

# Gestion des Trachéotomies

*Docteur Mireille Folia  
Perrine Jacquel-Blanc  
Service ORLCHU Dijon*

# Définition

- La trachéotomie consiste en une ouverture de la face antérieure de la trachée à la peau nécessitant le port permanent de canule.
- Transitoire ou définitive
- Elle est différente de la trachéostomie qui consiste en l'abouchement définitif de la trachée à la base du cou, après laryngectomie ou pharyngolaryngectomie totale.



# Indications

- La trachéotomie court-circuite les VAS lorsque celles-ci sont obstruées ( œdème , tumeur, ...)
- Facilite le renouvellement des gaz respiratoire( O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>) dans les alvéoles pulmonaires ( chez les sujets atteints d'insuffisance respiratoire chronique)
- En réanimation elle prévient l'encombrement bronchique en facilitant l'aspiration des sécrétions.
- En cas d'intubation trachéale impossible ou prolongée.
- Complémentaire à d'autre opérations ( laryngectomie totale...)

# Intérêts

- Ventilation libre plus facile car
  - suppression de la résistance des VAS
  - Désencombrement plus aisé grâce aux aspirations
  - Limite les inhalations si troubles de déglutition. N'empêche pas l'inhalation
  - Ventilation artificielle aidée sans les problèmes rencontrés par la VNI
  - Facilité de sevrage de la ventilation mécanique

# Inconvénients

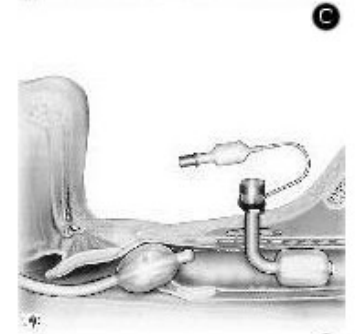
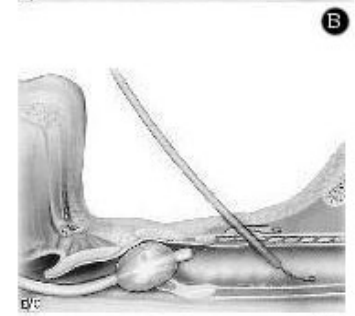
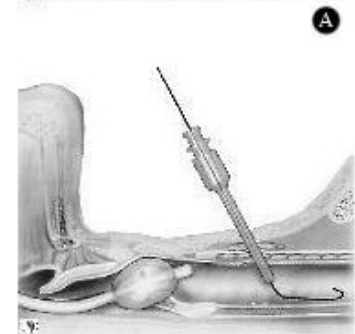
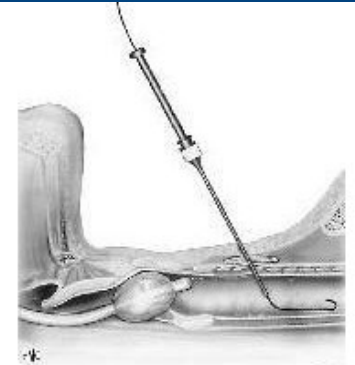
- Peut gêner la communication orale
- Gêne la déglutition
- Supprime le rôle du nez ( filtre,réchauffeur, humidificateur )
- Porte d'entrée infectieuse
- Gêne sur le plan psychologique et social
- Inhibition de la fonction de toux

# 2 Types

Per cutané  
chirurgicale

# Trachéotomie per-cutanée

- Contre-indications
  - Coagulopathie
  - Anomalies anatomiques
  - Trachéotomie antérieure
  - Obésité
  - Néoplasie
  - Urgence



# Trachéotomie per-cutanée

- **Avantages**

- Au chevet du patient
- Élimine les risque de transport
- Diminue les délais
- ↓ saignement
- ↓ infection
- Incision plus petite
- Moins de dissection

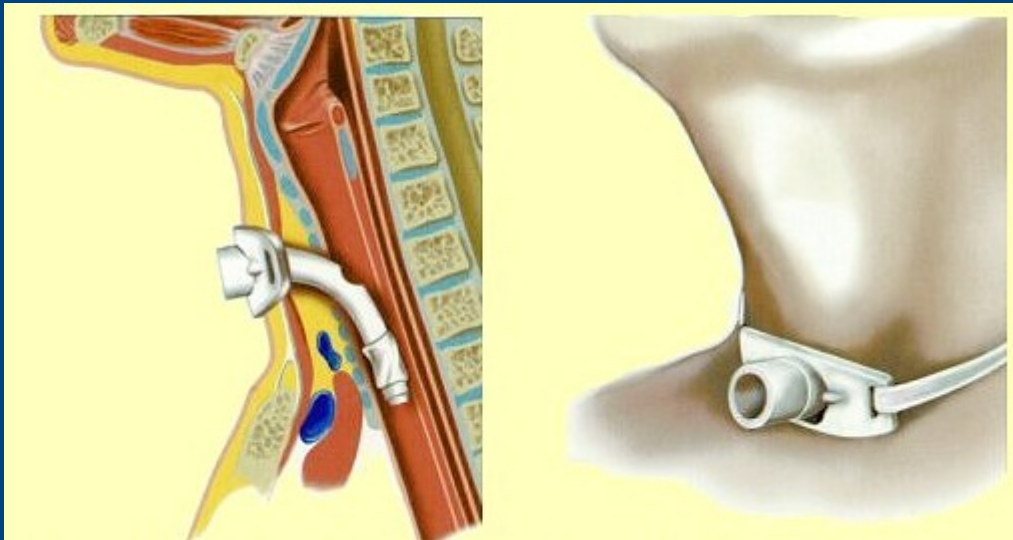
- **Désavantages**

- Plus de décanulation
- Changement de la canule



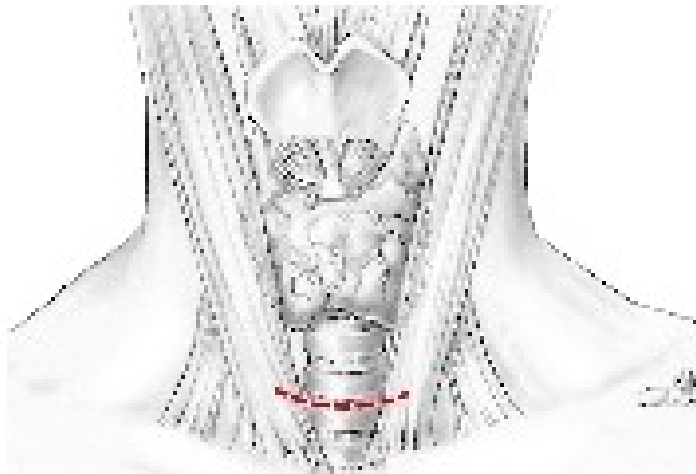
# Chirurgie

- Sous intubation
- Sous anesthésie locale

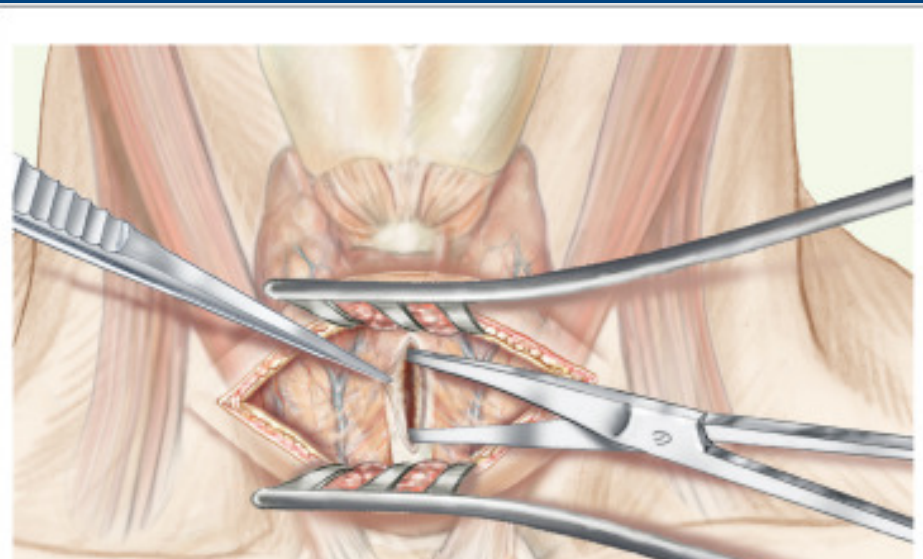


# Technique

► Fig 1 :



# Technique

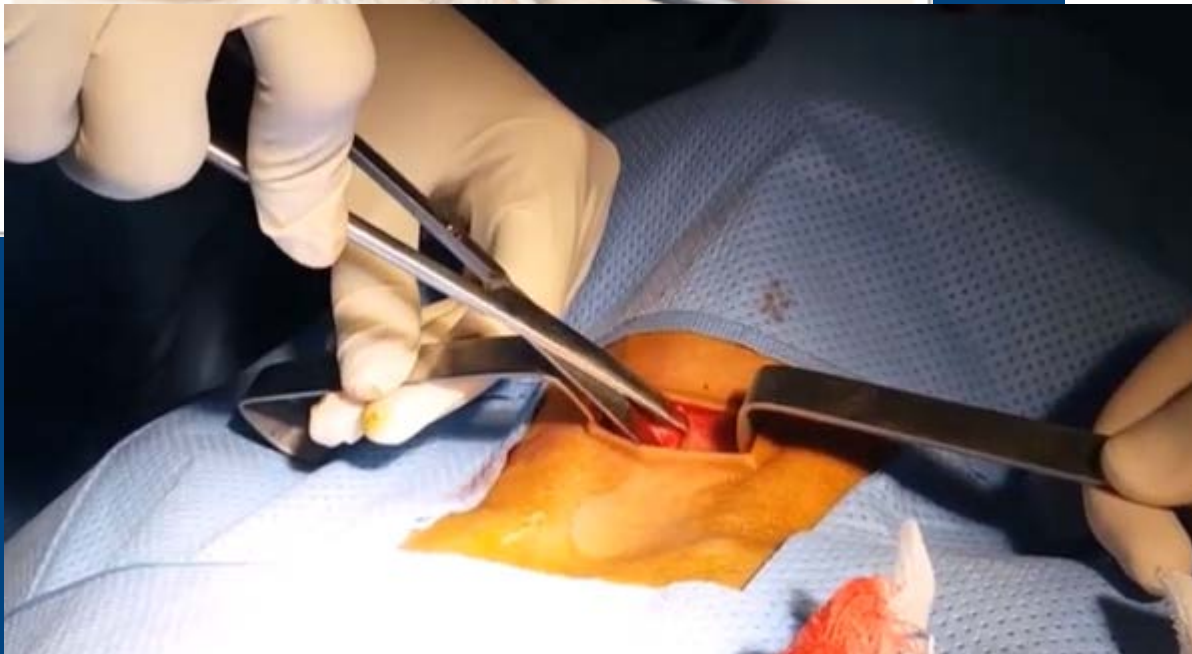


► Fig 4 :

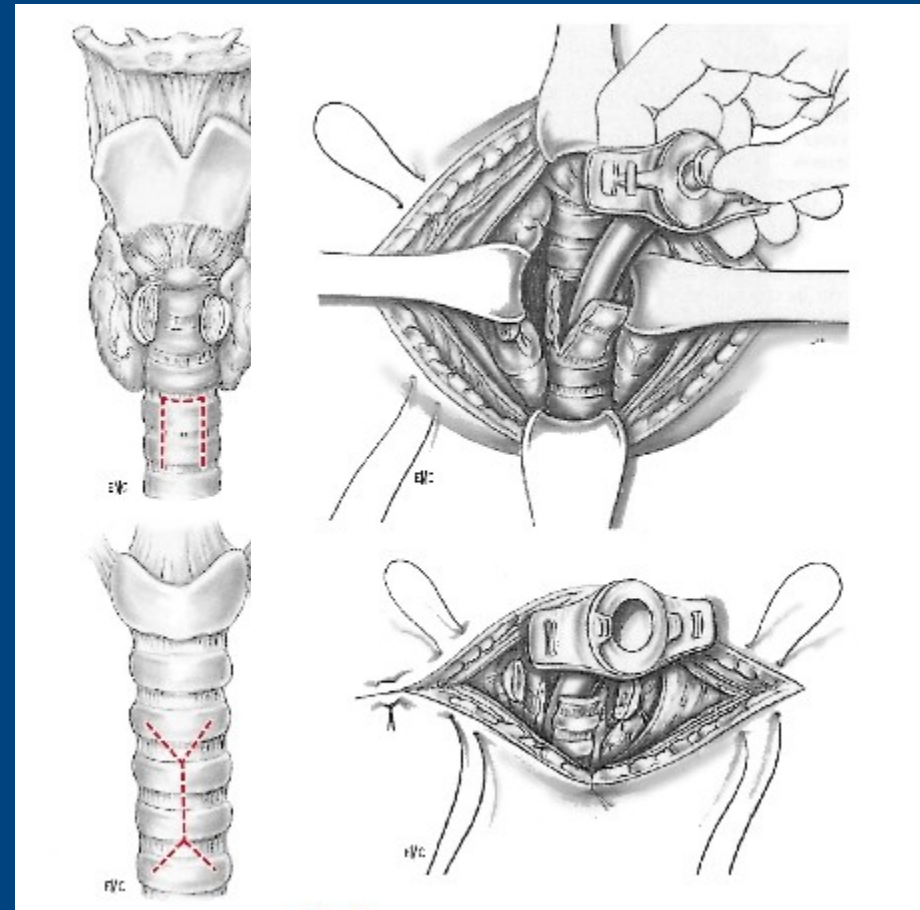


g 4 :

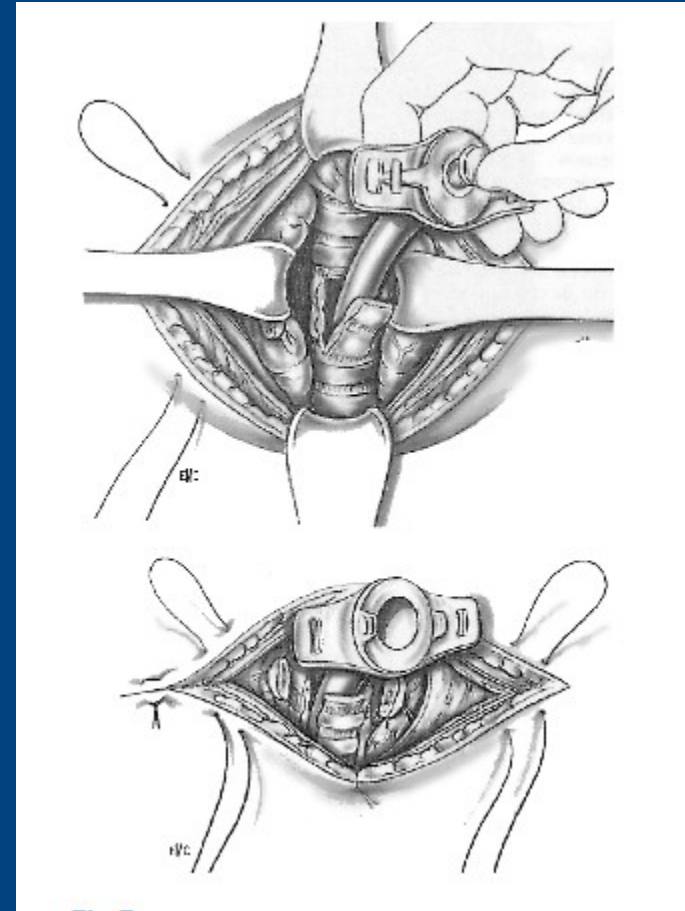
ection et ligature de l'isthme thyroïdien.



# Technique

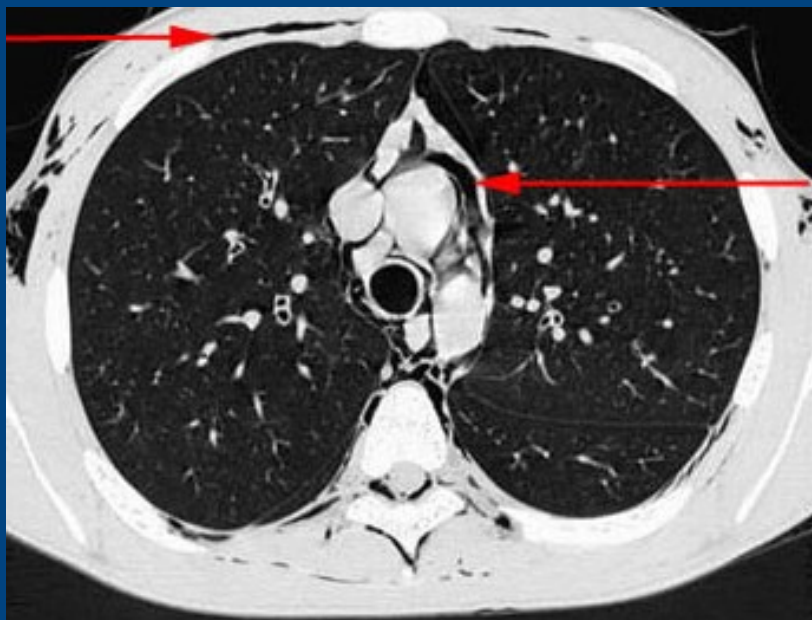
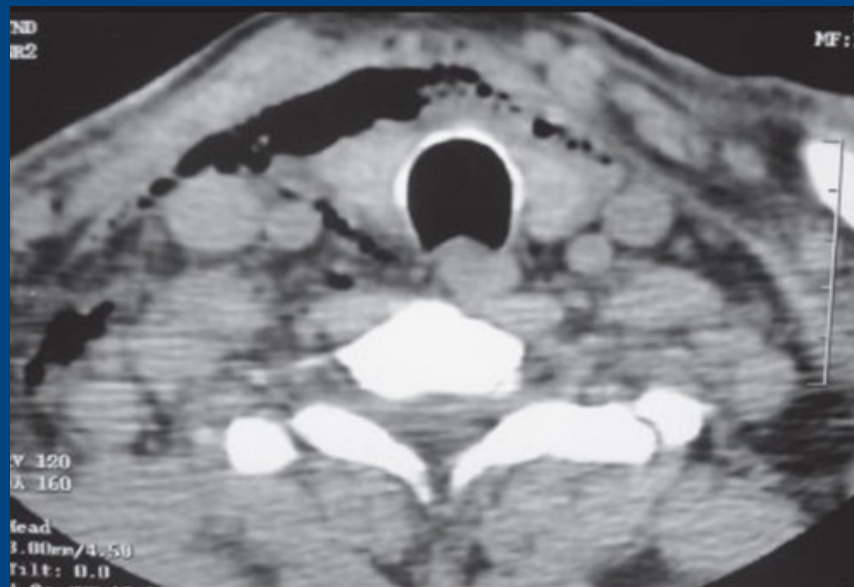


# Technique



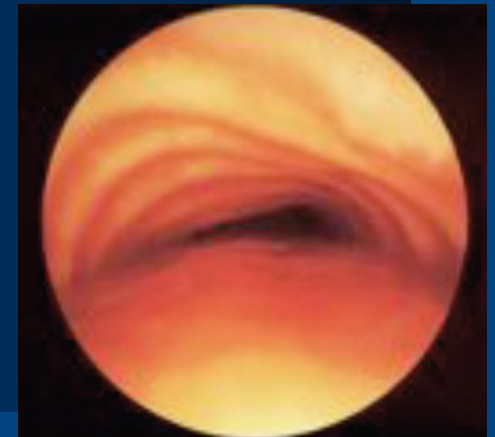
# Complications trachéotomie ...

- Per-op
  - Hémorragie
    - Thyroïde
    - Vaisseaux thyroïdiens
  - Pneumothorax
  - Pneumomédiastin
  - Lésions des structures adjacentes
    - Vasculaire
    - Trachée
    - Oesophage
    - Nerf récurrent laryngé
  - Emphysème sous-cutané
  - Aspiration
  - Perte du airway
  - Faux trajet



# Complications trachéotomie ...

- Post-op ...
  - Trachéomalacie
  - Fistule trachéo-oesophagienne = 2<sup>e</sup> à 4<sup>e</sup> sem
  - Érosion artère innominée
  - Granulome trachéal :
    - Stoma
    - Extrémité distale du tube
  - Sténose laryngée
  - Colonisation





- **Érosion artère innominée**
  - 0,5 à 4,5% des cas
  - 72% des cas 1 à 3 sem. post-op
  - De 30 hres à 7 mois post-op
  - Premiers signes :
    - Petits saignements
    - Trachéotomie pulsatile
  - Évolution catastrophique
  - Mortalité élevée
  - Traitement
    - Maintenir airway
    - Contrôler l'hémorragie
  - Moyens :
    - ↑ pression du ballonnet
    - Changer pour tube endotrachéal translaryngé
  - Surtout si trachéotomie < 4<sup>e</sup> anneau

# Sténose trachéale

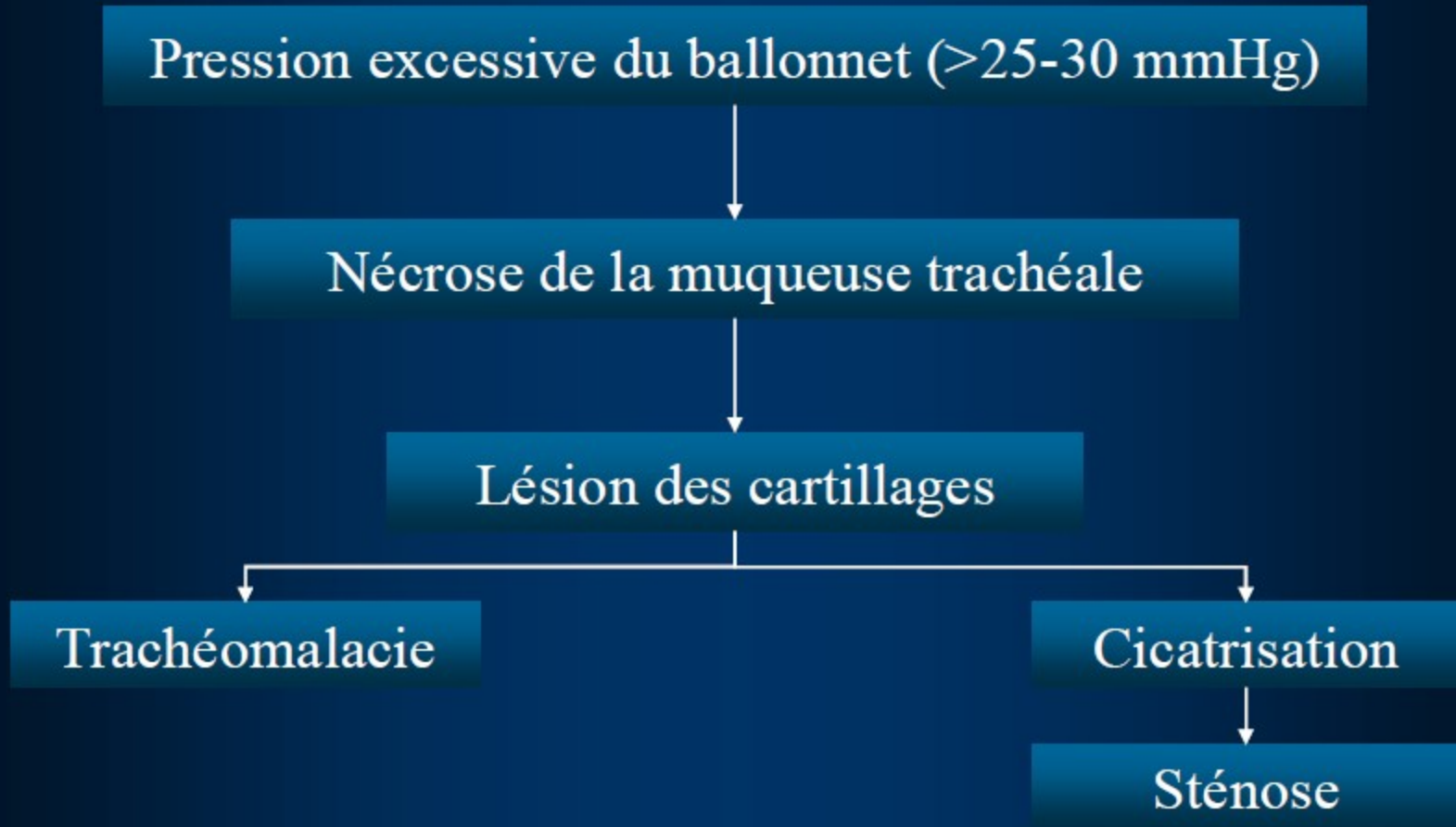
- Plus fréquente avec trachéotomie
- Facteurs favorisant
  - Durée d'intubation
  - Pression du ballonnet
  - Âge, Sexe
  - Grosseur du tube par rapport à la trachée
  - Mouvements du tube
  - Corticostéroïdes
  - Hypotension
  - Diabète
  - Infection
  - Technique chirurgicale
  - Haute pression inspiratoire

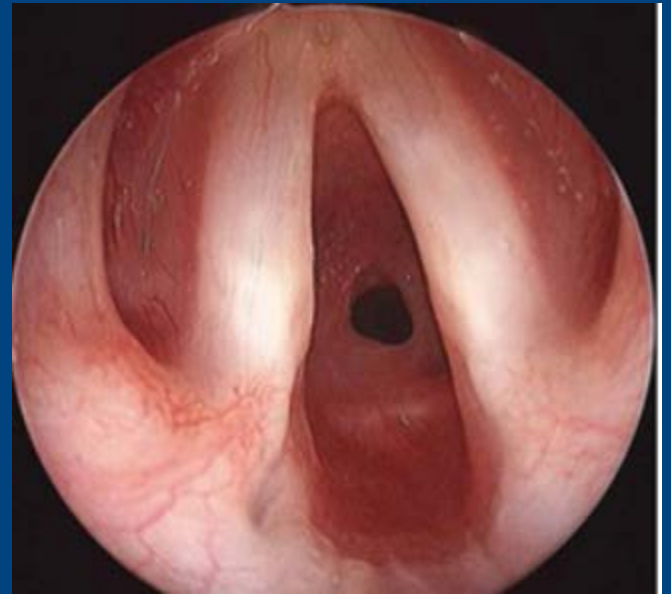
# Sténose trachéale ...

- Incidence
  - 65% des patients présentent sténose >10 %
- Présentation
  - Majorité des patients sont asymptomatiques et ne nécessitent pas de traitement
  - Symptômes apparaissent quand le diamètre trachéal est réduit de 75 % ou à 5 mm
- Diagnostic
  - Souvent manqué
    - 1 sem. à 2 ans suivant intubation ou trachéotomie

# Sténose trachéale ...

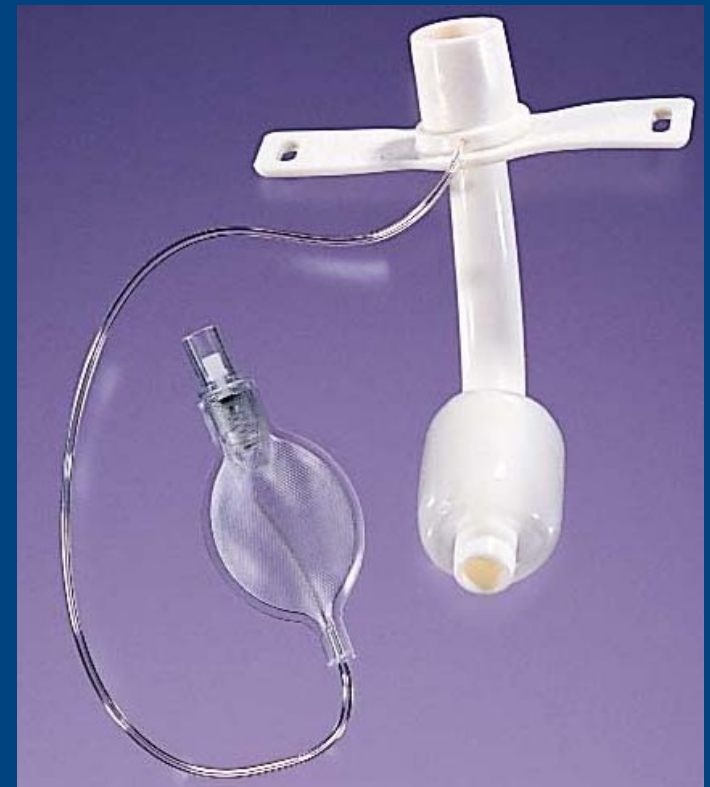
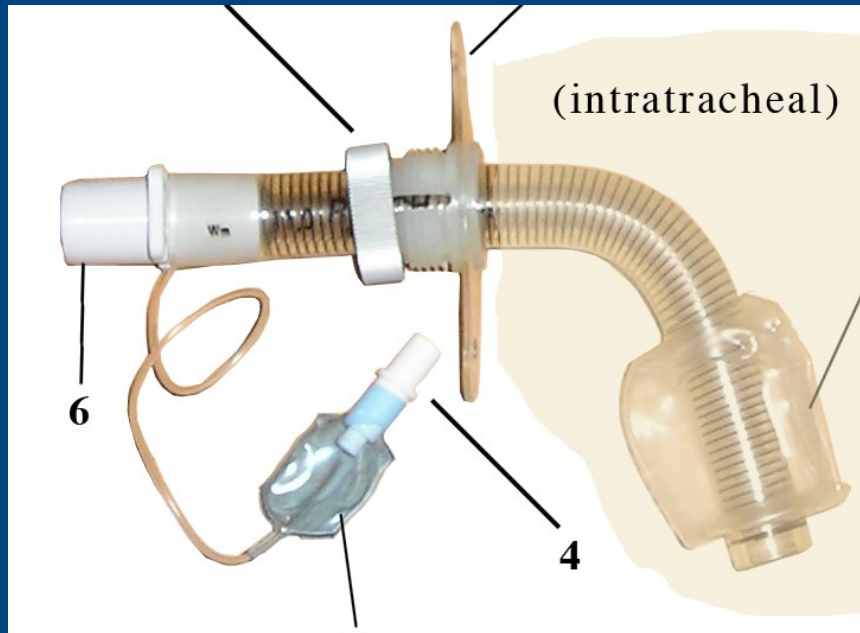
- Mécanisme





# Différents types de canules

- Souples ou rigides



## Canule souple

### •Avantages

- Moins traumatisante/plus confortable
- Réglable en longueur

### •Inconvénients

- Souvent pas de canule interne
  - Nettoyage plus difficile
  - Risque de bouchons ++
  - Risque de mal position

## Canule rigide

### •Avantages

- Maintient un calibre fixe
- Présence d'une canule interne: moins de risques de bouchons

### •Inconvénients

- Taille fixe
- Peut être traumatisante pour la trachée si courbure ou longueur mal adaptées

- Avec ou sans ballonnet





## Canule avec ballonnet

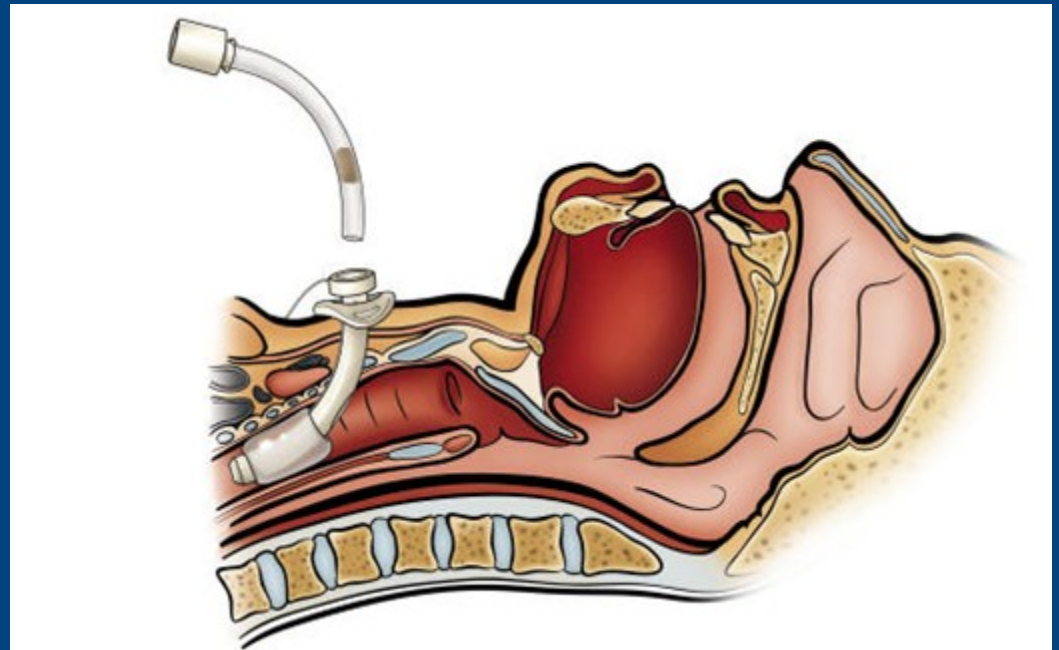
- Avantages:
  - Évite les pneumopathies d'inhalation
  - Intérêt pour l'oxygénothérapie
- Inconvénients
  - Traumatique pour la trachée (intérêt des ballonnets basse pression )
  - Favorise les difficultés de déglutition

## Canule sans ballonnet

- Avantages:
  - Limite les difficultés d'ascension du larynx
- Inconvénients
  - Pas de protection des VADS

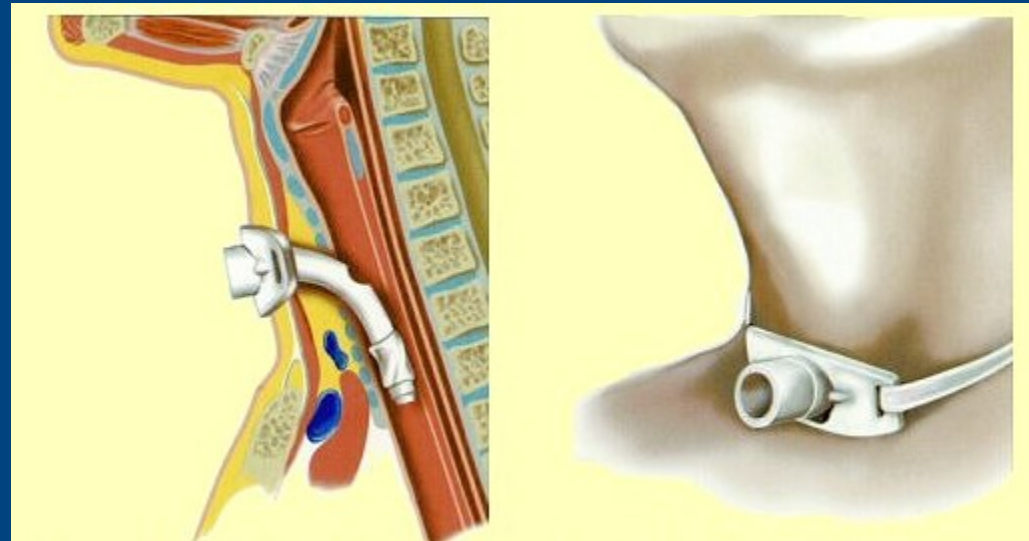
# Différents types de canules

- Avec ou sans canule interne



# Différents types de canules

- Parlante ou non parlante



## Canule parlante

- Avantages

- Permet de parler
- Cape intermédiaire dans le sevrage d'une canule

- Inconvénients

- Risque de granulome dans la fenêtre
- Risque de fausse route de la sonde d'aspiration

## Canule non parlante

- Avantages

- Limite les processus de cicatrisation

- Inconvénients

- Parole moins bonne

- Patient avec troubles de la ventilation
- Patient avec troubles de la déglutition majeures

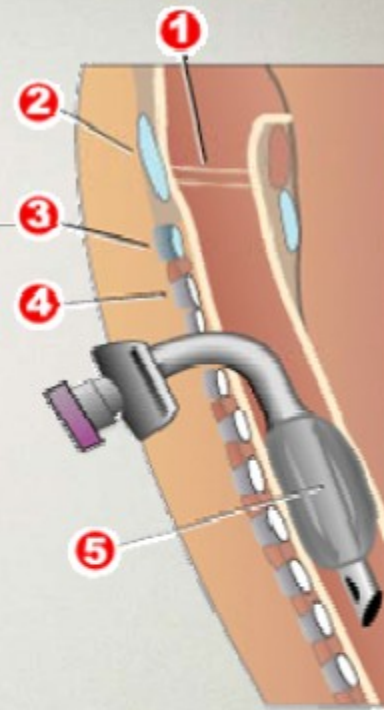
= canule ballonnet

- Patient sans troubles de la déglutition
- Patient sans grande atteinte neurologique/cortiqué
- Patient désireux de communiquer  
= canule parlante

- Patient avec atteinte neurologique
- Sans trouble de la déglutition majeur
- Non désireux de parlé  
= canule non parlante

# Trachéotomie: accessoires

- Nez artificiel
- Valve de phonation ( valve unidirectionnelle):
  - ➔ permet phonation et toux
- Mandrin
- Lacette
- Humidificateur ( à éviter )

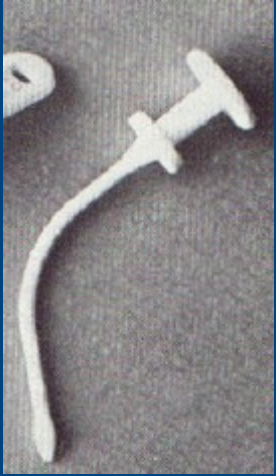


Nez artificiel



Valves de phonation





- **Changement de canule:**
- Article 4 - Décret n° 93-345 du 15 mars 1993 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier:
- Le premier changement de canule de trachéotomie est effectué par un médecin.
- Les changements suivants sont réalisés par une infirmière en présence d'un médecin.
- **Canule sans canule interne:**
  - Change toutes les semaines
- **Canule avec chemise interne:**
  - Changement tous les 2 à 3 mois