



Déclaration liens d'intérêts

- Aucun lien d'intérêts industriel
- Liens institutionnels:
 - Groupe de travail HAS implants endovasculaires
 - Past-président SFICV
 - Membre endovascular comitee European Society Radiology
 - Membre bureau Collège Enseignants Radiologie

Préambule

- Gastrostomie:
 - 1837: chirurgicale
 - 1980: endoscopique
 - 1981: radiologique
- Au CHU de Clermont-Fd
 - 2011: mise en place activité
 - Organisation filière de soins avec service de nutrition clinique
 - Activité: 200-230 poses annuelles (stable depuis 5 ans)
 - 6-8 poseurs, radiologues seniors
 - Assistants à intégrer

Indications

- **Nutrition entérale > 4 semaines**
 - Espérance de vie > 1 mois
 - Dysphagie
 - Trouble neurologique
 - Trouble absorption
 - Réanimation
 - Troubles alimentaires
- **Décharge digestive contexte palliatif**
 - Occlusion
 - Gastroparésie

Contre-indications

- **Risque hémorragique** élevé selon CIRSE & SIR
 - Thrombopénie $< 50,000/\text{mm}^3$, TCA $> 1,5$, TP $< 50\%$ $\Rightarrow$ à corriger avant la pose
 - Adaptation traitements antithrombotiques
- **Risque infectieux**
 - Dérivation ventriculo-péritonéale
 - Inflammation et infection locale (pancréatite, péritonite)
- **Risque balistique**
 - HTP et dérivation porto-systémique
 - Interposition d'organe
 - Ascite abondante
 - Dialyse péritonéale

Avant le geste

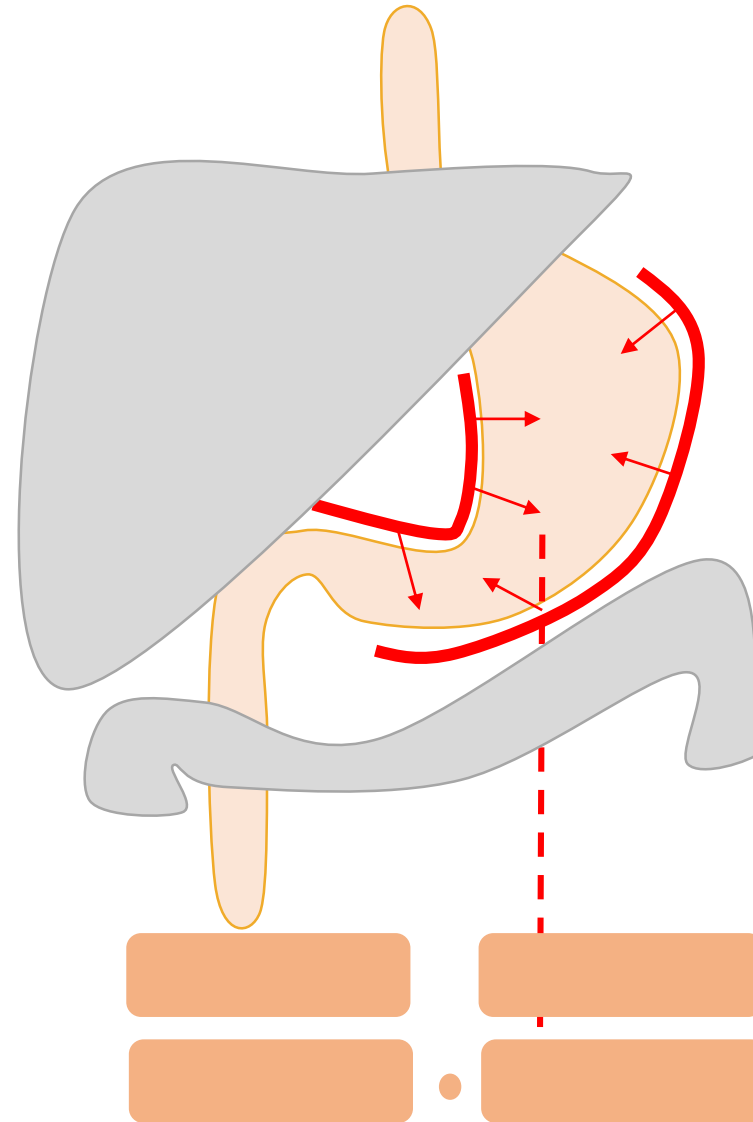
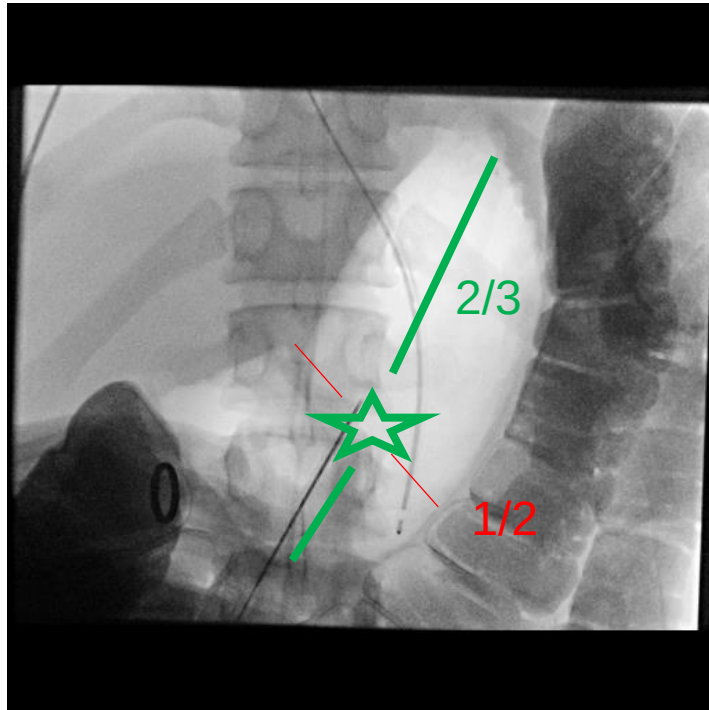
- Préparation digestive la veille
 - Ingestion 50 ml contraste baryté => balisage colique
 - Micropaque solution buvable (!/ pas micropaque scanner)
 - Jeun de 12h
- Prémédication anxiolytique et antalgique 1h avant le geste
 - 50 mg d'Atarax per os
 - 20 mg d'Acupan IV sur 60 minutes
- Antibioprophylaxie: pas consensuelle
 - Céfazoline 2g IV
- Sonde naso-gastrique en place

Les étapes de pose

- Repérage
- Gastropexie
- Dilatation
- Sonde

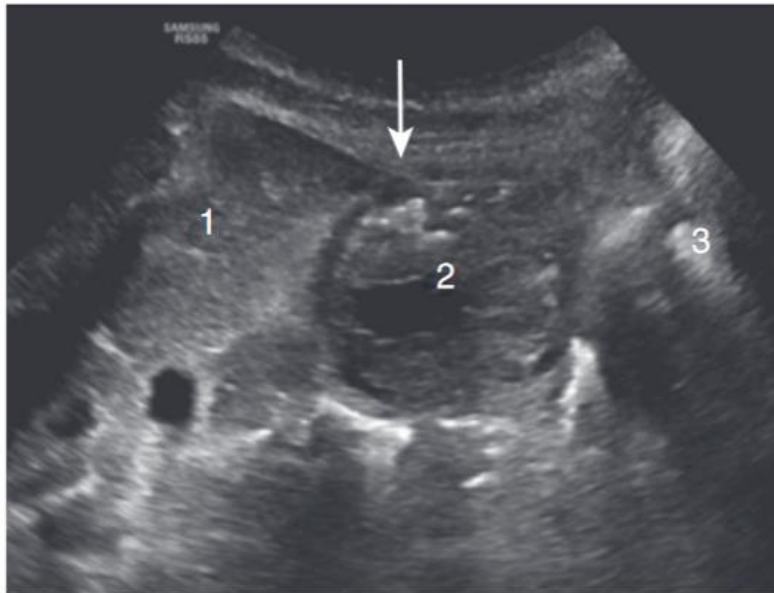
Choix du point de ponction

- Anatomie utile
 - Vascularisation gastrique
 - Débord hépatique
 - Interposition colique
 - Artère épigastrique



Modalité de guidage

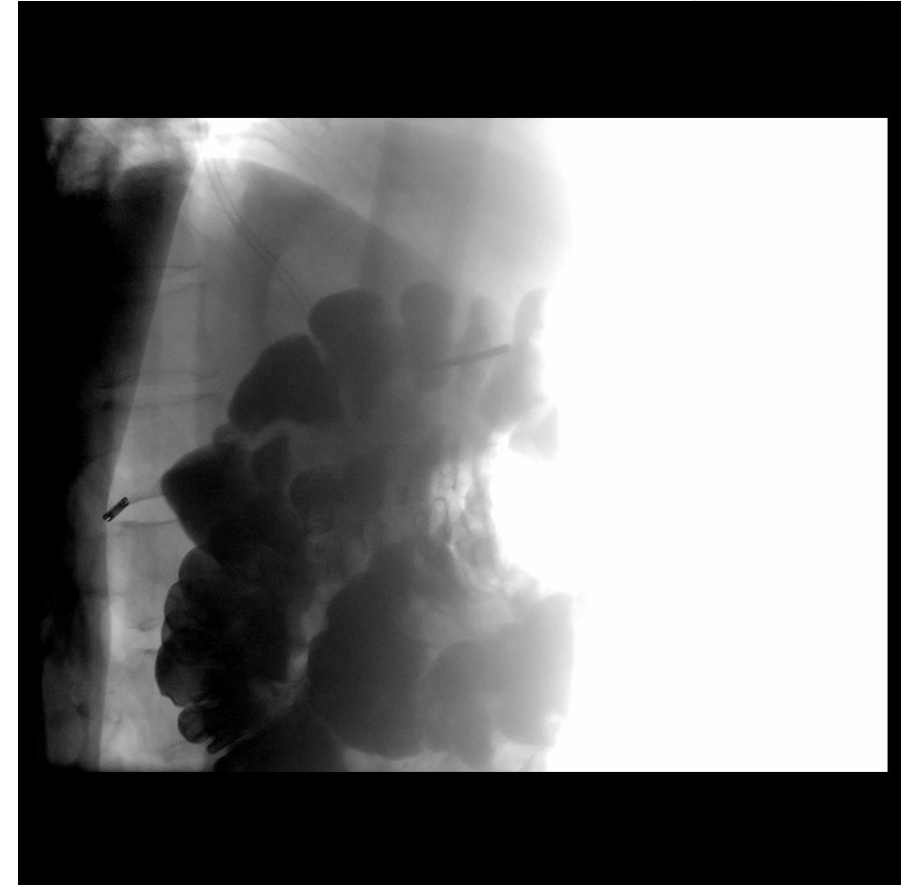
- Fluoroscopie (face et profil)
- Echographie
- Cone-beam CT
- Scanner



Inflation gastrique



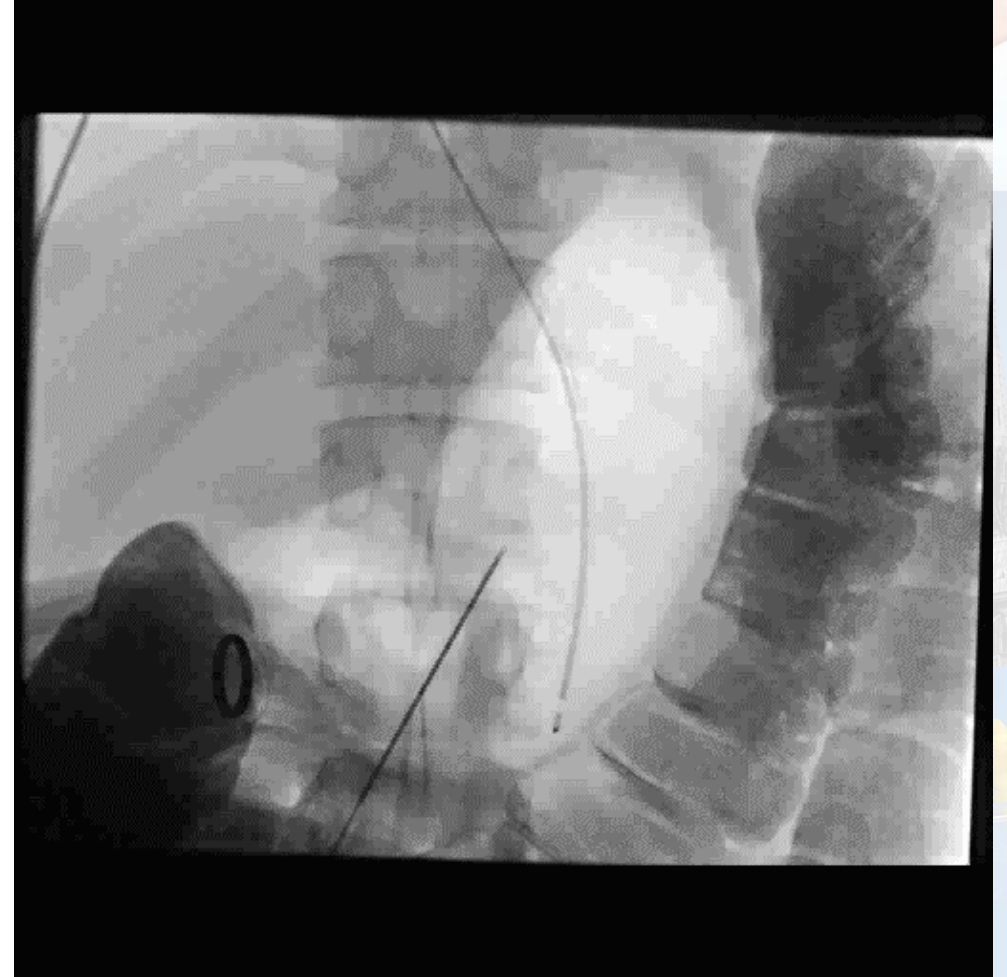
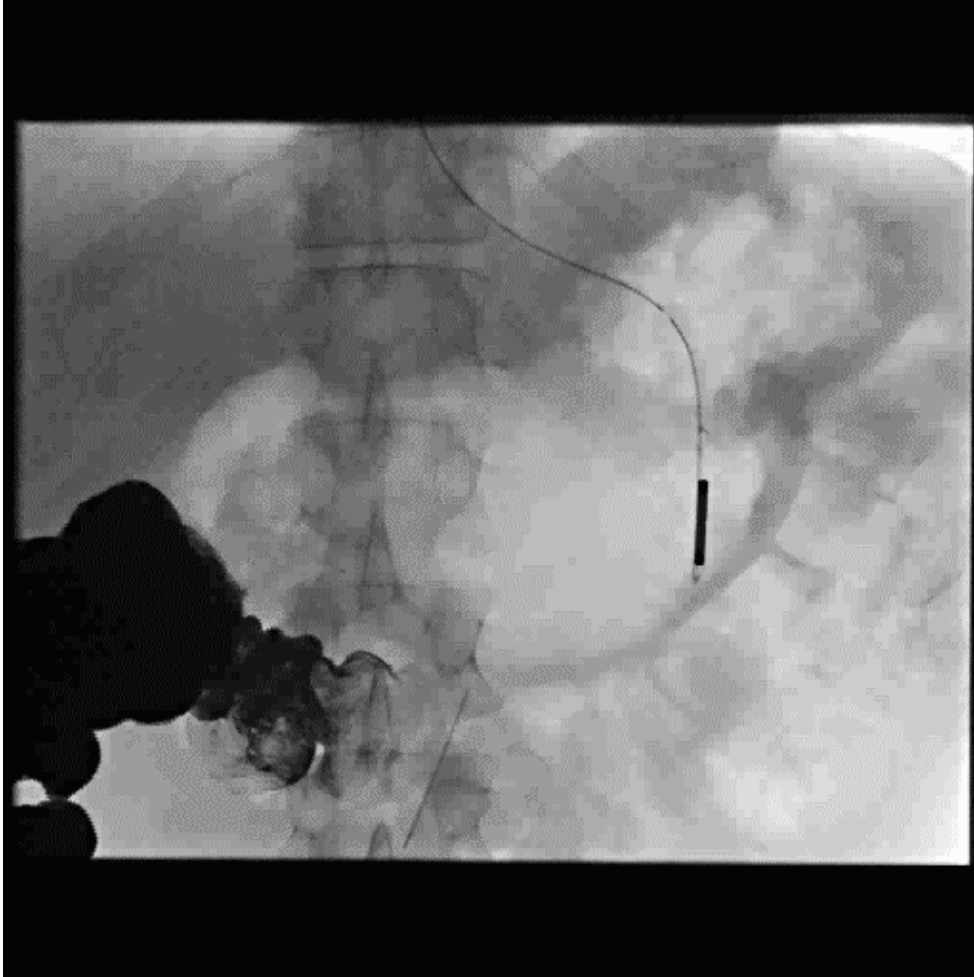
Interposition colique (2 incidences)



Ponction gastrique

- Ponction en aspiration continu
 - Ponction en aspirant
 - Resistance élastique au contact
 - Franchissement de la paroi (2 cm poussée franche)
 - Retour air important
- Opacification de contrôle
 - Identification pli muqueux gastrique
 - ! effet tente
- Largage des ancres (2 ancres distantes 4 cm)

Ponction pariétale gastrique

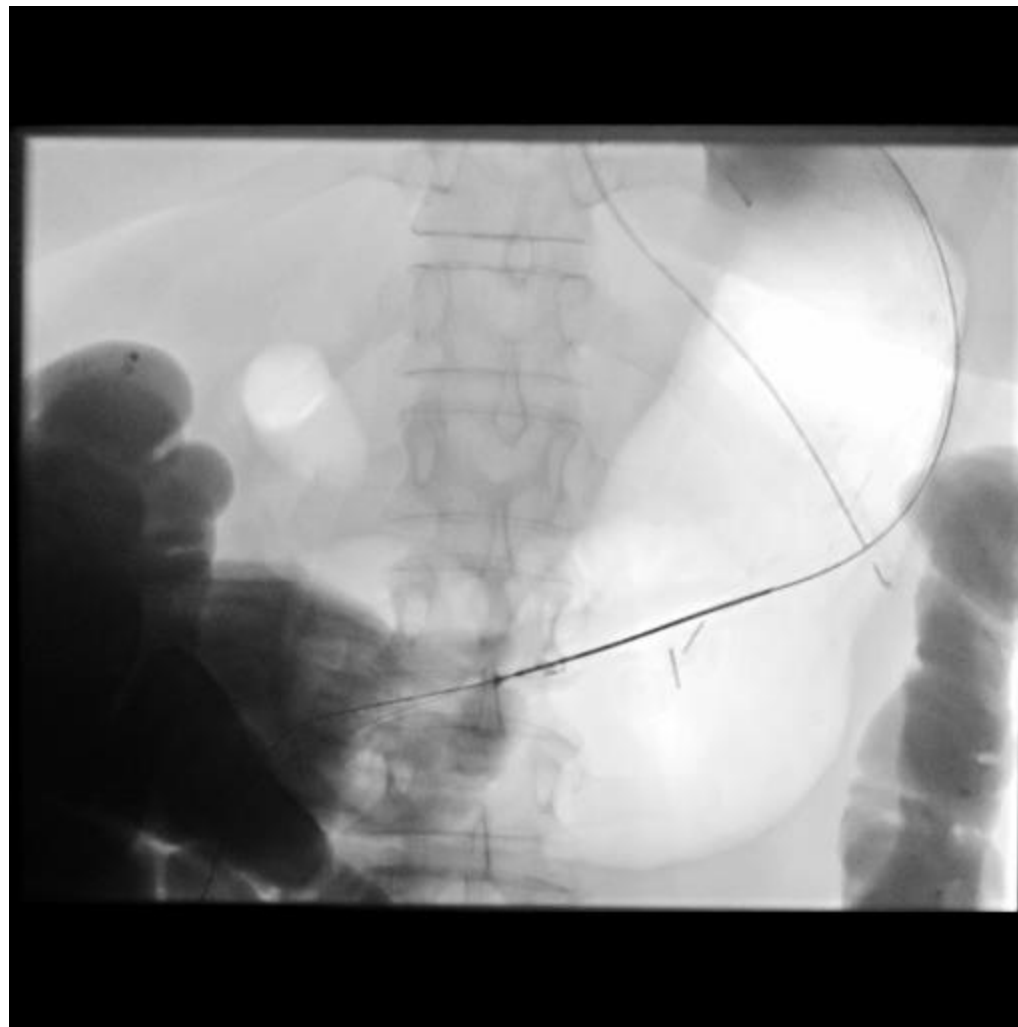


Gastropexie

- Fixation de la paroi gastrique antérieure à la paroi abdominale
 - 1 à 4 points d'ancrage
 - ! fils résorbable ou définitif
- Facilite l'implantation de la sonde
- Favorise maturation du trajet
- Diminue le risque de fuite péritonéale
- Augmente le risque d'infection locale

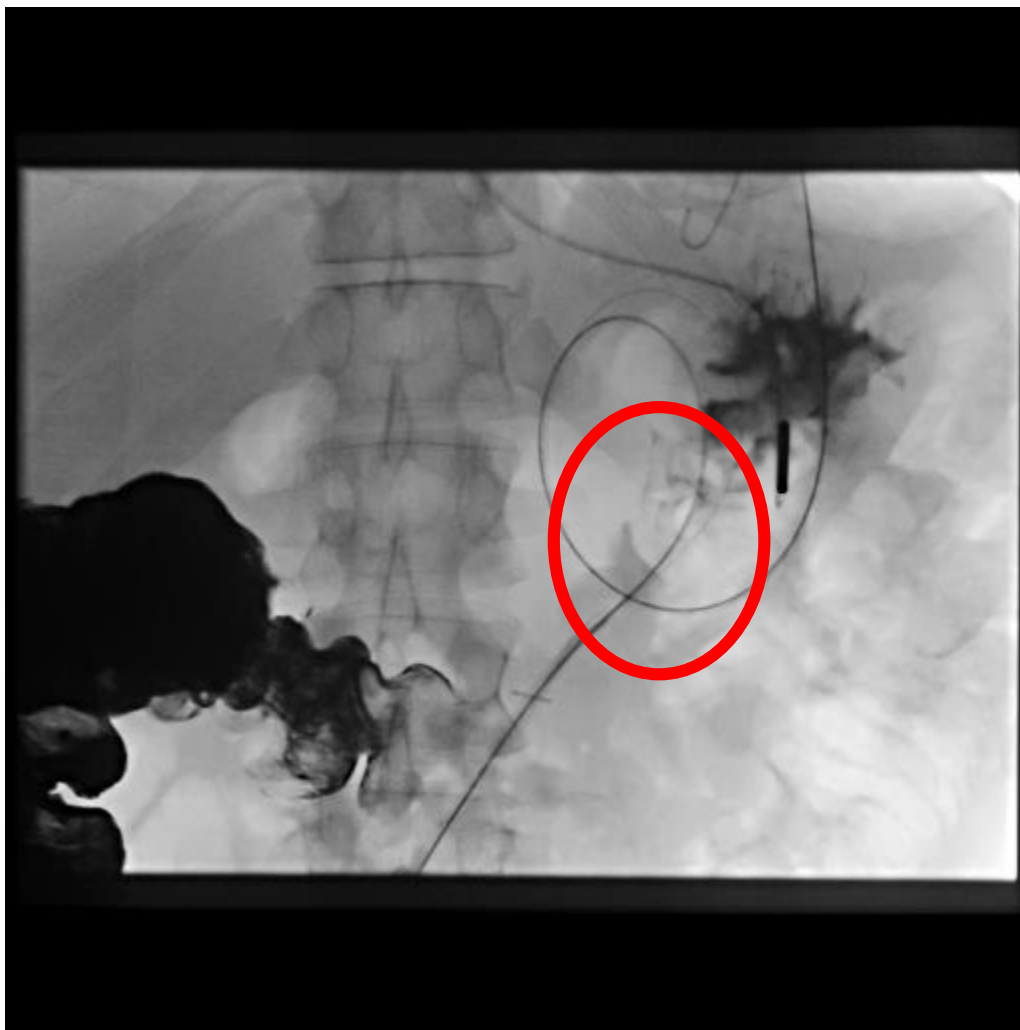
Ponction et dilation du trajet

- Ponction gastrique entre les ancres
- Guide 0,035 teflonné de rigidité intermédiaire (type Starter ®)
 - Bouclé dans la grande courbure
 - Veillant à l'absence de plicature (risque perforation)
- Préparation du trajet:
 - Moucheture sur trocart métallique
 - Bistouri suffisante pour 16 Fr (4 mm)
 - +/- pince Kocher profondeur
 - Retrait du trocart
 - Dilatations itératives jusqu'à 16Fr
 - Introducteur pelable



Insertion de la sonde

- Insertion de la sonde
 - Parfois en pelant le début de l'introducteur
 - +/- lubrifiant stérile
- Inflation du ballonnet
 - Sans excéder recommandation
 - Eau stérile (pas de sérum physiologique ou contraste iodé)
- Pèle l'introducteur en maintenant sonde dans l'axe
- Contrôle fluoroscopique de la mobilisation intra-gastrique



Vérification finale

- Collerette autobloquante ramené à la peau, tension modérée
- Tension des ancres vérifiées
- Orifice nettoyé et pansement sec

Modalité de suivi

- Suivi initial
- Prise en charge des dysfonctionnements
 - Complications mécaniques
 - Extraction involontaire
 - Obstruction de la sonde
 - Complications dermatologiques

Résultats

- **Complications majeures => 6%**
 - Perforation (gastrique postérieure, grêle, colique)
 - Infection sévère
 - Hémorragie grave
 - Décompensation respiratoire
- **Complications mineures => 8%**
 - Complications locales (infection, bourgeon charnue, fuite)
 - Dysfonction du tube (plicature, obstruction, chute)

Résultats

	GPR	GPE	GPR vs. GPE (p)	GC	GC vs. (GPR + GPE) (p)
Succès	99,2	95,7	< 0,001	100	< 0,02
Complications majeures	5,9	9,4	< 0,001	19,9	< 0,001
Complications mineures (*)	7,8	5,9	NS	9	< 0,001
Mortalité à 30 j liée à la procédure	0,3	0,53	NS	2,5	< 0,001

NS : non significatif. (*) hors dysfonctions du tube. *GPR : Gastrostomie percutanée radiologique. GPE : Gastrostomie percutanée endoscopique. GC : Gastrostomie chirurgicale.*

Méta analyse Wollman, Radiology 1995:

Messages à retenir

- Indication après validation médecin nutrition
- Technique radiologique
 - Sans anesthésie générale
 - **Environnement dédié**: imagerie multimodale
 - **Opérateurs entraînés**
 - /! au changement de marché intégrer session de **formation sur dispositif**
- Vigilances sur matériel
 - Rigidité du guide
 - Simplicité des ancrés
 - Caractère résorbable du fil
 - +/- Dilateur gigogne