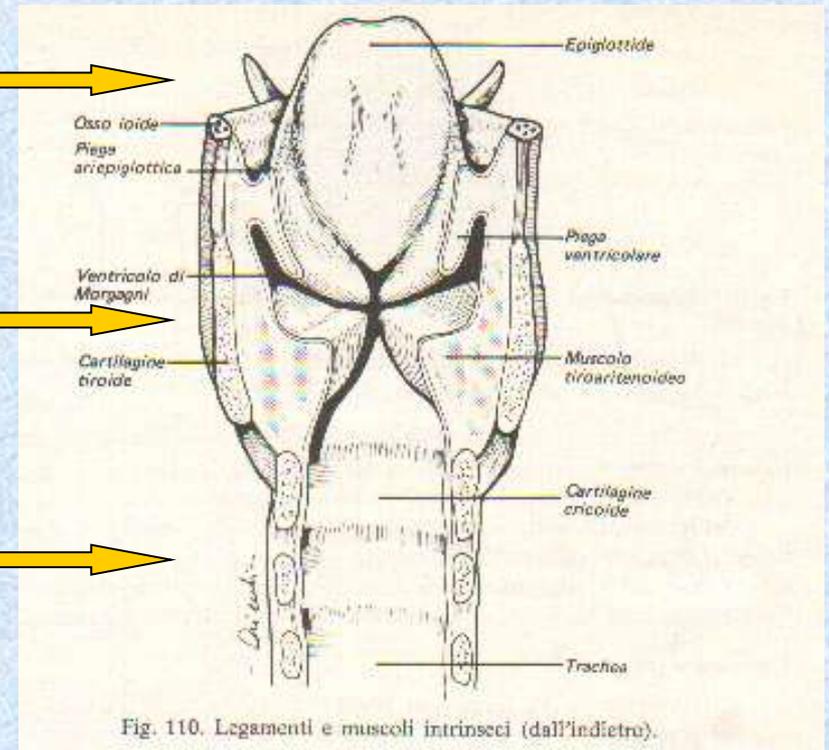
- teoria mioelastica



# **SEMEIOTICA**

# ANAMNESI

- funzione deglutitoria
  - disfagia, odinofagia
- funzione fonatoria
  - disfonia, afonia
- funzione respiratoria
  - dispnea



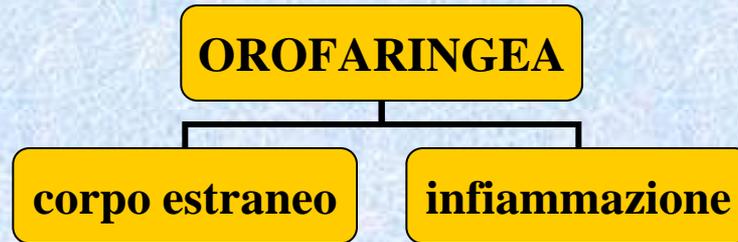
# DISFAGIA

- difficoltà nella deglutizione (difficoltà di progressione, sensazione di ostacolo, tosse, riespulsione del bolo)
- ODINOFAGIA: disfagia dolorosa
- GLOBO ISTERICO: sensazione continua, o presente in situazioni di stress, di corpo estraneo a livello del collo, non influenzato dalla deglutizione, in assenza di evidenti cause anatomiche o funzionali.

# DISFAGIA



# ODINOFAGIA



# DISFONIA

- alterazione della voce che presenta qualità alterate:
  - soffiata per deficit di avvicinamento
  - rauca per deficit vibratorio
- AFONIA: assenza di sonorità laringea per assenza di affrontamento delle corde vocali o come manifestazione psico-somatica

# DISFONIA



# DISPNEA

	LARINGEA	BRONCHIALE
CARATTERI	inspiratoria,	espiratoria
	stridore inspiratorio	
	rientramento del giugulo	

# DISPNEA

- DISPNEA LARINGEA: **prevalentemente inspiratoria**, stridore inspiratorio, rientramento del giugulo



# fibrolaringoscopia

- fibroscopio rigido



# fibrolaringoscopia

- fibroscopio rigido



# fibrolaringoscopia

- fibroscopio flessibile



# fibrolaringoscopia

- fibroscopio flessibile

