



TRACHEOTOMIES : INDICATIONS CHEZ L'ENFANT

29 novembre 2019

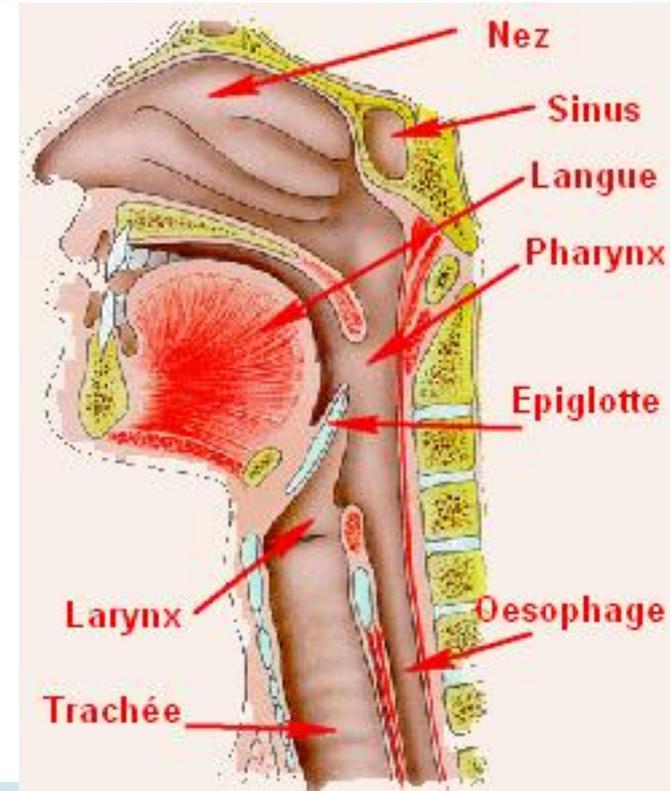
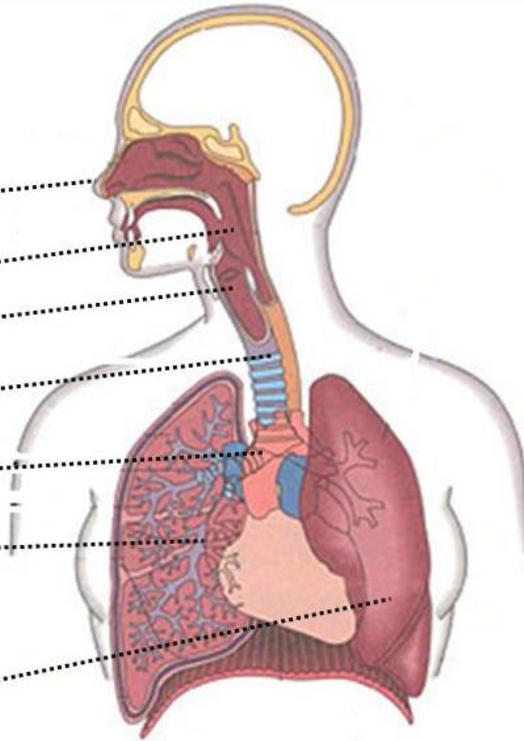
Dr Sophie Bernard

Chirurgie ORL, Hôpital Robert Debré, Paris

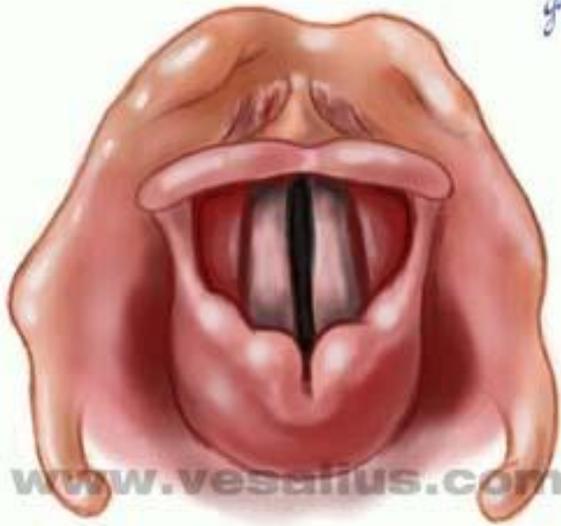
Anatomie des voies respiratoires

- Les principaux organes du système respiratoire sont:

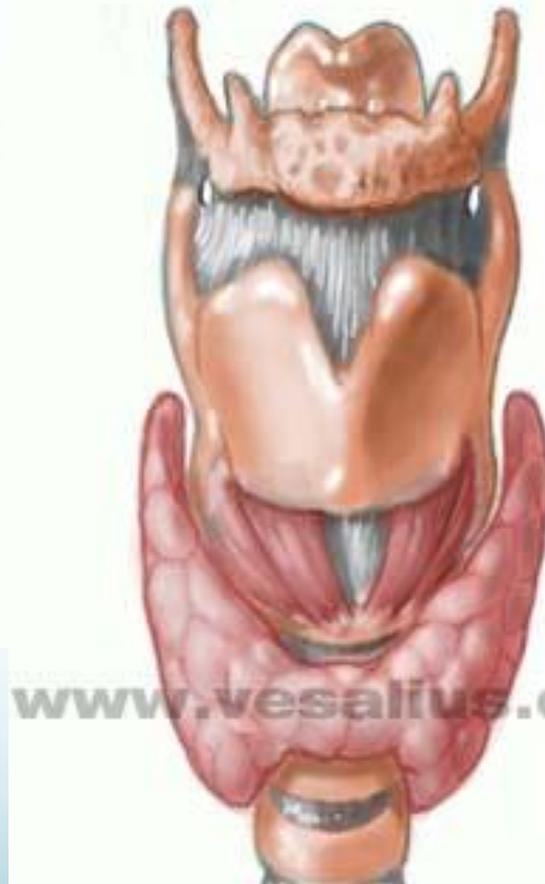
- Le nez
- Le pharynx
- Le larynx
- La trachée
- Les bronches
- Les ramifications des bronches, i.e. bronchioles
- Les poumons



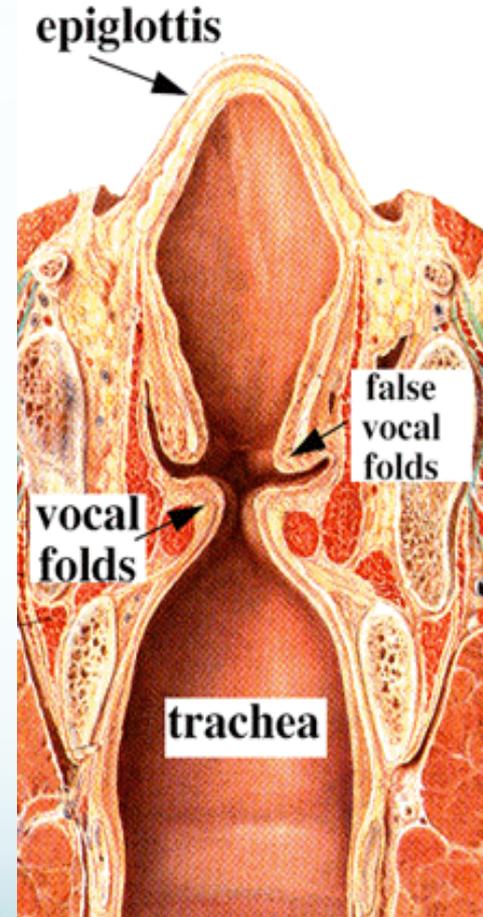
Anatomie du larynx



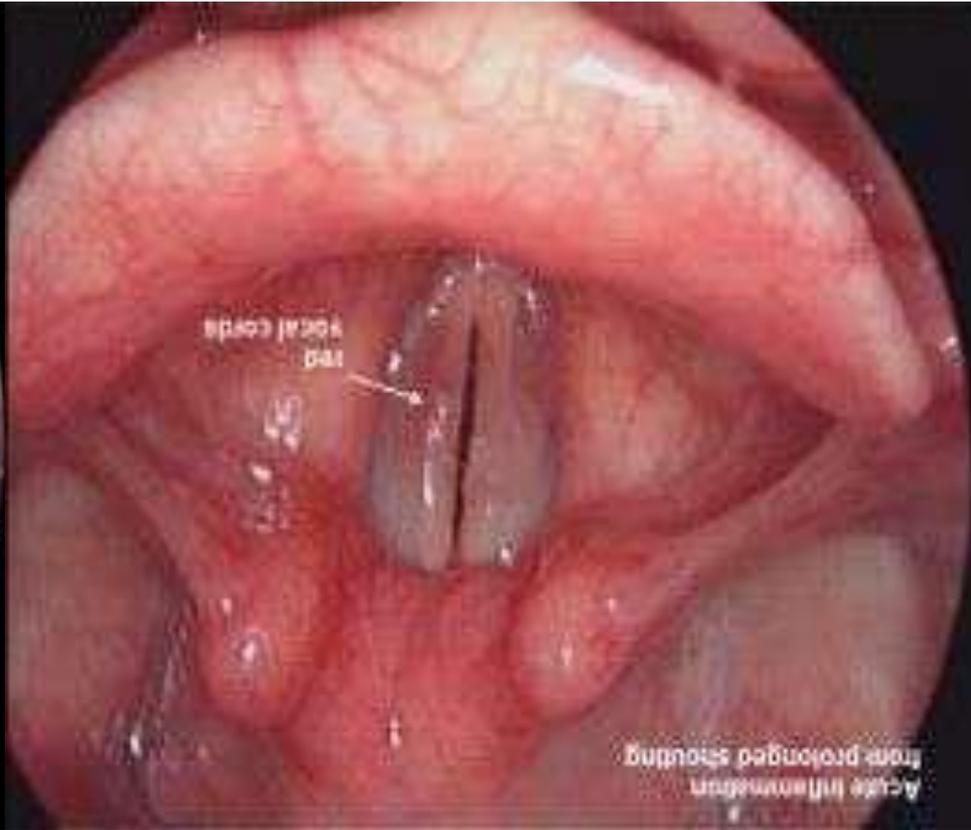
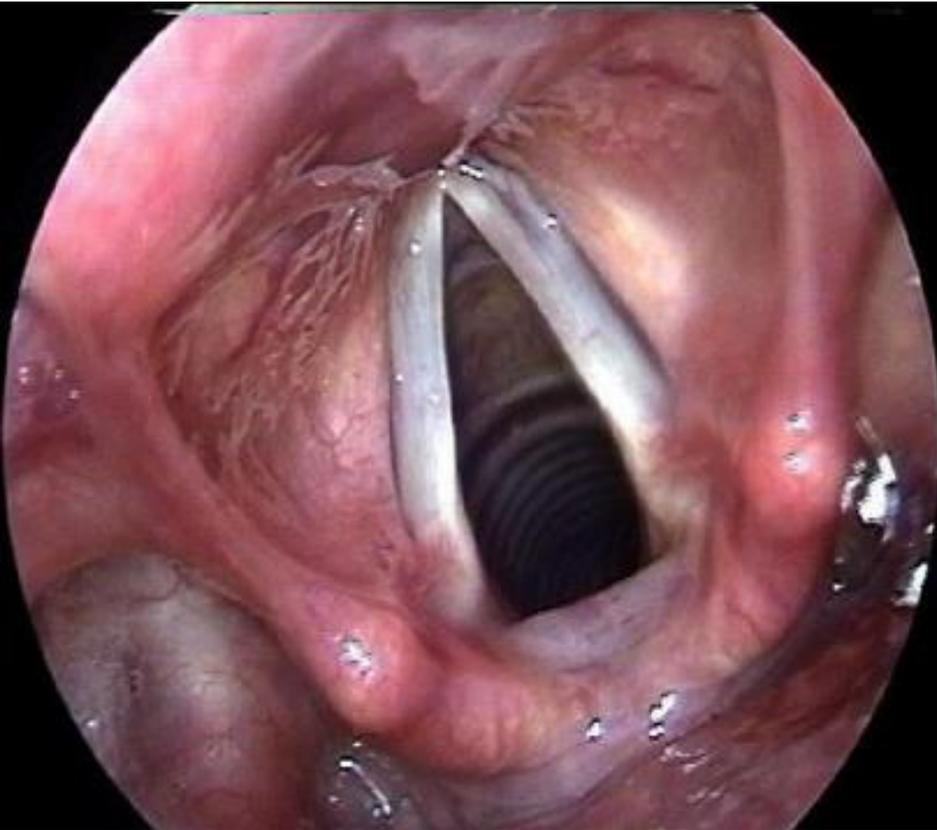
www.vesalius.com



www.vesalius.com



Larynx normal

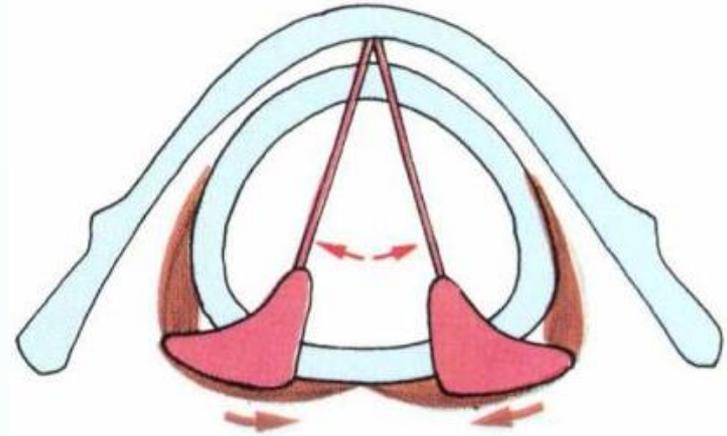
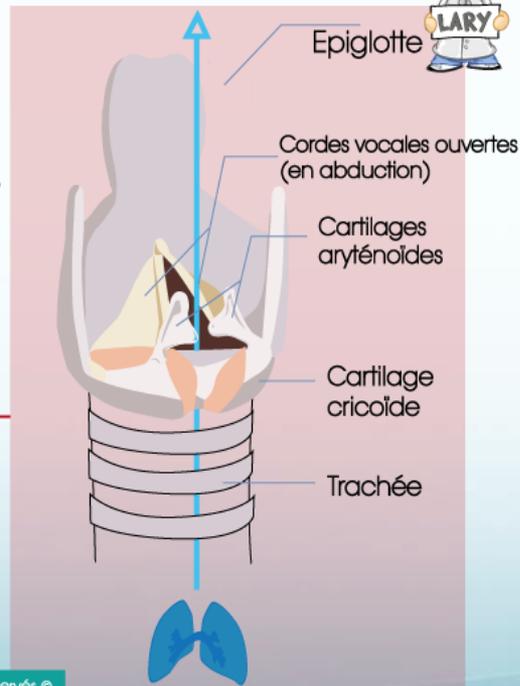
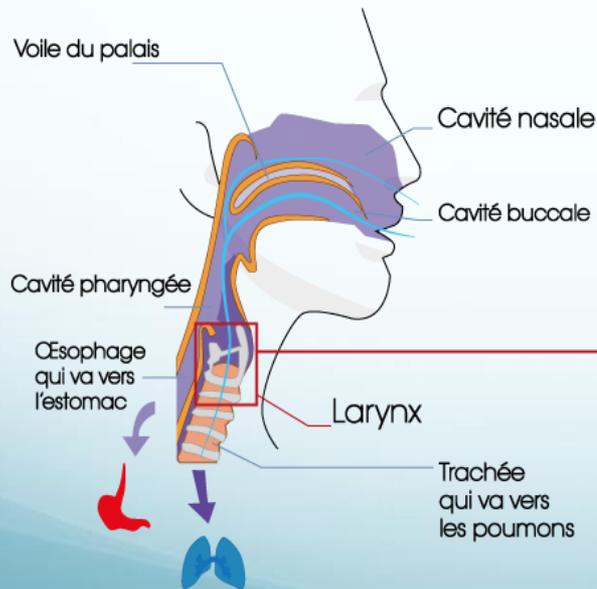


Rôles du larynx

- Protection des voies aériennes aériennes au cours de la déglutition
- Rôle au cours du cycle respiratoire
- Phonation

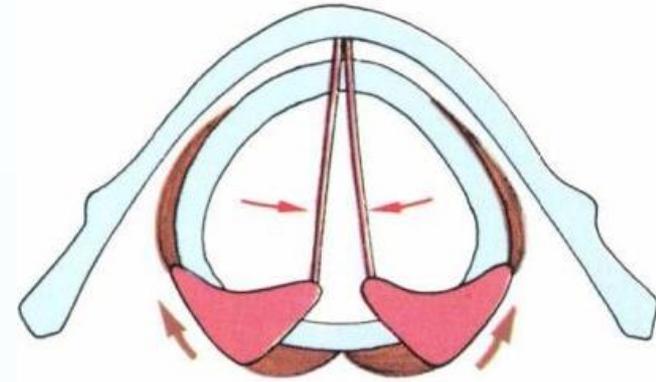
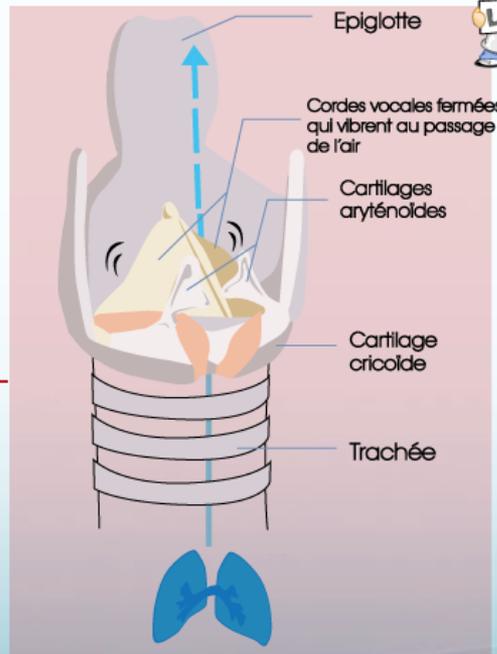
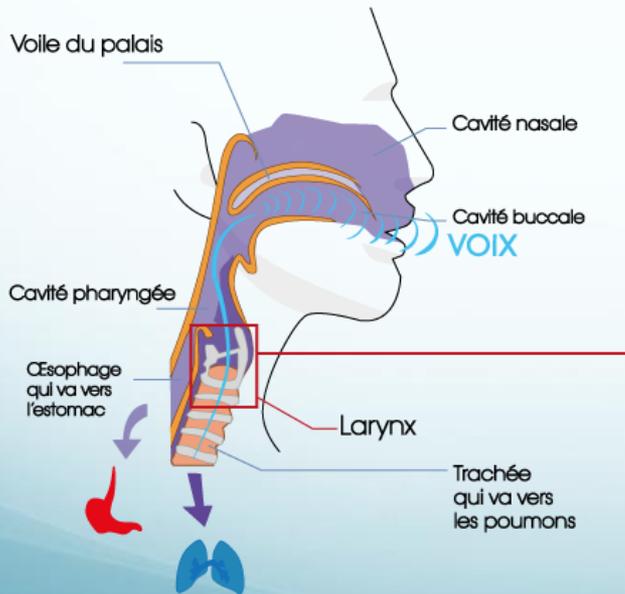
Rôles du larynx: respiration

La respiration - mécanisme



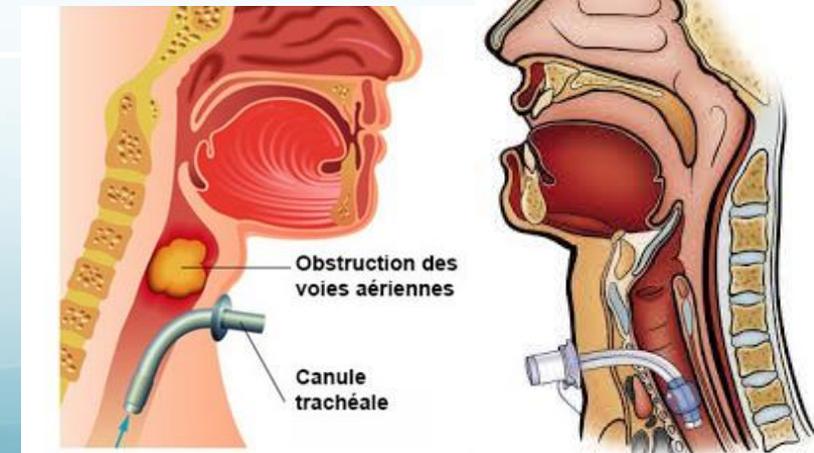
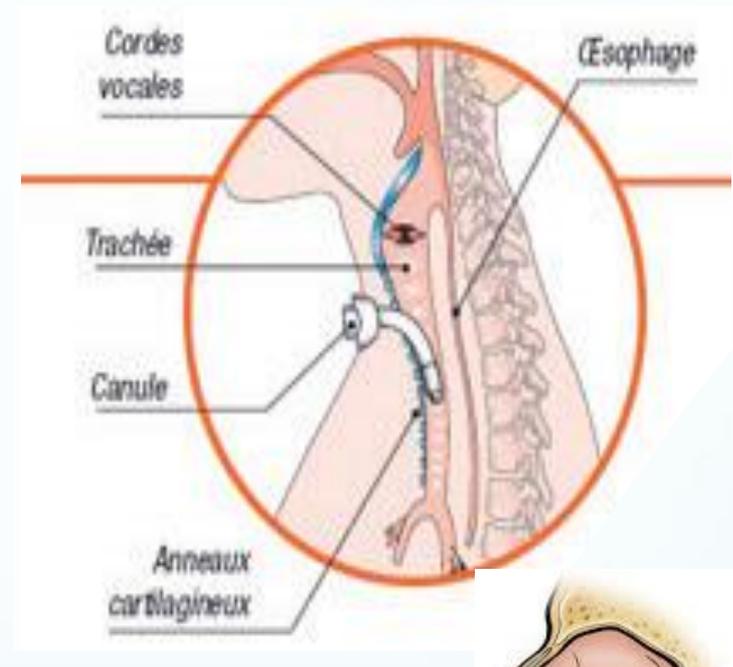
Rôles du larynx : phonation

La phonation - mécanisme

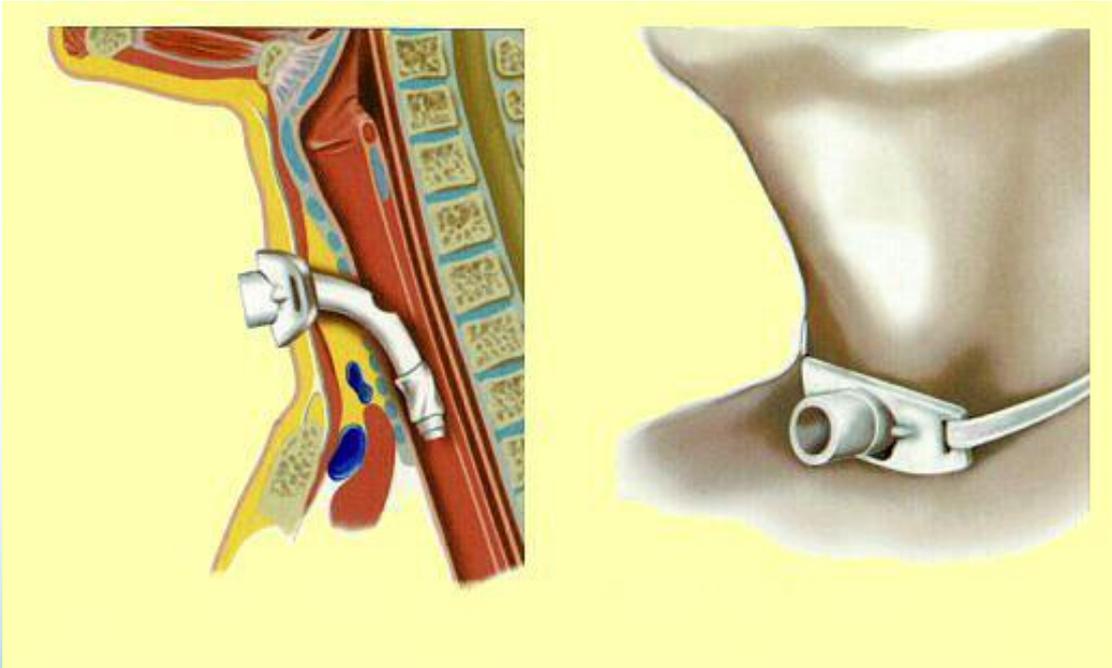


Qu'est-ce qu'une trachéotomie ?

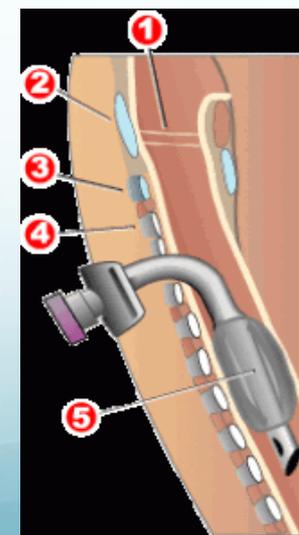
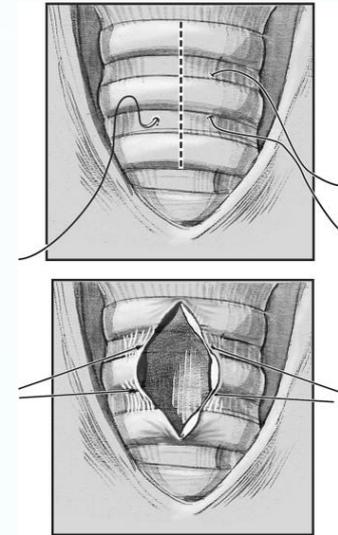
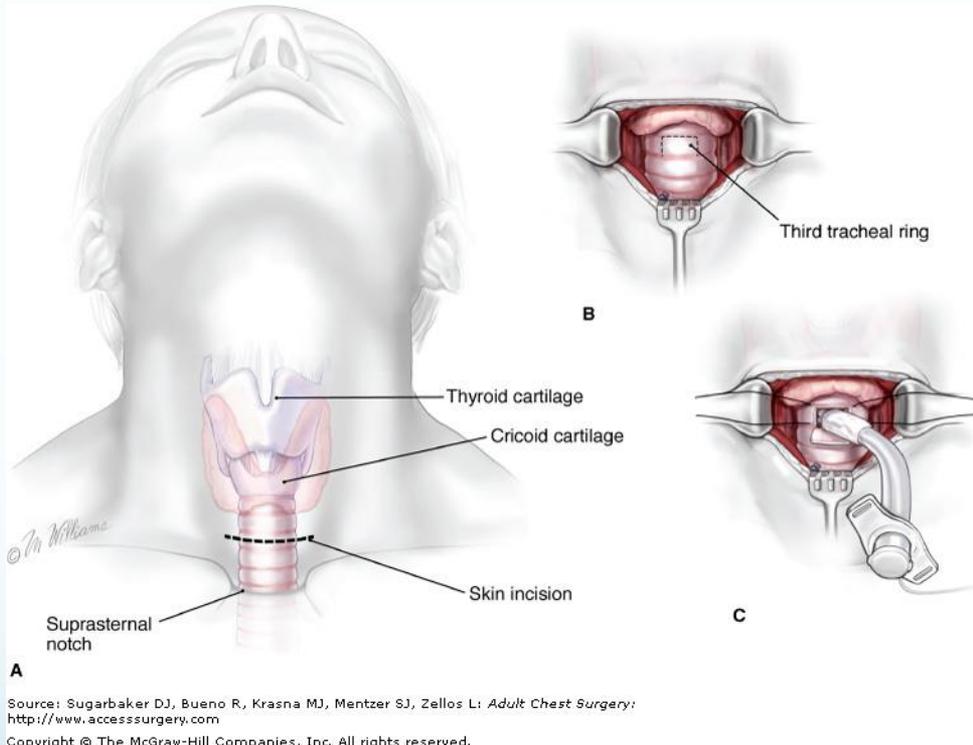
- Ouverture des voies respiratoires au niveau de la trachée, reliée à la peau, pour permettre la circulation de l'air
 - Accès direct à la trachée (abord chirurgical)
 - Incision au niveau de la partie antérieure et basse du cou
- Une canule est placée dans l'orifice créé
- Mise en place d'une canule :
 - ✓ l'air passe directement dans la canule jusqu'aux poumons
 - ✓ Possibilité de ventiler sur la canule avec un respirateur
 - ✓ Les cordes vocales sont respectées > possibilité de phonation



Trachéotomie



Technique chirurgicale

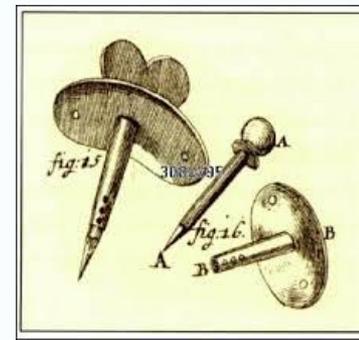


En chiffres

- Pas de chiffres français...
- Aux US:
 - 64 000 trachéotomies en 1996
 - actuellement >100 000/an



Ca ne date pas d'hier...



3600 BC

tablettes
Egyptiennes



Alexandre le
Grand utilise
son épée pour
sauver un
soldat qui
s'asphyxie sur
un os coincé

350 BC

Médecin grec
Asklepiades



100 BC

Médecins
arabes

Moyen Age

1546

Brasavola en
Italie:
trachéotomie
pour des
amygdales
hypertrophiques

Xx^{ème} siècle

Technique
décrite par C
Jackson

Age

- Age médian des trachéotomies est de 0,8-8 ans
- Dans une méta-analyse récente
 - 41% des enfants étaient trachéotomisés dans la 1^{ère} année,
 - 24% entre 1 et 5 ans
 - 35% à plus de 5 ans
- Il existe une prédominance masculine (58%)



Indications chez l'enfant

Trachéotomie

Obstacles sur les voies aériennes supérieures

- Sténose sous glottique
- Paralysie cordes vocales
- Malformations laryngées
- Malformations faciales
- Hypertrophie basilinguale

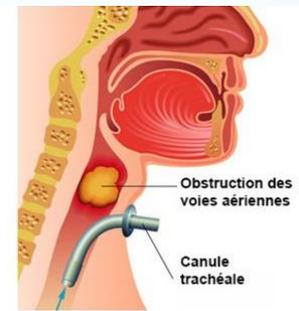
Problèmes respiratoires nécessitant une ventilation mécanique

- Dysplasie broncho-pulmonaire
- Maladies respiratoires chroniques
- Trouble diaphragmatique
- Réanimation prolongée

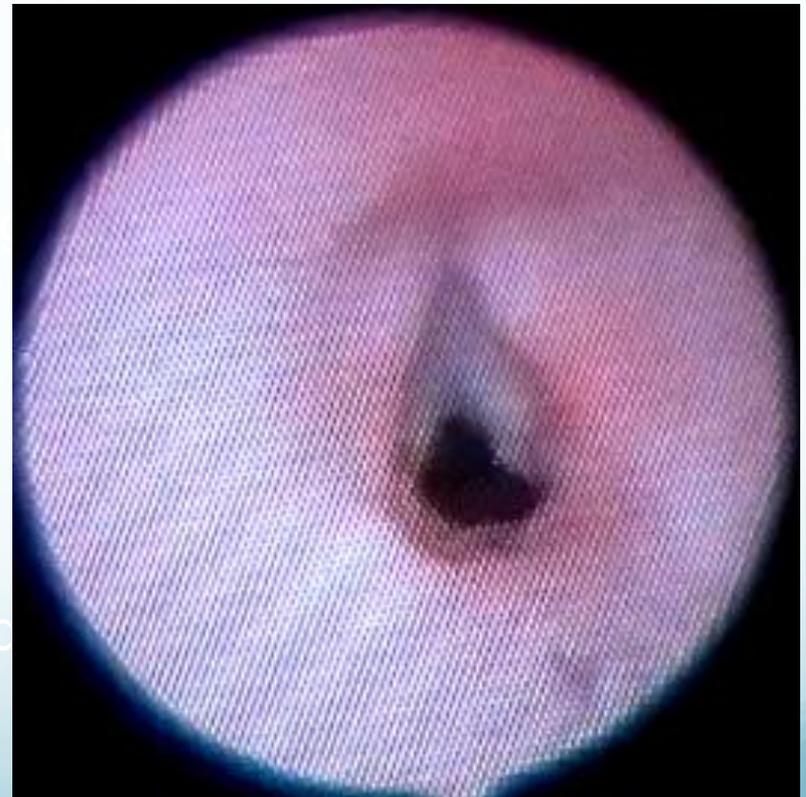
Maladies neurologiques ou neuro-musculaires

- Myopathies génétiques
- Syndrome d'Ondine
- Myasthénie
- Troubles de la déglutition
- IMC

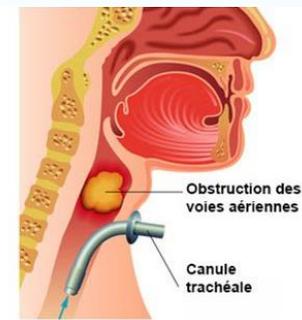
Indications



- **Obstacle anatomique des voies aériennes (27%) :**
 - un obstacle laryngé :
 - malformation laryngée,
 - sténose acquise ou congénite,
 - une tumeur bénigne ou maligne.
 - obstacle rhinopharyngé :
 - agénésie nasale,
 - tératome pharyngé,
 - séquence de Robin,...
 - sténose trachéale, trachée c



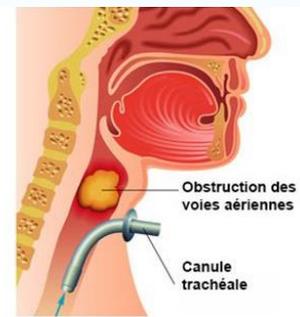
Indications



- **Obstacle anatomique des voies aériennes (27%) :**
 - un obstacle laryngé :
 - malformation laryngée,
 - sténose acquise ou congénitale du larynx,
 - une tumeur bénigne ou maligne la
 - obstacle rhinopharyngé :
 - agénésie nasale,
 - tératome pharyngé,
 - séquence de Robin,...
 - sténose trachéale, trachée de po



Indications



- **obstacle anatomique des voies aériennes (27%) :**

- un obstacle laryngé :

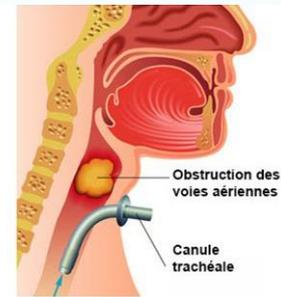
- malformation laryngée,
- sténose acquise ou congénitale du larynx,
- une tumeur bénigne ou maligne laryngée...

- obstacle rhinopharyngé :

- agénésie nasale,
 - tératome pharyngé,
 - séquence de Robin,...
- sténose trachéale, trachée de pou...



Indications



- **Obstacle anatomique des voies aériennes (27%) :**

- un obstacle laryngé :

- malformation laryngée,
- sténose acquise ou congénitale du larynx,
- une tumeur bénigne ou maligne laryngée
- paralysie laryngée

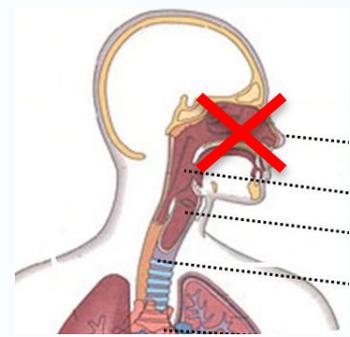
- **obstacle rhinopharyngé :**

- agénésie nasale,
- tératome pharyngé,
- séquence de Robin,...

- **sténose trachéale, trachée de pou**



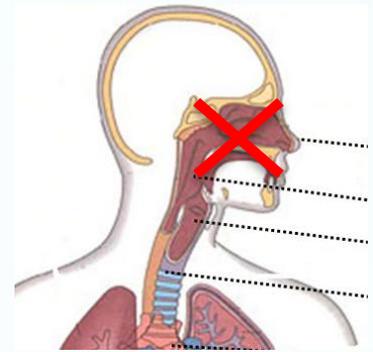
Indications



- **Obstacle anatomique des voies aériennes (27%) :**
 - un obstacle laryngé :
 - malformation laryngée,
 - sténose acquise ou congénitale du larynx,
 - une tumeur bénigne ou maligne laryngée
 - paralysie laryngée
 - obstacle rhinopharyngé :
 - agénésie nasale,
 - tératome pharyngé,
 - séquence de Robin,...
 - sténose trachéale, trachée de poulet



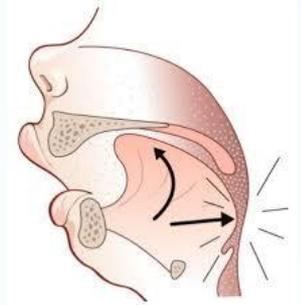
Indications



- **Obstacle anatomique des voies aériennes (27%) :**
 - un obstacle laryngé :
 - malformation laryngée,
 - sténose acquise ou congénitale du larynx,
 - une tumeur bénigne ou maligne laryngée
 - paralysie laryngée
 - obstacle rhinopharyngé :
 - agénésie nasale,
 - tératome pharyngé,
 - séquence de Robin,...
 - sténose trachéale, trachée de poulet...



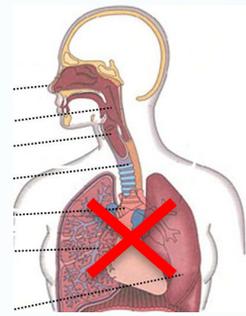
Indications



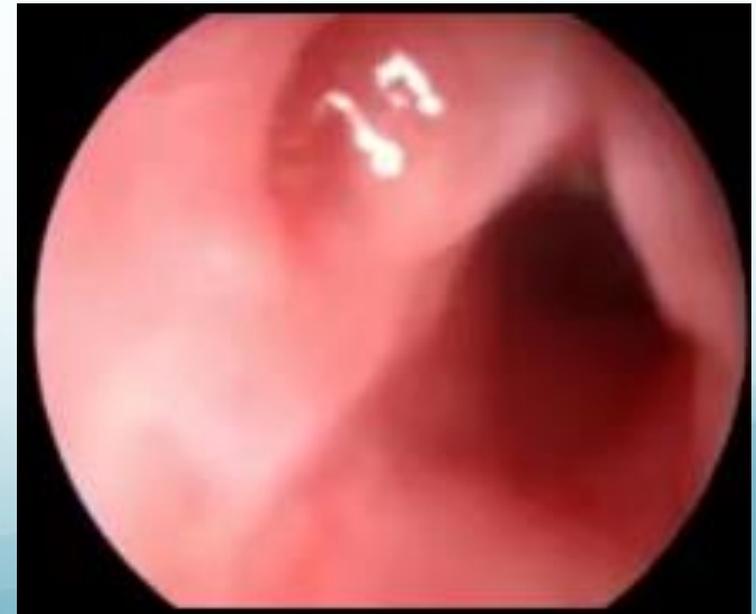
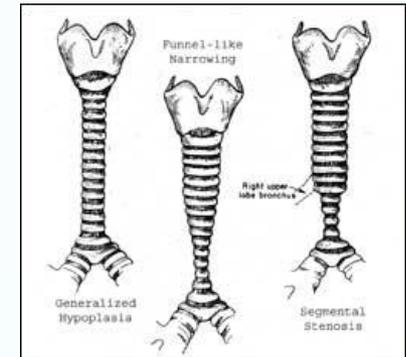
- **Obstacle anatomique des voies aériennes (27%) :**
 - un obstacle laryngé :
 - malformation laryngée,
 - sténose acquise ou congénitale du larynx,
 - une tumeur bénigne ou maligne laryngée
 - paralysie laryngée
 - obstacle rhinopharyngé :
 - agénésie nasale,
 - tératome pharyngé,
 - séquence de Robin,...
 - sténose trachéale, trachée de po



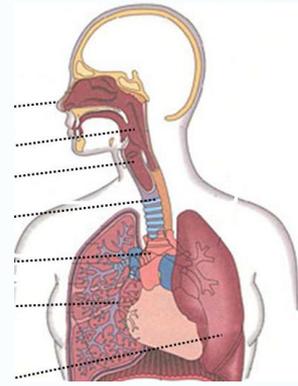
Indications



- **Obstacle anatomique des voies aériennes (27%) :**
 - un obstacle laryngé :
 - malformation laryngée,
 - sténose acquise ou congénitale du larynx,
 - une tumeur bénigne ou maligne laryngée
 - paralysie laryngée
 - obstacle rhinopharyngé :
 - agénésie nasale,
 - tératome pharyngé,
 - séquence de Robin,...
 - obstacle trachéal :
 - Sténose trachéale



Indications

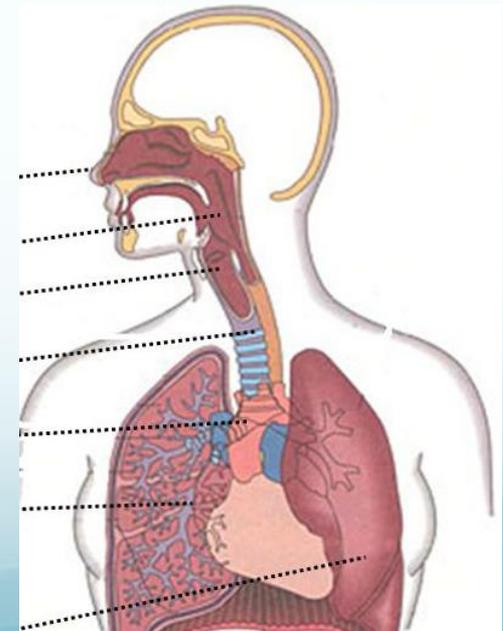


- **Obstacle anatomique des voies aériennes (27%) :**
 - un obstacle laryngé :
 - malformation laryngée,
 - sténose acquise ou congénitale du larynx,
 - une tumeur bénigne ou maligne laryngée
 - paralysie laryngée
 - obstacle rhinopharyngé :
 - agénésie nasale,
 - tératome pharyngé,
 - séquence de Robin,...
 - Obstacle trachéal :
 - sténose trachéale
 - trachéomalacie



Indications

- **une pathologie pulmonaire congénitale (16%)**
 - nécessitant une ventilation prolongée : dysplasie pulmonaire
- **une pathologie pulmonaire acquise (9%)**
- **Une ventilation mécanique prolongée (réanimation)**



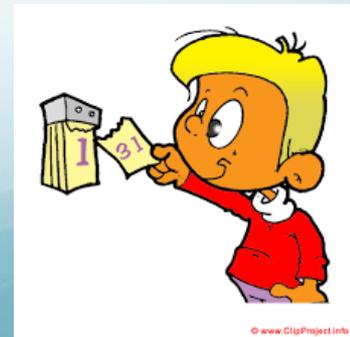
Indications définitives

- **Insuffisance respiratoire chronique évoluée, restrictive**
- **Atteintes neurologiques centrales ou périphériques** du carrefour oropharyngé avec troubles de déglutition
- **Maladies neuromusculaires**(myopathie, amyotrophie spinale)



Durée de trachéotomie

- Variable
- Courte durée si en attente d'un geste chirurgical efficace sur l'obstacle en cause
- Prolongée si la pathologie causale nécessite d'attendre une croissance, une maturation, une amélioration des conditions locales ou pulmonaires.
- Deux cas de figure
 - si obstacle simple des voies aériennes : entre 1 et 2 ans.
 - si tableau complexe, une pathologie neurologique associée, une atteinte de la fonction respiratoire, la trachéotomie peut être maintenue en place plusieurs années voire à vie.



MERCI DE VOTRE ATTENTION

