

# Enseignement Post Universitaire : exclusion pulmonaire



Dr Aude CHARVET  
Service anesthésie – réanimation du Pr Leone  
CHU hôpital Nord  
*15 mars 2018*

# Indications à l'exclusion pulmonaire

- ✓ Permettre une exposition chirurgicale : chirurgie cardiaque, thoracique (poumon/médiastin/œsophage), vasculaire (aorte thoracique), rachidienne
- ✓ Protéger du poumon controlatéral : infection, hémorragie, lavage broncho alvéolaire thérapeutique ...
- ✓ Contrôler la ventilation : fistule bronchopleurale, bulle d'emphysème volumineuse ou kyste géant, pneumothorax non drainé, ouverture de l'arbre bronchique (chirurgicale, traumatique)
- ✓ Transplantation pulmonaire

# Sondes doubles lumières

- Sans ergot : 26 à 41
- Avec ergot : 35 à 41



**CARLENS** = sonde endo bronchique gauche

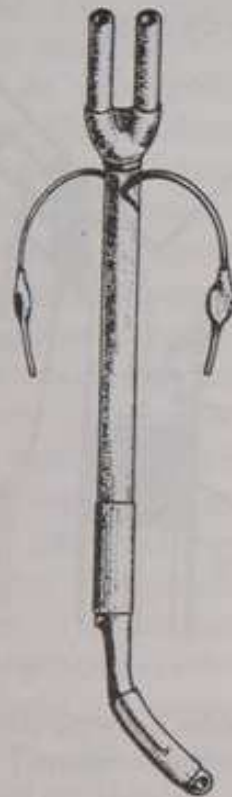


**WHITE** = sonde endo bronchique droite  
Indications : LSG / PG

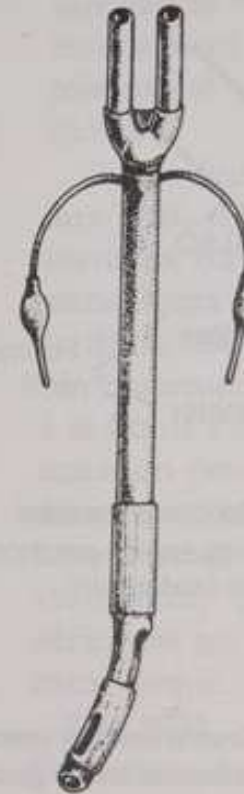
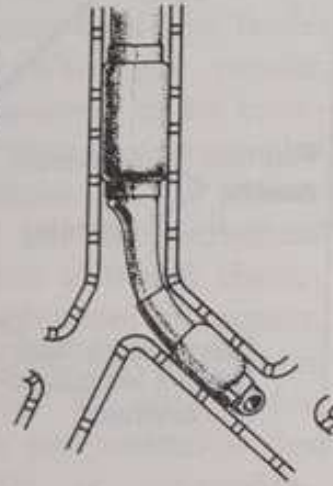


Sondes bi  
lumières  
sans ergot

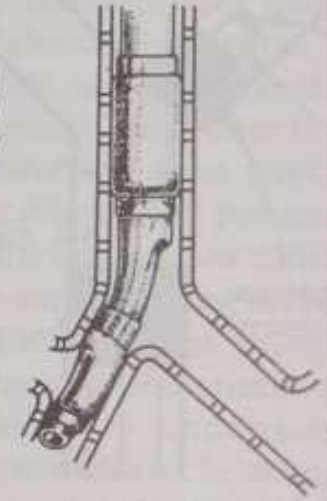
# Sondes de Robertshaw



B. Position de la carène



D. Position de la carène

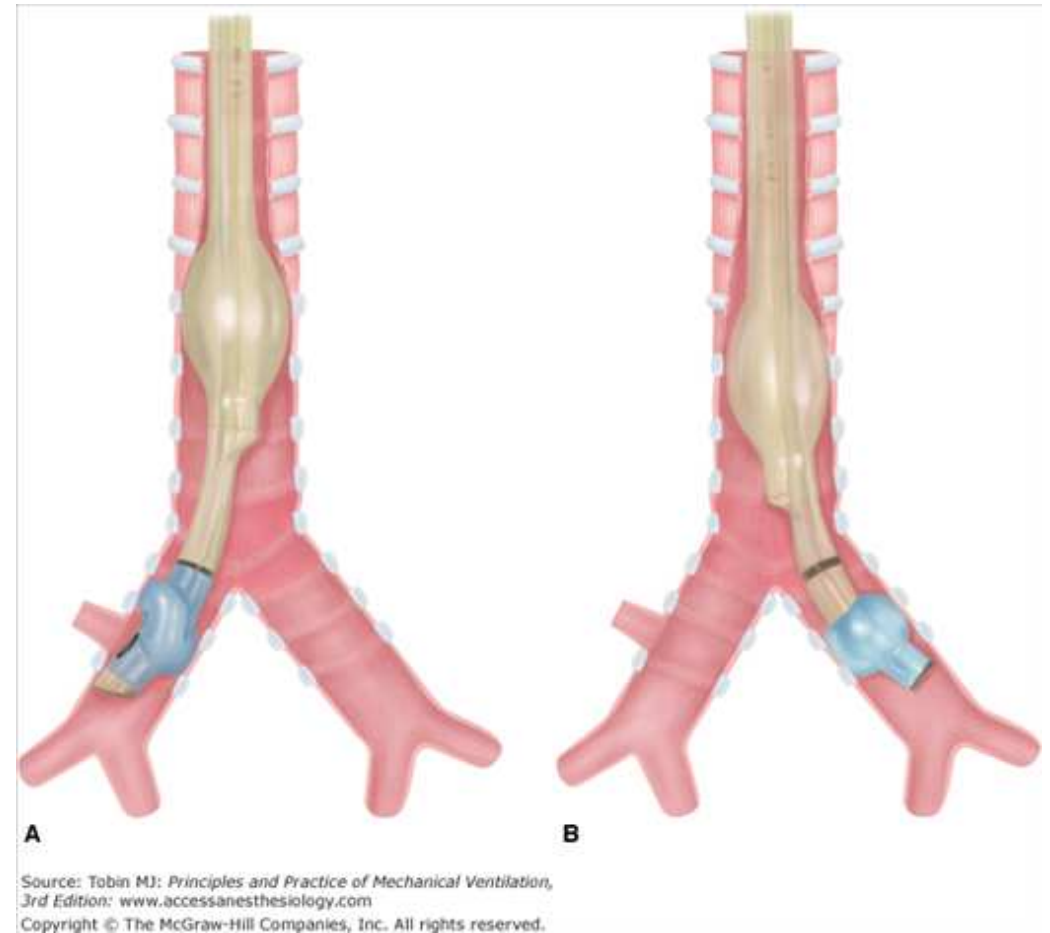


A. Sonde de Robertshaw gauche

C. Sonde de Robertshaw droite

# Quelle taille de sonde bi lumière ?

- Femme < 1,60 m 35 FR  
1,60 à 1,70 m 37 FR  
> 1,70 m 39 FR
- Homme < 1,60 m 37 FR  
1,60 à 1,70 m 39 FR  
> 1,70 m 41 FR



# Importance de la « bonne taille »

## ✓ Sonde trop petite

Risque d'intubation trop distale

Surgonflage des ballonnets (bronchique ++)  
avec risques ischémiques

Aggravation de l'autoPEP et de l'hyperinflation  
dynamique

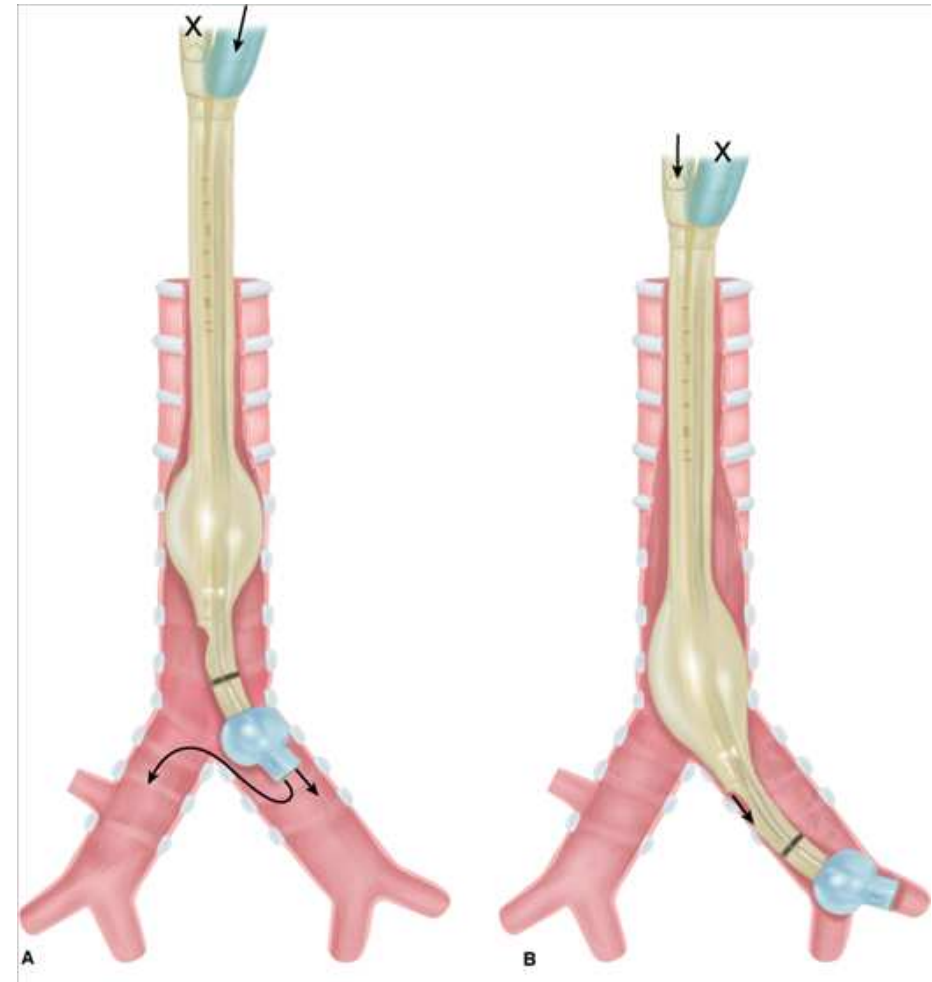
## ✓ Sonde trop grosse

Risque d'intubation trop proximale

Hernie du ballonnet bronchique dans la trachée

Fuites +++

Traumatisme bronchique

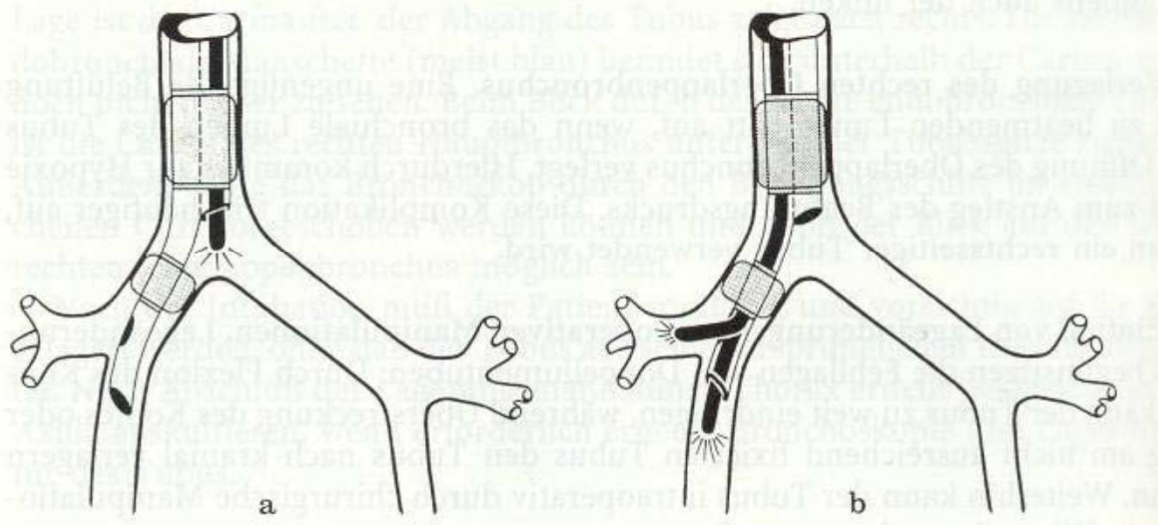
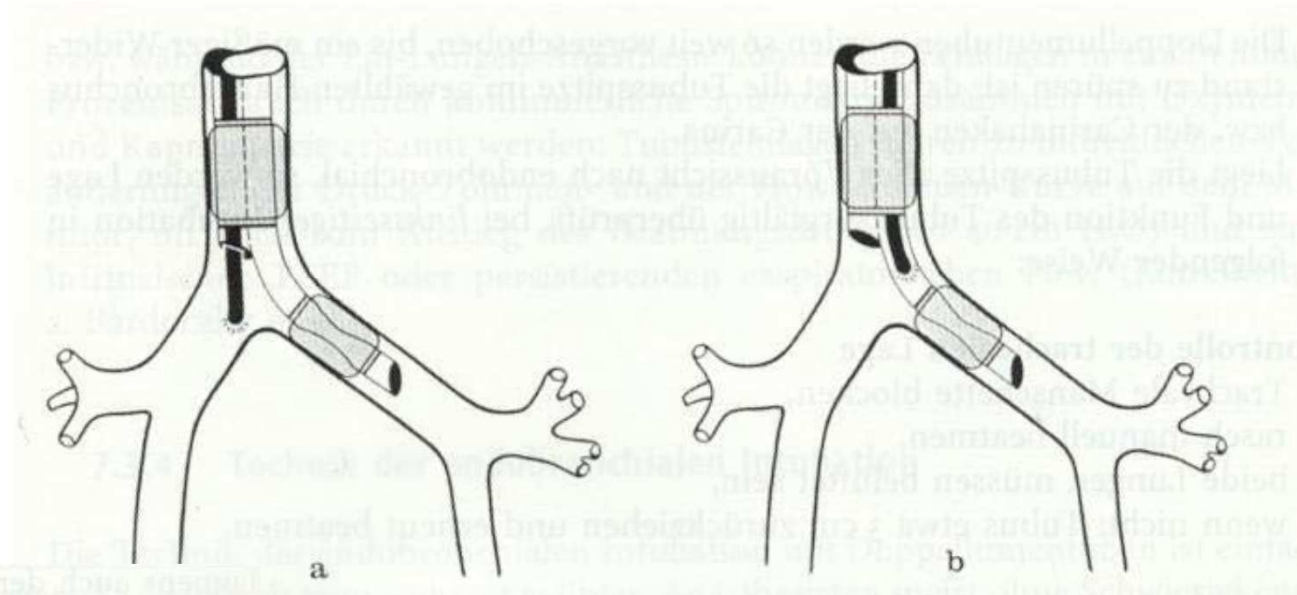


# Contrôle fibroscopique





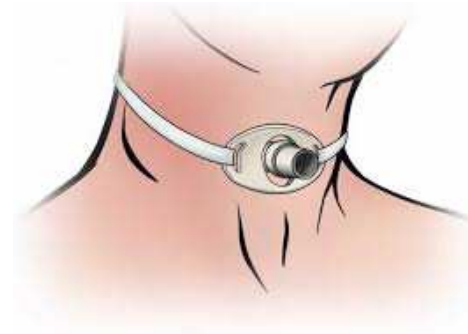
# Contrôle fibroscopique



- 1/ Sonde trop enfoncée et les deux lumières se trouvent dans la bronche
- 2/ sonde pas assez enfoncée et les deux lumières se trouvent dans la trachée
- 3/ sonde du mauvais côté

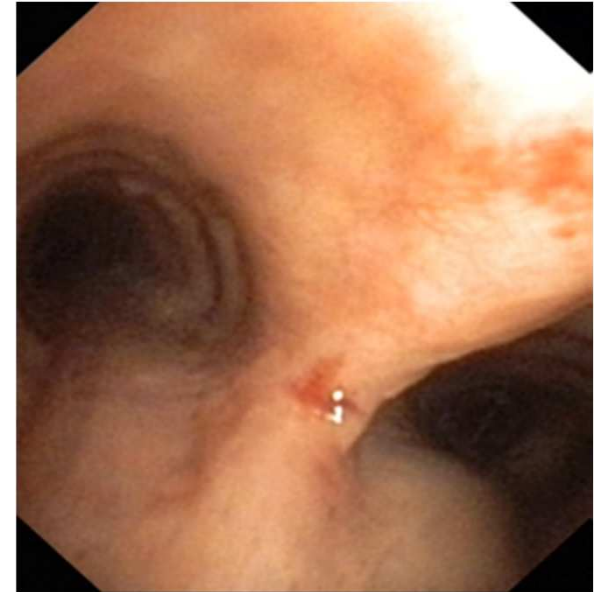
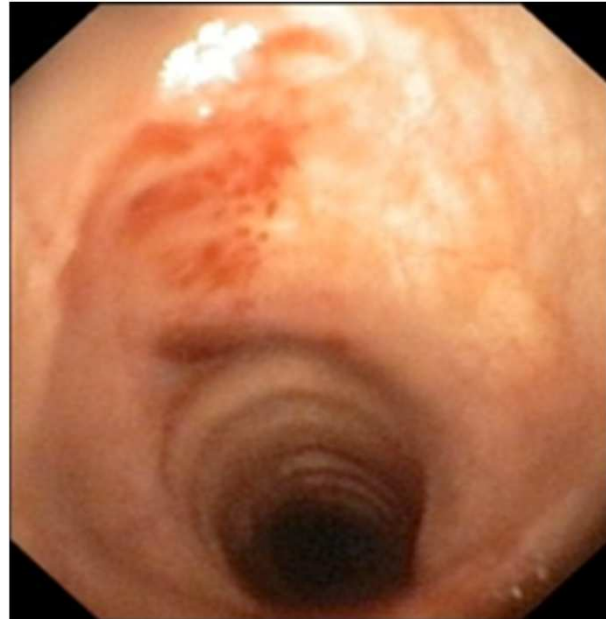
Et si trachéotomie ?  
Et si tracheostomie ?

- Tracheopart



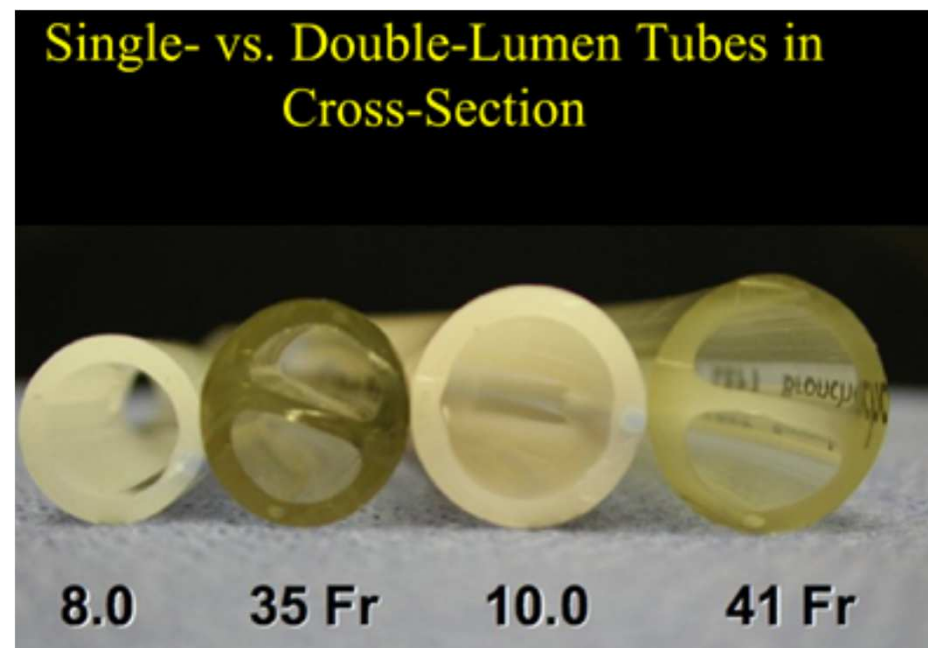
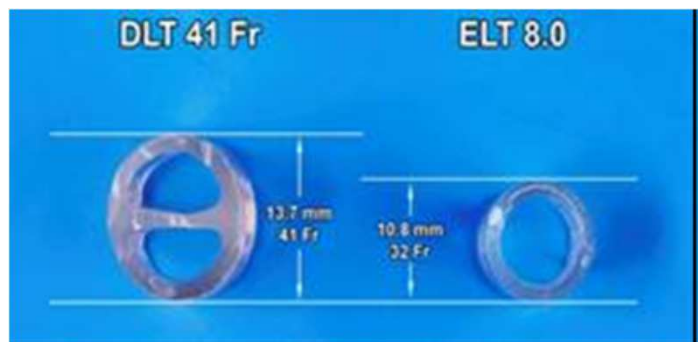
# Risques traumatiques

- ✓ Dysphonie et douleurs laryngées fréquentes (ergot, diamètre de la sonde à double lumière )
- ✓ Lésions de l'ergot
- ✓ Lésions du mandrin: lacération, plaie, déchirure, rupture



# Diamètre des sondes endo trachéales

Sonde Simple Lumière		Sonde Double lumière			
φ interne (mm)	φ Externe (mm)	Taille (F)	Externe (mm)	Interne Bronchique (mm)	Interne trachéale (mm)
7.5	10.2	35	11.7	4.3	4.5
8	10.9	37	12.3	4.5	4.7
8.5	11.5	39	13.0	4.9	4.9
9	12.1	41	13.7	5.4	5.4

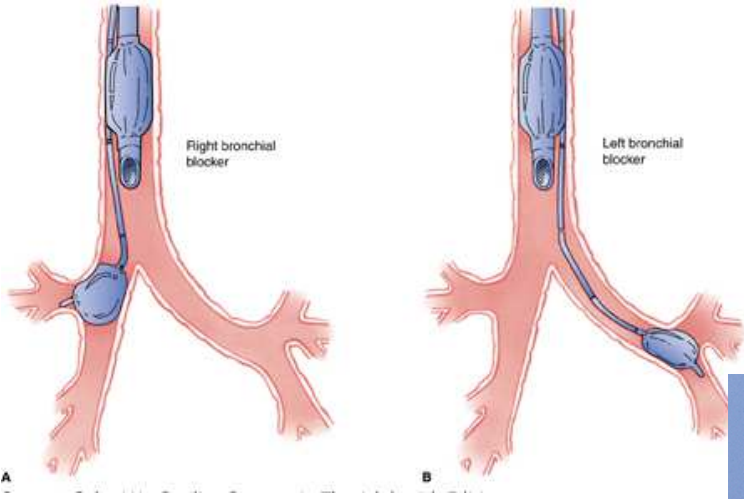


# Alternative pour exclusion pulmonaire ?

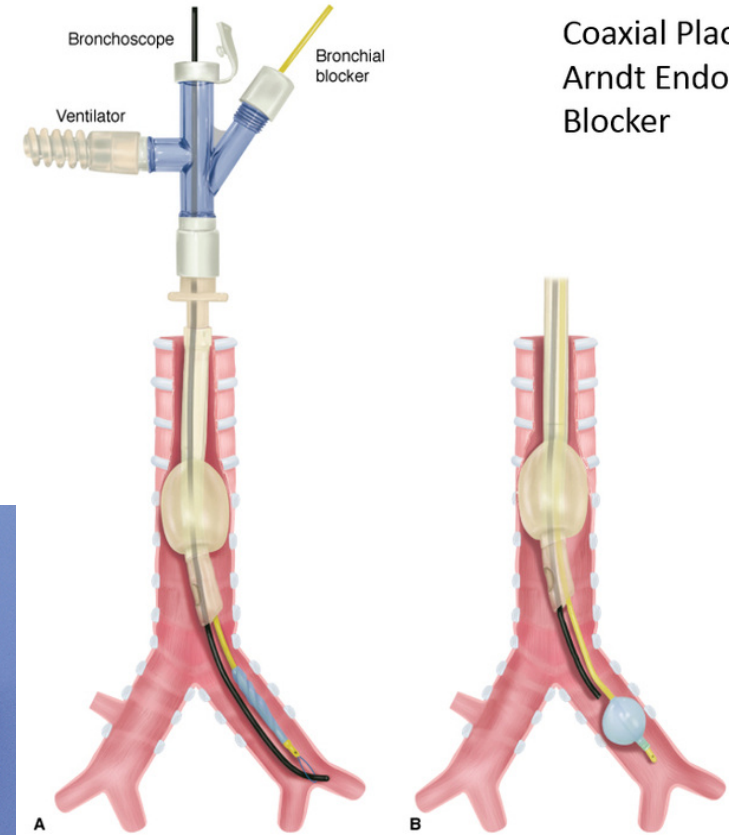
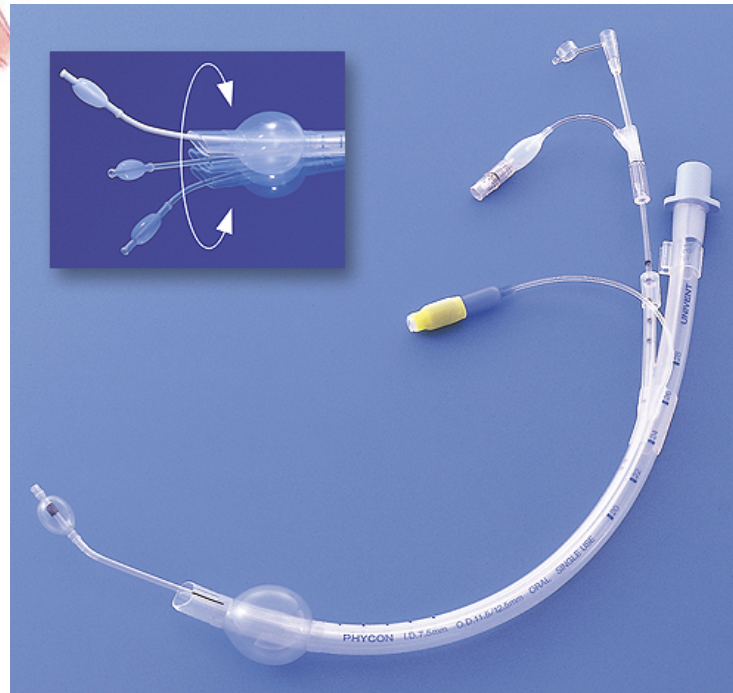
- ✓ Echec sonde double lumière (malgré fibroscopie )
- ✓ CI à la sonde double lumière
- ✓ Intubation naso-trachéale nécessaire
- ✓ Intubation difficile prévue ou non
- ✓ Patient déjà intubé ++



# Bloqueurs bronchiques



Bloqueur Univent

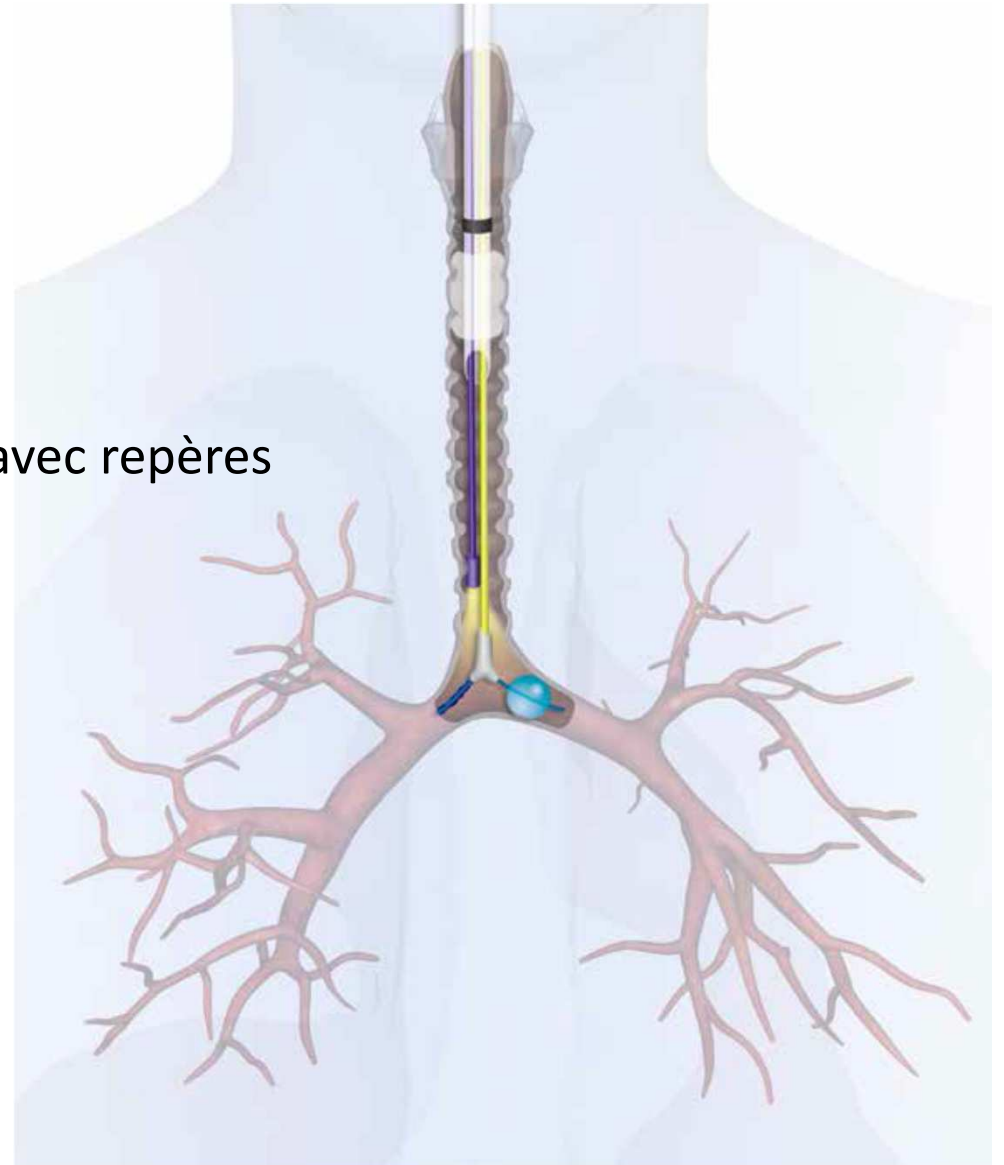
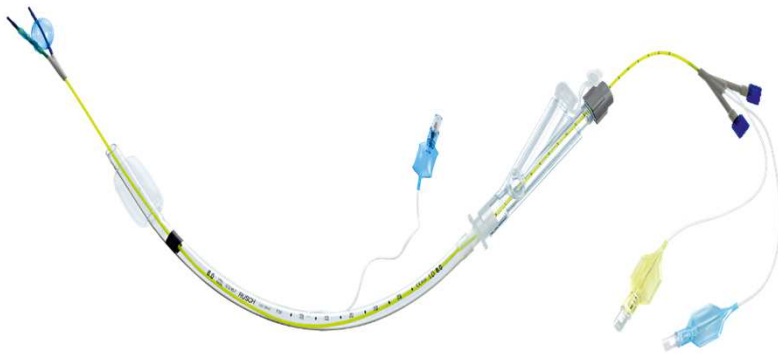


Coaxial Placement  
Arndt Endo-B  
Blocker

Bloqueur d'Arndt

# Bloqueur à double ballonnet : EZ – blocker

- ✓ 1 tige fine, taille unique, radio opaque et avec repères
- ✓ 2 ballonnets distaux jaune / bleu
- ✓ 2 extensions distales en forme de Y
- ✓ 2 lumières centrales : O<sub>2</sub> ; CO<sub>2</sub>

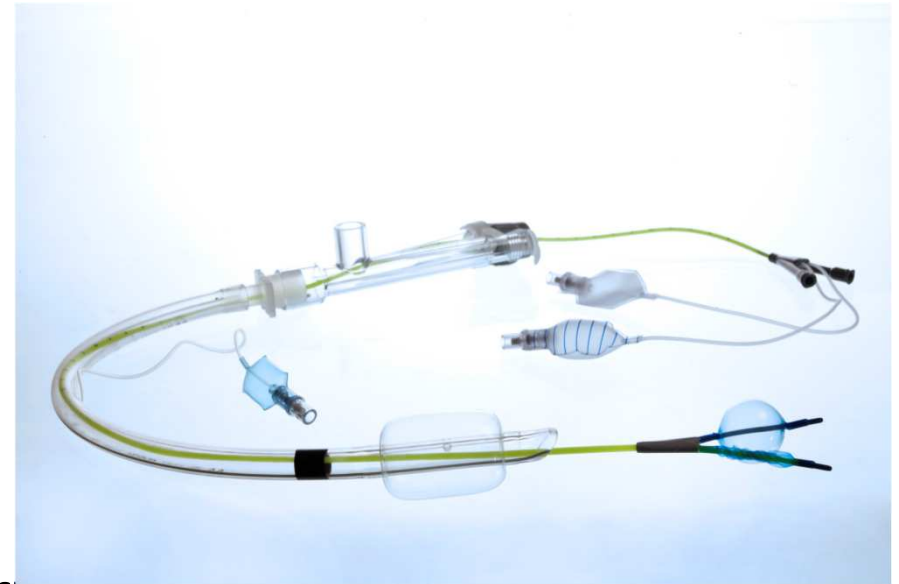


# Pose d'un EZ-blocker

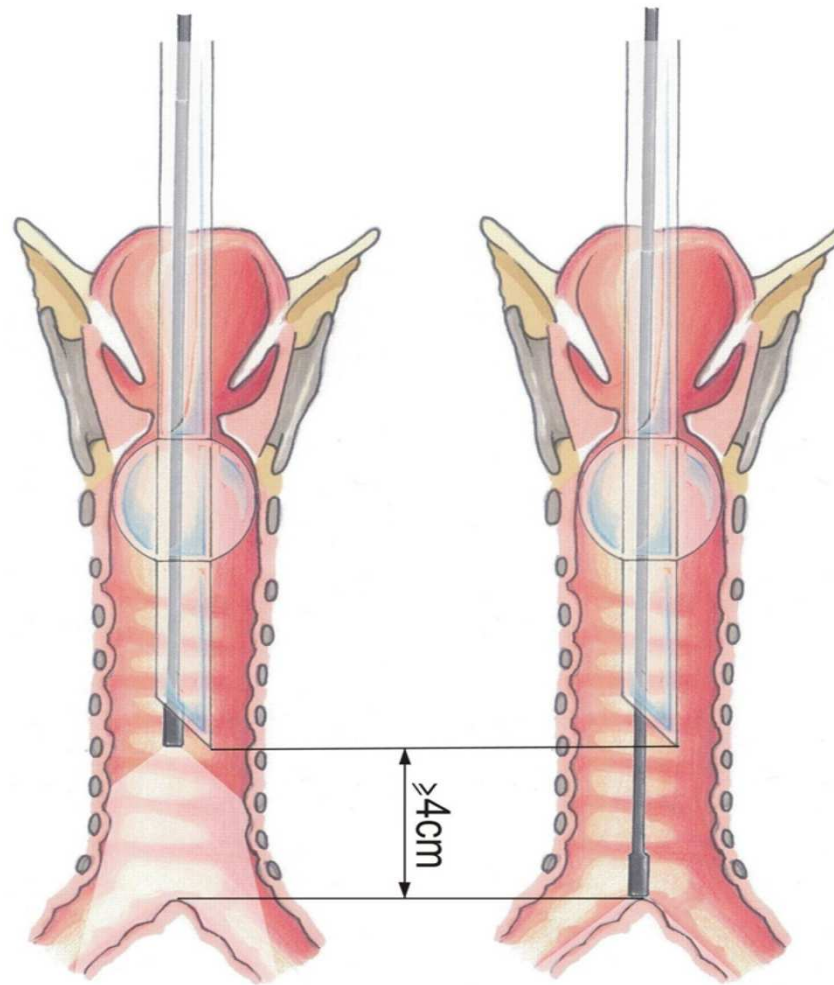
## ***Matériel Nécessaire :***

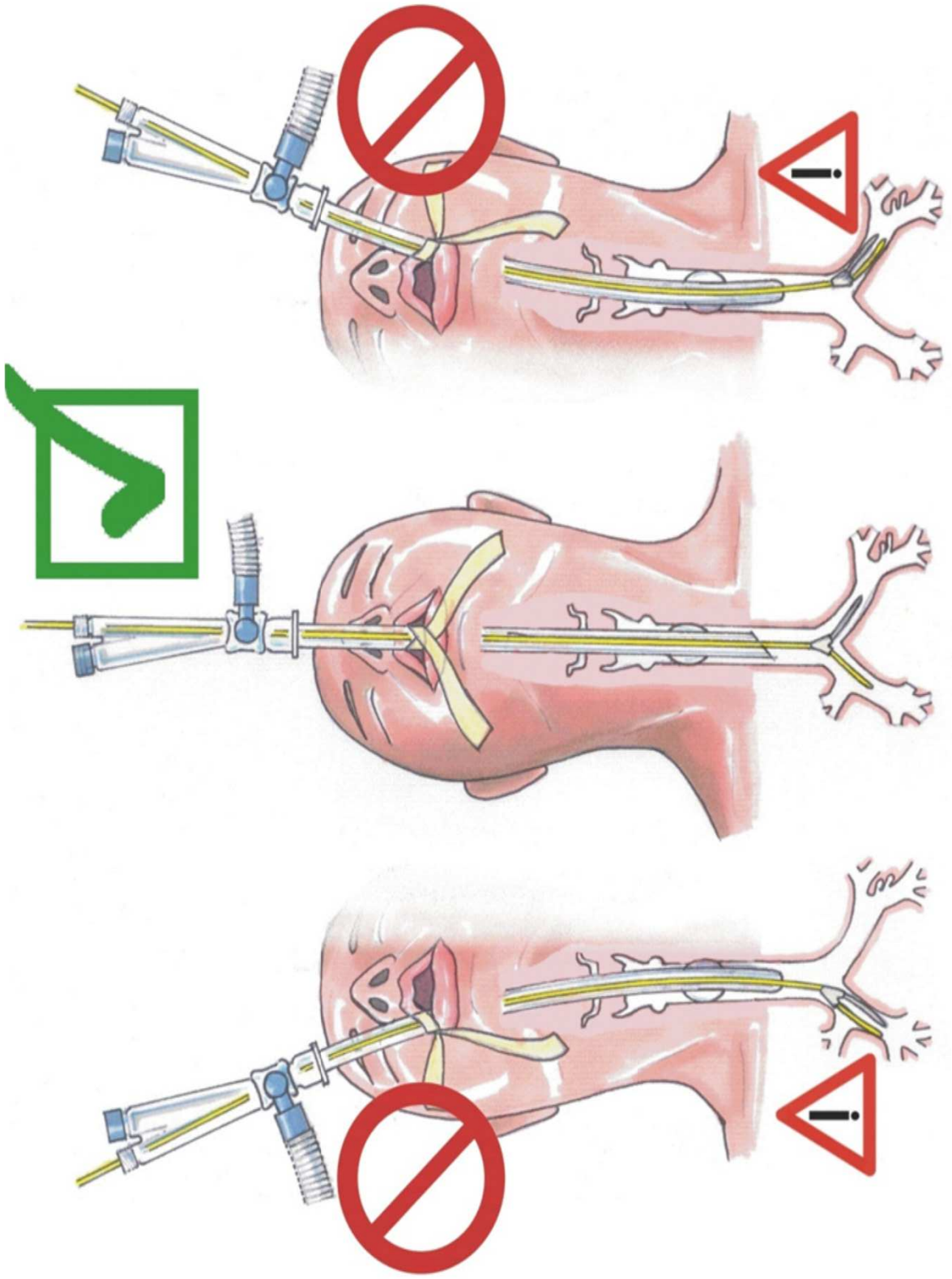
1. Lubrifiant
2. Seringue 20 ml,
3. Sonde d'intubation (au moins 7,5 mm f),
4. Fibroscope pédiatrique

Attention : Ne pas utiliser de la Lidocaine ou des lubrifiants à base de lidocaine sur les ballons

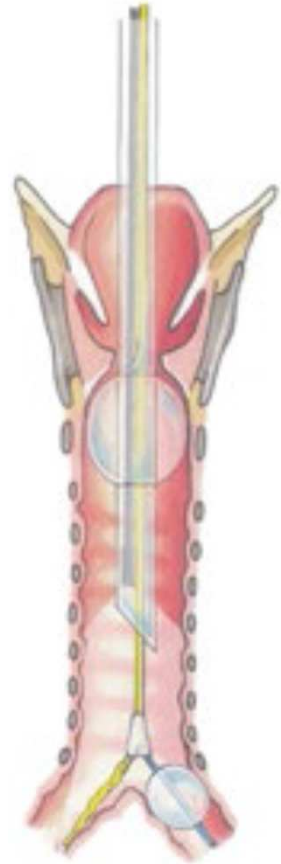
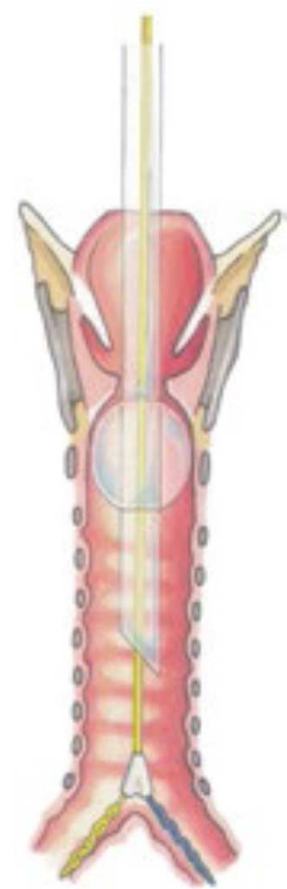
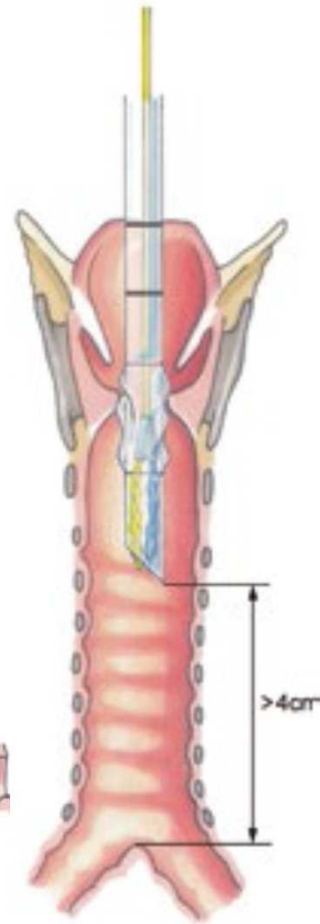
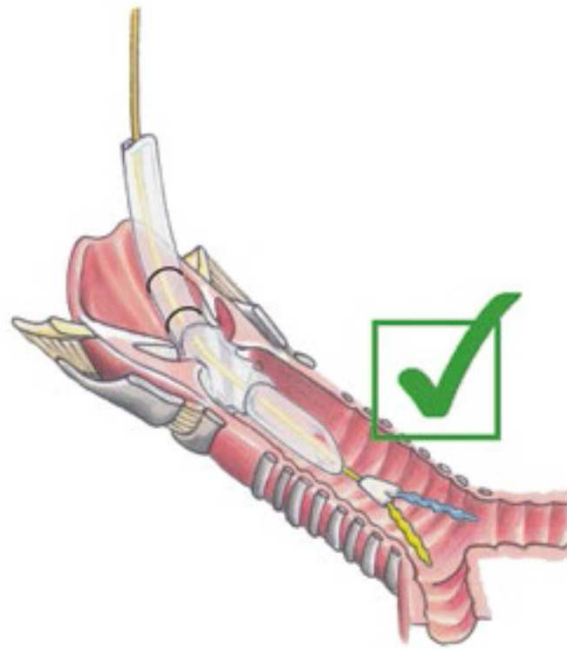
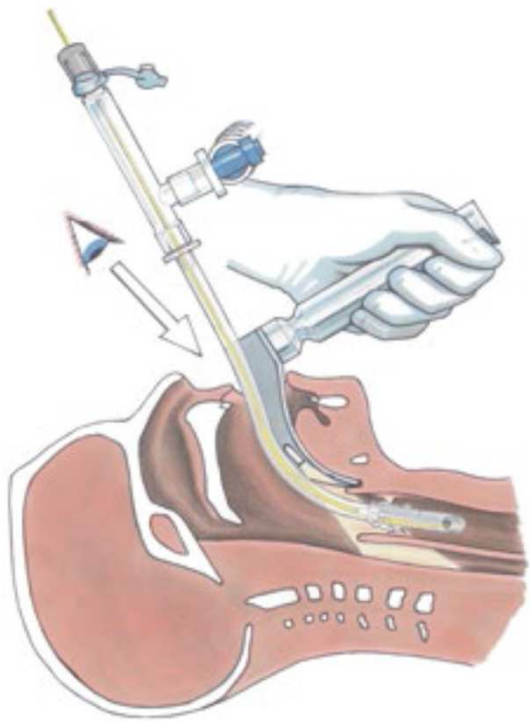


# Quelques règles à connaître +++

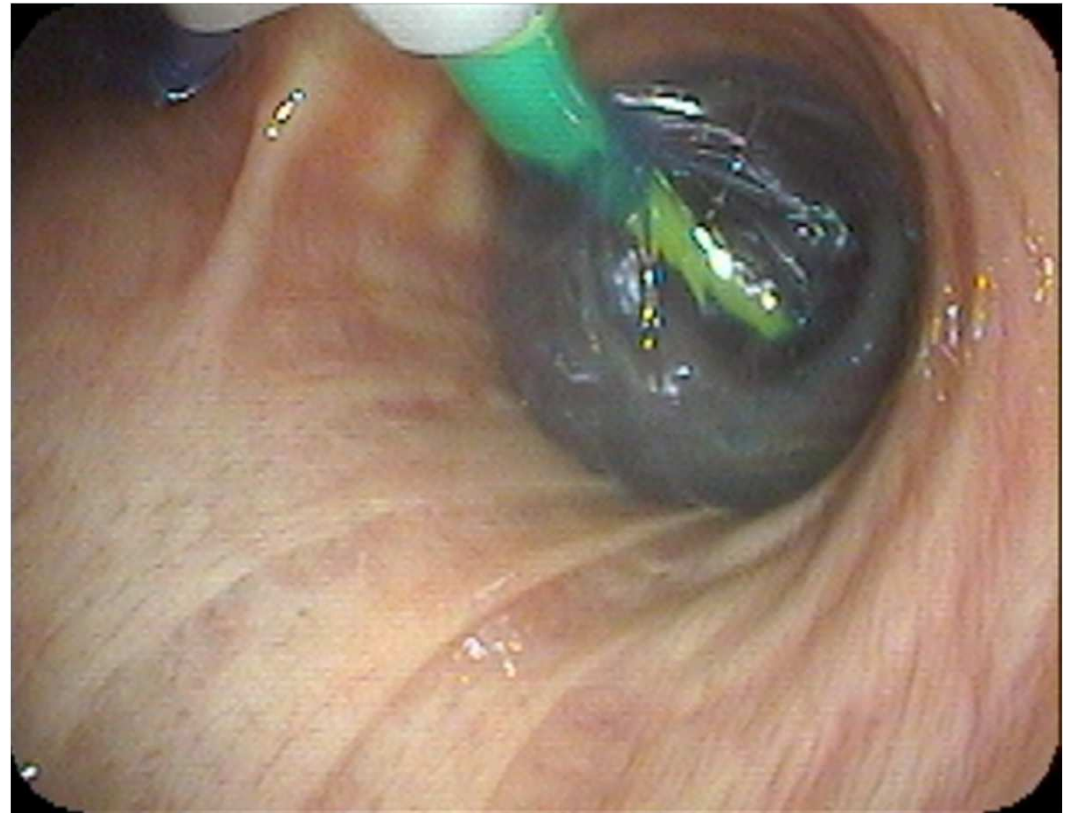
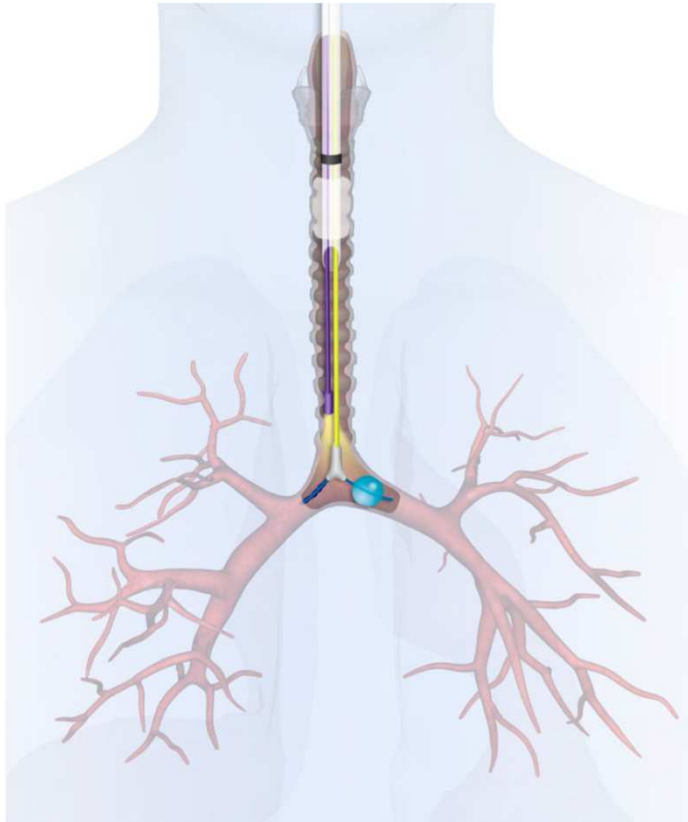




# Mise en place



# Contrôle fibroscopique : à répéter



# Vidéo : mise en place d'un EZ-blocker

<https://www.dropbox.com/s/uc9wzhjmxp2ftg5/Ez%20blocker%20Video.mp4?dl=0>