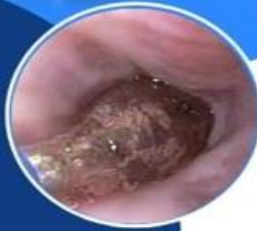


# 2<sup>ND</sup> ENDOSCOPY MASTERCLASS

## Thèmes

- ✓ Coloscopie
- ✓ polypectomie
- ✓ dilatation oesophagienne
- ✓ MICI et endoscopie



Constantine  
02-03-04 Novembre 2022



@mindar.contact@gmail.com

# MINDAR

الجمعية الجزائرية للتنظير الهضمي



## Coloscopie difficile

**Dr BELKAHLA Reda**

Hépatogastroentérologue, Oran



Les 23 et 4 Novembre 2022

Hôtel Houcine Constantine

# Introduction

- Coloscopie = Examen de référence pour exploration du colon
- Apprentissage difficile
- Arme efficace pour prévenir le CCR
- La manipulation d'un coloscope est martiale :  
nécessite : - une gestuelle codifiée efficace et transmissible
  - Collaboration IDE-Endoscopiste

# Objectif

Astuces et conseils pratique

Détailler les différents mouvements nécessaires à la réduction des boucles coliques  
Franchissement des angles  
Cathétérisme de la VIC



Succès coloscopie

# Conseils Astuces

## Chapitre 1 : règles de bases

### 1-installation du patient

- Etapes importante +++ :

Bloc opératoire

Table opératoire mobile

Drap enlevé une fois l'anesthésie est débutée

Position la plus rassurante : DLG mais possible

DD (boucles ,liquide résiduel ) , Changement de position recommandé en cas d'obstacle

# Conseils Astuces

## Chapitre 1 : règles de bases

### 1-installation du patient



Installation du patient, de l'endoscopiste et de l'anesthésiste (position de base décubitus latéral gauche)



# Conseils Astuces

## Chapitre 1 : règles de bases

### 1-installation du patient



Bonne installation, le câble venant du Générateur est parallèle au corps de l'endoscope



Mauvaise installation, le câble croise l'endoscope ce qui va gêner l'opérateur

# Conseils Astuces

## Chapitre 1 : règles de bases

### 2-Matériel et IDE

- Vérification du bon fonctionnement du matériel.
  - Netteté de l'image (régler balance/blanc)
  - Aspiration
  - Insufflation et lavage écran
- IDE présente l'endoscope sans boucle et sans contrainte au Médecin



# Conseils astuces

## Chapitre I : règles de base

### 3-manipulation de l'endoscope

#### La main gauche

- Soutien la poignée et la maintient avec les 2 derniers doigts (annulaire et auriculaire),
- Les autres doigts contrôlent : les boutons d'insufflation , de lavage, d'aspiration et le pouce les manettes de béquillage.



#### La main droite

Est responsable de la progression , du retrait, des avancées, des mouvements de rotations horaires et antihoraires de l'endoscope, permettant d'assurer une vision latérale sans utiliser les béquillages.





# Conseils astuces

## Chapitre III : manipulation de l'endoscope



Position de base, vision axiale au centre de la lumière digestive, la main droite sert d'axe de rotation à l'endoscope, la main gauche stabilise la poignée.



Vision latérale gauche ouverture de l'arc bras/avant bras gauche avec abduction et rotation gauche du corps de l'endoscope.



Vision latérale à droite par rotation droite du corps de l'endoscope, position fermé de l'arc bras/avant bras droit avec adduction et point fixe par la main droite.

# CM-15 colon phantom

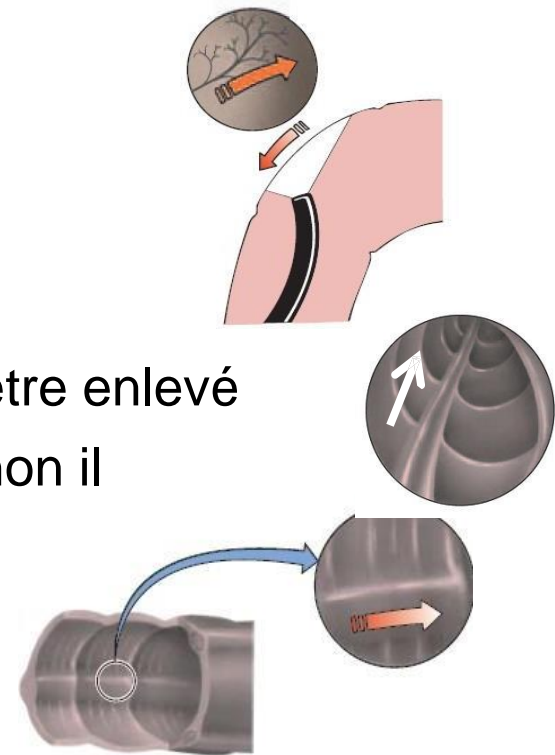
## Basic Training

**Dr Belkahla**

# Conseils astuces

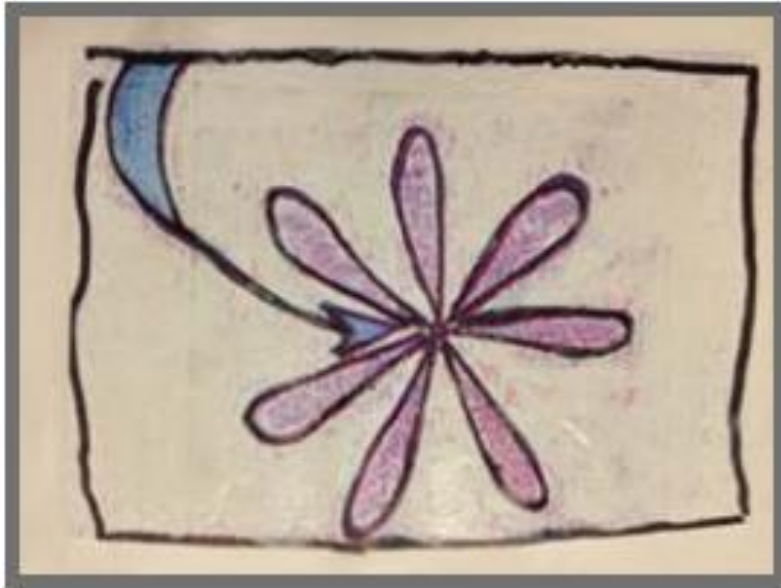
## Chapitre II : Principes généraux à connaître

- L'endoscope doit s'adapter à l'anatomie
- Redresser coloscope et raccourcir colon chaque fois que cela est possible.
- Chaque segment passé conditionne le suivant
- Le moins d'insufflation possible
- Aspirer les résidus , laver , mobiliser le patient
- Ne jamais pousser exagérément et à l'aveugle
- Ne pas blanchir la muqueuse
- Tout polype individualisé lors de la progression doit être enlevé
- Dans les zones aveugles: viser le pli longitudinal si non il est utile parfois de retirer le tube en pré-béquillage

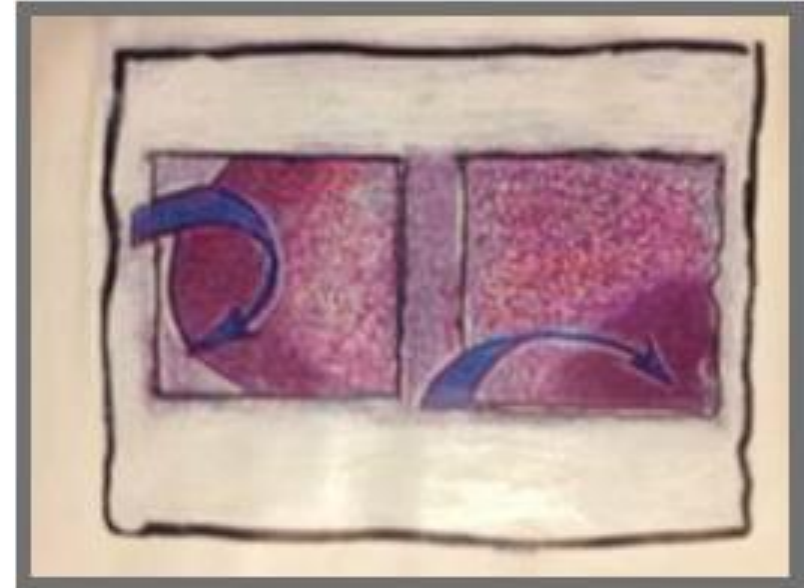


# Conseils astuces

## Chapitre II : Principes généraux à connaître



La lumière colique se trouve au centre des plis, de leur convergence lorsque le colon est spasmé ou peu insufflé.



Il faut se diriger vers les zones d'ombre et vers le centre des arcs formés par les plis pour progresser dans un colon normalement constitué

# CM-15 colon phantom

## Basic Training

**dr Belkahla**  
**regles de base**



# Conseils astuces

## Chapitre III : les boucles coliques

Le débouclage dans le sens horaire est utilisé pour les boucles Alpha, Gamma, Oméga (D).



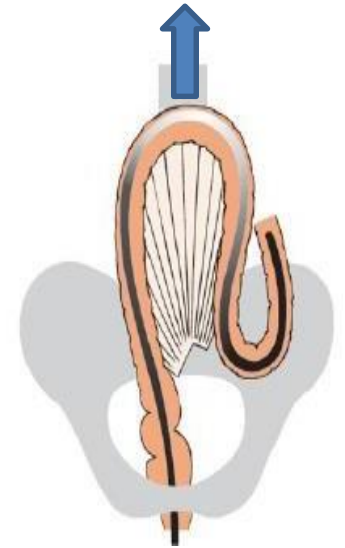
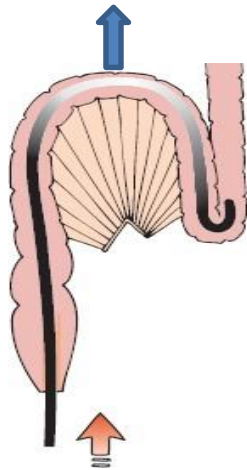
Le débouclage dans le sens anti-horaire est utilisé pour la boucle Alpha inversée et les angles coliques gauche et droit et Gamma (G).





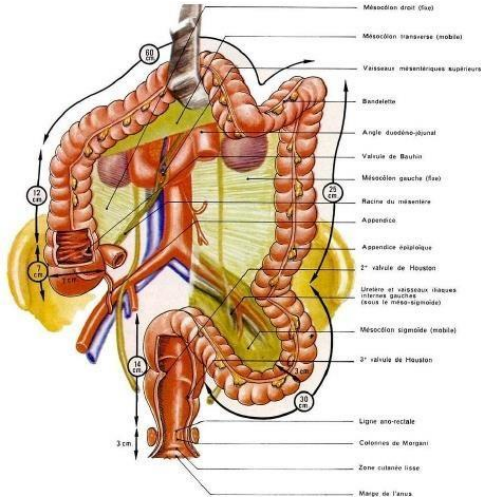
# Les boucles en coloscopie pourquoi se forment elles ?

- Anatomie coliques et ses variations.
- Paroi colique élastique et déformable
- L'Endoscope plus rigide:
  - Tire sur le colon et ses mésos
  - Distend les portions mobiles
  - Accentue les courbes naturelles



# Rappel anatomique

## Anatomie externe



Colon transverse  
mobile

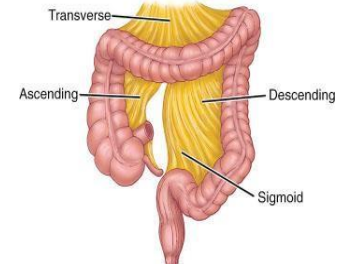
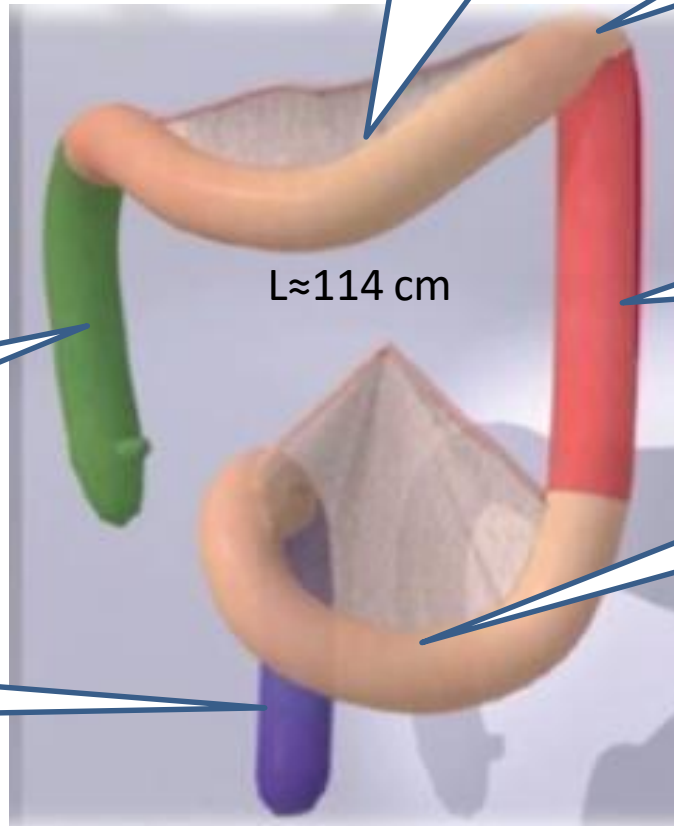
Angle colique  
Gche: fixe

Colon Gche:  
fixe

Sigmoïde:  
mobile

Colon et angle  
droit: fixe

Rectum:  
fixe

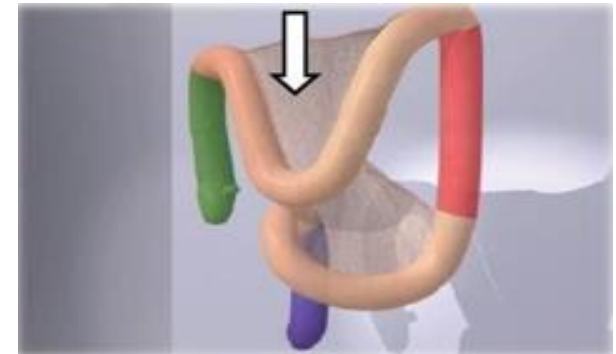
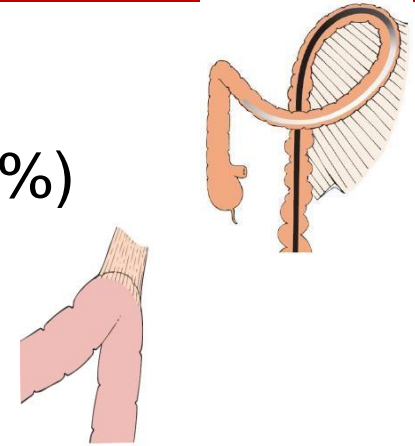


# Rappel anatomique

## Variations anatomiques II

### ■ Défaut d'accolement des mésos

- Présence d'un mésocolon descendant (8%)
- Angle splénique mobile (20%)
- Transverse atteignant le pelvis dans 29% cas
- Mésocolon ascendant libre (10%)
- Caecum mobile
- Caecum retro-versé



Progression variable de l'endoscope

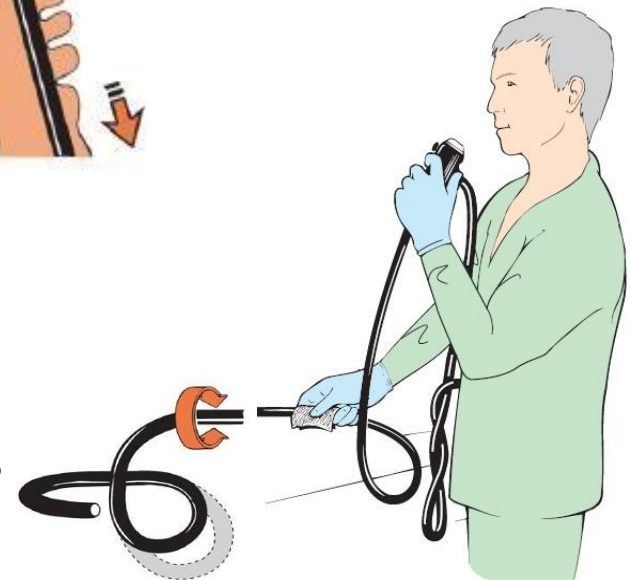
# Les boucles en coloscopie pourquoi se forment elles ?

- Autres facteurs favorisants liés au patients
  - Age > 80 ans (colon plus long)
  - Sexe féminin
    - Pelvis large
  - IMC < 25
  - Pelvis opéré
  - Constipation chronique
  - Ascite

# Les boucles en coloscopie pourquoi les réduire ?

Les boucles entraînent:

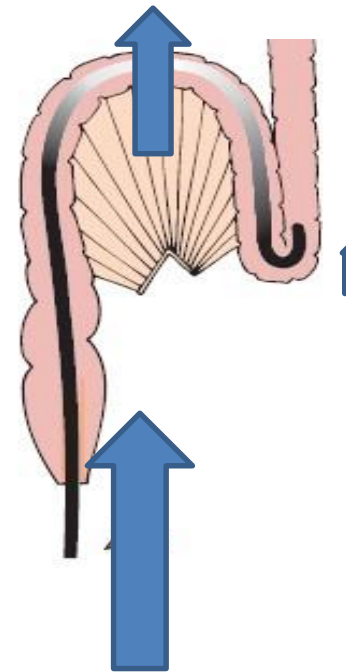
- Etirement du colon
  - Perforation +++
  - Douleur et dilacération
  - Examen incomplet
- Contrainte sur l'endoscope
  - Perte d'efficacité des béquillages
  - Diminution de la maniabilité
  - Difficulté des gestes thérapeutiques



# Les boucles en coloscopie

## Savoir les détecter

- Disproportion entre la longueur du tube introduit et la progression à l'écran
  - Arrêt de la progression
  - Recul
  - Rapport  $< 1/1$
- Palpation abdominale






# Les boucles en coloscopie pourquoi les réduire ?

La réduction des boucles permet de:

- Maintenir l'endoscope droit et libre,
- Faciliter sa progression et sa rotation dans le colon.



Exploration complète + cathétérisme de la DA

Facilité de positionnement pour gestes thérapeutiques

# Chapitre IV

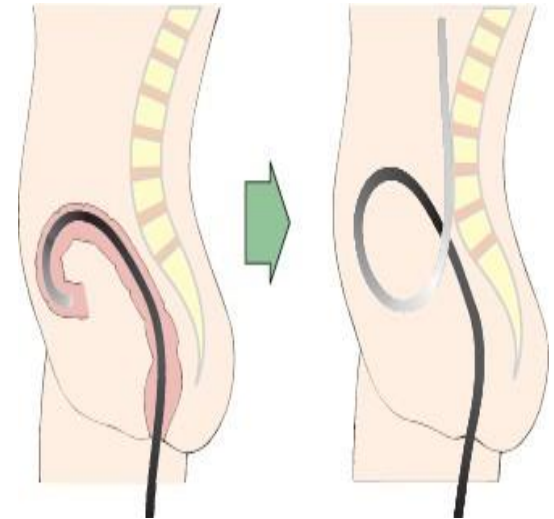
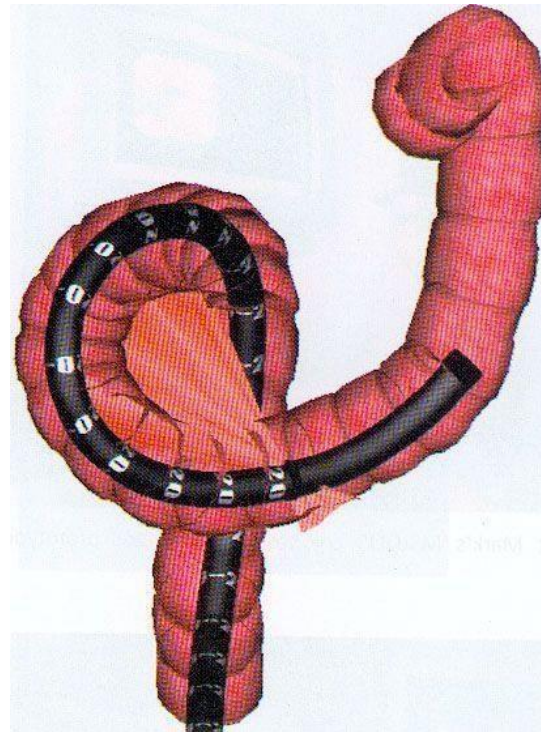
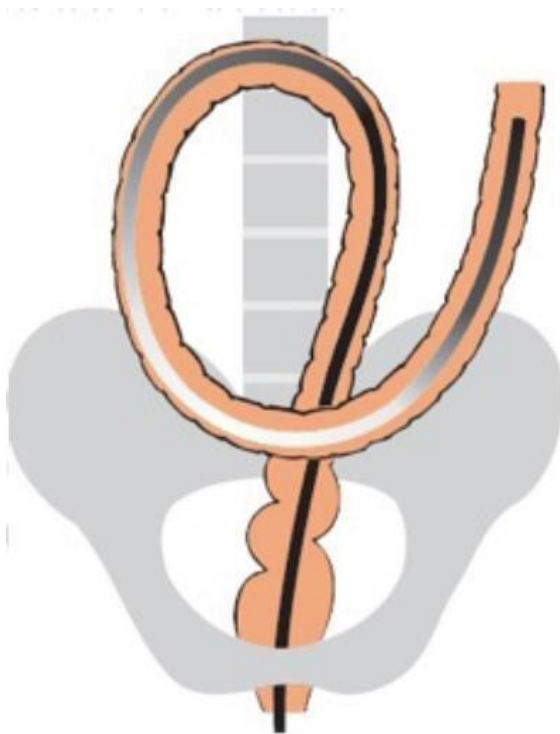
## Réalisation de la coloscopie



# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Sigmoïde, Boucle alpha

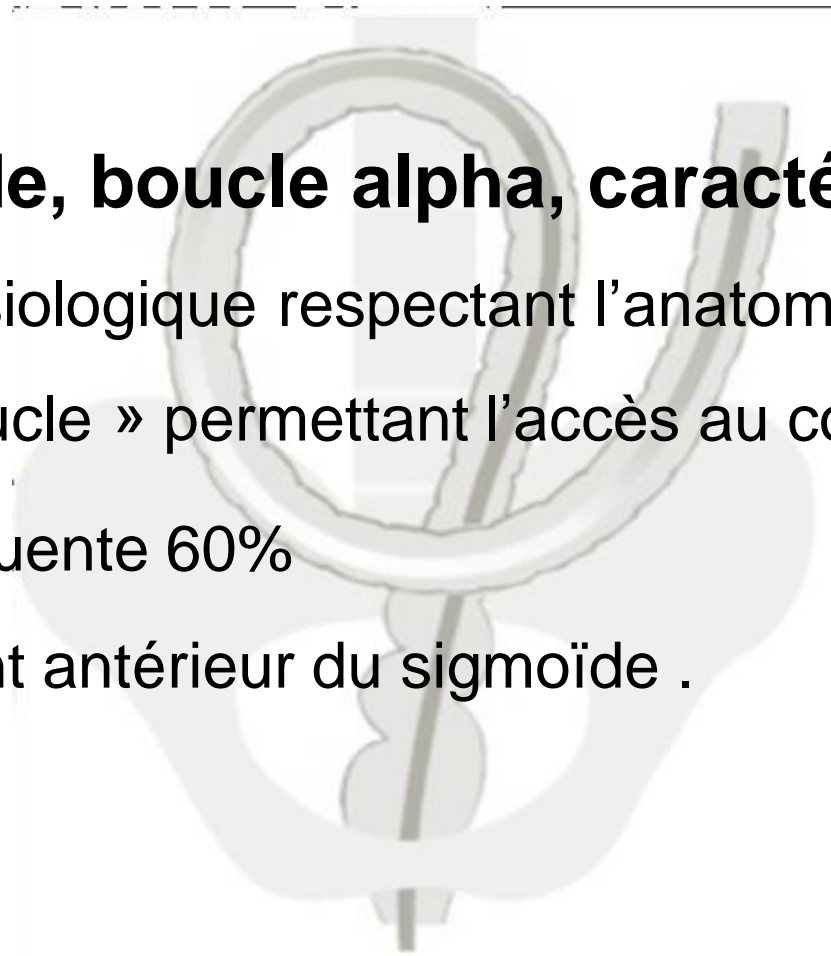


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### **Sigmoïde, boucle alpha, caractéristiques:**

- Boucle physiologique respectant l'anatomie du sigmoïde :  
« bonne boucle » permettant l'accès au colon gauche
- La plus fréquente 60%
- Basculement antérieur du sigmoïde .

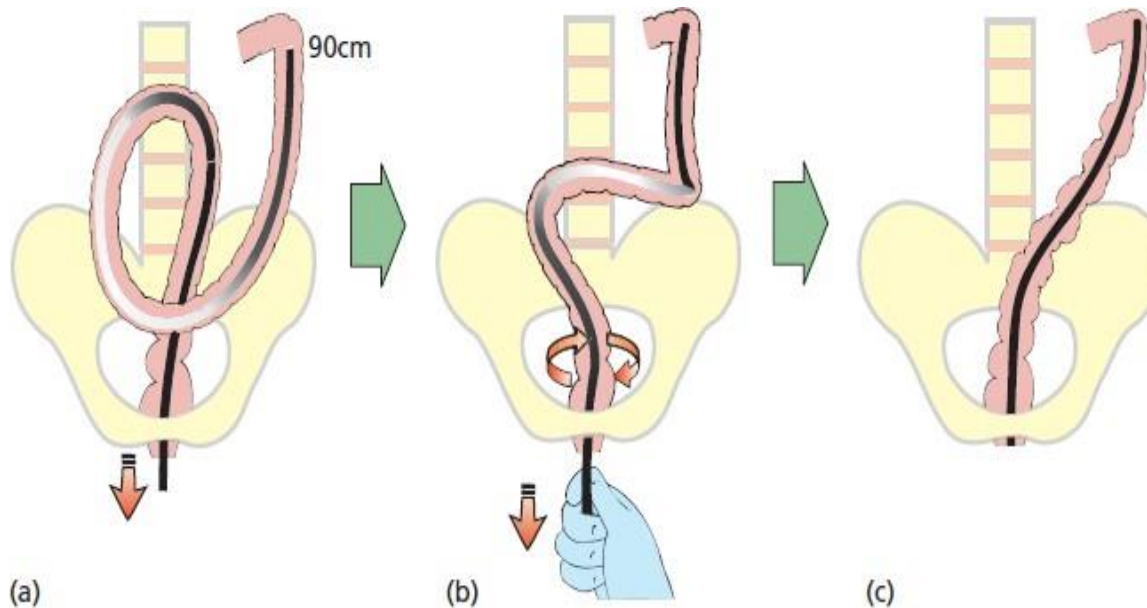


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Sigmoïde, boucle alpha, réduction:

- Dès franchissement de l'angle sigmoïdo-colique
- Endoscopiste: aspiration + retrait en rotation horaire



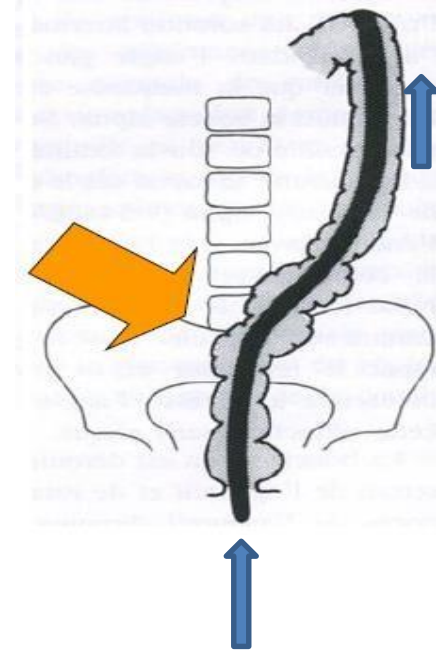
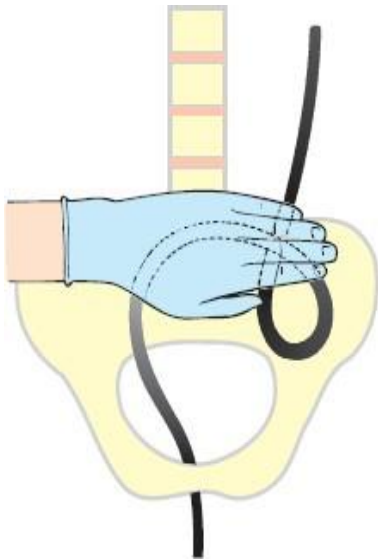


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Sigmoïde, boucle alpha, réduction:

- IED: Pression manuelle de la région ombilicale en direction de l'épine iliaque gche → évite la récidence





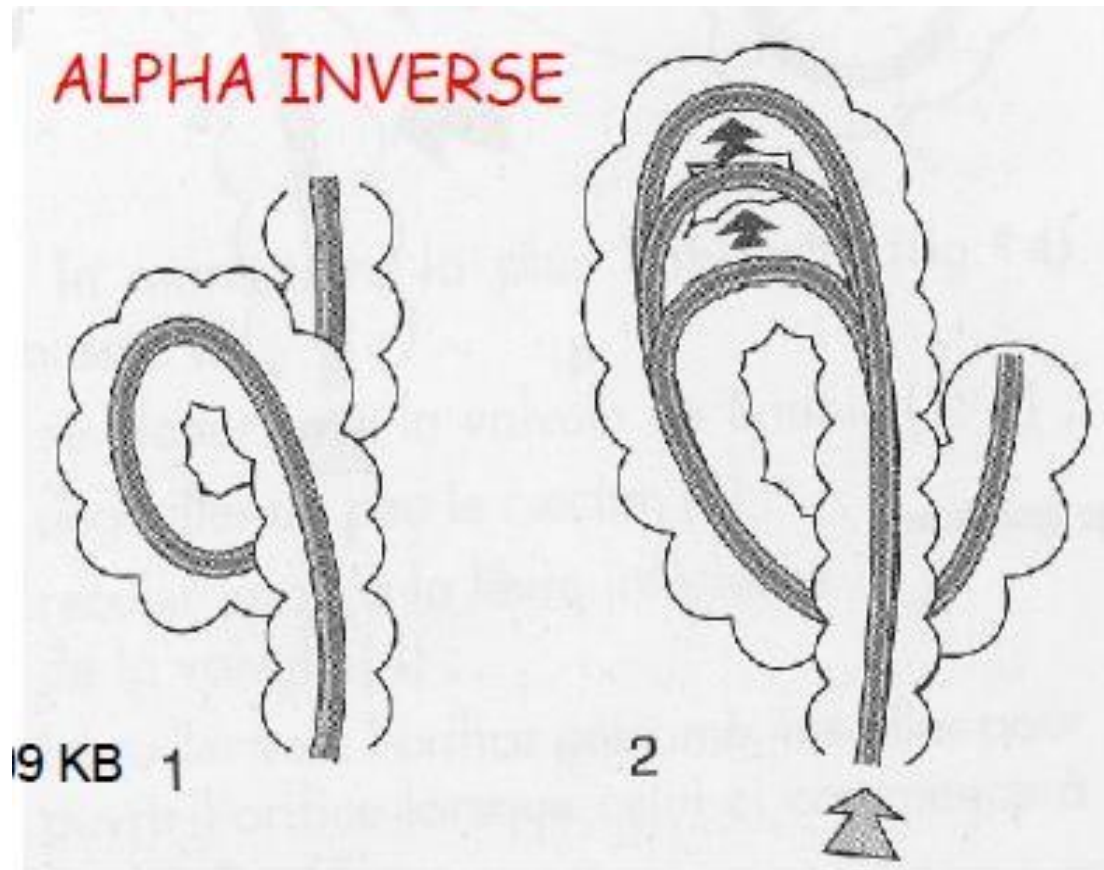




# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Sigmoïde, boucle alpha inversée

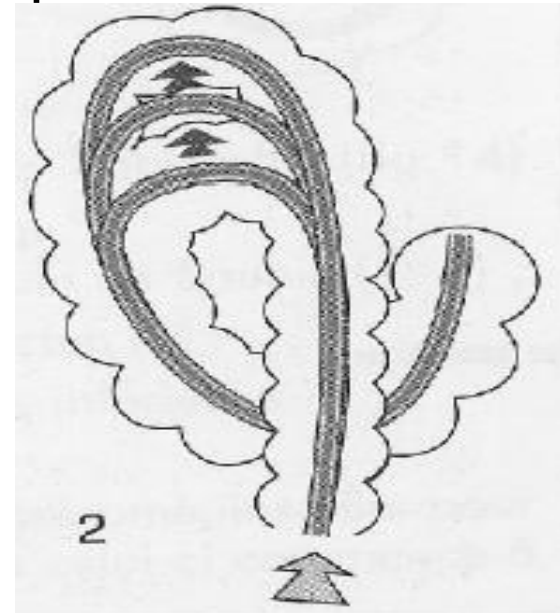
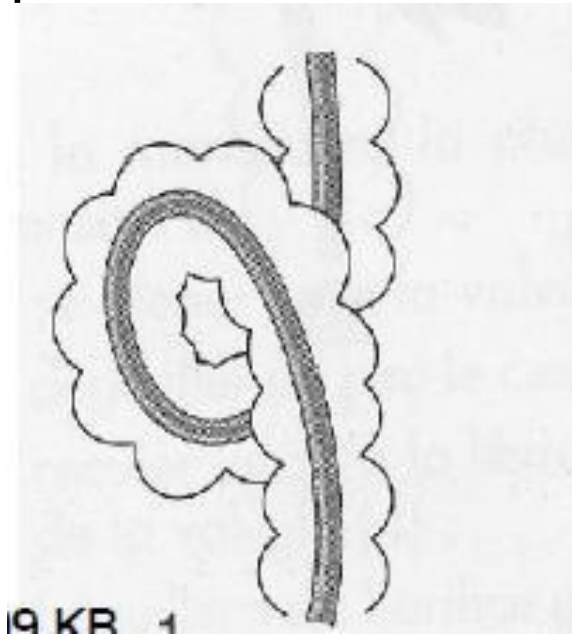


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Sigmoïde, boucle alpha inversée caractéristiques:

- Défaut d'accolement du mésosigmoïde et du colon gche
- Difficultés à franchir l'angle sigmoïdo-colique
- A évoquer si échec de réduction par rotation horaire

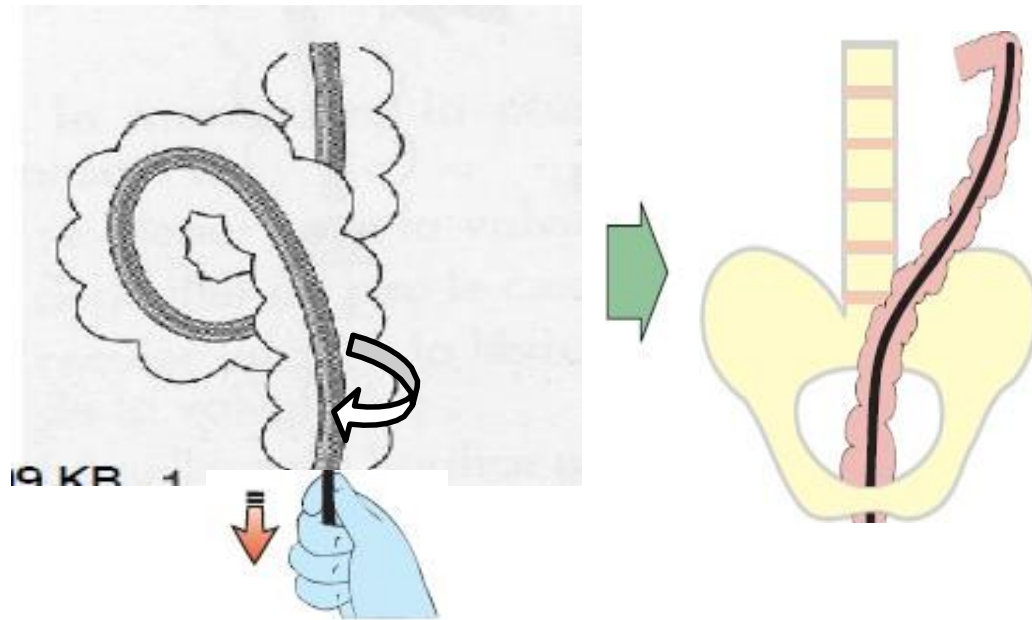


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Sigmoïde, boucle alpha inversée, réduction:

- Situation inverse à une boucle alpha
- Endoscopiste: aspiration + retrait en rotation anti horaire

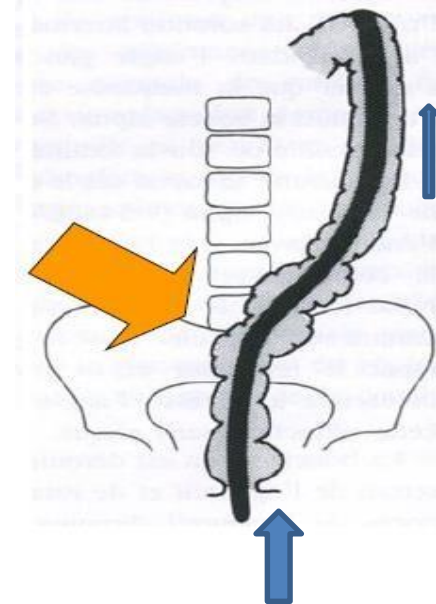
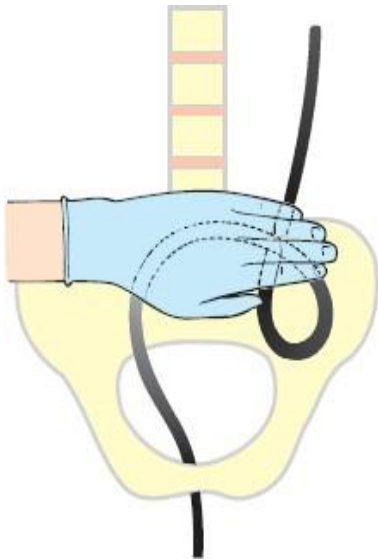


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Sigmoïde, boucle alpha inversée, réduction:

- IED: Pression manuelle de la région ombilicale en direction de l'épine iliaque gche: évite la récidence

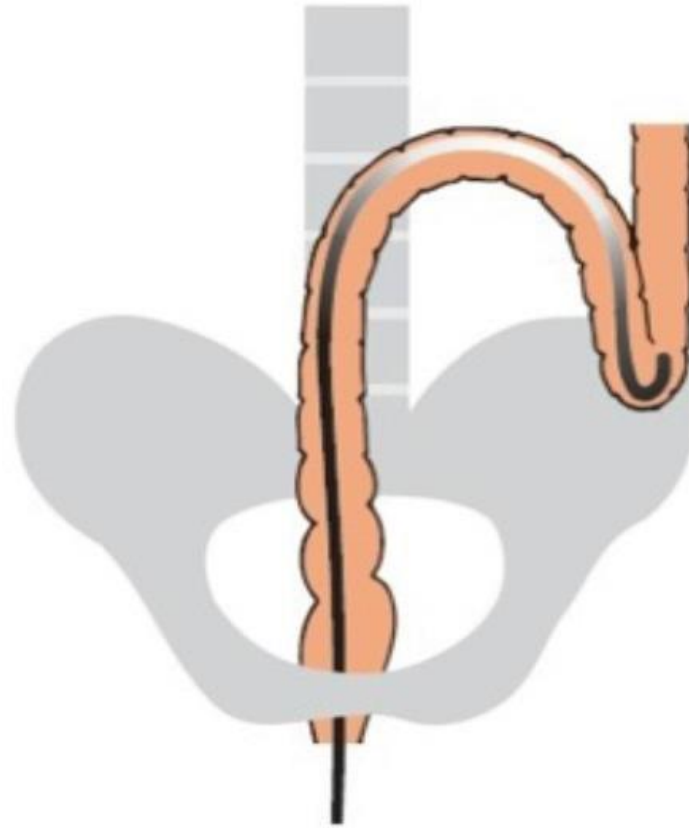




# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

**Sigmoïde, boucle Omega, caractéristiques:**

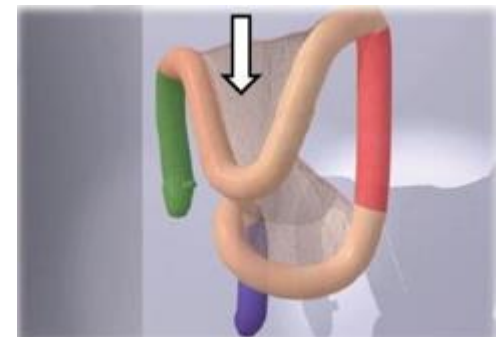


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Sigmoïde, boucle Omega, caractéristiques:

- long sigmoïde et implantation basse de l'angle sigmoïdo-colique (RS) dans le pelvis.
- La plus difficile à franchir
- Angle RS aigu devient très serré avec la poussée
- Fermeture complète de l'Angle RS en cul-de-sac

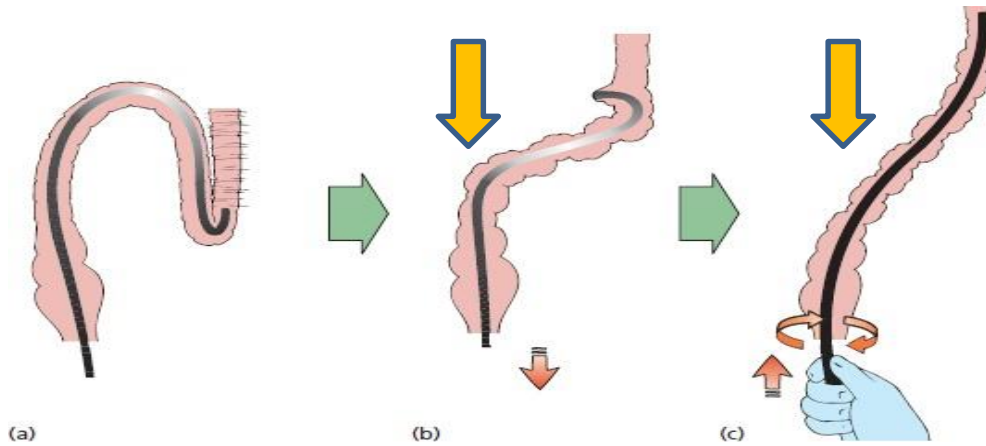


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Sigmoïde, boucle Omega, réduction:

- Action combinée du médecin et IED
- Retrait en aspirant jusqu'au rectum
- Pression manuelle
- Avancer en rotation horaire et retirer l'appareil en pré-béquillage
- Enfiler colon sur endoscope en crochétant sur chaque valve

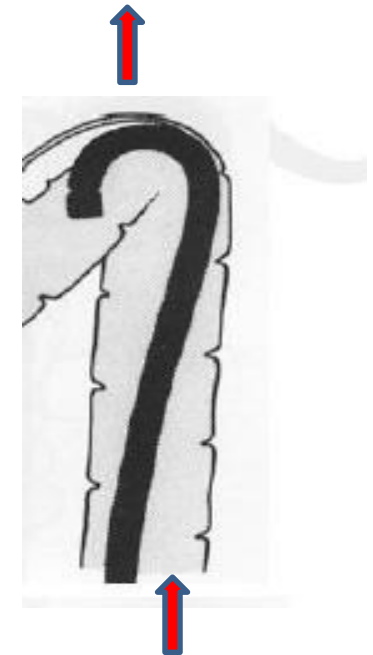
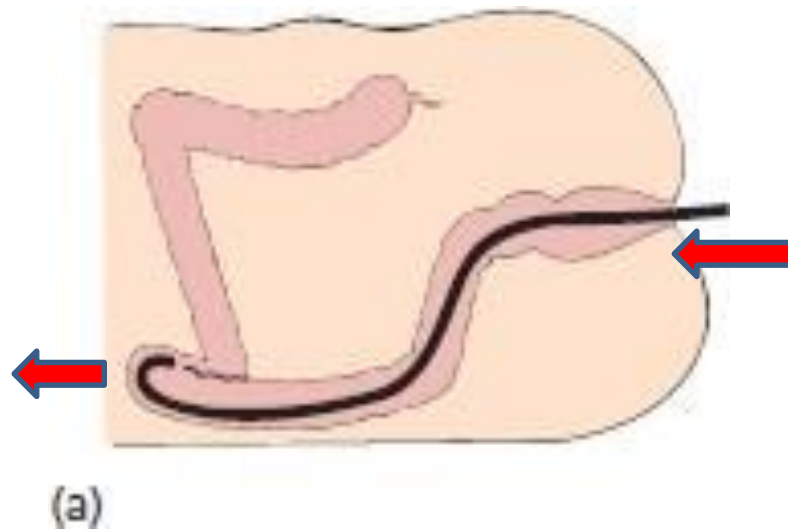


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Angle gauche

- La poussée sur endoscope → remontée de l'angle gche
- Angle fermé en décubitus latéral gche

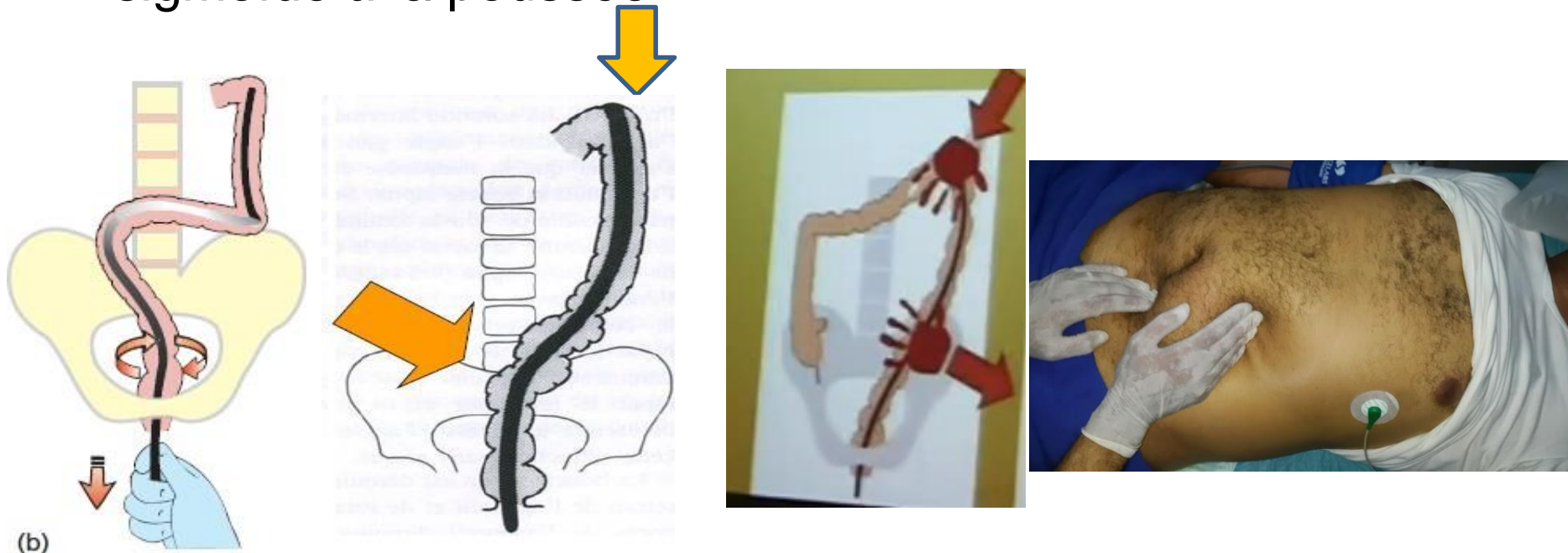


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Franchissement de l'angle gauche

- Retrait de l'endoscope en rotation horaire puis
- IDE: compression manuelle de l'angle gche et du sigmoïde à la poussée.

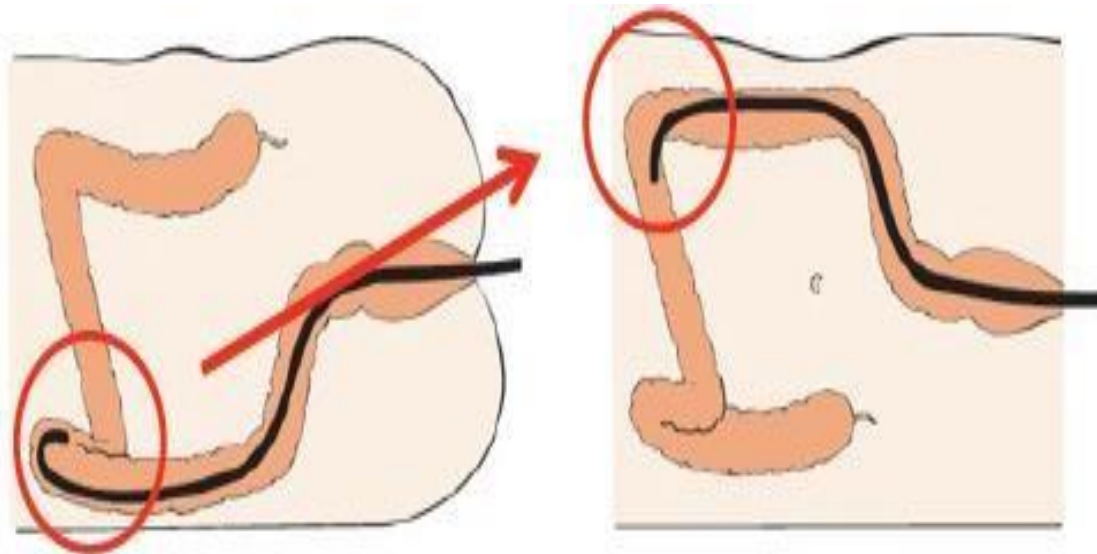


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Franchissement de l'angle gauche

- IDE: En cas de difficulté placer le patient en décubitus latéral droit → ouverture de l'angle gche

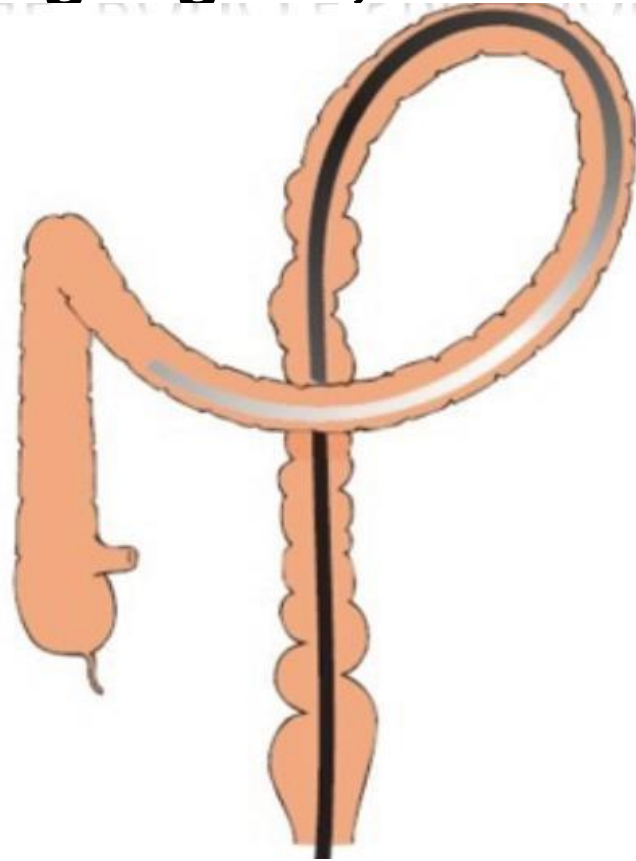




# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

**Boucle Angul gche, Boucle splénique  
inverse**

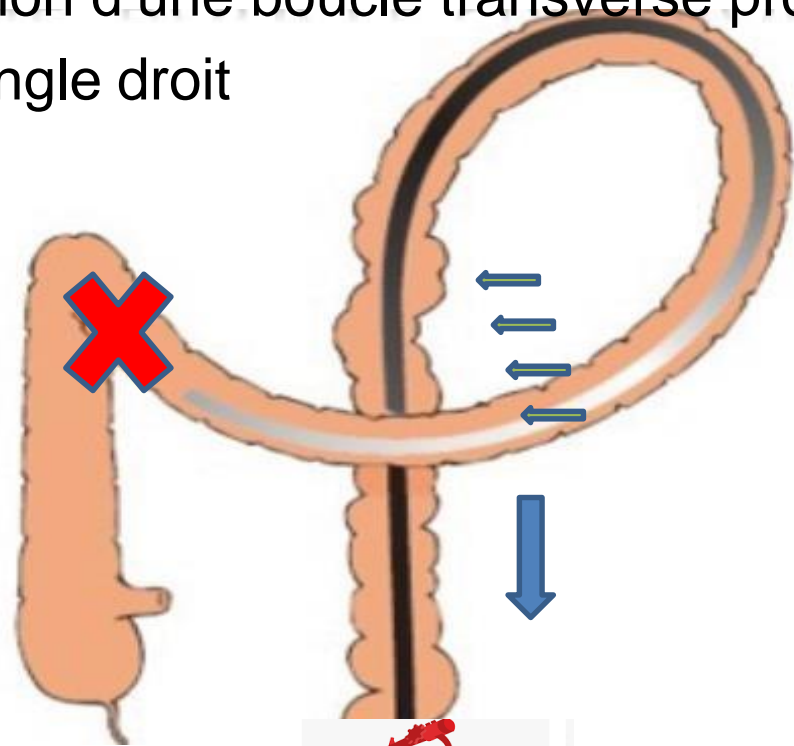


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Angle gche, Boucle splénique inverse: caractéristiques

- Colon gche mobile ( persistance méso-colon gche)
- Rare = 5%
- Cause de formation d'une boucle transverse profonde
- Fermeture de l'angle droit

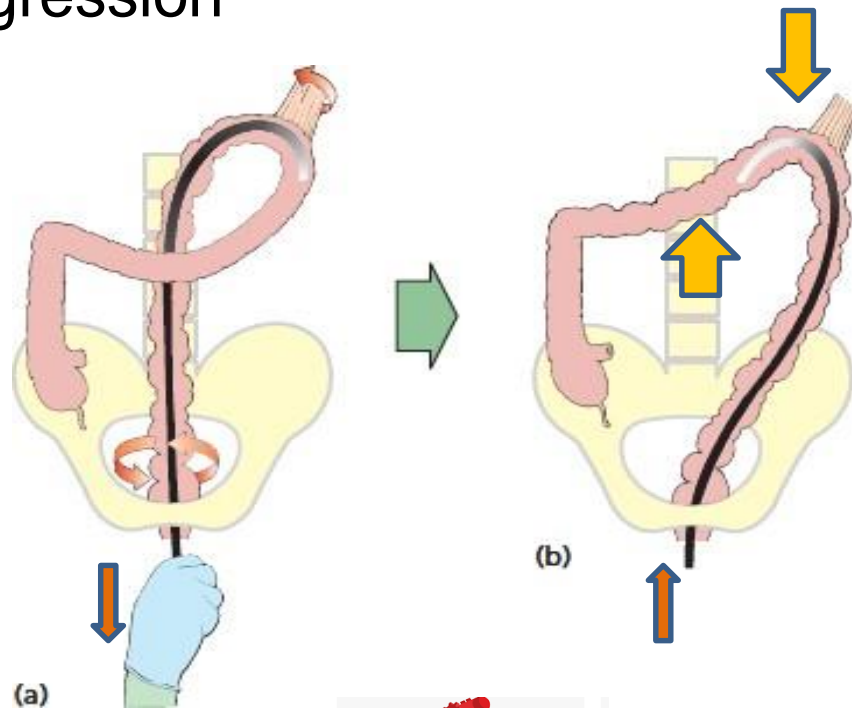


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Angle gche, Boucle splénique inverse: réduction

- Retrait + rotation anti-horaire
- IED: compression manuelle de l'angle gche et du transverse à la progression

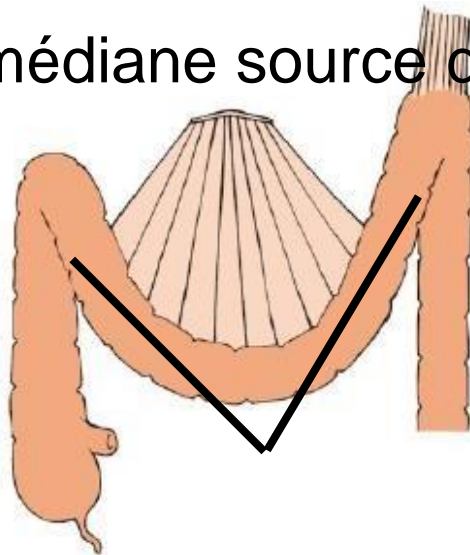


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Colon transverse: caractéristiques

- Segment mobile
- Généralement facile à franchir
- Présence d'un méso de longueur variable
- Plus long chez la femme
- Parfois angulation médiane source de confusion avec angle colique droit

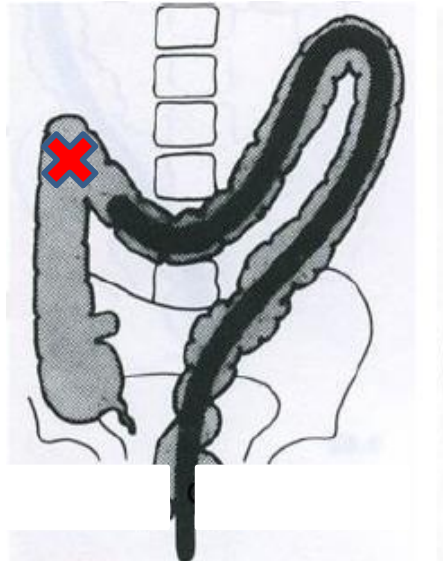


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Boucles du transverse: caractéristiques

- En cas de méso long
- Formation d'une boucle à concavité supérieure →
- Fermeture de l'angle droit

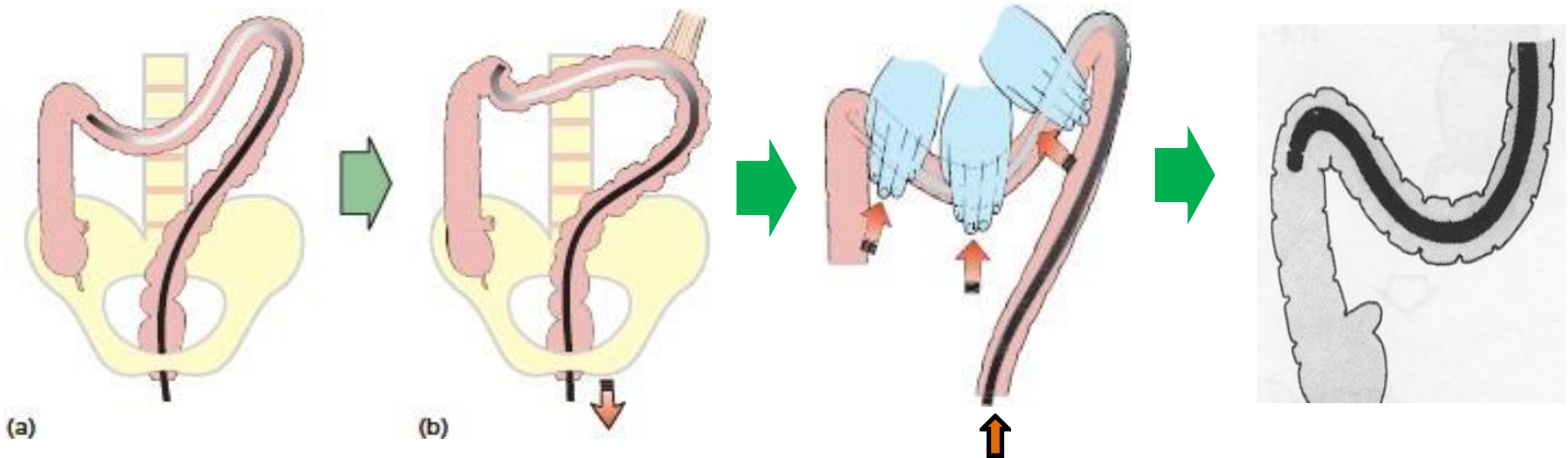


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Boucles du transverse: réduction

- Redresser de façon répétée l'endoscope → aspirer et tasser le colon sur le coloscope.
- IDE: pression sur transverse et sigmoïde en progression





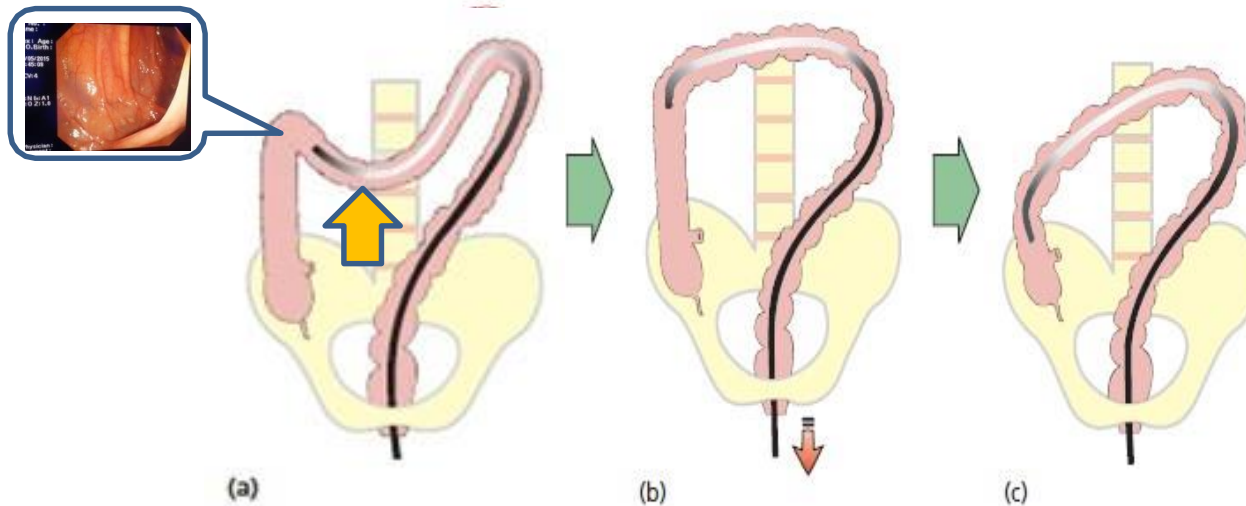


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Franchissement angle droit

- Repérage de la direction de la lumière colique
- IDE: fixe le transverse
- Raccrocher l'angle Dt en aspirant puis retrait de 30 à 40 cm en rotation horaire → remontée du transverse + abaissement de l'angle gche et le passage vers colon Dt

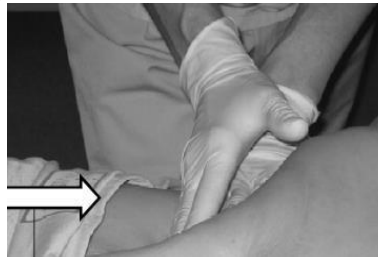
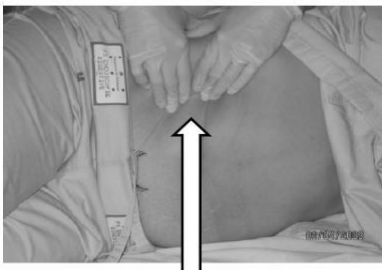
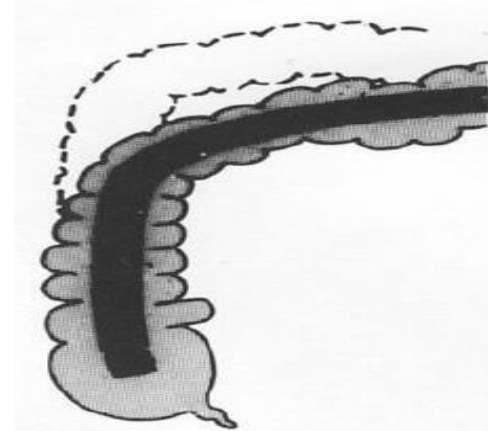


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Colon ascendant et Caecum

- Pour progresser dans colon Dt, il est préférable d'aspirer en retrait en se plaçant dans l'axe de la lumière colique → abaissement de l'angle Dt et la progression de l'endoscope vers le caecum.
- Sinon l'endoscope peut être poussé en évitant la reformation des boucles
- IDE: maintient le colon Dt puis remonte le caecum si nécessaire

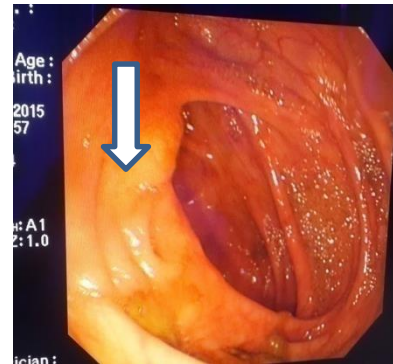
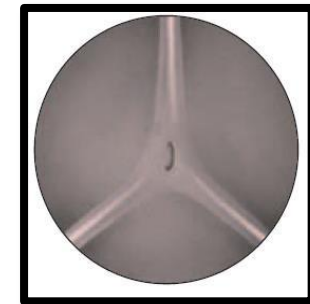
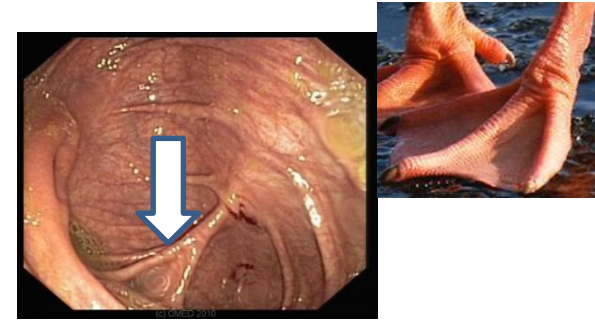


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Caecum: identifier

- Fusion des trois plis longitudinaux (Tenia coli): en patte d'oie ou
- Convergence des trois plis vers l'orifice appendiculaire: en signe de la marque « Mercedes »
- Orifice appendiculaire
- Valvule iléo-caecale
- Transillumination
- Compression digitale

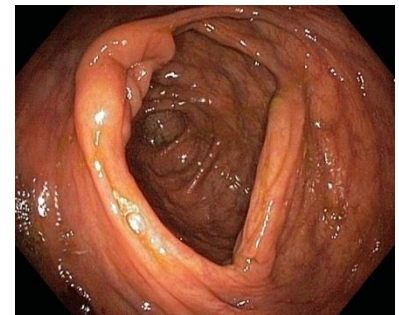
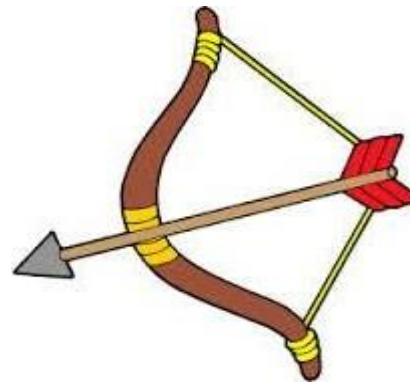
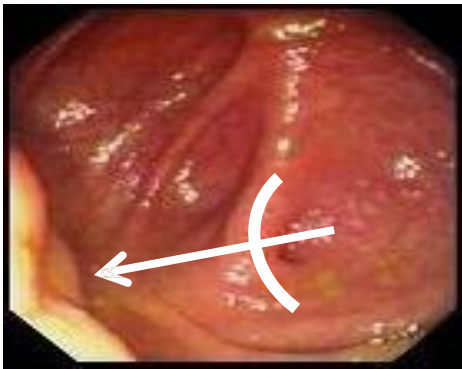
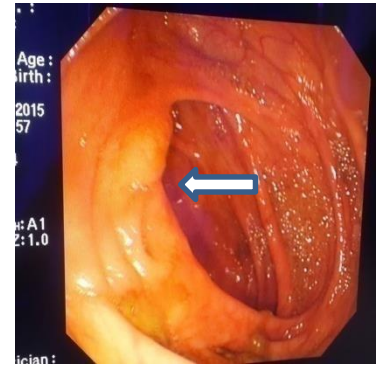


# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Valvule iléo-caecale: identifier

- Dernier pli en forme de D avec une échancrure médiane:
- Située à  $\approx$  5cm du bas fond caecal
- Habituellement à gauche
- Parfois trompeuse si lipomateuse
- Astuce: signe de l'arc (orifice appendiculaire) et la flèche (montre la direction vers la valvule)



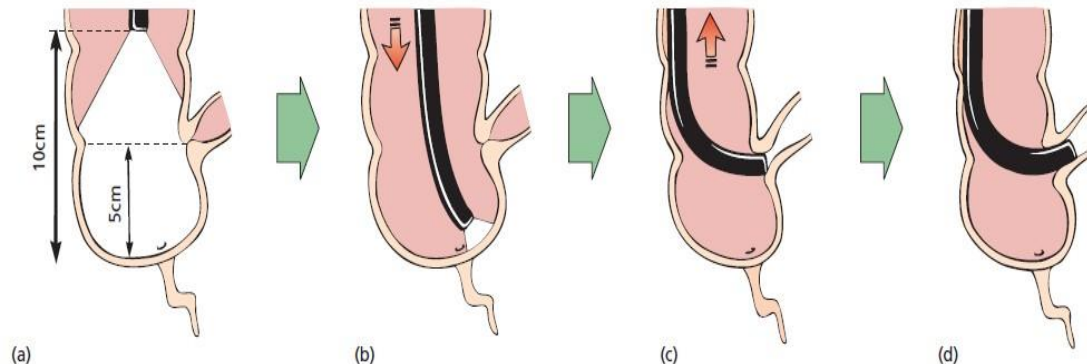
# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Valvule iléo-caecale: franchir

#### ■ Manœuvre habituelle

- Bien repérer la valvule de Bauhin
- Essayer de positionner la valvule à gauche
- Se placer au dessous de la valvule
- Aspirer un peu le caecum pour ouvrir la valvule
- Retirer l'endoscope en béquillant vers l'orifice présumé, en rotation antihoraire, insuffler pour ouvrir l'orifice dès son apparition. pousser pour cathétériser.





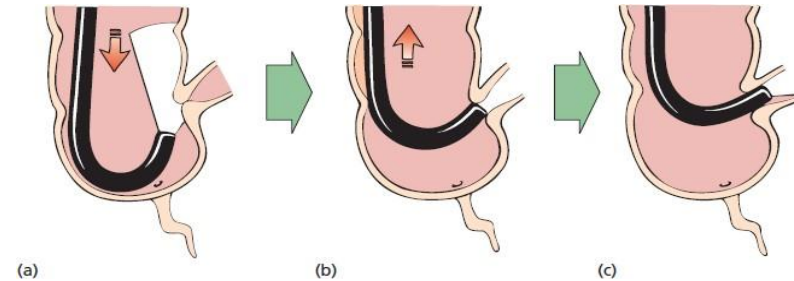
# Réalisation de la coloscopie

## Destination caecum attention au boucles

### Valvule iléo-caecale: franchir

#### ■ Autres techniques

- Passage direct si valvule vue de face
- Manœuvre de rétrovision dans le caecum et retrait de l'endoscope pour accrocher au passage la valvule de Bauhin
- Introduction d'1 pince qui sert de guide au coloscope



# Conclusion

- La coloscopie sans boucle est le garant d'un examen
  - Complet
  - Sans complication
- Connaitre l'anatomie interne et externe du colon
- Savoir préparer son matériel
- Succès de la coloscopie=Collaboration étroite: médecin/IDE
  - Réduction des boucles par le médecin
  - Eviter leur formation par l'IDE