

**DRAINAGE PAR VOIE  
ENDOSCOPIQUE  
CONGRES NATIONAL D'ENDOSCOPIE  
HOTEL GOLDEN TULIP ALGER**

**04 novembre 2023**

**A TAILLEUR IDE REFERENT  
ENDOSCOPIE**



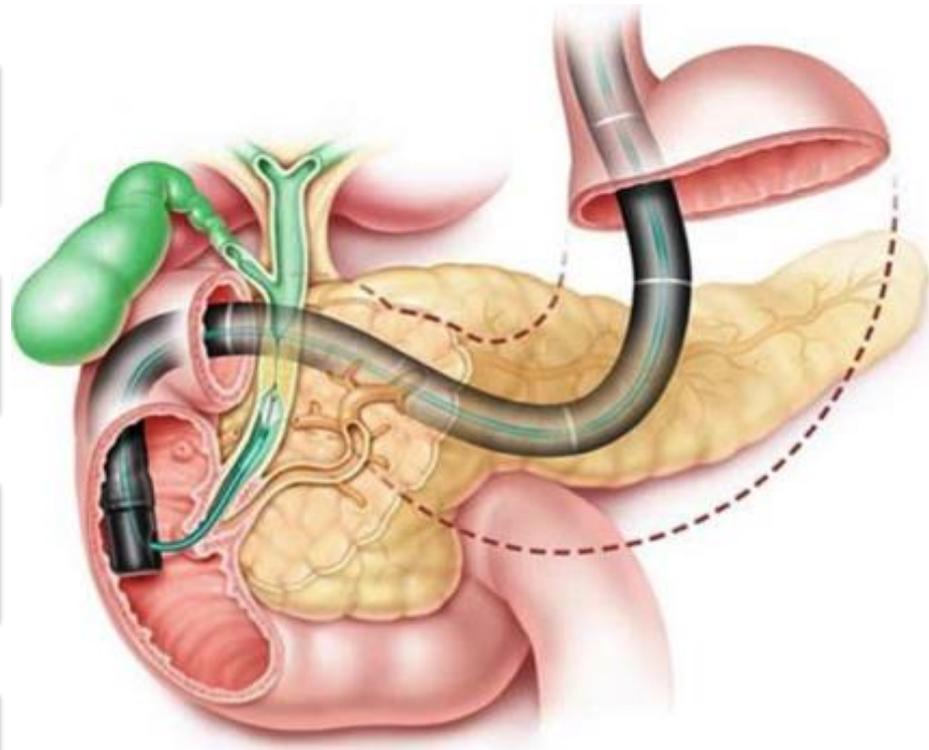
# CPRE = DRAINAGE ANATOMIQUE

**Technique « gold-standard », voie rétrograde**

**Existe depuis 40 ans**

**Taux de succès d'environ 90% MAIS échec dans 5 à 10% selon les études**

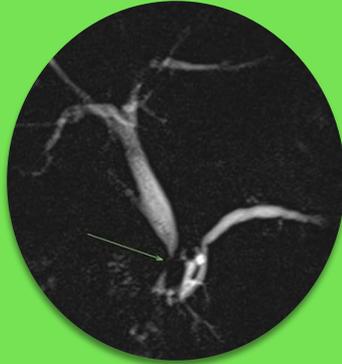
**Taux de complications <10%** (infection, hémorragie, pancréatite aiguë et perforation)



# Indications



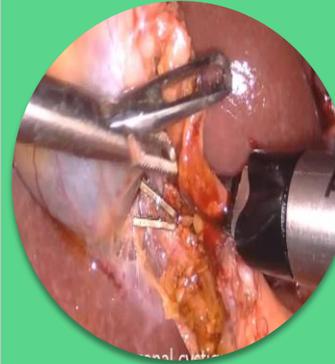
**Traitement de la lithiase de la voie biliaire principale**



**Prise en charge des sténoses biliaires bénignes**  
(anastomotiques, ischémique, compression extrinsèque...)



**Drainage des obstacles biliaires tumoraux**



**Traitement des fistules biliaires**



**Prise en charge des complications de la PCC**  
(calculs pancréatiques, sténose, pseudo kystes)



# Matériels

Duodélescope et scopie, insufflateur à CO2

Sphinctérotomes et générateurs

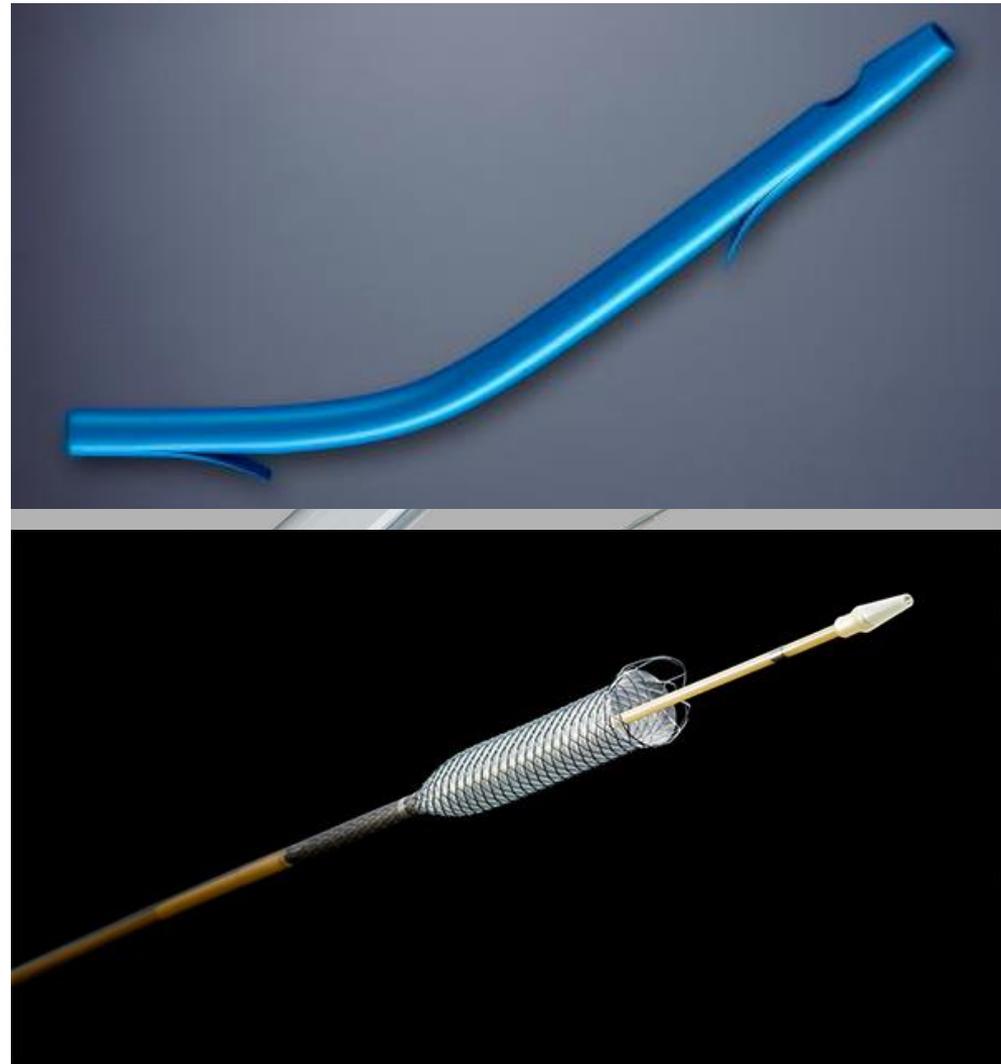
Fils guides

Ballons d'extraction biliaire / Dormia

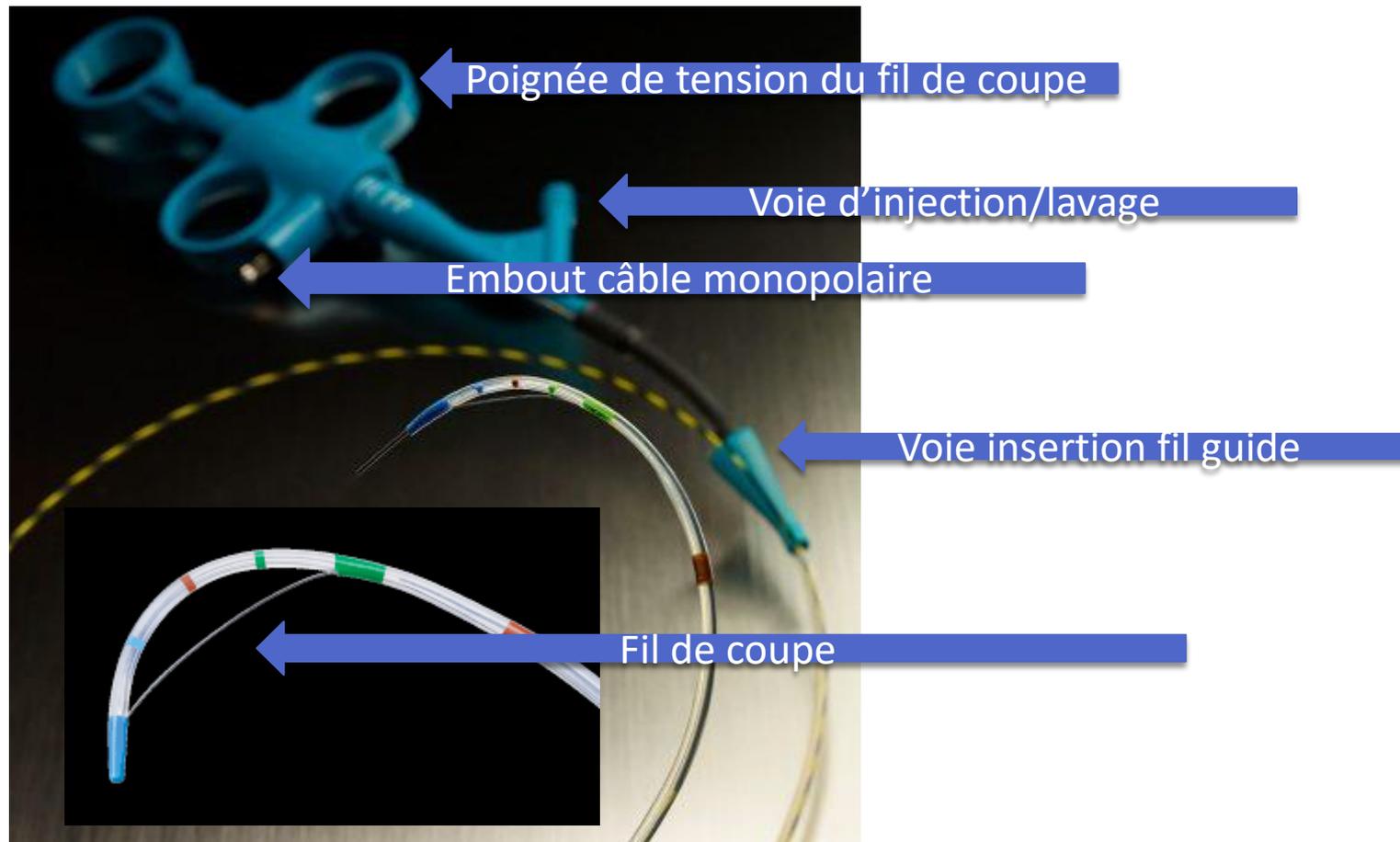
Ballons de dilatation biliaire

Prothèses teflonnées, métallique  
couverte et non couverte

En plus: bloqueur, ballon CRE, poignée de  
lithotritie mécanique, Spyglass

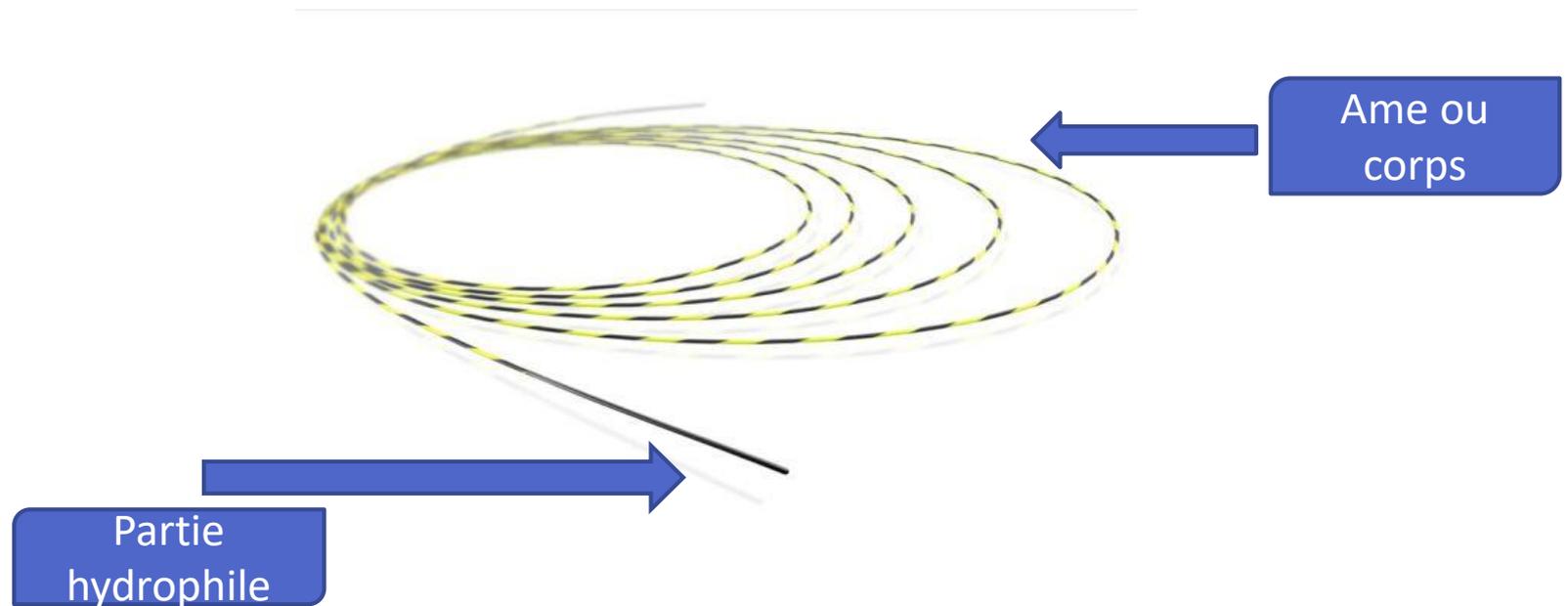


# Sphinctérotome triple lumière



# Fil guide hydrophile

- Anatomie , conception:



# Fil guide hydrophile

- Partie hydrophile: partie mobile et atraumatique du guide , flexibilité +++ , doit être obligatoirement humidifiée avant utilisation, droite ou angulée

Corps du fil guide ou âme: partie permettant la rigidité et la portance du matériel d'endothérapie ( sphinctérotome, ballons, prothèse)

Diamètres les plus usuels du plus fin au plus gros:  
0,18/0,25/0,35/0,38 inch

Longueurs usuelles: 250 à 260 cm et 450 à 480 cm

Présence de marqueurs radio opaques

# Utilisation du fil guide par l'IDE

- En poussée
- En bouclage forcé
- En torking avec +/- poussée



# Cathétérisme biliaire

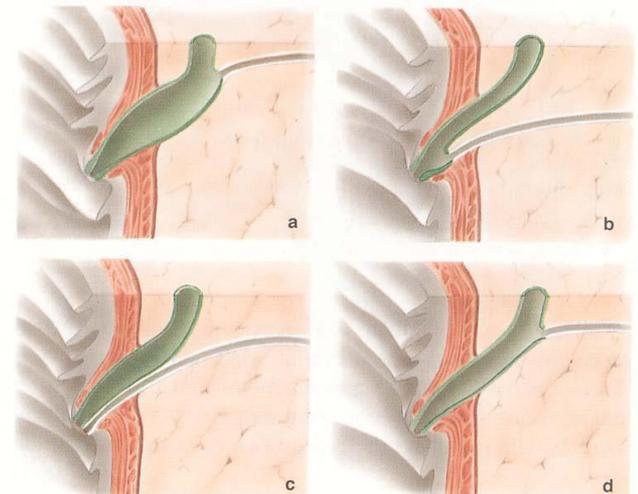
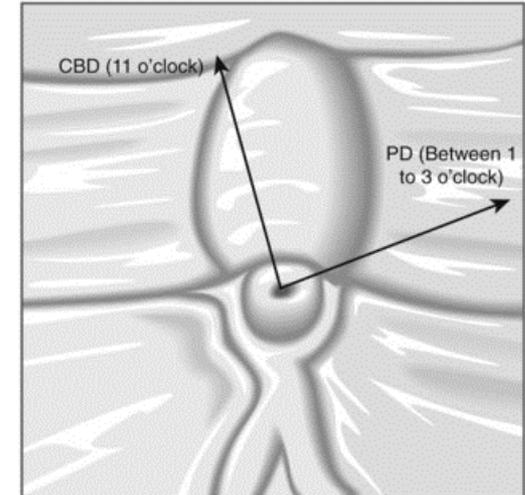
Duodélescope débouclé dans le D2

Papille en regard

Sphincterotome + fil guide +/- contraste sous scopie

Axe « 11h »

Eviter Axe pancréatique



# Sphinctérotomie



# Cathétérisme biliaire: cas difficiles

Equipe entraînée: endoscopiste mais aussi infirmier(e)s +++

Papille péri-diverticulaire



Duodéno-  
scopie dans  
diverticule  
Clip pour exposer la  
papille

Papille mobile ou KT  
pancréatique d'emblée



Double fil guide  
Ou Stent Pancréatique

Impossibilité de canulation

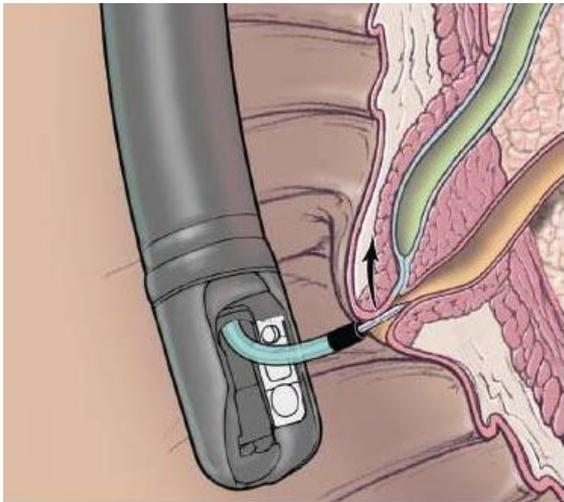


Pré-coupe

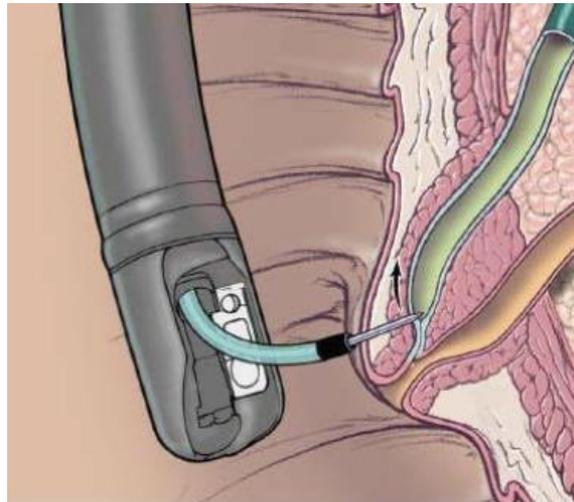


# Précoupe

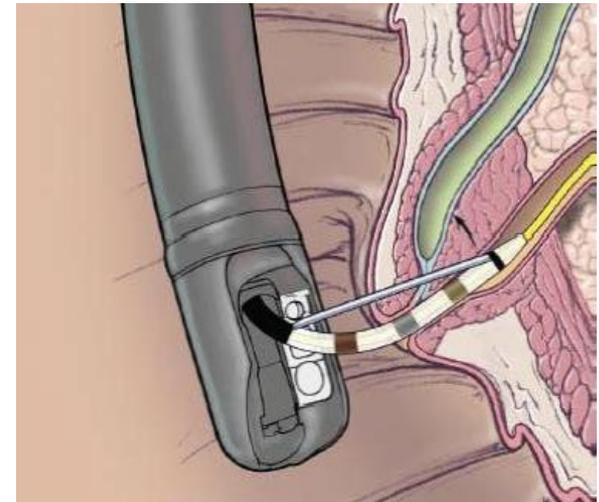
Papillotomie



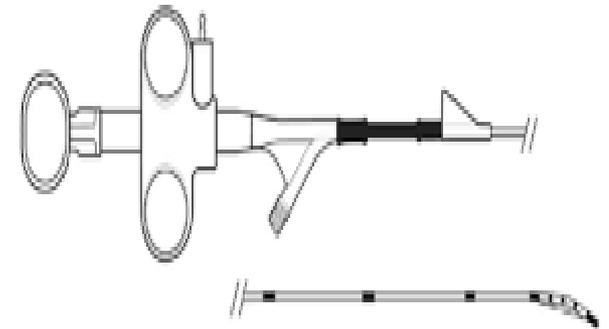
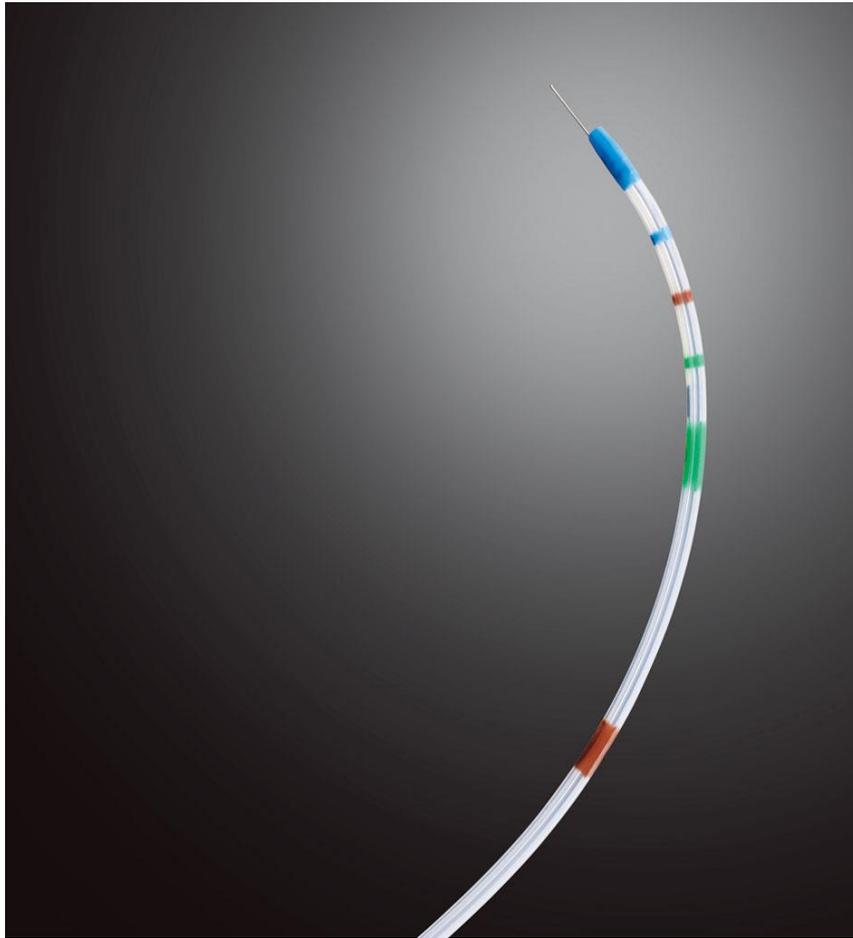
Infandibulolotomie



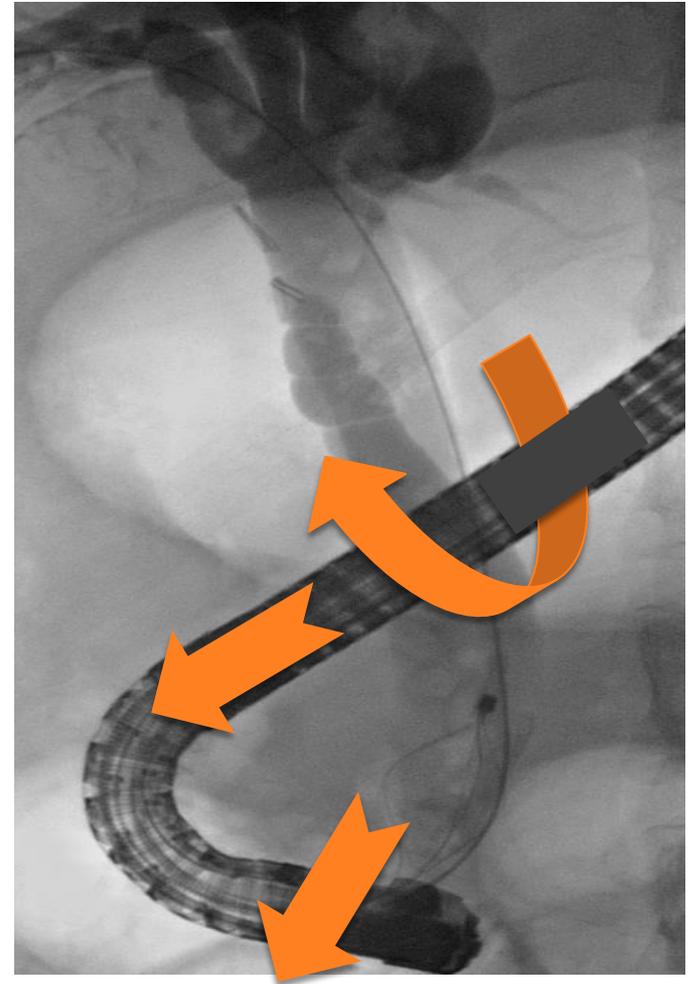
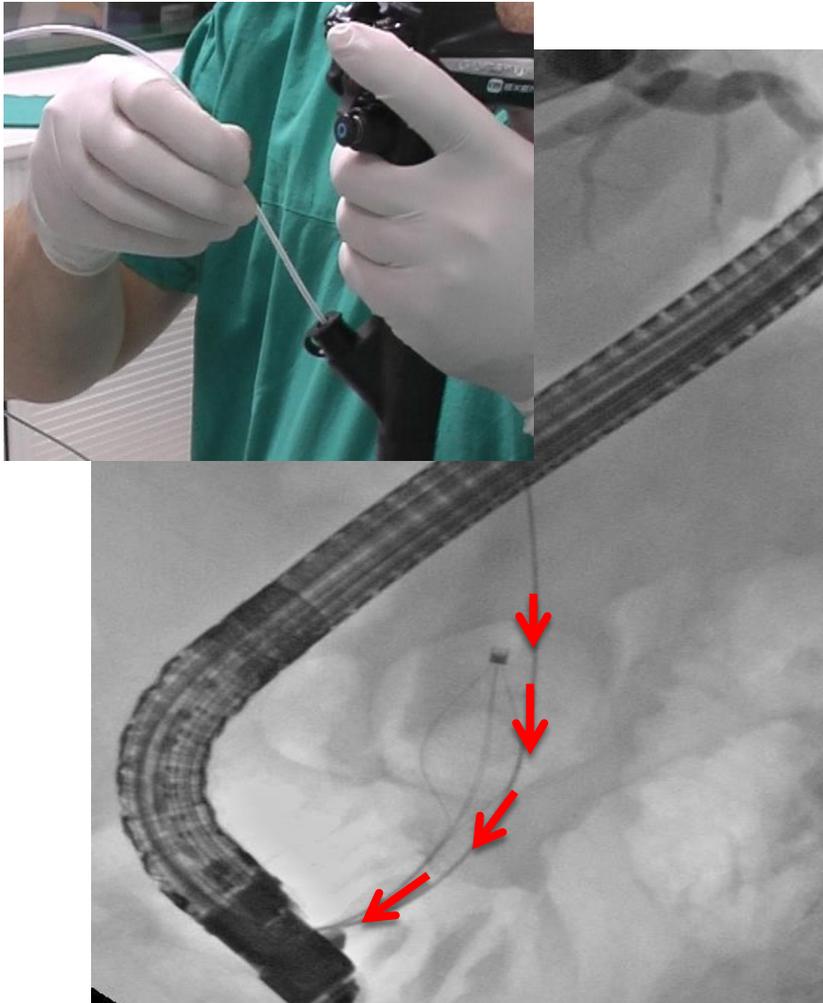
Sphinctérotomie trans-pancréatique



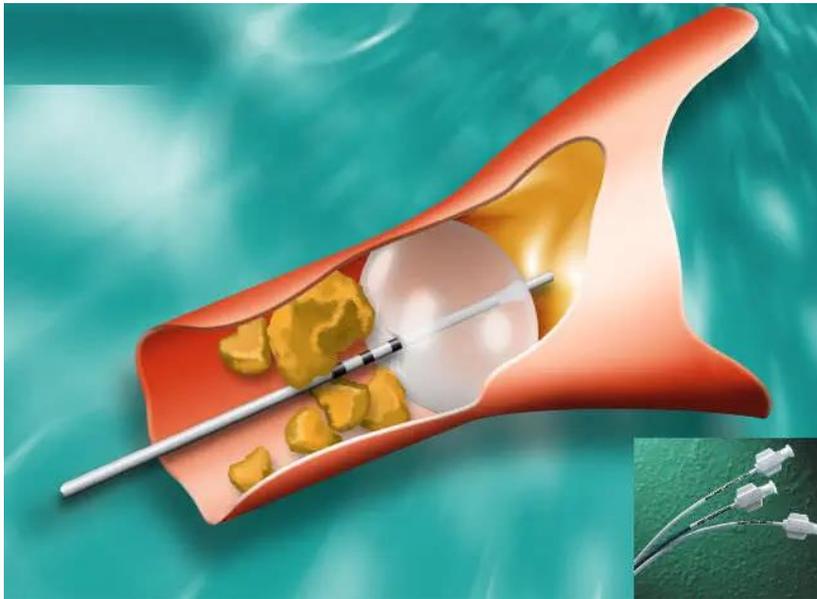
# AIGUILLE DE PRECOUPE



# Extraction calcul

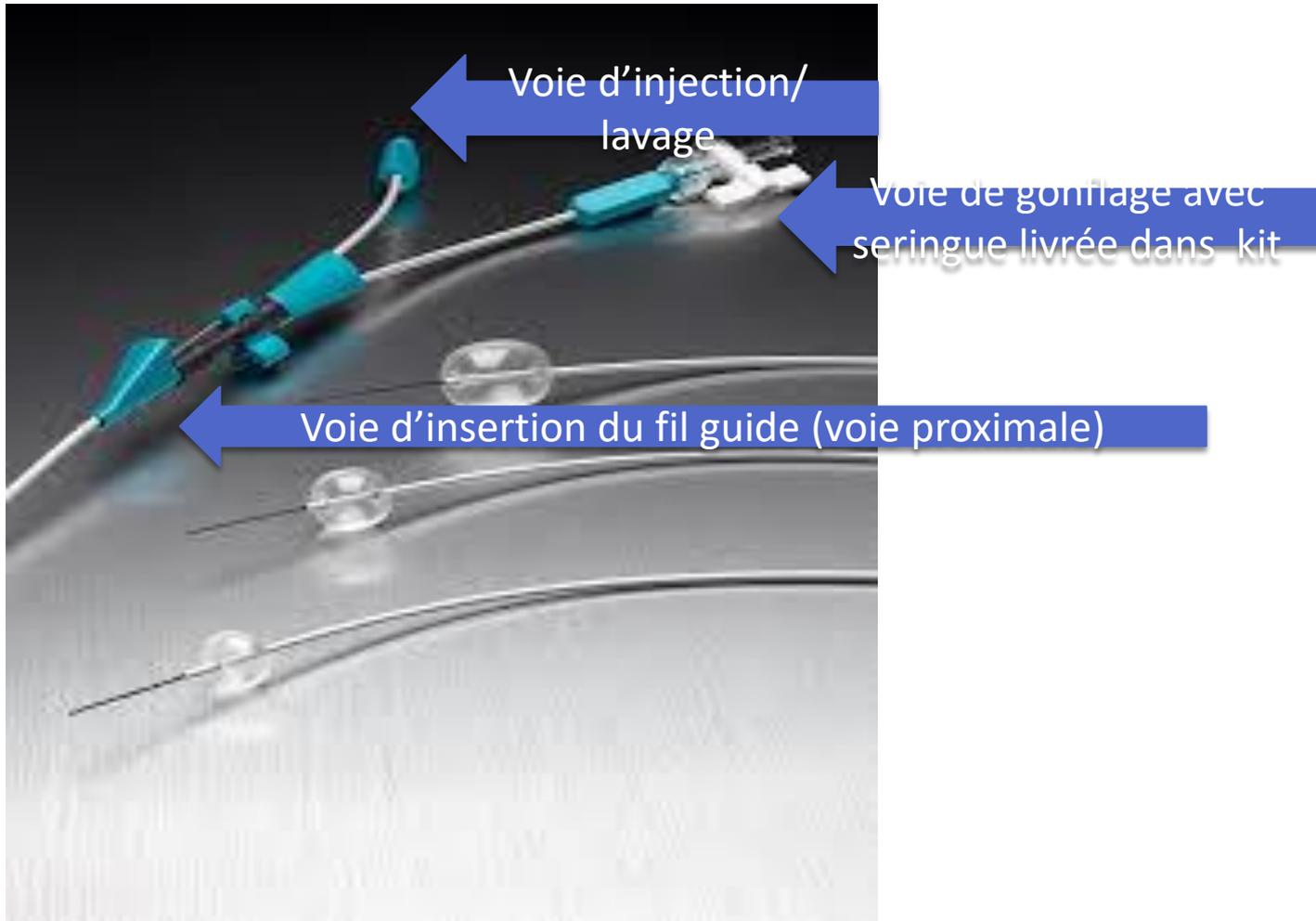


# BALLONETS EXTRACTIONS

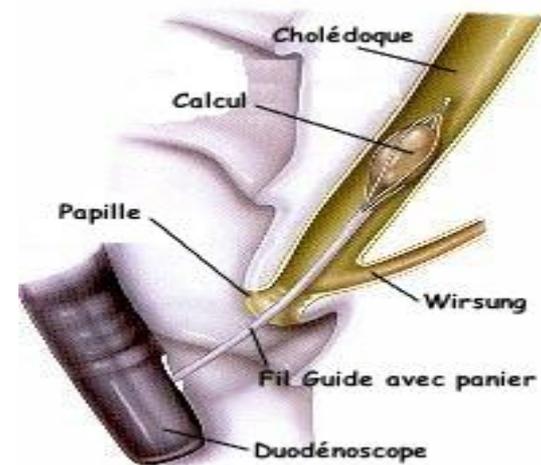


- Multi-tailles et voies
- Filoguidés
- Se gonflent à l'**air uniquement**
- Injection en amont ou aval du ballon

# BALLONETS EXTRACTIONS

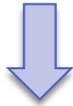


# DORMIAS

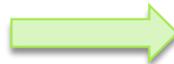


# Echec extraction

## Macro-dilatation



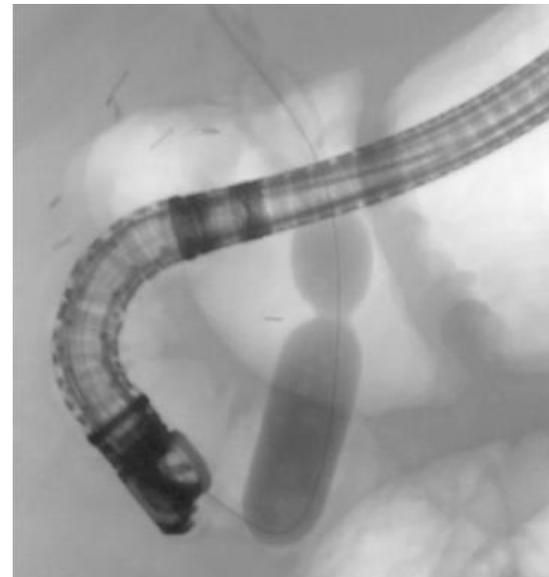
Après sphinctérotomie en général  
Ballon CRE  
Taille max = diamètre voie biliaire



## Prothèse



**Extractible** (métal couverte ou plastique)  
Fragmentation progressive macrolithiase  
Nouvelle CPRE a distance



# Echec d'extraction

## Lithotripsie mécanique

Qd échec (5%)

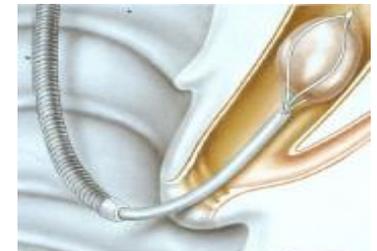
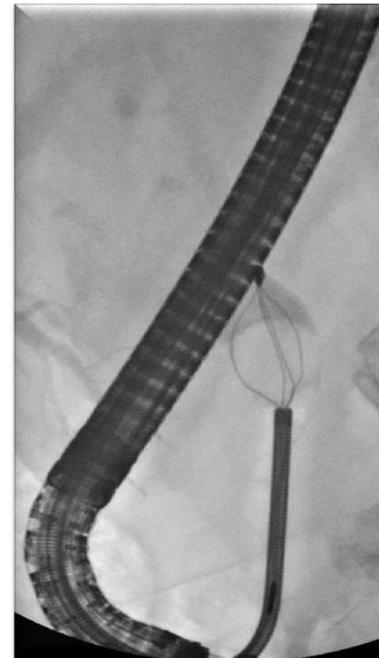
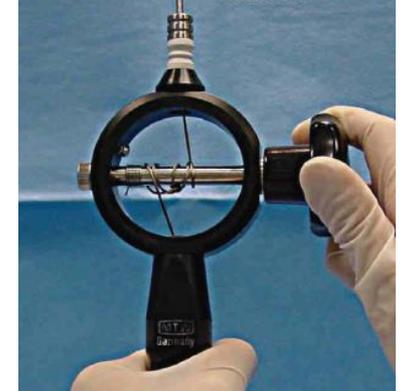
### Lithotripsie laser

Fibre de quartz avec laser pulsé

### Lithotripsie électro-hydraulique

onde de choc en milieu liquide  
SPY-GLASS++

### Lithotripsies extra-corporelle



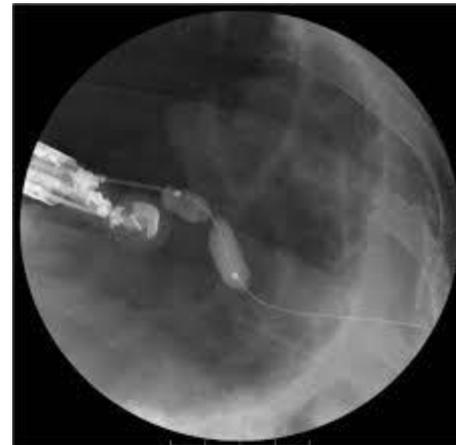
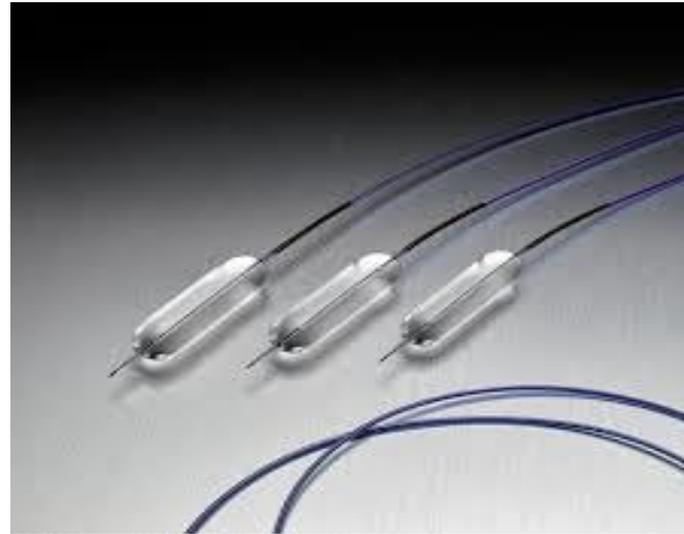
# Drainage biliaire: dilatation

6 à 8 mm  
Sur fil guide  
Avant prothèse teflonnées ++  
Sténose serrée (Cholangiocarcinome ou sténose anastomotique ++)



En cas de doute sur sténose maligne  
→ **prélèvements** (cyto-brossage ou biopsies pince pédiatrique)

# Drainage biliaire: dilatation



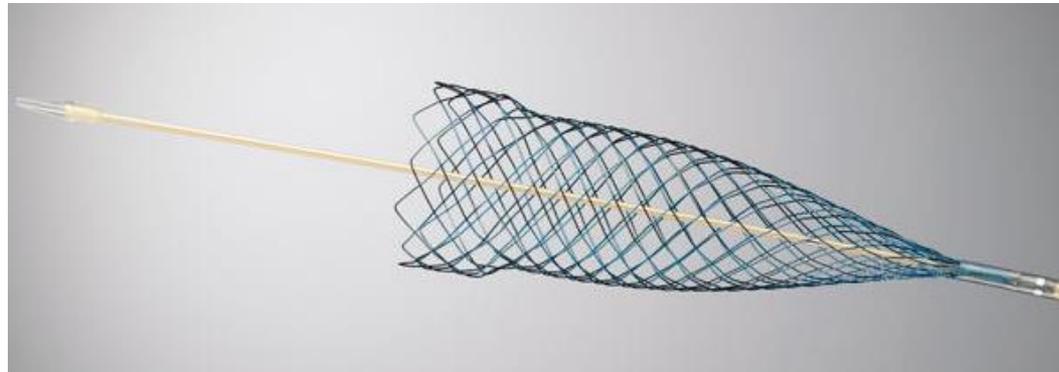
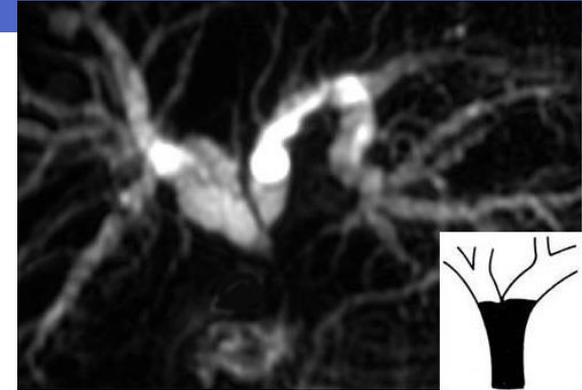
# Drainage biliaire: dilatation

- Une taille de dilatation par ballonnet
- Filoguidé , 3 voies
- Seringue spécifique
- **Se gonfle uniquement à l'eau ou au produit de contraste**

# Drainage biliaire: prothèses

## Prothèse métallique non couverte

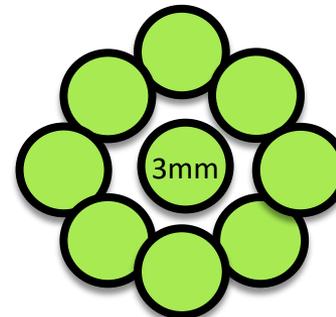
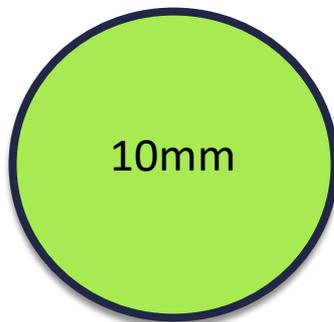
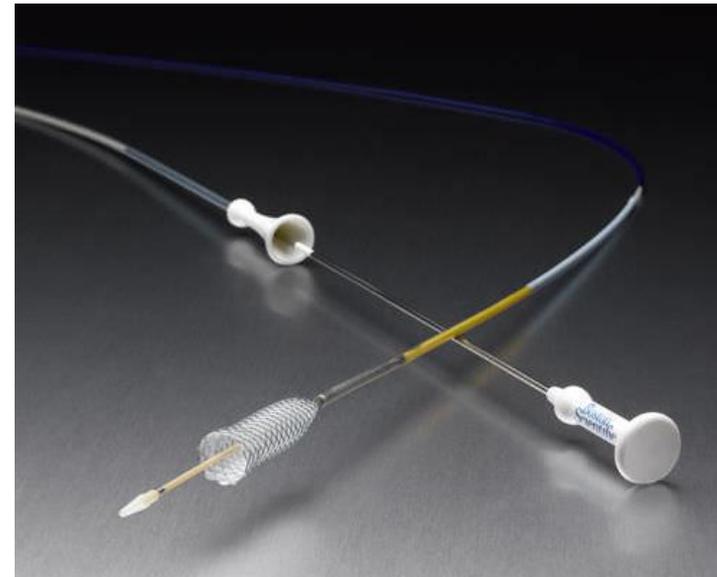
Contexte palliatif ++  
Rapidement inextractible  
Moins d'obstruction que prothèse plastique



# Drainage biliaire: prothèses

## Prothèse métallique couverte

Extractible ++ (moyenne 6mois)  
Calibration sténose bénigne ou sténose indéterminée  
Pas utilisable pour sténose hilaire (couverture)



9 prothèses  
plastiques

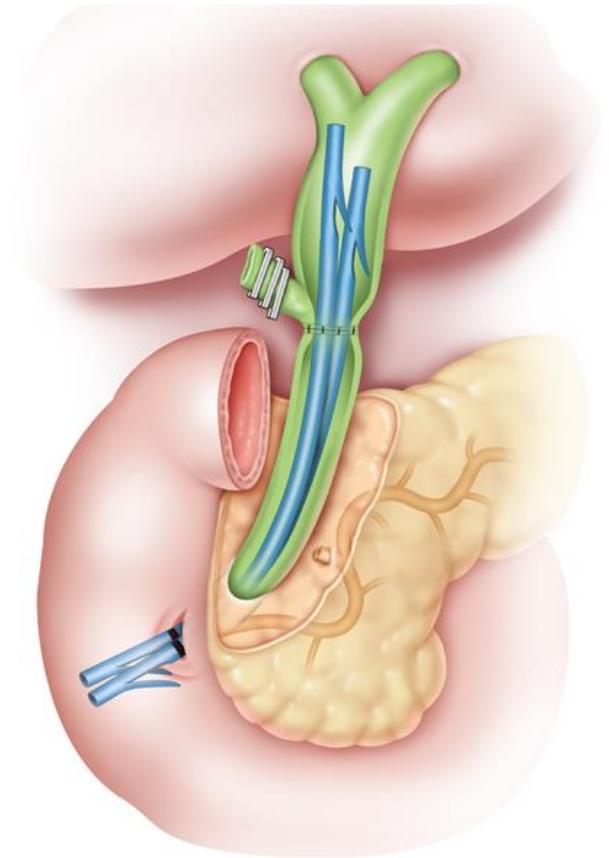
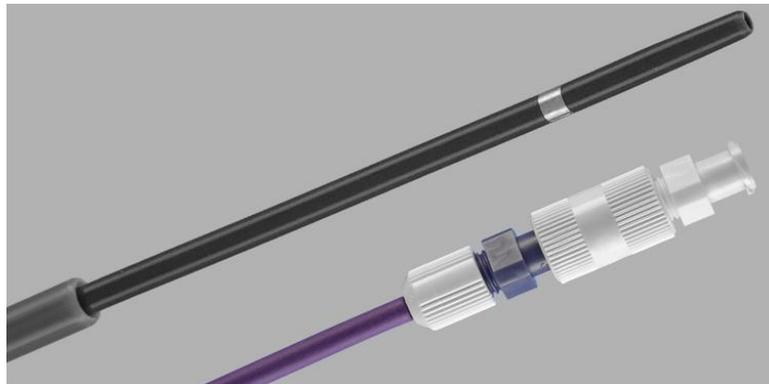
# Drainage biliaire: prothèses

## Prothèses teflonnées

Moins chère

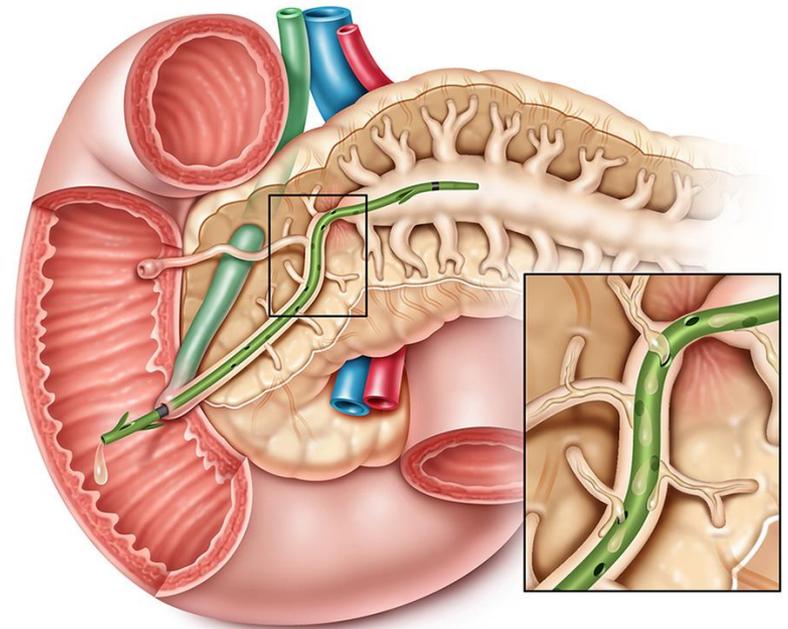
Pas de possibilité de retrait sur KT porteur  
Plus difficile à poser si angulation importante ou  
sténose serrée

Obstruction: environ 3 mois



# Prothèse pancréatique

- En prévention de la pancréatite post cathétérisme
- Diamètre 5fr, plusieurs longueurs et formes
- Se monte directement sur le fil guide
- Se met en place avec un pousse prothèse



# Prothèse pancréatique



# Complications

Complications	Pourcentage	Traitement
Pancréatite aigue	3,5%	<ul style="list-style-type: none"><li>- AINS suppo pré-geste</li><li>- Prothèse pancréatique 5Fr</li></ul>
Hémorragie	1%	<ul style="list-style-type: none"><li>- Compression mécanique ballon</li><li>- Adrénaline sous muqueux</li><li>- Prothèse métallique couverte</li><li>- Embolisation</li></ul>
Infection	1%	<ul style="list-style-type: none"><li>- Antibioprophylaxie</li><li>- Désinfection endoscope</li></ul>
Perforation	0,1 à 0,6%	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prothèse métallique couverte</li><li>- Chirurgie</li></ul>

# Situations de cathétérisme difficile ou impossible



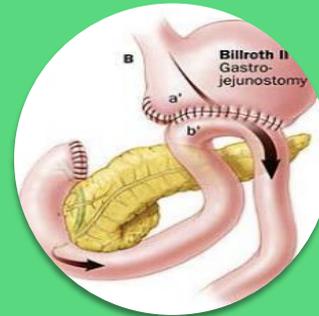
## Difficulté d'accès à la papille

- Sténose duodénale tumorale



## Anatomie ampullaire

- Diverticule juxta- ou infra-papillaire
  - Masse ampullaire/infiltration tumorale



## Anatomie modifiée (chirurgie)

- Billroth II
- Roux-en-Y
- DPC



## Expérience de l'opérateur

*Difficult biliary access at ERCP, Bakmann and Freeman*

*How to manage difficult cannulation in ERCP, Koruk and al, Gastroenterol Hepatol Open Access 2017*

# CONCLUSION

**CPRE**



**1 ère intention  
Pathologie bénigne ++**

**Echo-endo**



**Si échec CPRE ou en complément  
Prise en charge essentiellement  
palliative mais extension  
progressive indication**

# PREPARATION SALLE

- Colonne endoscopie
- Insufflateur à CO2 avec flacon de lavage adapté
- Bistouri électrique
- Duodendoscope désinfecté selon la procédure institutionnelle
- Amplificateur de brillance
- Dosimétrie et équipement de protection individuels
- 1 table d'instrumentation

# PREPARATION SALLE



# TABLE D'INSTRUMENTATION

- 1 champ de table
- 2 cupules
- 3 seringues 5ml luer lock
- 2 seringues 10ml luer lock
- 1 flacon produit de contraste (IOMERON)
- 5 ampoules EPPI 20ml
- 1 sphinctérotome triple lumière
- 1 fil guide Hydrophile 0.035/450 cm
- Compresses stériles 10x10 cm

# PREPARATION PATIENT

---

- AG avec intubation
- Décubitus dorsal ou latéral gauche
- Géloses sur les points d'appuis et billot dans le dos
- Absorbex sous la tête
- Ouvre bouche de taille adapté

# Points importants

- Ne pas oublier de mettre le bloqueur de guide à l'entrée du canal opérateur
- Bien vérifier le bon positionnement de la tête distal du Duodenoscope
- Penser à couper l'insufflation de la colonne d'endoscopie si utilisation du CO2
- Bien tracer tous les dispositifs médicaux implantables ainsi que les doses de rayons reçus par le patient

# DES QUESTIONS.....

---

- N'hésitez pas à me contacter:

[arnaud.tailleur@chu-limoges.fr](mailto:arnaud.tailleur@chu-limoges.fr)

# QCM

Concernant la CPRE quelle(s) proposition(s) sont vraie(s)?

A: Le taux de complication lié au geste est d'environ 1%

B: La CPRE est la technique de 1ère intention en cas de sténose biliaire maligne en 2019

C: Il n'existe pas de différence d'efficacité pour l'extraction de calculs biliaires si l'on utilise un ballon d'extraction ou une Dormia

D: Une sphinctérotomie est systématique avant la mise en place d'une prothèse biliaire

E: l'hémorragie post sphinctérotomie est la complication la plus fréquente