

Abdomen : paroi, cavité, tube digestif  
(estomac et intestin grêle)

*BV Stimec*

# Objectifs

Cavité abdominopelvienne - parois musculosquelettiques, prérum abdominal, points faibles

Définir les éléments du système digestif

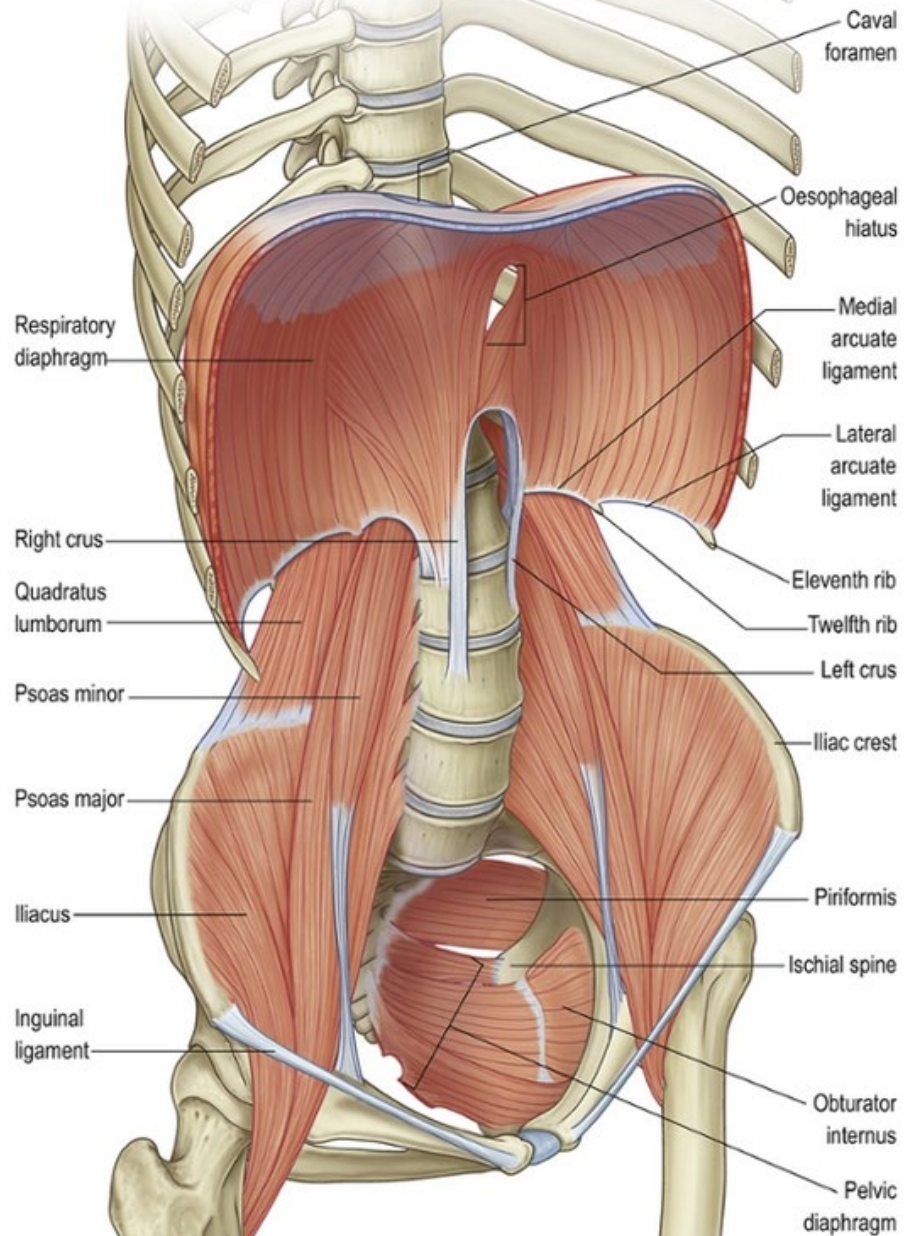
Décrire les éléments particuliers du tube digestif (estomac et intestin grêle), sous l'aspect de :

- définition, forme, sérosité, dimension, parties/subdivision, syntopie
- irrigation artérielle, drainage veineux et lymphatique
- fonctions de base, relief muqueux, mobilité, innervation

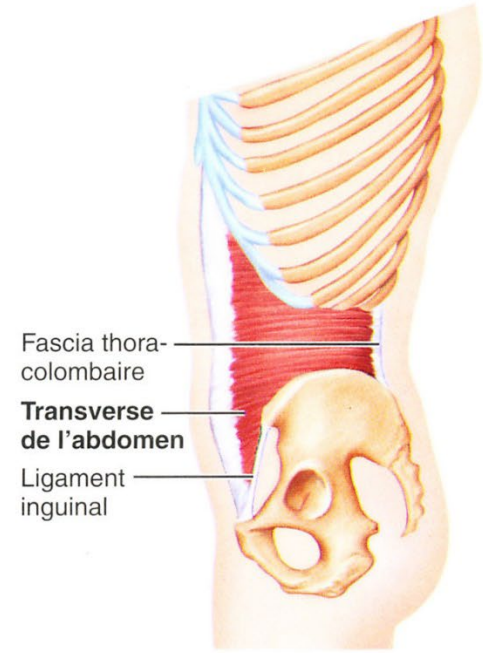
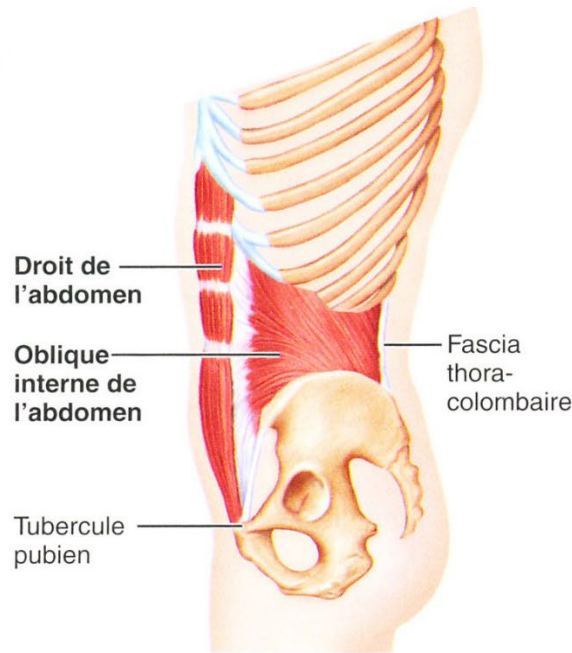
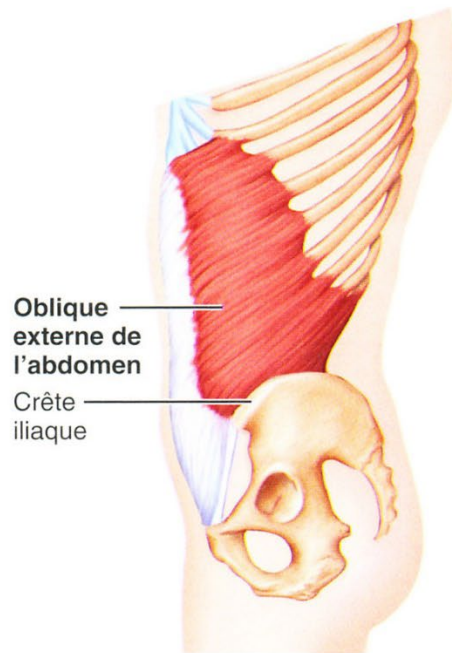
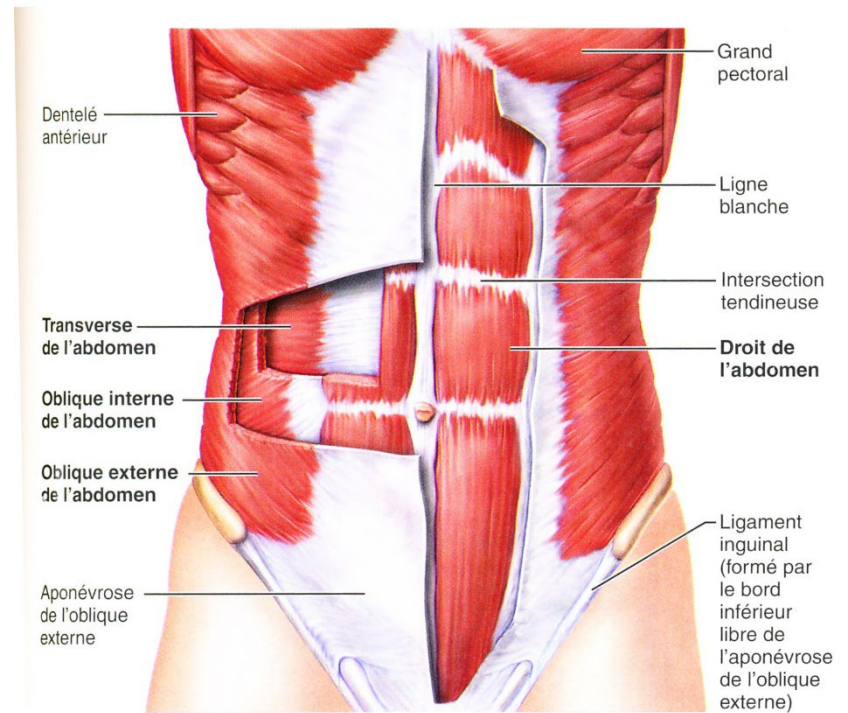
## Cavité abdominopelvienne – cadre musculo-squelettique :

- 5 vertèbres lombaires (et leurs disques intervertébraux)
- Ant.-Lat., les muscles : droit de l'abdomen, transverse, oblique interne et oblique externe de l'abdomen
- Post., les muscles : grand psoas, iliaque, carré des lombes, diaphragme thoracique
- Le « bassin » osseux (grand et petit bassin)
- Inf., les muscles du diaphragme pelvien et du périnée
- Sup., le diaphragme thoracique

n.b. La face supérieure de la cavité abdominale est protégée par les 6 côtes inférieures et leurs cartilages



Orientation des fibres  
 Couche  
 Origine et insertion  
 Action  
 Innervation  
 Intersections tendineuses  
 Ligne blanche  
 Points faibles



Muscle	Origin - Insertion	Action	Innervation
Droit de l'abdomen	Crête et symphyse pubiennes – processus xiphoïde, cartilages costaux 5-7	Flexion et rotation de la région lombaire de la colonne vertébrale; fixation et abaissement des côtes, stabilisation du bassin au cours de la marche, augmentation de la pression intraabdominale	Nerf intercostaux (T6/7-11 et nerf subcostal)
Oblique ext.	Face externe des 8 dernières côtes – ligne blanche, tubercule et crête pubienne, crête iliaque	Bilatéral: flexion de la colonne vertébrale, compression de la paroi abdominale; Unilatéral – aide dans la rotation de la région lombaire de la colonne vertébrale et dans la flexion latérale du tronc	Nerf intercostaux (T7-11 et nerf subcostal), L1
Oblique int.	Fascia thoracolombaire, crête iliaque et épine iliaque, ligament inguinal – ligne blanche, crête pubienne, 3-4 dernières côtes et rebord costal		
Transverse	Ligament inguinal, fascia thoracolombaire, cartilages des 6 dernières côtes, crête iliaque – ligne blanche, crête pubienne, processus xiphoïde du sternum	Compression et supporte des organes abdominaux	Nerf intercostaux (T6/7-11 et nerf subcostal), L1

# La presse (prélum) abdominale

Expiration force

La glotte est fermée (rétention d'air dans les poumons):

Miction

Défécation

Vomissement

Toux

Action de crier

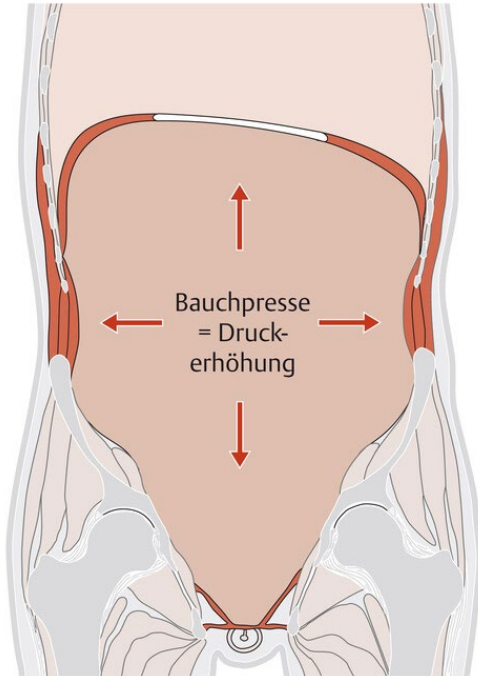
Moucher le nez

Éternuement

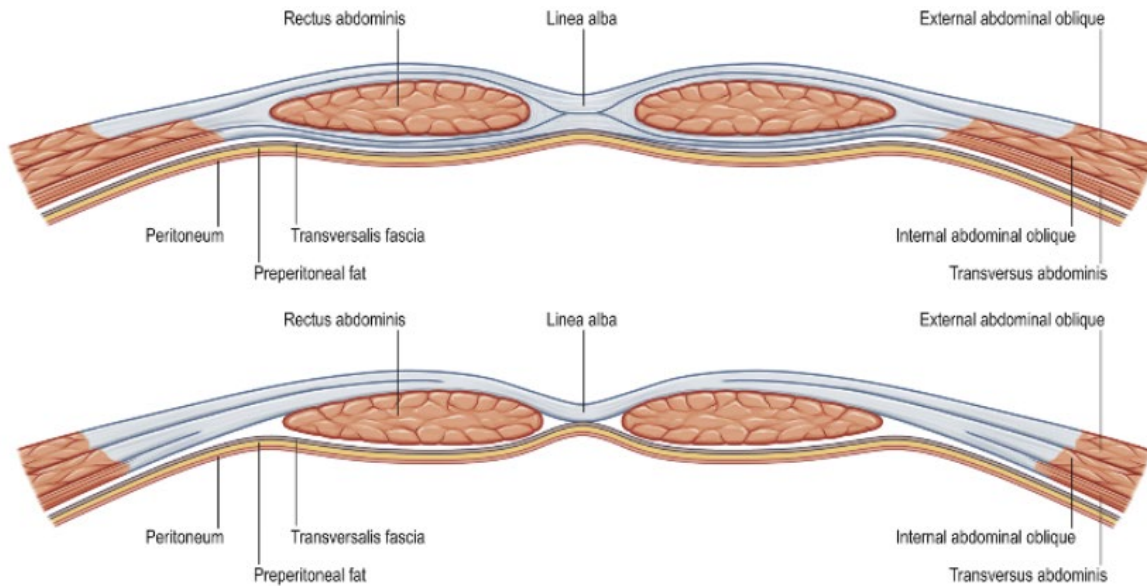
Éructation

Accouchement

Stabiliser la colonne vertébrale



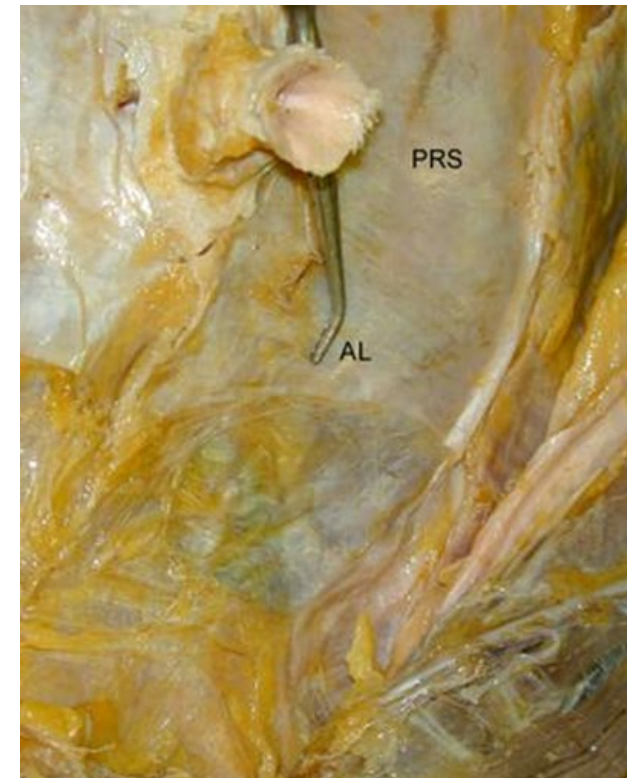
*manœuvre de  
Valsalva*

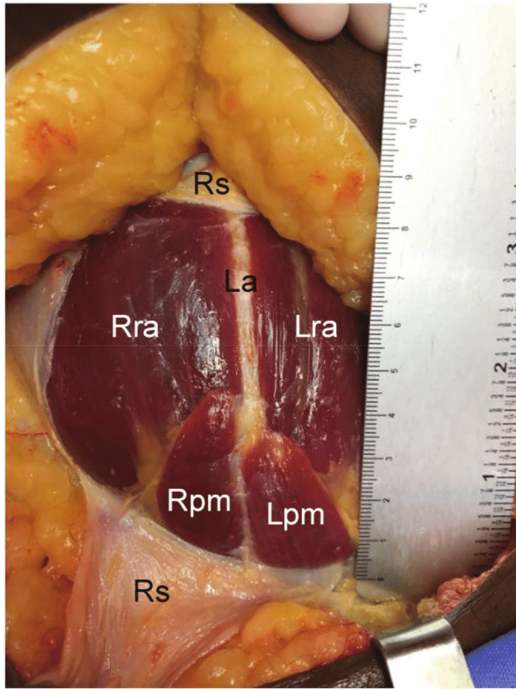


Ligne arquée  
(Douglas) – limite  
inférieure de la  
feuille postérieure  
de la gaine du  
droit

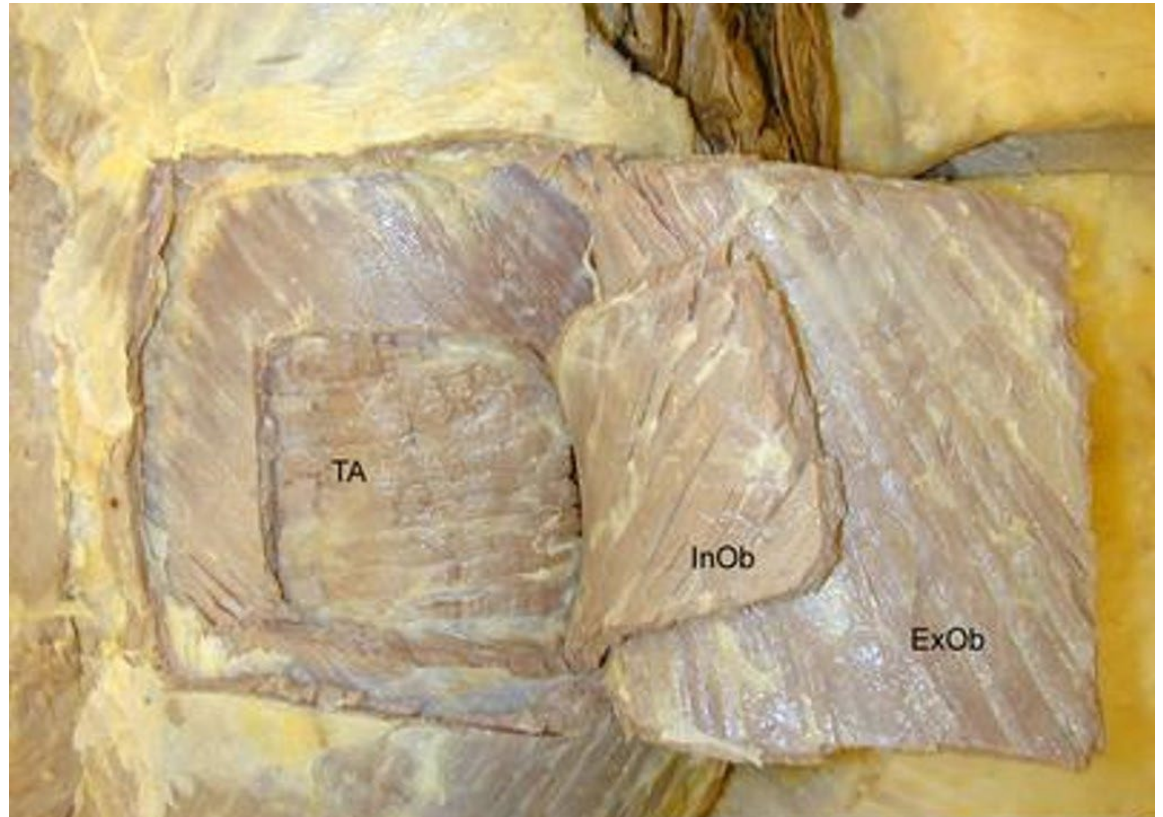
Ligne blanche (linea alba) – raphé  
fibreux (couture)

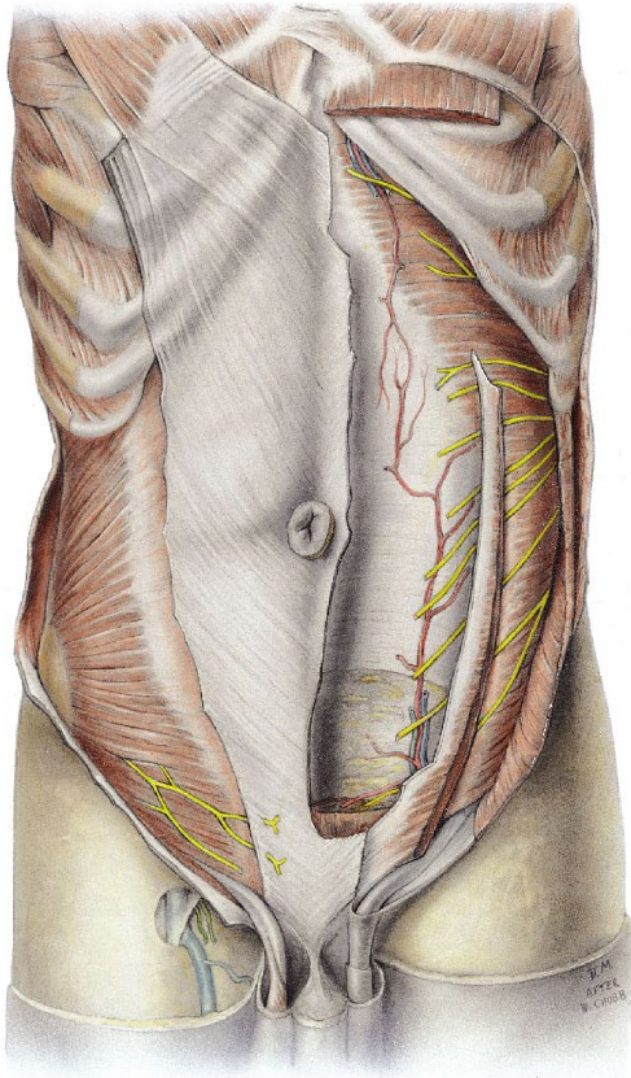
Gaine du muscle droit de  
l'abdomen, au-dessus et en-  
dessous de l'ombilic





Muscle  
pyramidal –  
80%

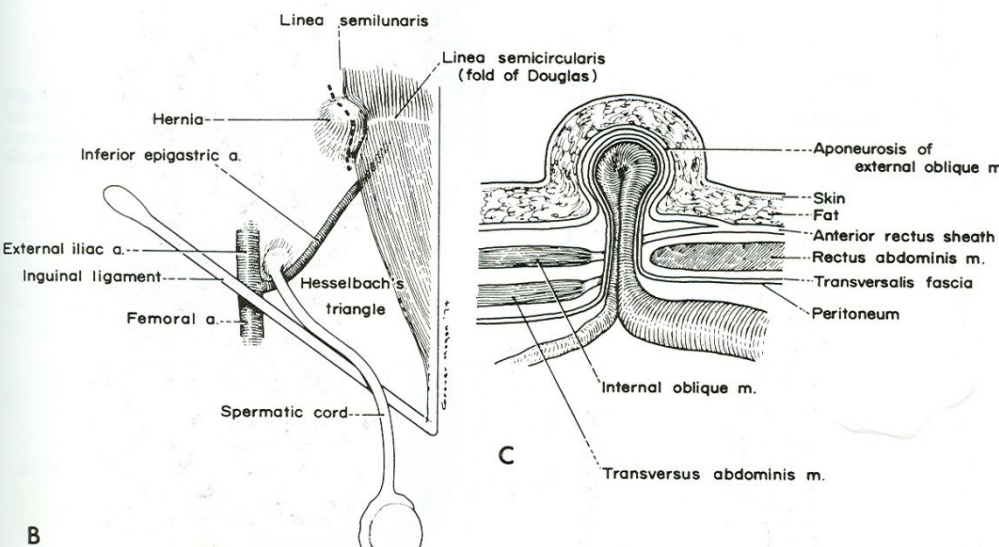
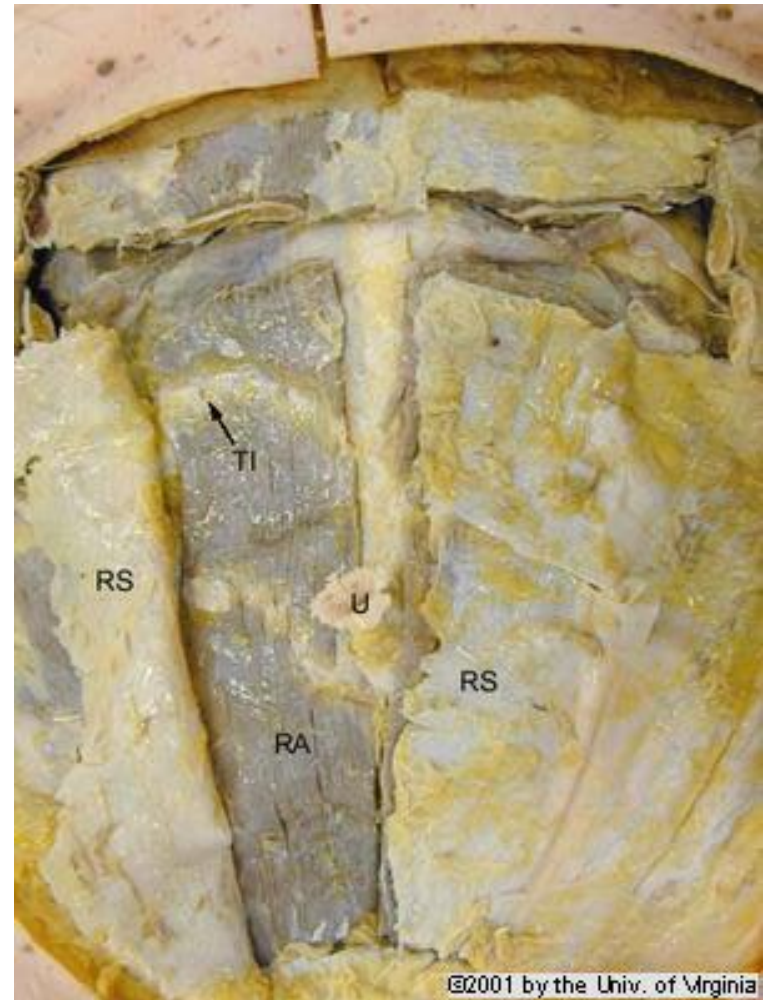




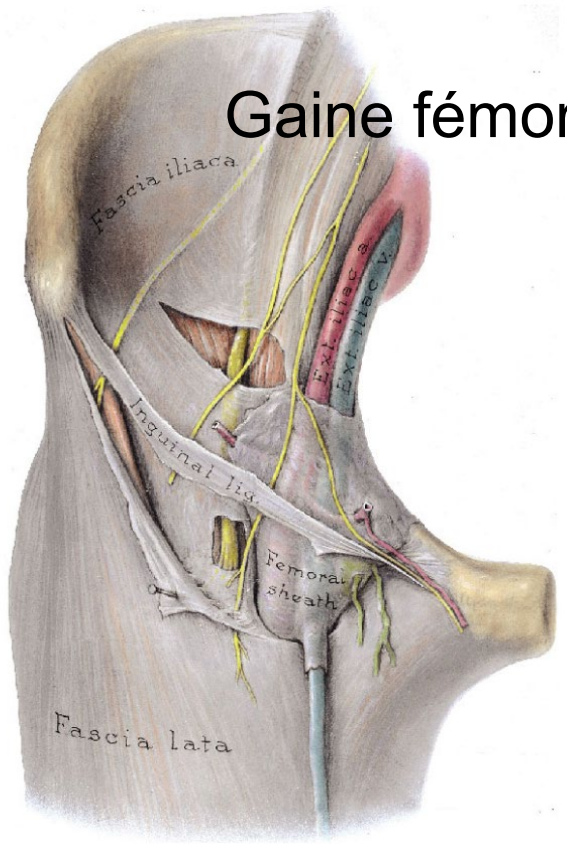
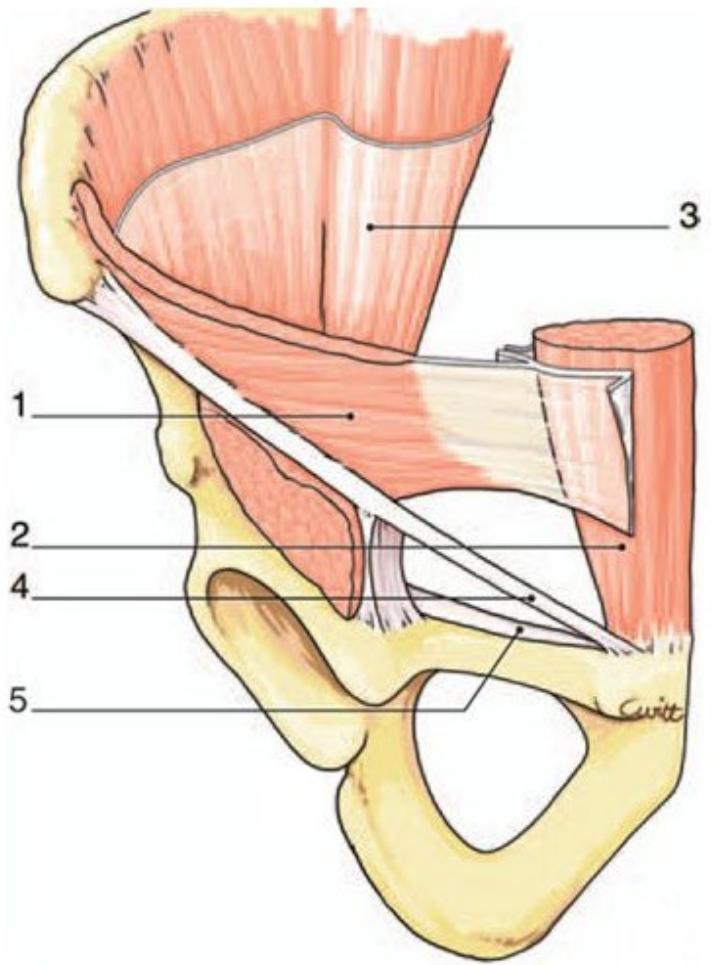
Innervation segmentaire: xiphoïde - T5;  
région de l'ombilic - Th10, pli de l'aîne - L1

# Points faibles:

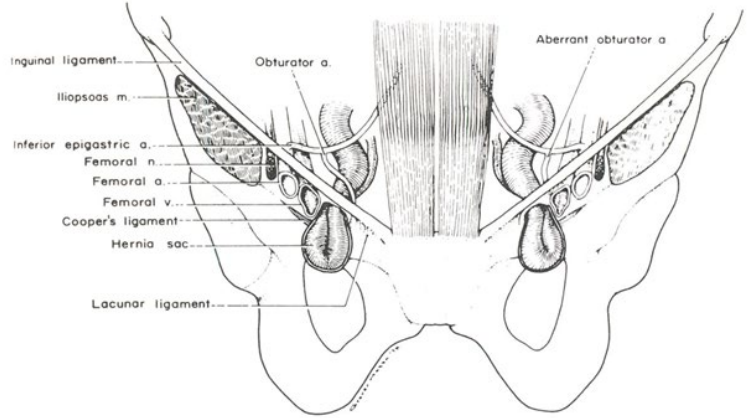
- Ligne blanche (épigastre)
- Omphalic (anneau)
- Orifice myopectiné (canal inguinal, canal fémoral)
- Ligne semi-lunaire de Spieghel



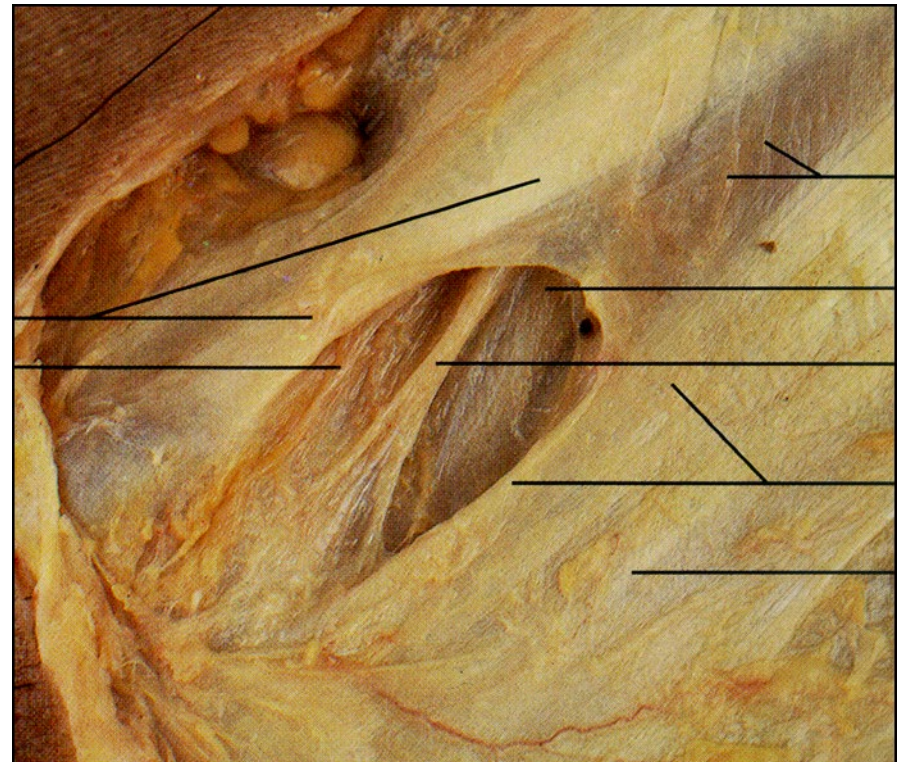
# Gaine fémoral

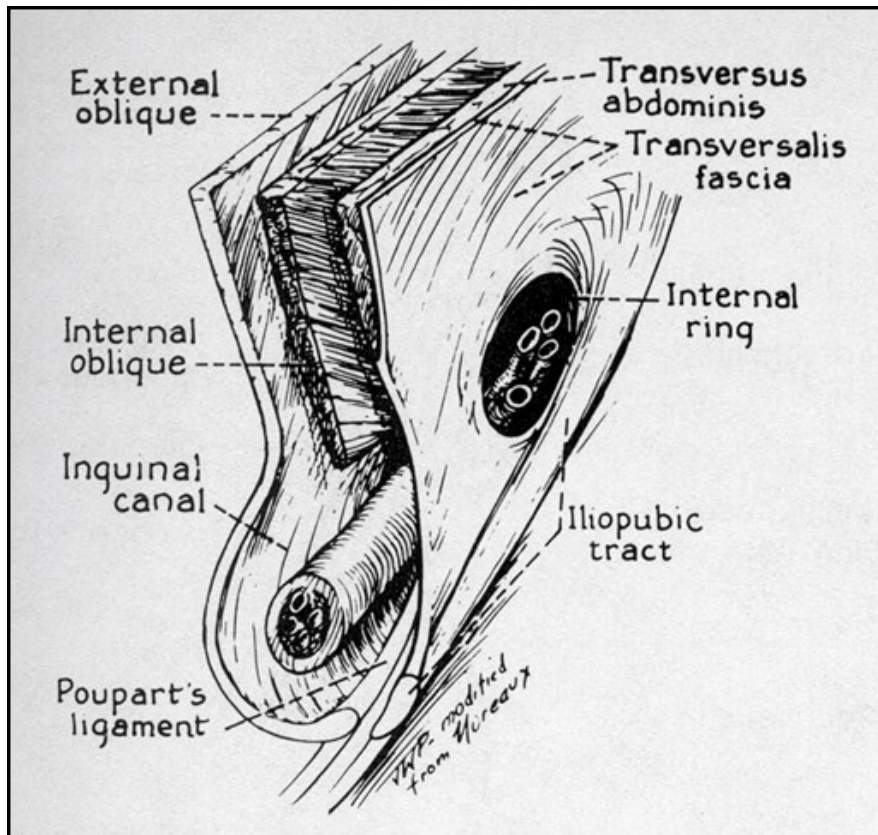


Orifice myopectiné du Fruchaud  
Limites Sup : oblique int.,  
 transverse; Inf : lig. pectiné; Méd:  
 droit de l'abdomen; Lat : iliopsoas



Le canal inguinal est un passage naturel entre les couches musculaires de la paroi abdominale antérieure dans la région inguinale. Sa taille et sa forme varient avec l'âge, et bien qu'il soit présent chez les deux sexes, il est mieux développé chez les mâles. Le canal est un tunnel oblique avec des ouvertures ou anneaux profonds et superficiels. Il transmet le cordon spermatique chez les mâles, le ligament rond de l'utérus chez les femelles, le nerf ilio-inguinal et la branche génitale du nerf génito-fémoral chez les deux sexes. Anneau superficiel – sur aponévrose de l'oblique externe; Anneau profond – sur fascia transversalis





Paroi post.  
Fascia transversalis

Paroi ant.  
Aponévrose de l'oblique  
externe

Plafond  
Arcades musculo-  
aponévrotiques de  
l'oblique interne et  
transverse

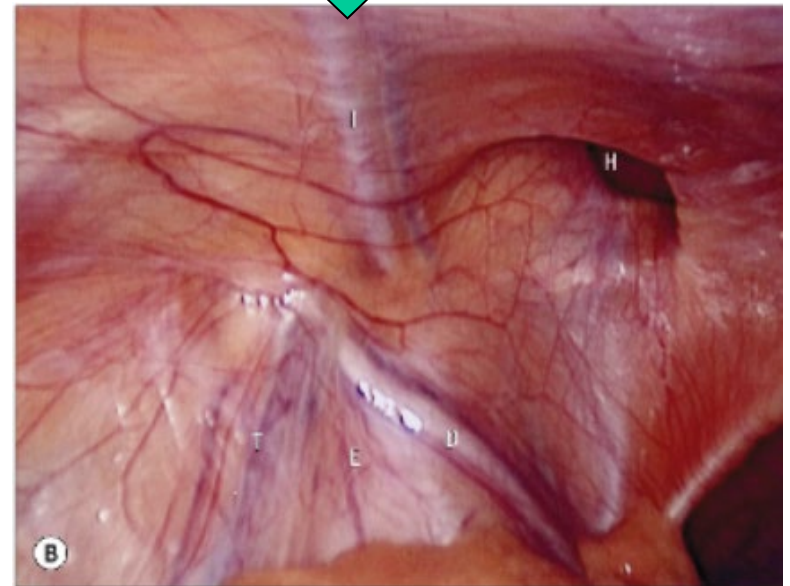
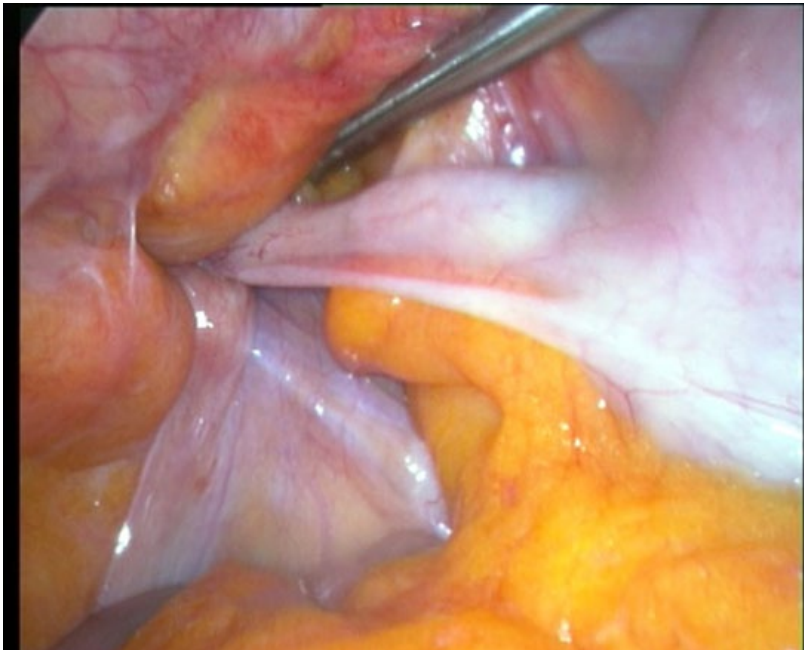
Plancher  
Lig. inguinal



Hernie inguinale indirecte  
(traverse l'anneau inguinal prof.)

Hernie inguinal directe (traverse le tiers medial du canal)

vaisseaux épigastriques inférieurs



# TUBE DIGESTIF



Je savais que cela arriverait un jour!



Il mange plus vite que je  
puisse cuisiner!



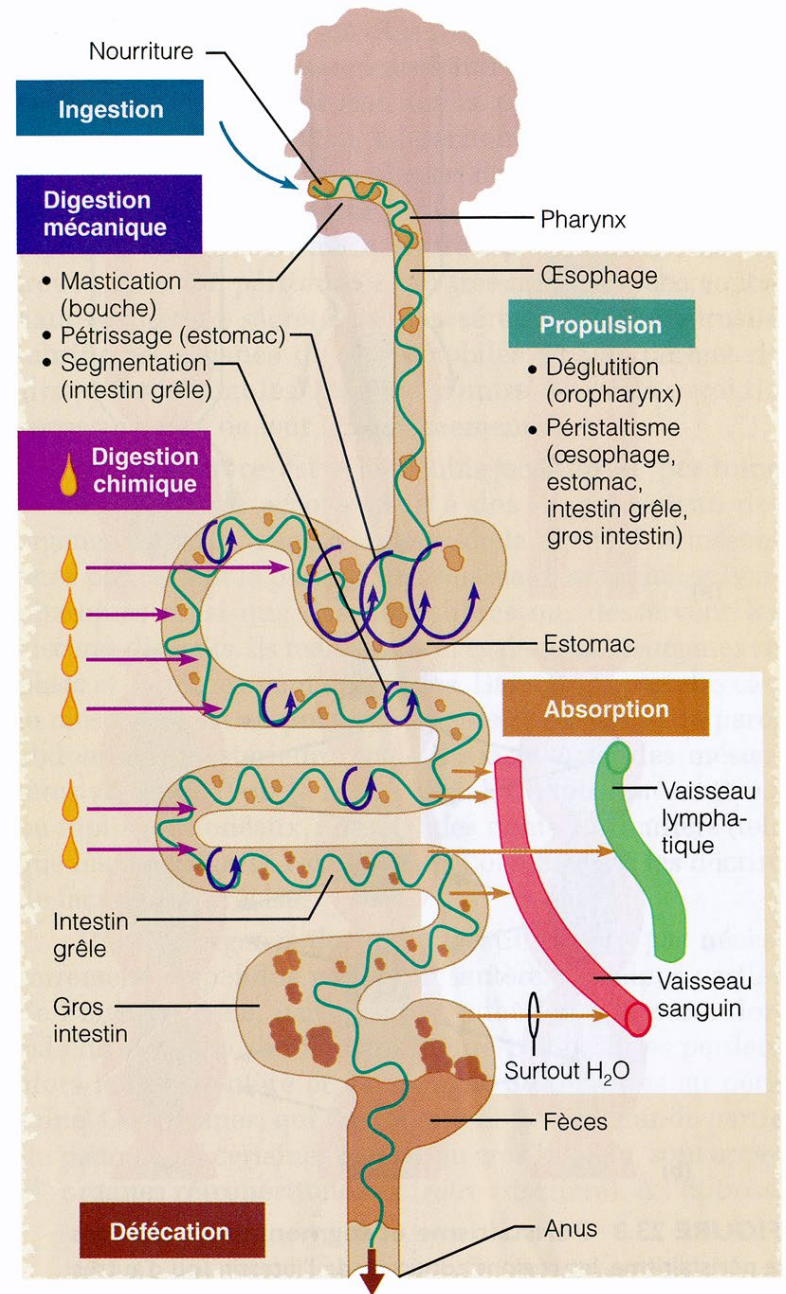
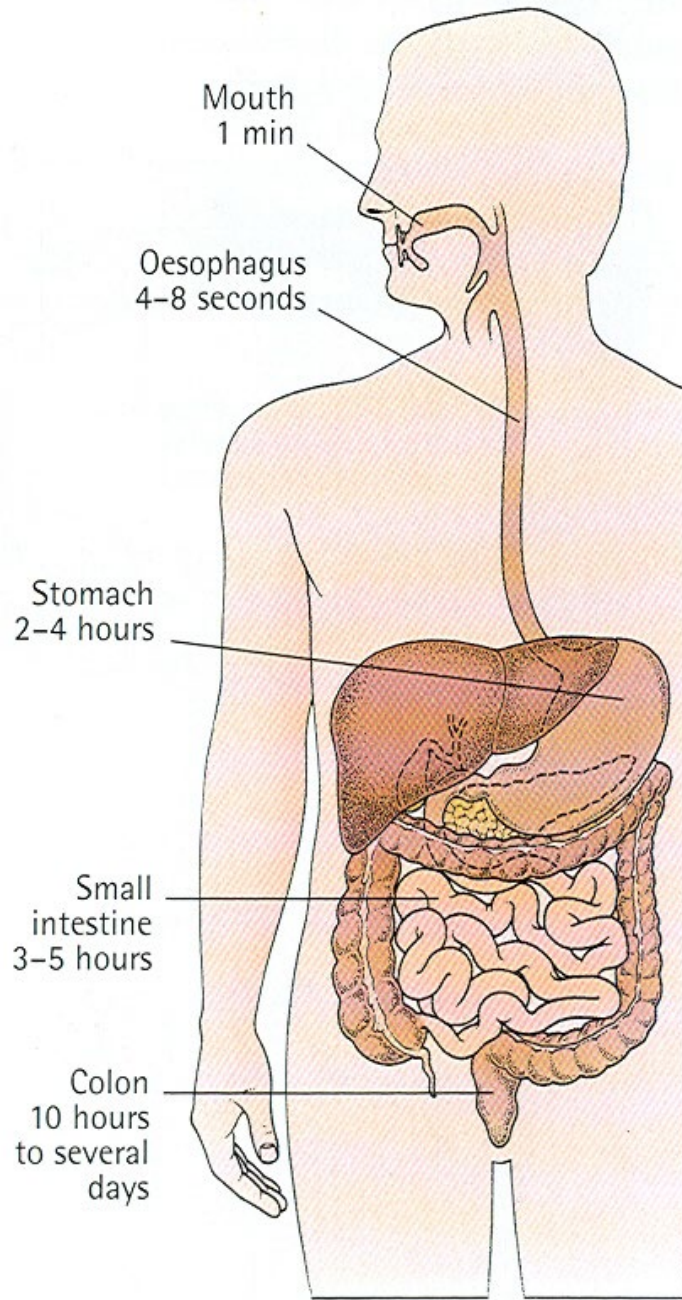
# Systeme digestif

## **Éléments :**

Bouche, glandes salivaires, pharynx, œsophage, estomac, duodénum, intestin grêle ss (jéjunum, iléon), gros intestin (cæcum, côlon, rectum, canal anal), foie, pancréas

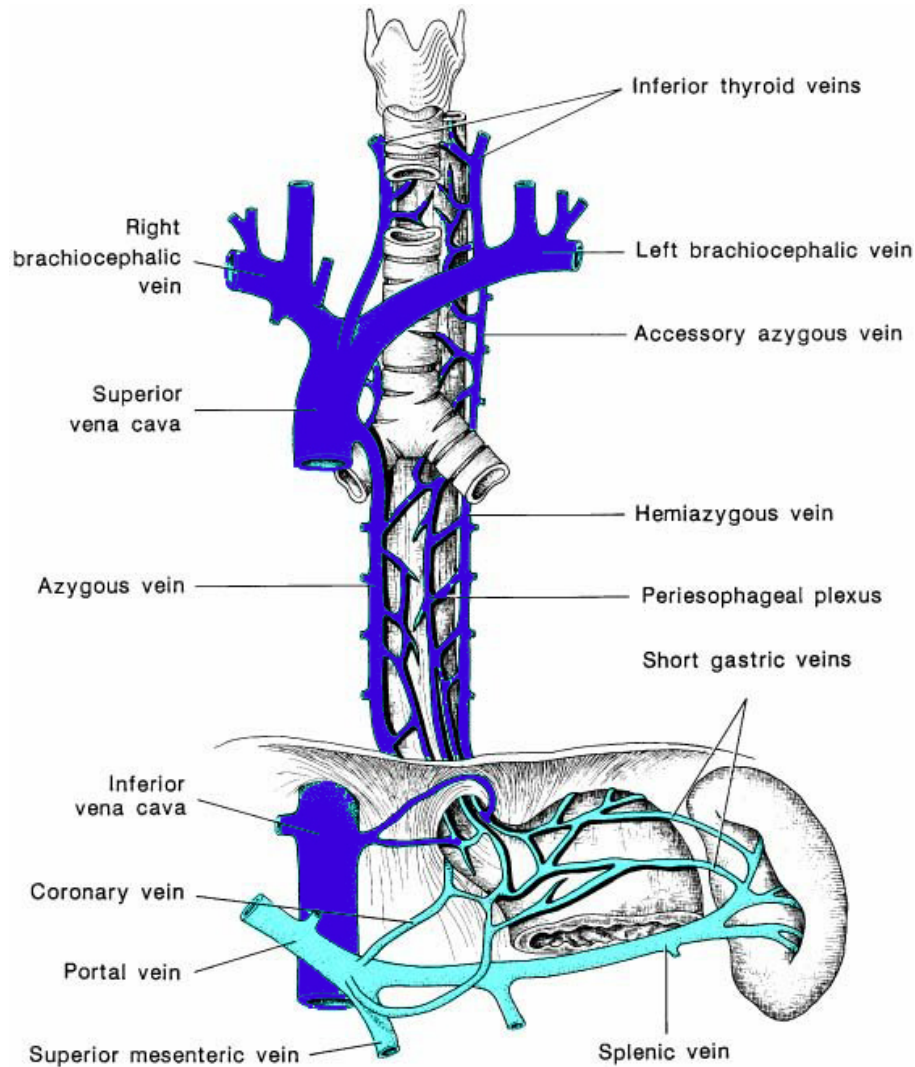
## **Stratigraphie pariétale macroscopique :**

Muqueuse – musculaire –  
adventice / séreuse

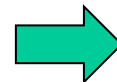




endoscopie de l'œsophage - vue en forme de tunnel



varices œsophagiennes



# Estomac

**Synonymes :**

Grec: Gaster, Latin : Ventriculus

**Forme :**

Ressemble à un «J». Mais grand variabilité chez un et le même individu (en fonction p.ex. du contenu gastrique, tonus musculaire, organes voisins ou de la position de l'individu)

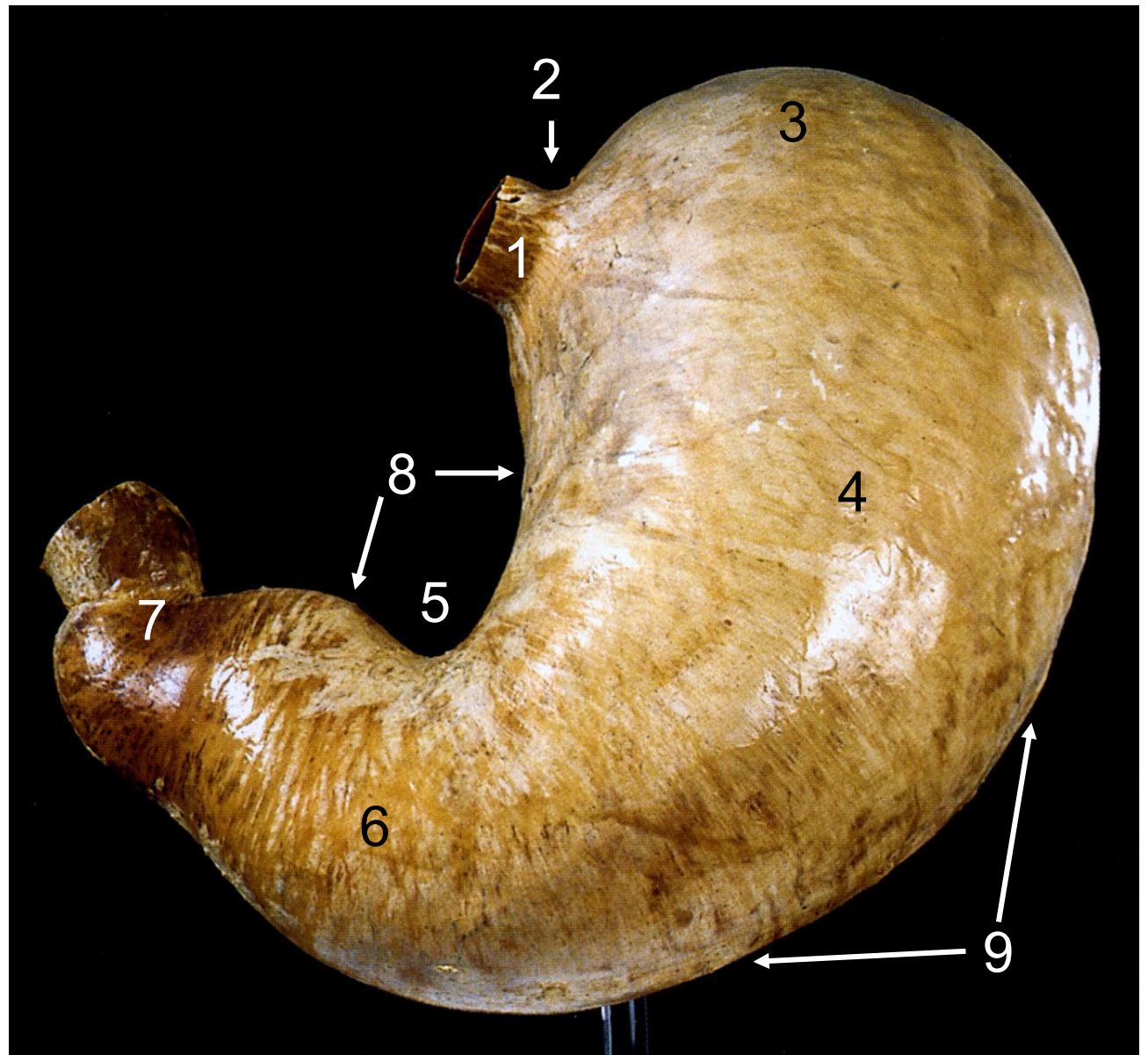
**Éléments relevant de la pratique de premier recours :**

Cardia, incisure cardiale (angle de His), fundus, corps, incisure angulaire, antre, pylore, petite et grande courbure

**Stratigraphie pariétale macroscopique :**

Comme pour tous les organes creux :  
Muqueuse, Musculaire, Externe (séreuse)

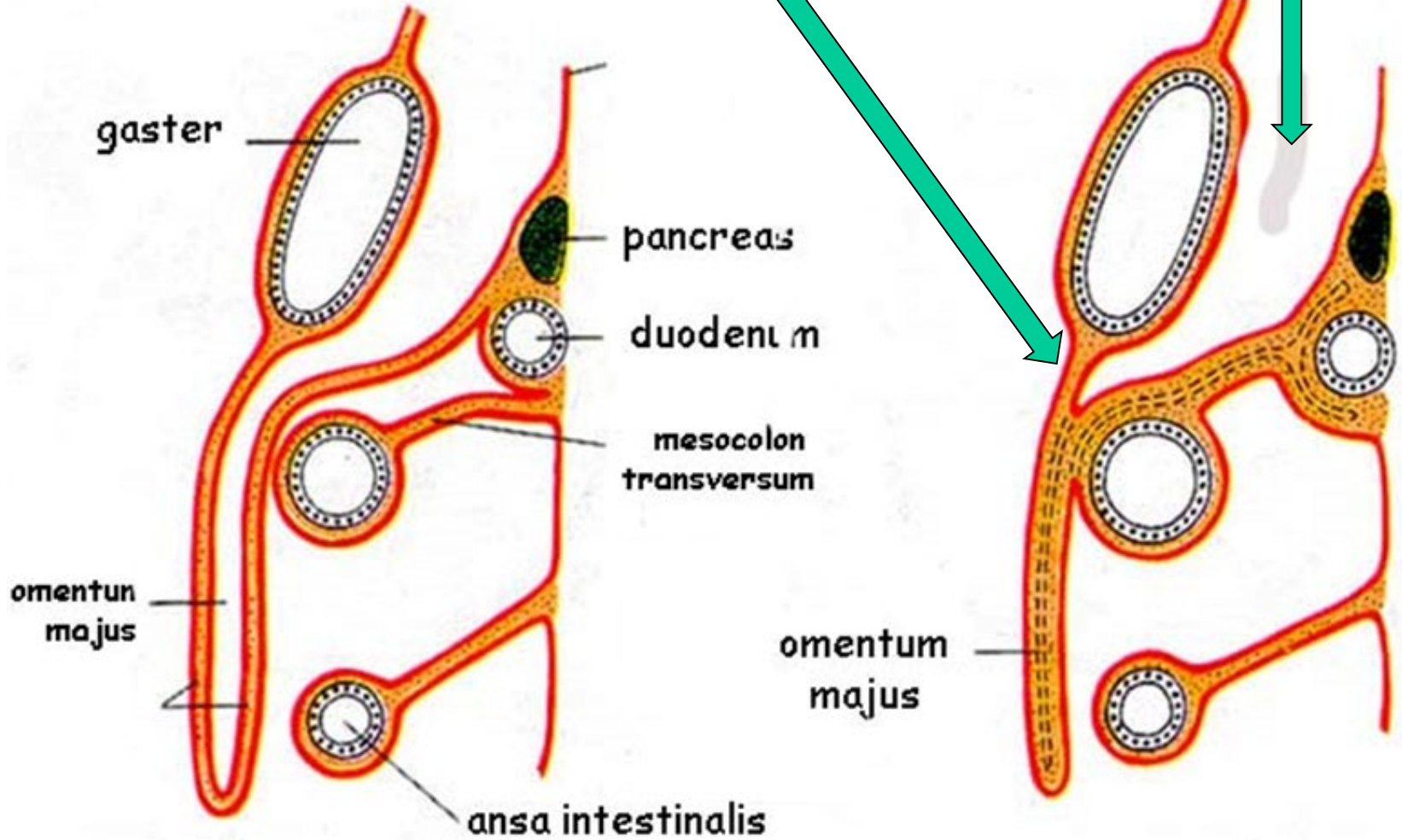
1. cardia
2. incisure cardiale
3. fundus
4. corps
5. incisure angulaire
6. antre
7. pylore
8. petite courbure
9. grande courbure

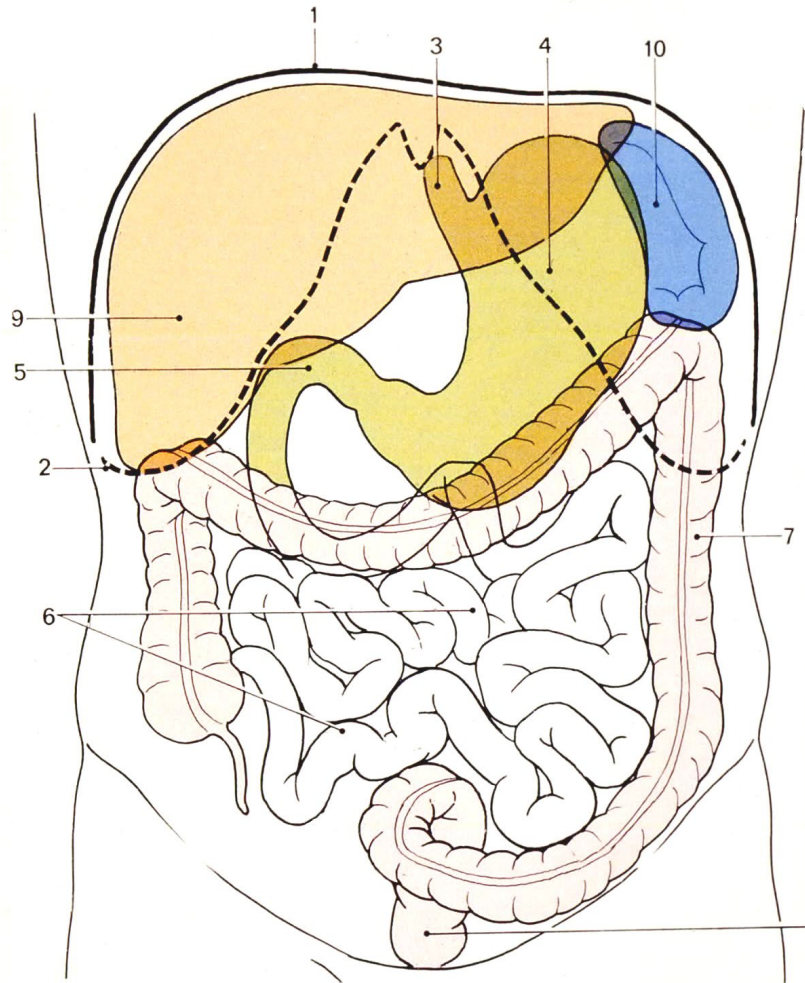


<b>Vascularisation artérielle :</b>	Du tronc coélique (aa. gastriques et gastro-épiploïques/ommentales)
<b>Drainage veineux :</b>	Type porte
<b>Drainage lymphatique :</b>	Ganglions de la région. Ganglion de Virchow (Troisier)
<b>Fonctions principales :</b>	Malaxer et stocker des aliments. Digestion enzymatique
<b>Localisation séreuse :</b>	Intrapéritonéale
<b>Localisation topographique :</b>	Règles générales : entre le rebord costal gauche et le foie. Devant le pancréas

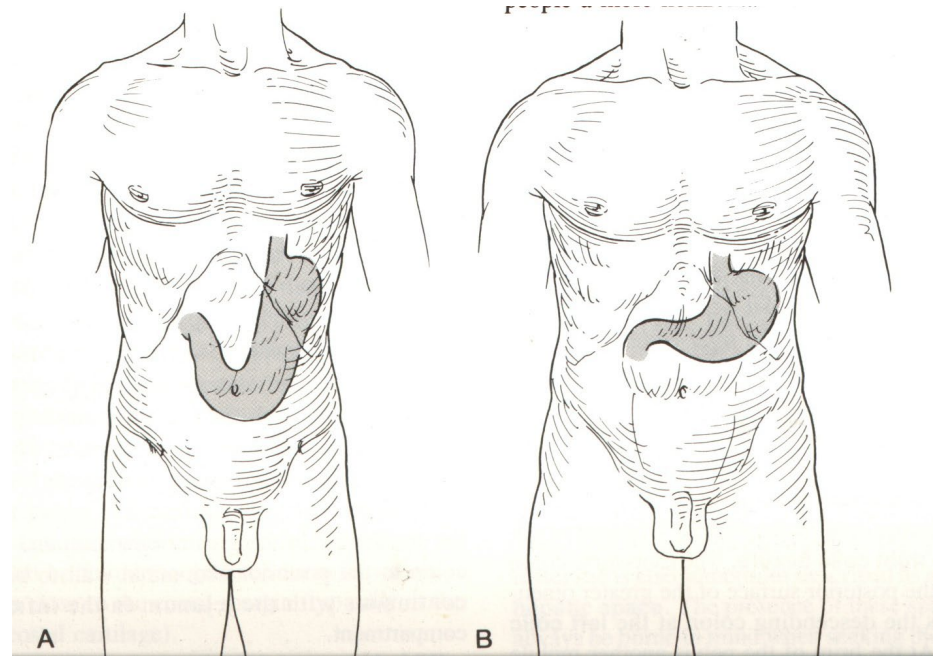
Ligament gastrocolique

Bourse omentale





Anatomie de surface et effets du type corporelle (habitus): constitution asthénique et hypersthénique



## Cardia

**Définition :** Orifice entre œsophage et estomac

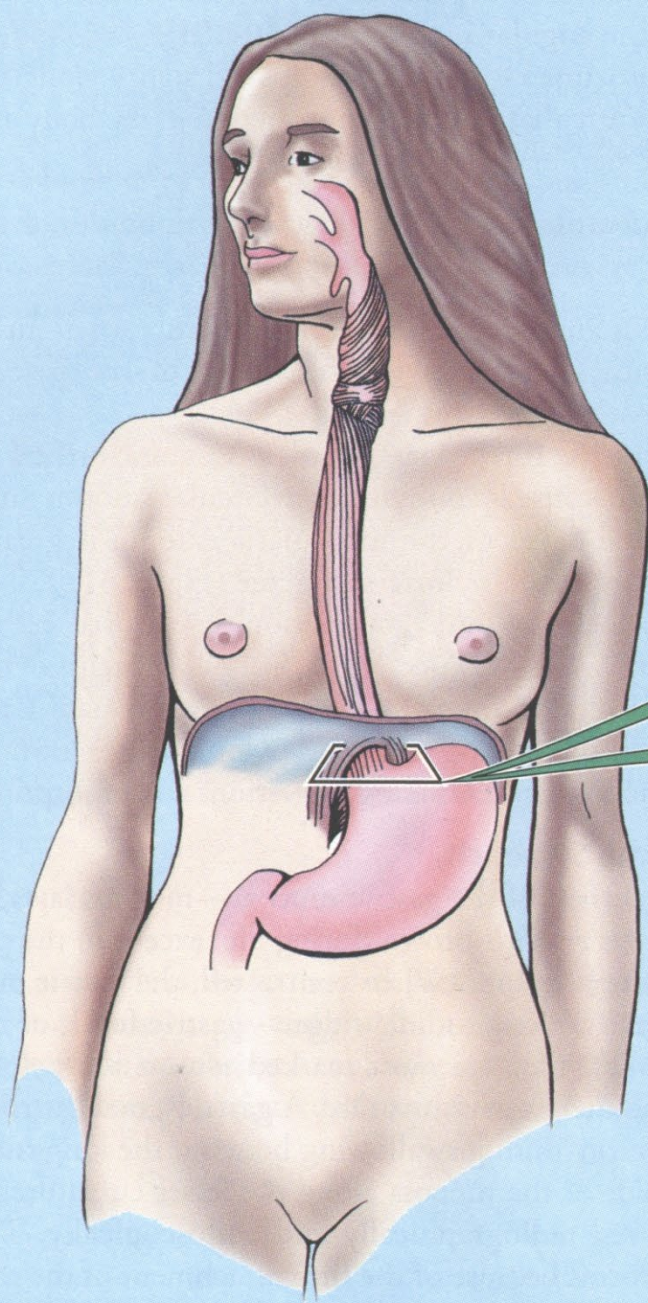
## Fundus

**Définition :** Portion de l'estomac située crânialement du cardia

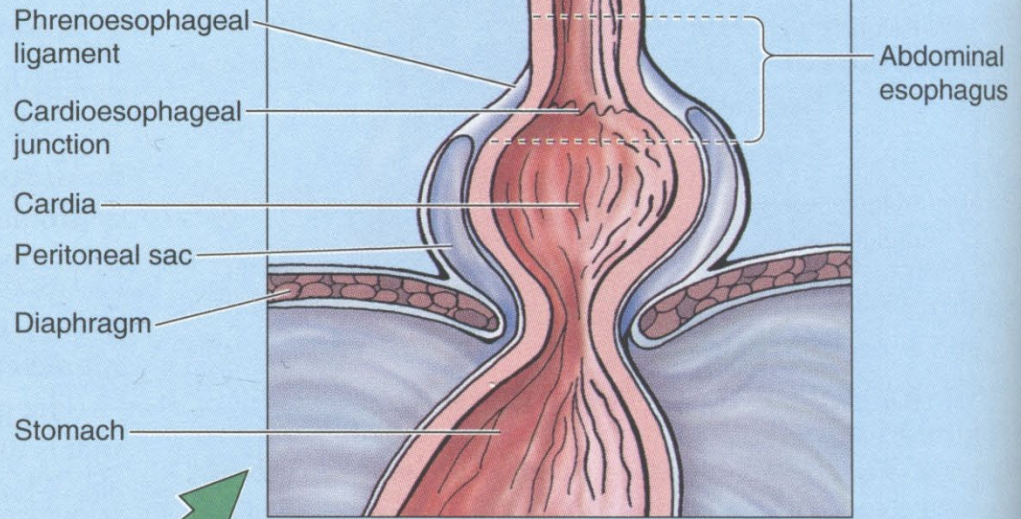
**Synonyme :** Poche à air des radiologues

## Corps

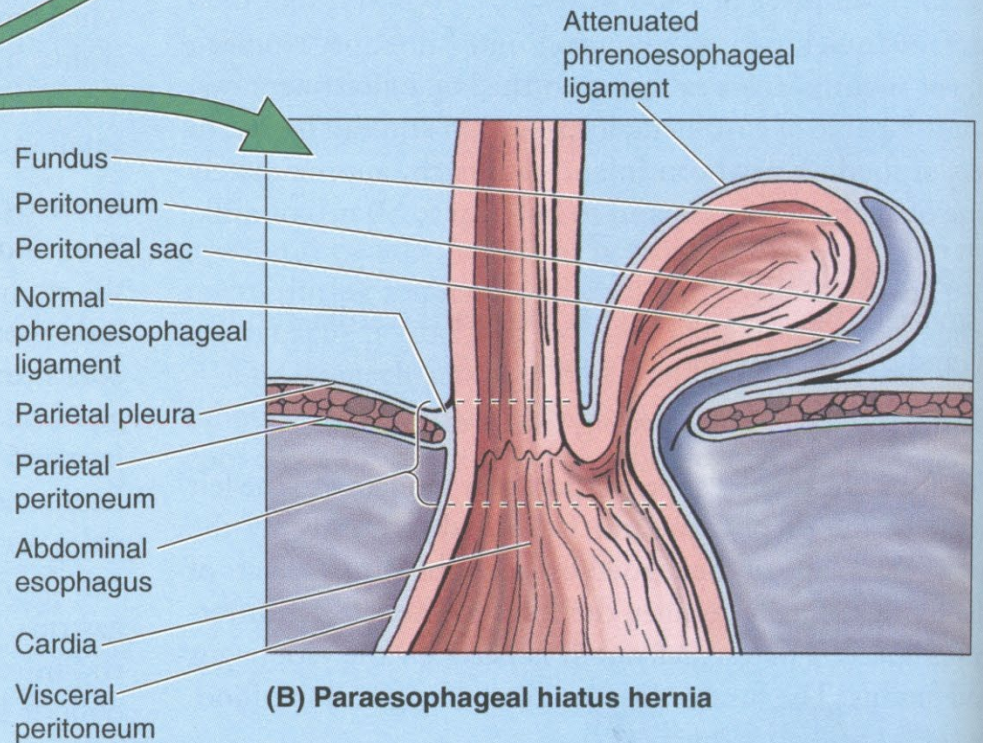
**Définition :** Portion principale de l'estomac, sans limite nette entre le fundus et l'antrum pylorique



Hernie hiatal



(A) Sliding hiatus hernia



(B) Paraesophageal hiatus hernia

## Incisure angulaire

**Définition :** Indentation de la petite courbure entre le corps et l'antre pylorique

**Mécanisme :** Incisure fonctionnelle, non structurelle

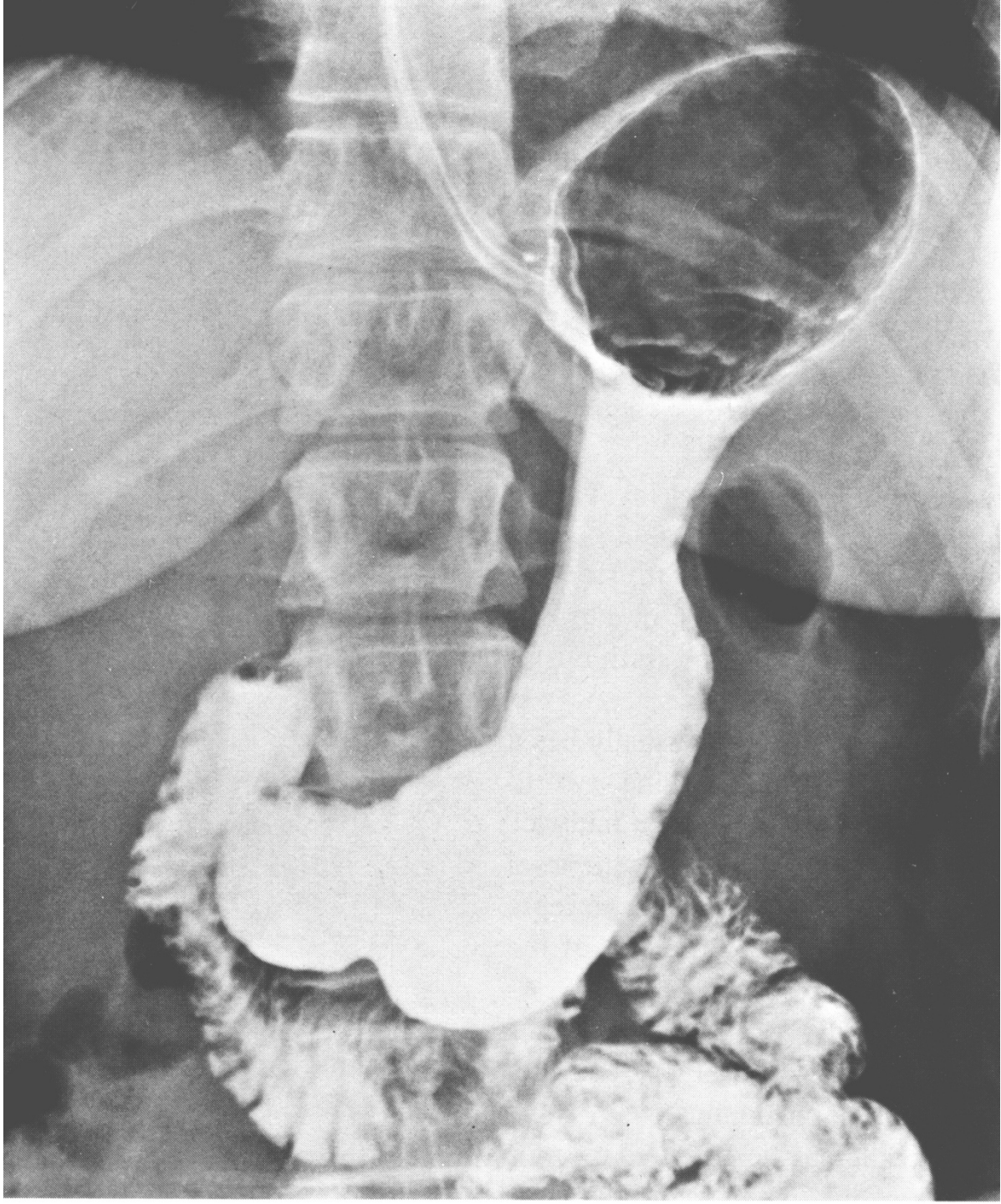
## Antre (pylorique)

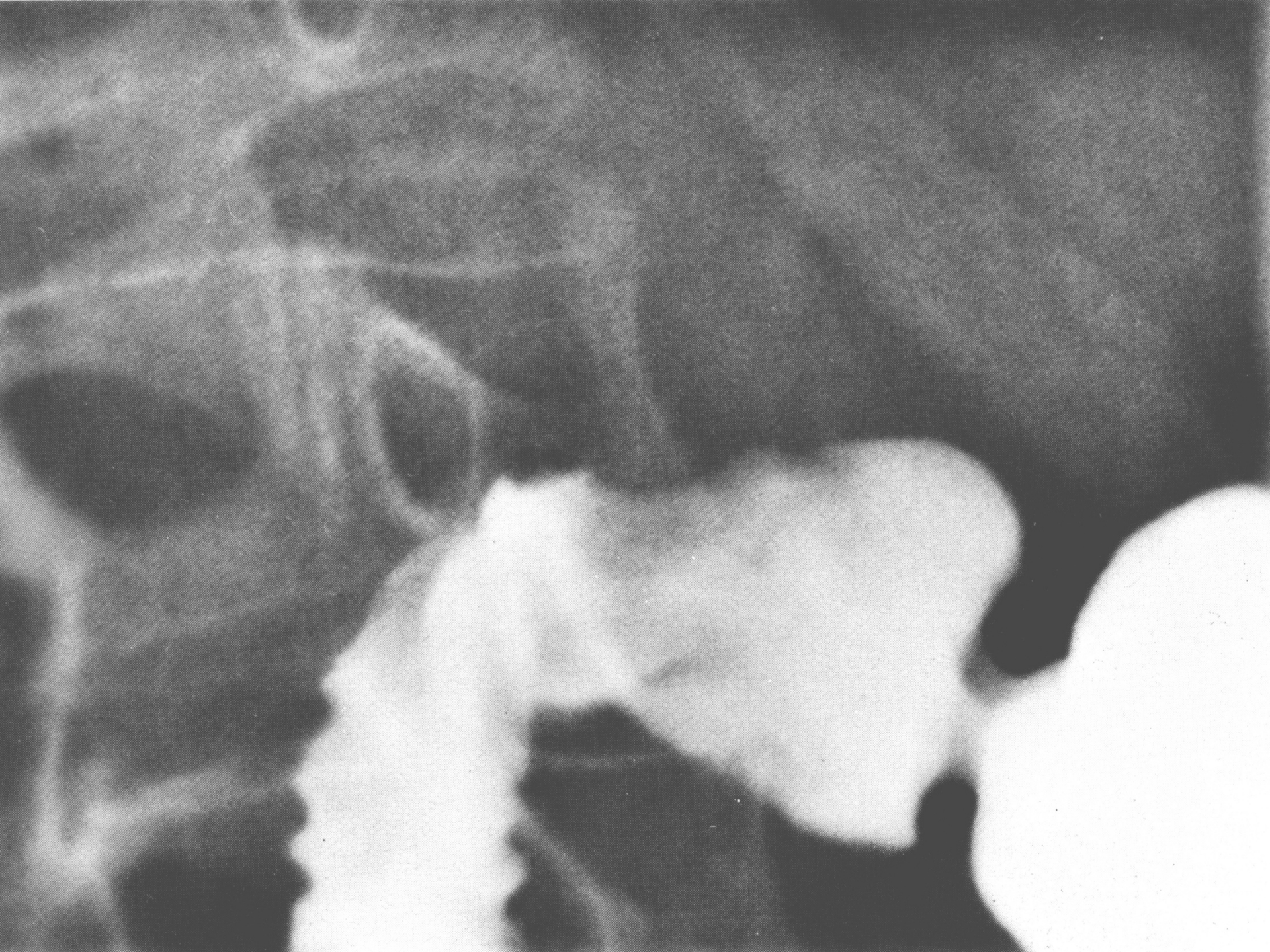
## Pylore

**Longueur :** environ 2 à 3 cm

**Musculature :** lisse, forte, circulaire, formant un sphincter

**Fonction :** vidange intermittente du contenu gastrique dans le duodénum





## Muqueuse gastrique

**Relief muqueuse :** Plis gastriques (canal – Magenstraße)

**Innervation :** parasymphathique stimule la sécrétion,  
sympathique l'inhibe

## Suc gastrique

**pH :** entre 1,0 et 1,5 (ph sérique 7,4)

## Plis gastriques

**Dynamique :** ne sont pas des structures rigides.  
Lors de la dilatation de l'estomac, ils  
s'estompent

## Musculaire

**Histologie :** Musculature lisse

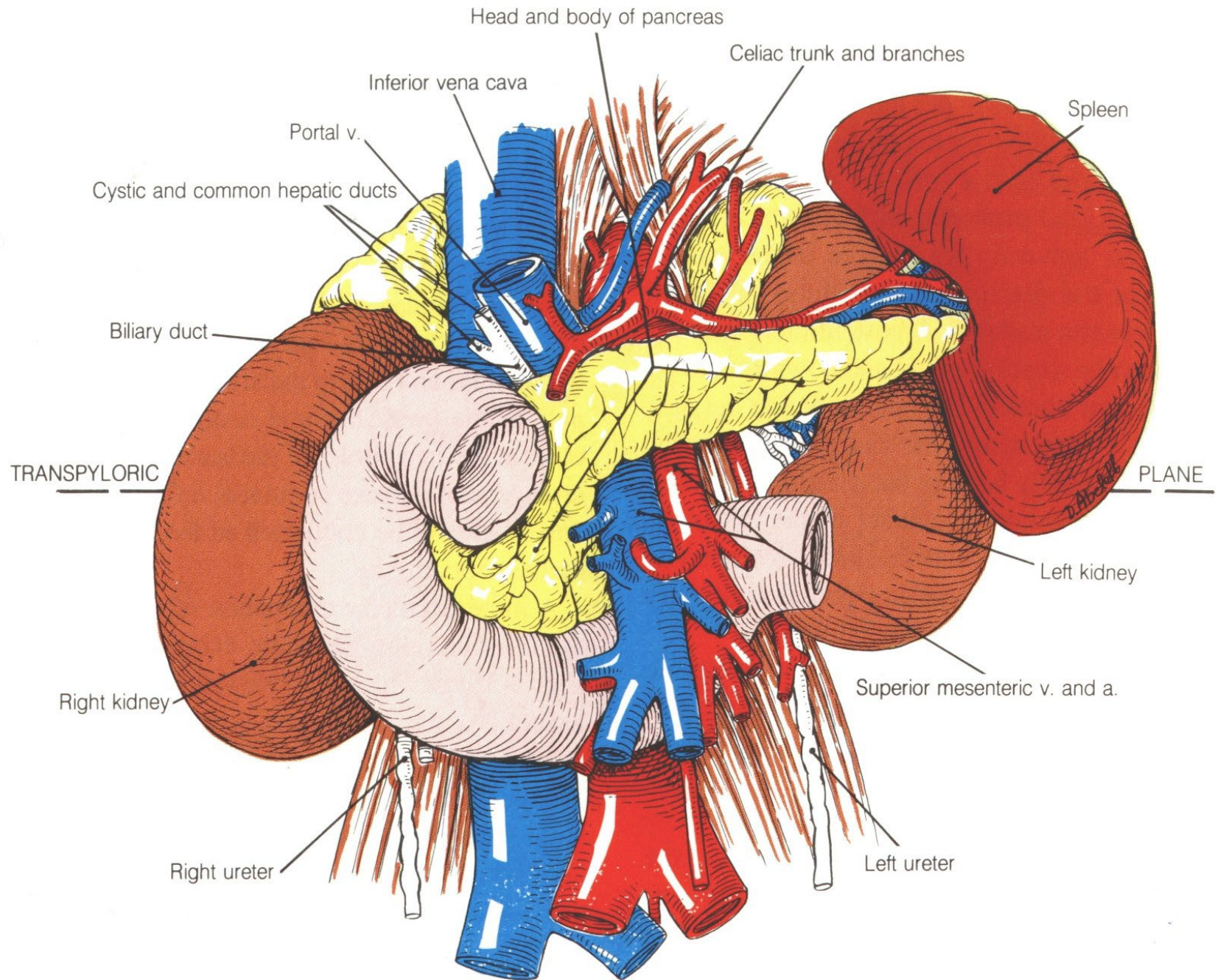
**Innervation :** Végétative : Parasympathique stimule le  
péristaltisme, Sympathique stimule le  
sphincter du pylore



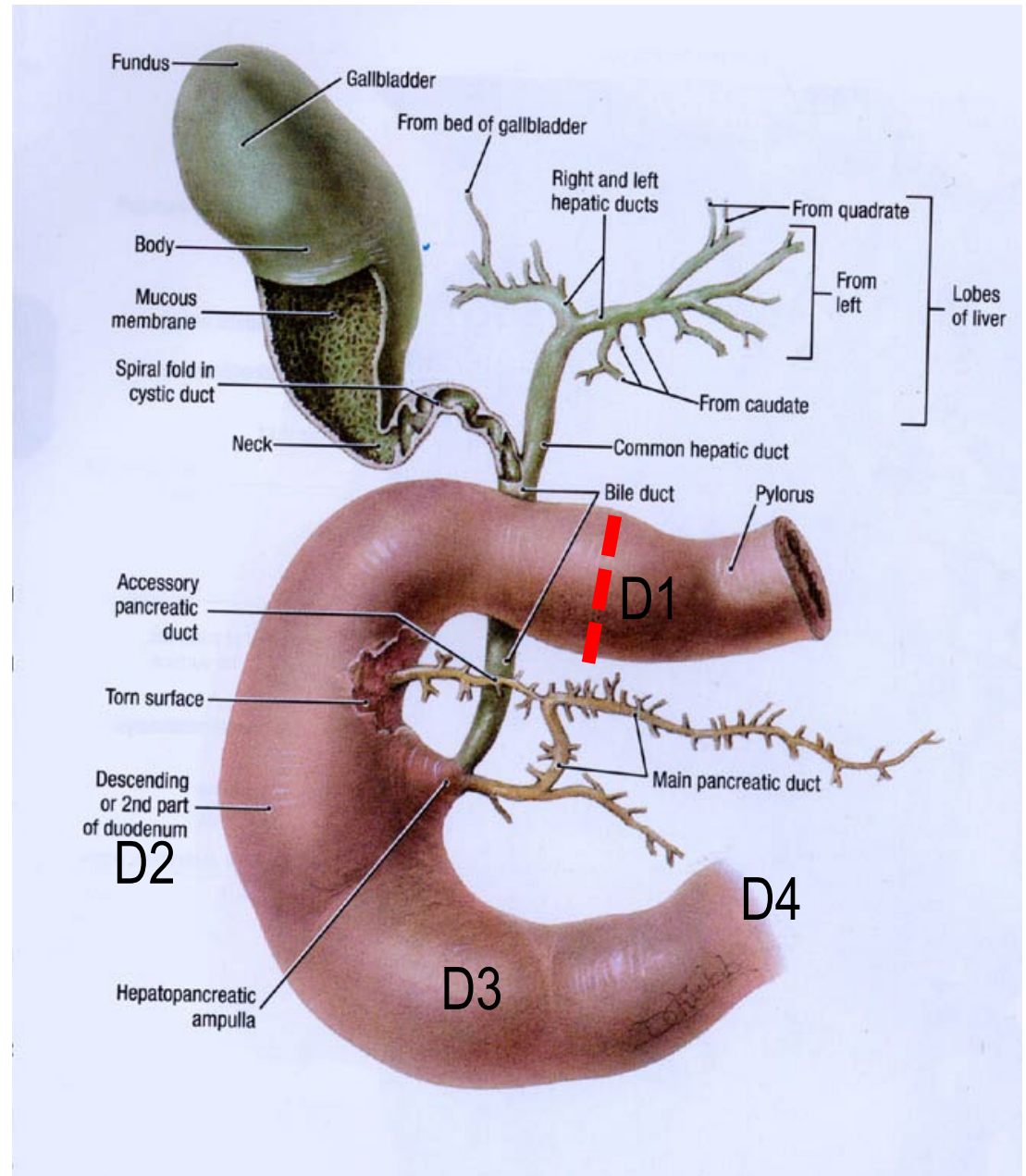
Gastroskopie - rétroversion, on observe le cardia et le fundus

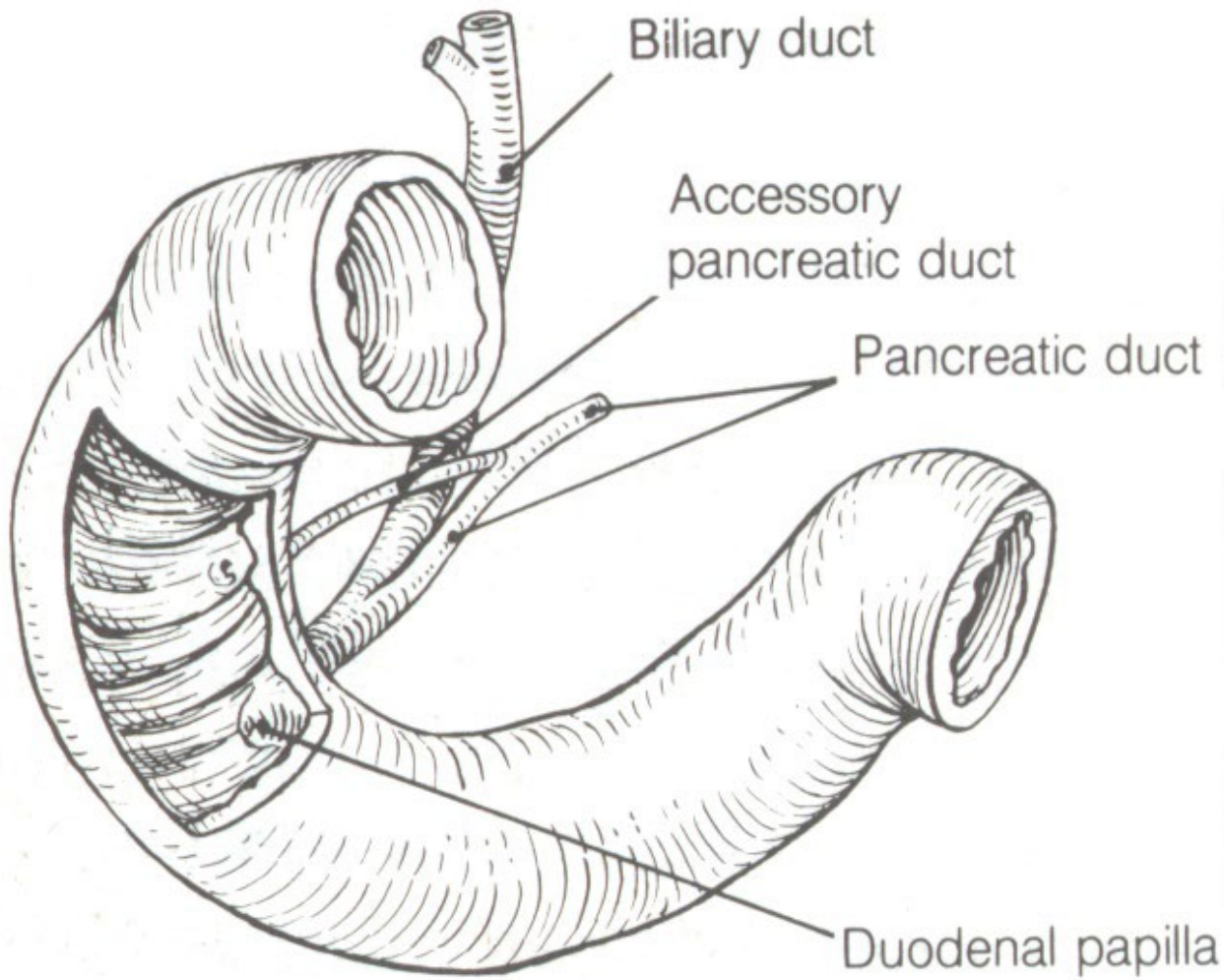
## Duodénum

- Forme :** En forme de C autour de la tête du pancréas («cadre duodénal»)
- Subdivision :** I - IV
- Longueur :** 25 cm («douze largeurs de doigts »)
- Position séreuse :** Rétropéritonéale (secondairement), sauf le bulbe (qui est intrapéritonéal)
- Relief de la muqueuse:** Plis «circulaires» (Kerckring), Pli longitudinal (avec papilles majeure et mineure)



artère  
gastroduodénale





L1

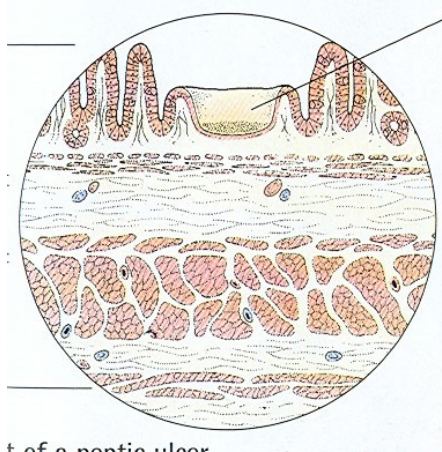
L2

L3

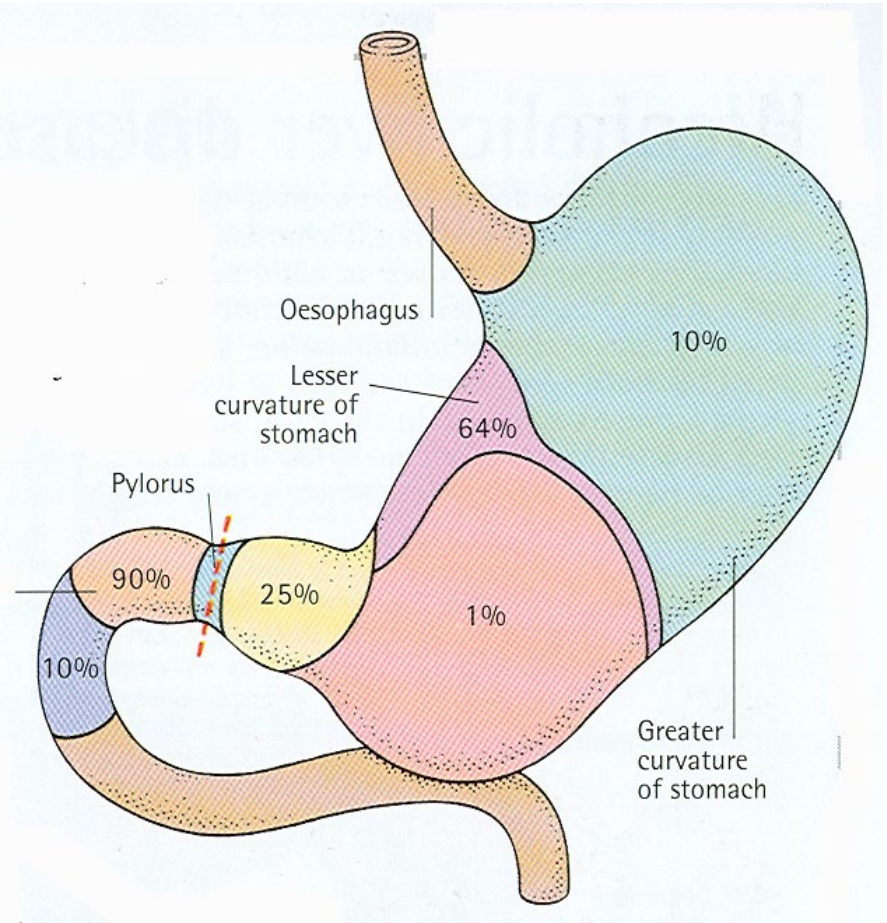
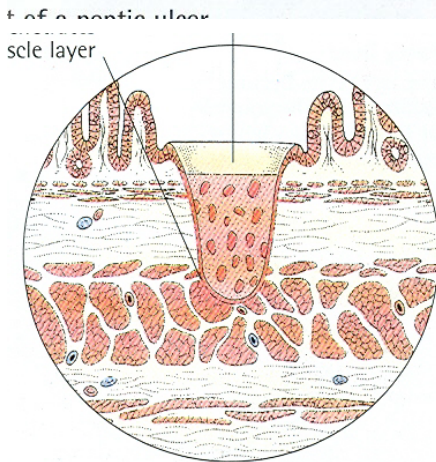


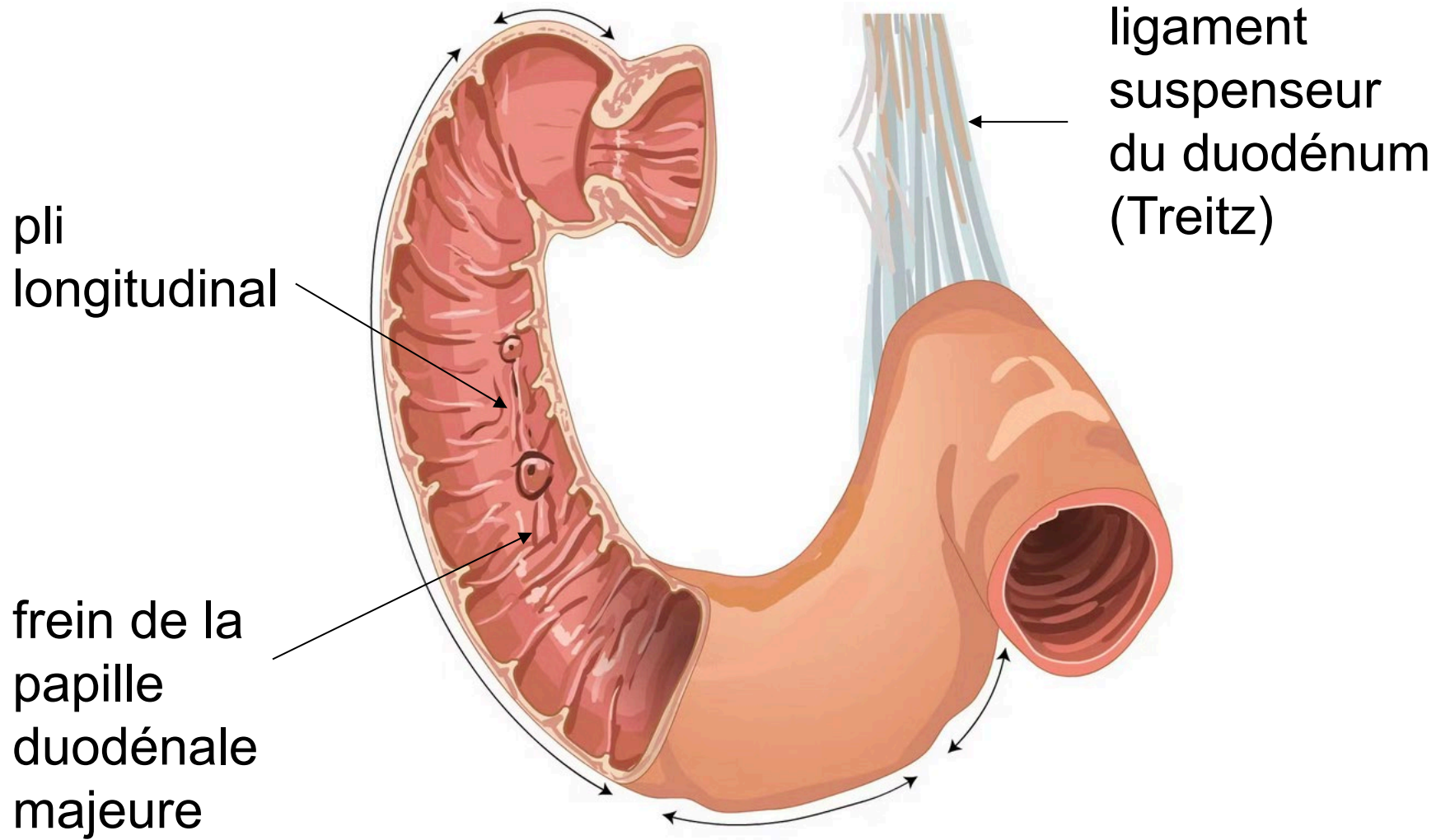
Duodénoscopie - D2, plis circulaires de Kerckring

érosion



ulcère





## Intestin grêle ss

- Localisation :** En règle générale dans le cadre colique
- Mobilité :** Relativement grande, mais limité par le mésentère
- Position séreuse :** Intrapéritonéale
- Méso :** Mésentère: relie l'intestin grêle à l'espace rétropéritonéale
- Longueur :** Fort variable chez un et la même individu (p.ex. moyen 5 m, 3-8.5 m)
- Aspect externe :** Surface lisse et humide

## **Architecture**

**pariétale**

**macroscopique :**

Correspond à celle de tous les organes à lumière

**Relief de la**

**muqueuse :**

Plis «circulaires» (de Kerckring)

**Drainage veineux :**

Type porte

**Innervation :**

Sympathique: inhibe la motilité et les sécrétions. Parasympathique: les active

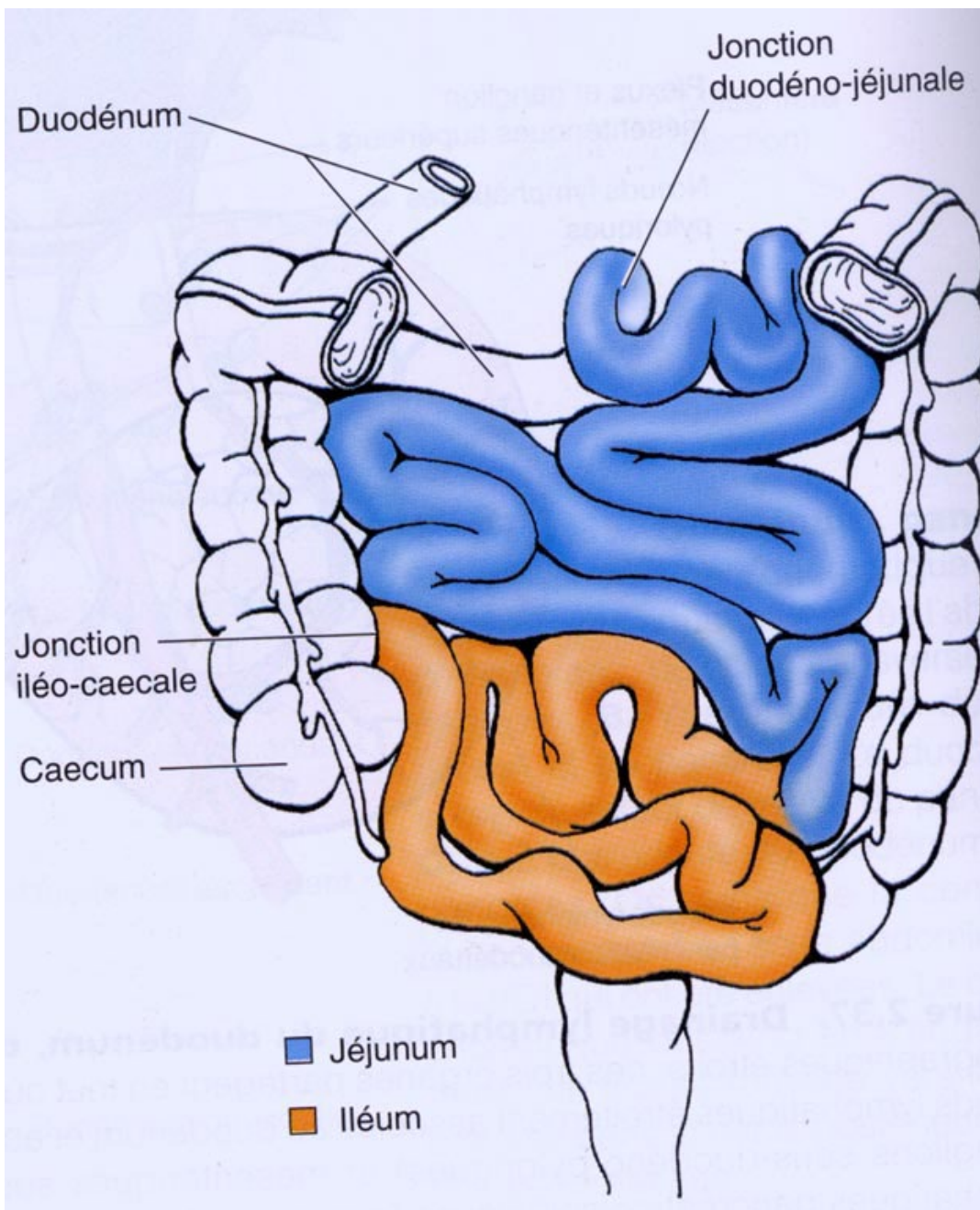
**Subdivision :**

Jéjunum (~2/5) et iléum (~ iléon) (3/5), mais sans démarcation nette. Les 30 cm distaux – iléon terminal

**Fonctions**

**principales :**

malaxer, digérer et résorber les aliments



## Jéjunum

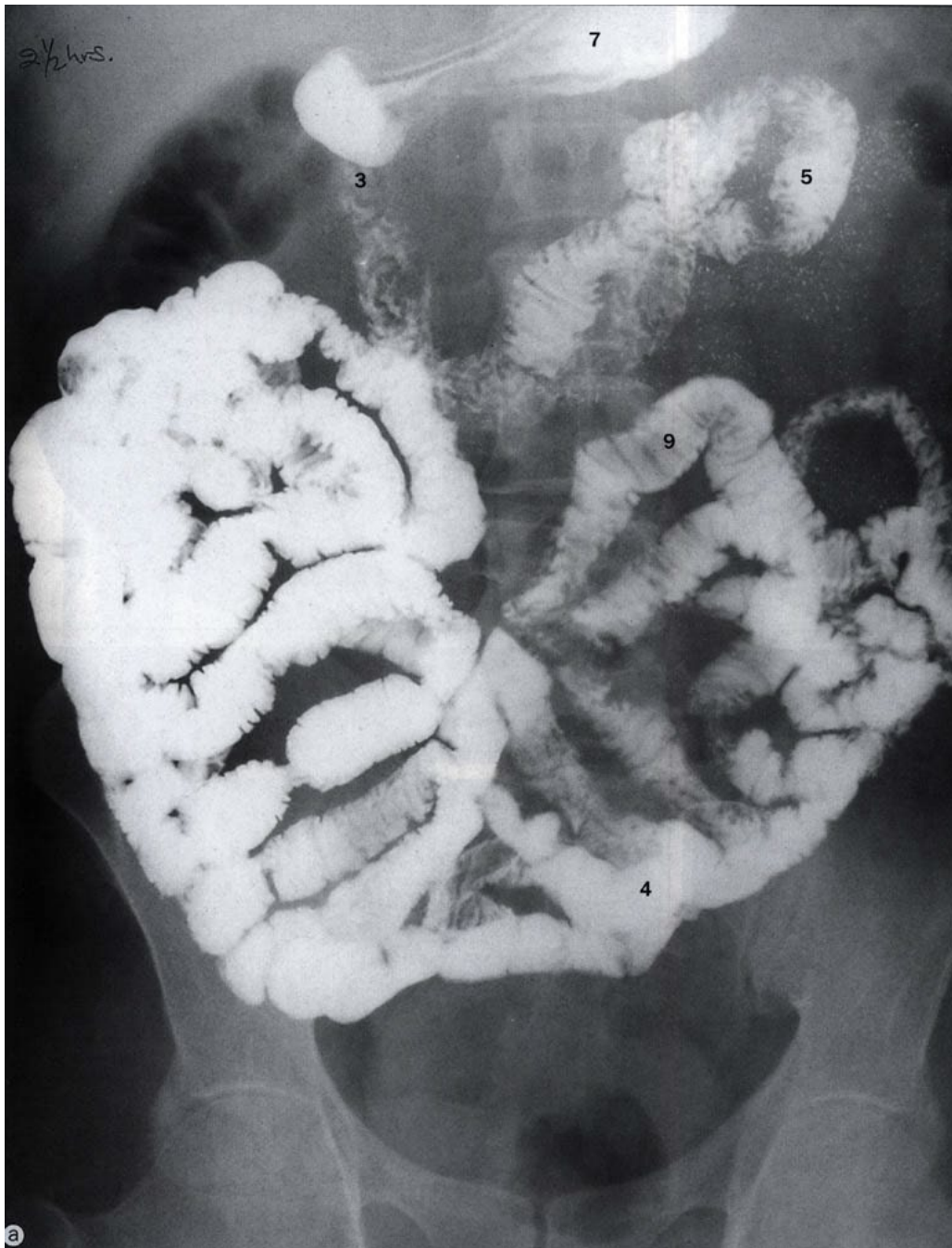
**Localisation :** Majoritairement dans la région supérieure et gauche de la cavité péritonéale

**Relief de la muqueuse :** Plis circulaires relativement grands, élevés et denses

## Iléum (iléon)

**Localisation :** Majoritairement dans la région inférieure et droite de la cavité péritonéale

**Relief de la muqueuse :** Plis circulaires plats et épars. Follicules lymphoïdes agrégé (plaques de Peyer)

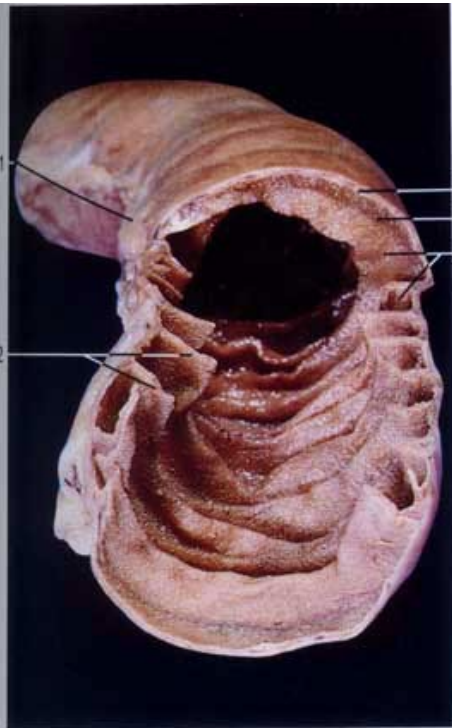


## Transit baryté

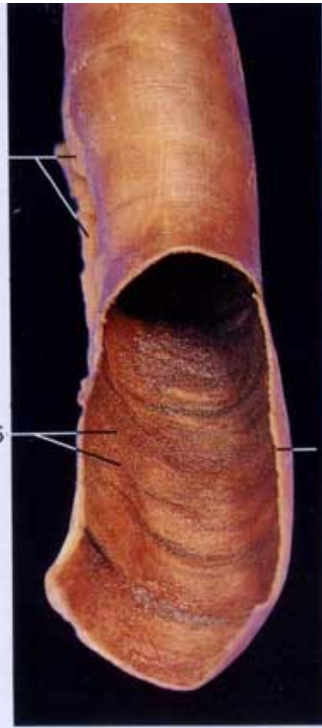
La surface de l'intestin à environ 200 m<sup>2</sup>

plis circulaires =  
valvules conniventes

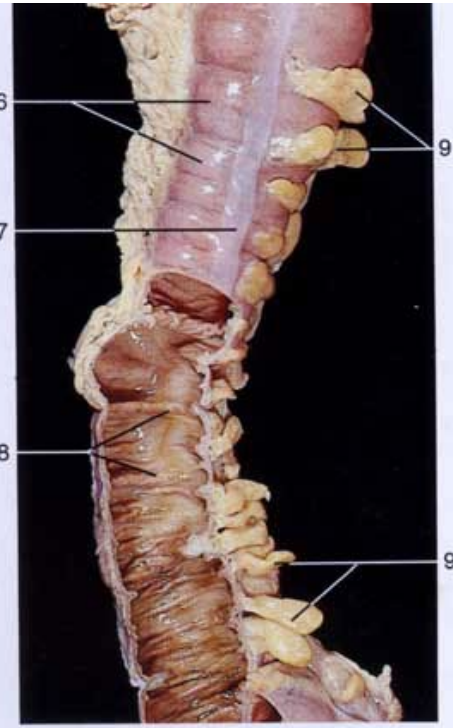
replis profonds et  
permanents de la  
muqueuse et  
submuqueuse



**Jejunum**



**Ileum**



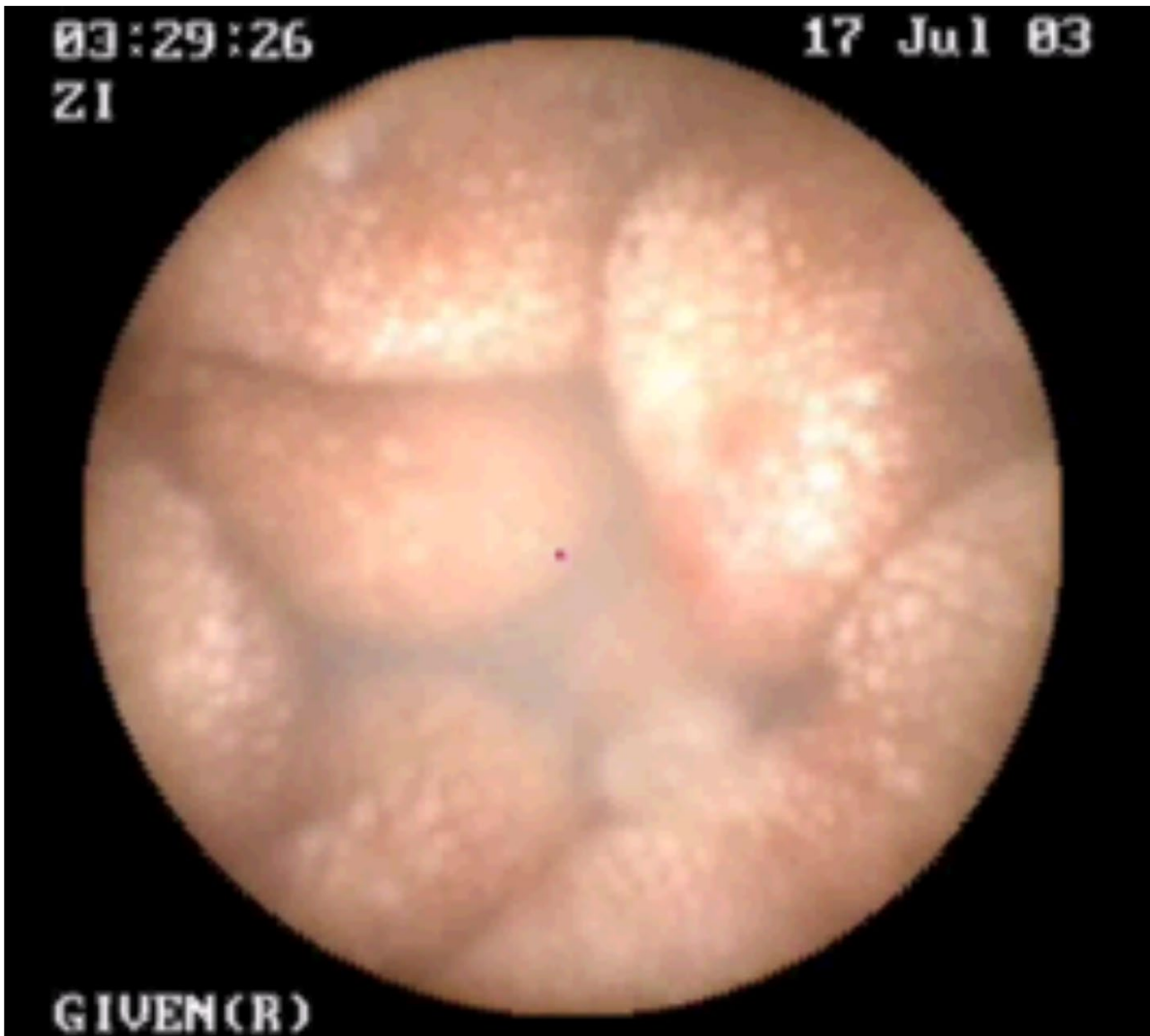
**Colon**

The intestine was partly opened to show the different pattern of the mucous membranes.



**Folds and villi of intestinal mucosa.**

- 1 Line of attachment of mesentery
- 2 Circular or Kerckring's folds
- 3 Serosa
- 4 Muscular coat
- 5 Mucosa
- 6 Haustra of colon
- 7 Free tenia
- 8 Semilunar folds
- 9 Epiploic appendices
- 10 Intestinal villi
- 11 Circular folds (cut edges)
- 12 Circular muscle layer
- 13 Longitudinal muscle layer



L'endoscopie par capsule - Vidéocapsule

