

DUODENO-PANCREAS

I. INTRODUCTION

- deux éléments anatomiques **solitaires**
- **Entité anatomique, radiologique et physiologique**
- Organes fixes de situation profonde dans l'étage sus ombilical

II. POINTS COMMUNS DU DUODÉNUM ET DU PANCRÉAS:

- **Le duodénum et la tête du pancréas** forment un tout indissociable appelé **BLOC DUODENO-PANCREATIQUE** tant sur le plan anatomique que pathologique en raison de 4 éléments :
 - leurs intimes rapports de contiguïté;
 - l'identité des rapports péritonéaux;
 - la communauté de leur vascularisation
 - l'abouchement dans le duodénum des canaux des pancréas exocrine (suc pancréatique).

III. DUODENUM

1- DEFINITION

- Le duodénum, portion initiale de l'intestin grêle
- à la forme d'un rectangle, appelé **cadre duodénal**, ouvert en haut et à gauche.
- On lui décrit 4 segments: **D1, D2, D3 et D4**.

2- LIMITES

☐ **D1 ou Premier duodénum:**

Fait suite au **pylore** au flanc droit de **L1**,
presque horizontal, oblique en arrière et à droite
5 cm de long

Se termine au **genu superius**.

☐ **D2 ou Deuxième duodénum:**

Descend vertical de L1 à L4
10 cm de long

Se termine au **genu inferius**

☐ **D3 ou Troisième duodénum:**

Horizontal Contre L4
9 cm de long

Se termine au flanc gauche de L4

☐ **D4 ou Quatrième duodénum:**

Monte vertical, à gauche du rachis
De L4 à L2
6 cm de long

Se termine à **l'angle duodéno-jéjunal**.

3- SITUATION

- Le duodénum est un organe **très profond, central**, successivement **sus puis sous mésocolique**.

4- FIXITE

L'ensemble duodénum et pancréas est remarquablement **FIXE**

- seule la première partie de D1 est mobile
- Le reste du duodénum est fixe par:
 - Ses connexions avec les constituants du bloc duodéno-pancréatique
 - Le muscle suspenseur du duodénum (TREITZ)
 - Les accollements péritonéaux

5- STRUCTURE

La constitution est celle des organes digestifs avec de l'EXTERIEURE à l'INTERIEURE:
séreuse,
musculaire,
sous muqueuse et muqueuse.

IV. PANCREAS

1-DEFINITION

glande **mixte, exocrine et endocrine**

Solidaire des voies biliaires extra-hépatiques

Volumineuse ,profondément située plaquée contre la colonne lombaire

2- FONCTION

Le pancréas est une glande **mixte, exocrine et endocrine**,

- produisant le **suc pancréatique** qu'elle déverse dans le duodénum, participant à la digestion
- régissant par sa sécrétion endocrine (**Insuline et Glucagon**) le métabolisme des sucres

3- situation

Le pancréas est un organe **très profond, en avant de L1 et L2**.

Il est presque entièrement **sus mésocolique**

4- CONFIGURATION EXTERNE

De forme variable; Allongée selon un axe oblique en haut et à gauche et De droite à gauche, 4 parties:

-TETE - ISTHME - CORPS -QUEUE

-TETE : circonscrite par le cadre duodénal

- Présente un prolongement inféro-gauche «**le crochet pancréatique** »Ou « **petit pancréas de Winslow** »

-ISTHME: entre deux échancrures

- **Echancrure sup**: moulée sur le duodénum
- **Echancrure inf**: laissant passer les vaisseaux mésentériques sup

-CORPS: de forme prismatique; allongé transversalement en avant de la colonne

-QUEUE: à gauche de l'échancrure déterminée par le passage **des vx spléniques**

5- Dimensions:

- 15 cm de long
- 6 cm de hauteur
- 2 cm d'épaisseur
- Poids environ 80 grammes

6- STRUCTURE

Une trame conjonctive

Le parenchyme exocrine

Le parenchyme endocrine

7- CANAUX EXCRÉTEURS

- **CANAL DE WIRSUNG: canal excréteur principal**

parcourant toute la glande de gauche à droite, de 3 mm de diamètre, recevant une multitude de petits canaux latéraux.

- Il s'accolle à la partie terminale du cholédoque dans la tête du pancréas formant une cavité **ampoule de VATER**
- S'ouvre dans la paroi latérale de D2 sous un repli muqueux **Grande caroncule**.
- Un appareil musculaire complexe entoure leur terminaison: **le sphincter d'ODDI**.
- **CANAL DE SANTORINI: canal excréteur accessoire**
- plus petit, qui parcourt la tête du pancréas et
- Se termine dans le duodénum au bord interne de D2 à 3 cm au dessus de la grande caroncule.
- Son orifice d'entrée dans le deuxième duodénum est recouvert de **la petite caroncule**.

V. RAPPORTS :

1- RAPPORTS PÉRITONÉAUX

- **Le duodénum et pancréas** presque totalement **rétro-péritonéaux accolés** par **le fascia de TREITZ** .
- À l'exception de **D1 et de la queue du pancréas** qui reste libre dans l'épiploon pancréatico-splénique
- **La racine du mésocolon transverse**, oblique en haut et à gauche, croise la partie basse de D2 et la tête du pancréas.
- **La racine du mésentère**, oblique en bas et à droite longe le bord droit de D4, et pré-croise le bloc duodénaux-pancréatique en D3.
- En arrière, entre le fascia d'accolement de Treitz et le pancréas se glisse **le confluent veineux portal**.

2- RAPPORTS DANS LA LOGE DUODÉNO-PANCRÉATIQUE

➤ Le duodénum:

- le bord du duodénum est creusé en gouttière où vient se coller le pancréas.
- Il n'y a pas de limite franche entre tête du pancréas et D2:
- chirurgicalement, ils sont indisséquables l'un de l'autre (d'où **duodénopancréatectomie céphalique**)

➤ Le canal cholédoque: chemine à la face post du pancréas devenant progressivement intra-pancréatique

Se réunit avec le c.de Wirsung et s'abouche dans le D2

➤ La veine porte : en arrière de la tête du pancréas

➤ Les vx mésentériques sup: d'abord en arrière de l'isthme puis en avant du processus incinatus et du D3

3- RAPPORTS A L'EXTERIEURE DE LA LOGE DUODÉNO-PANCRÉATIQUE

➤ En avant : Il répond au **foie** et à **l'estomac** par l'intermédiaire de **la bourse omentale** (poche rétro gastrique).

➤ En arrière : avec les éléments de **la région rétro-péritonéale** :

- **Au niveau de la tête** : **surrénale** et **rein droit**.
- **Au niveau du corps** : rachis, **aorte** et **VCI**.
- **Au niveau de la queue** : **surrénale** et **rein gauche**.

VI. VASCULARISATION :

I. Artères

➤ **Deux sources:**

- tronc coeliaque
- la mésentérique supérieure

➤ **Deux arcades pancréatico-duodénales** donnant des branches collatérales pour le duodénum et le pancréas droit

- ARCADE PNACREATICO-DUODENALE SUPERIEURE ET POSTERIEURE :

résulte de l'anastomose entre:

- L'artère pancréatico-duodénale droite supérieure branche collatérale de la gasto-duodénale .
- Branche supérieure de L'artère pancréatico-duodénale gauche branche de la mésentérique supérieure.
- ARCADE PNACREATICO-DUODENALE INFERIEURE ET ANTERIEURE

Résulte de l'anastomose entre:

- L'artère pancréatico-duodénale droite inférieure branche collatérale de la gasto-duodénale.
- Branche inférieure de L'artère pancréatico-duodénale gauche branche de la mésentérique supérieure.
- Les artères pancréatiques de la splénique et de la mésentérique supérieure :
 - Les rameaux pancréatiques : naissent de la splénique et abordent le bord supérieur du pancréas
 - L'artère pancréatique principale : naît de l'origine de la splénique et se divise en deux branches droite et gauche dans l'épaisseur de la glande.
 - L'artère pancréatique inférieure : naît de la mésentérique supérieure et longe le bord inférieur du pancréas

II. Veines

- Deux arcades veineuses qui se jettent dans le **tronc porte** et **la veine mésentérique supérieure**

➤ **Arcade veineuse antérieure**

➤ **Arcade veineuse postérieure**

➤ **la veine splénique**

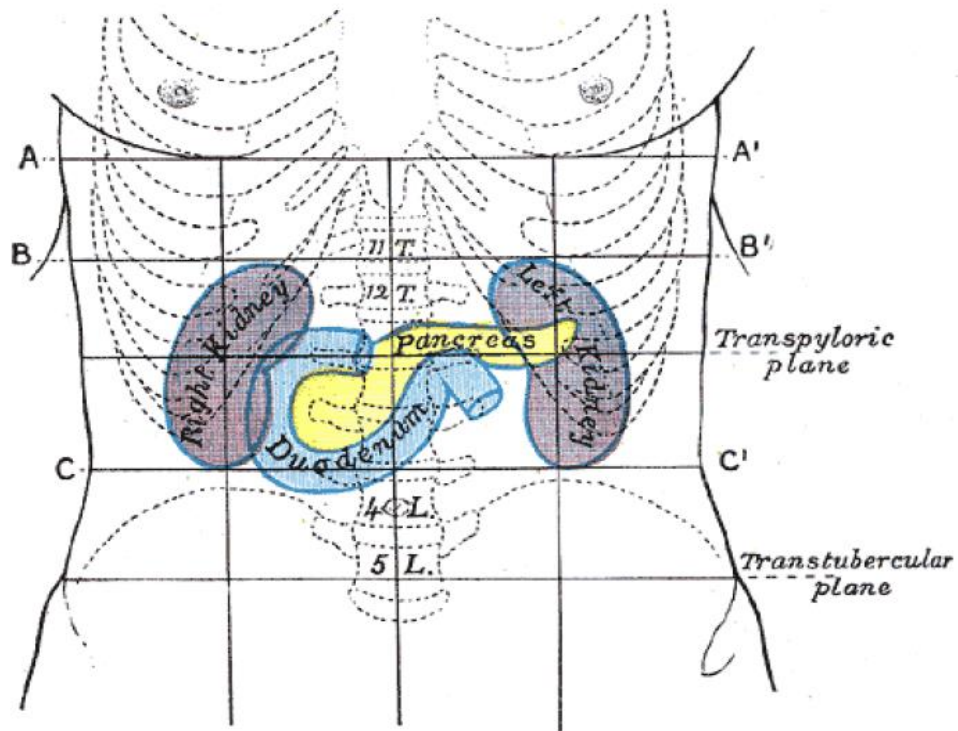
III. LYMPHATIQUES :

tributaires des chaînes lymphatique

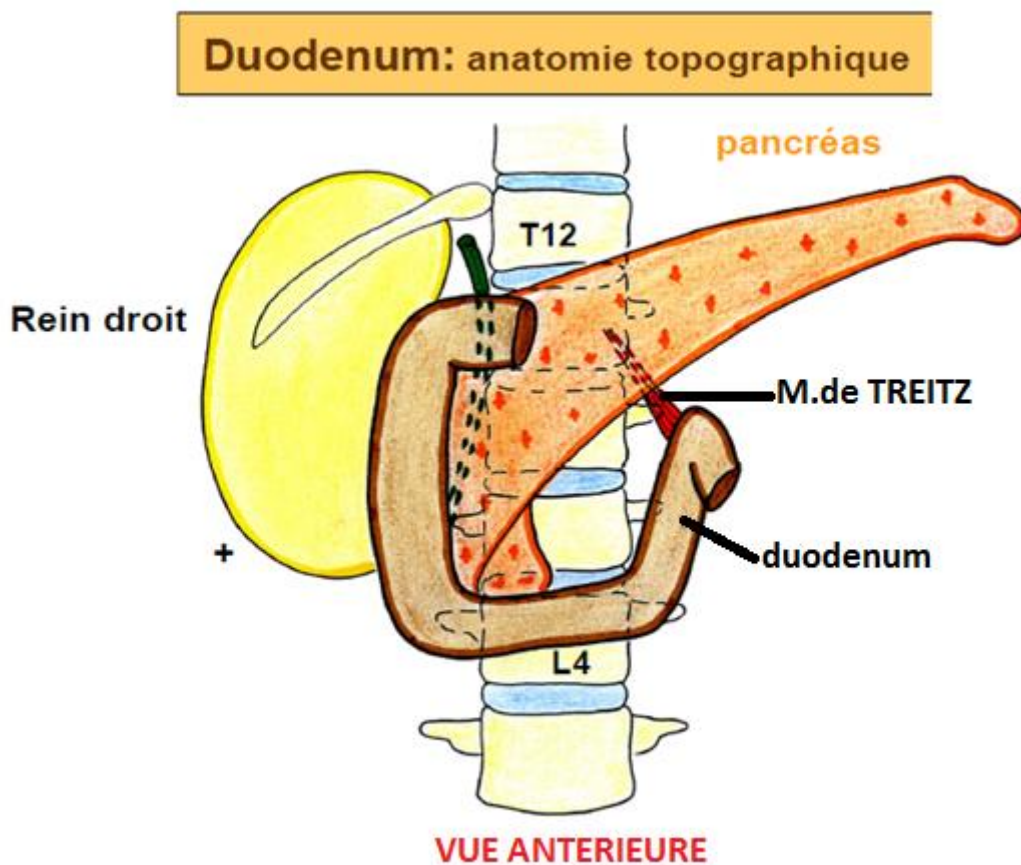
- Hépatiques
- mésentériques supérieures
- latéro-aortiques.

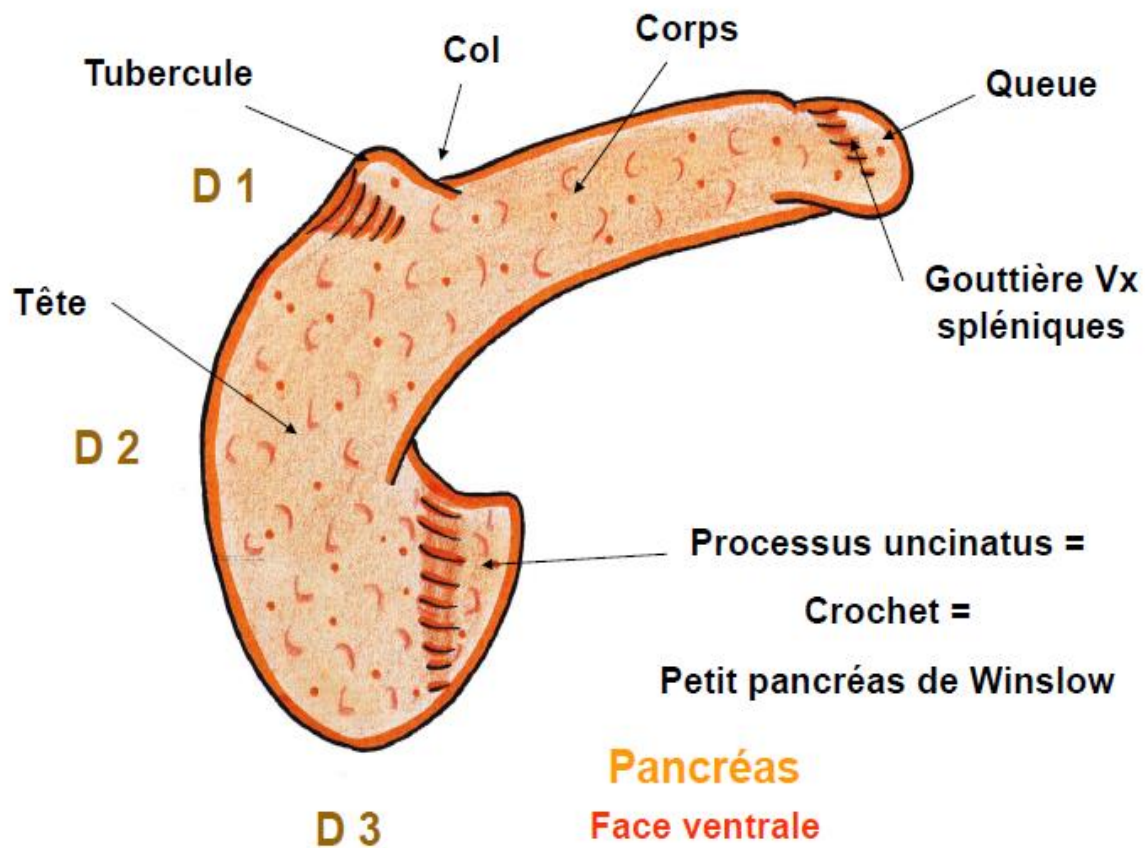
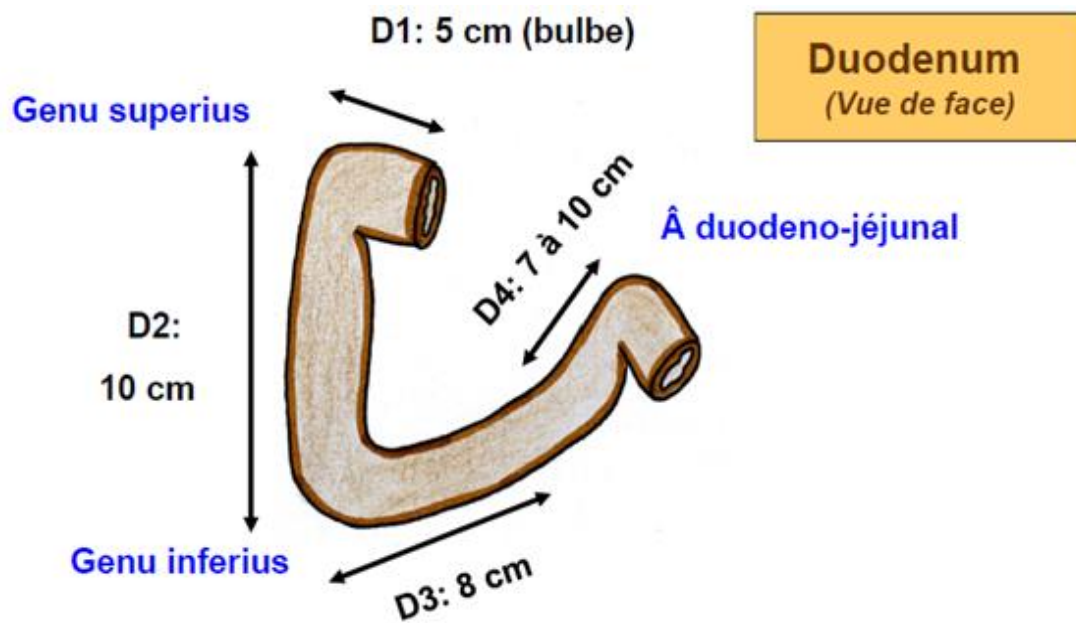
VII. innervation

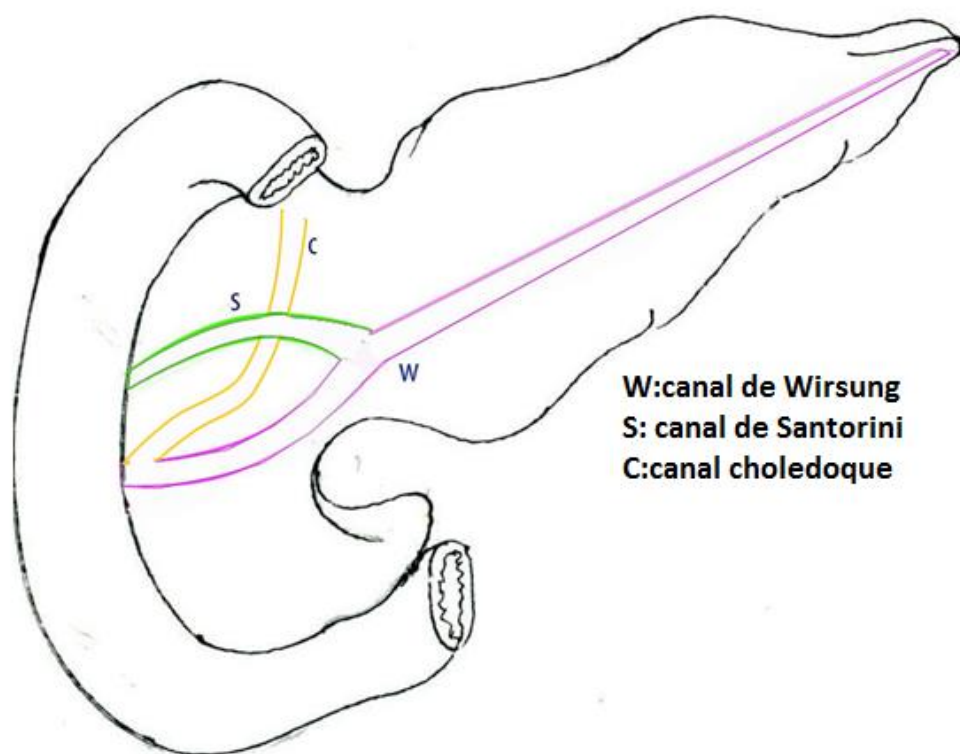
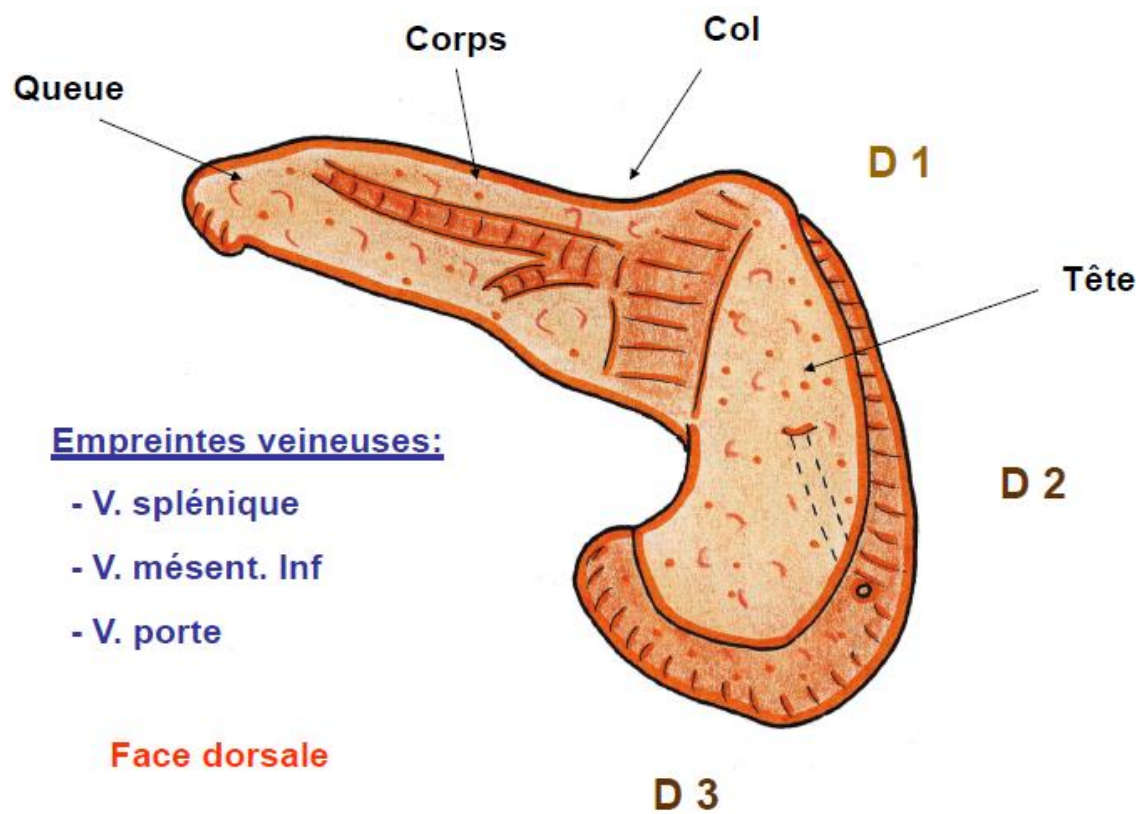
- L'innervation a une double origine :
- les nerfs proviennent du plexus coeliaque.
- le nerf vague (X) apparaît comme le nerf sécréteur du pancréas.



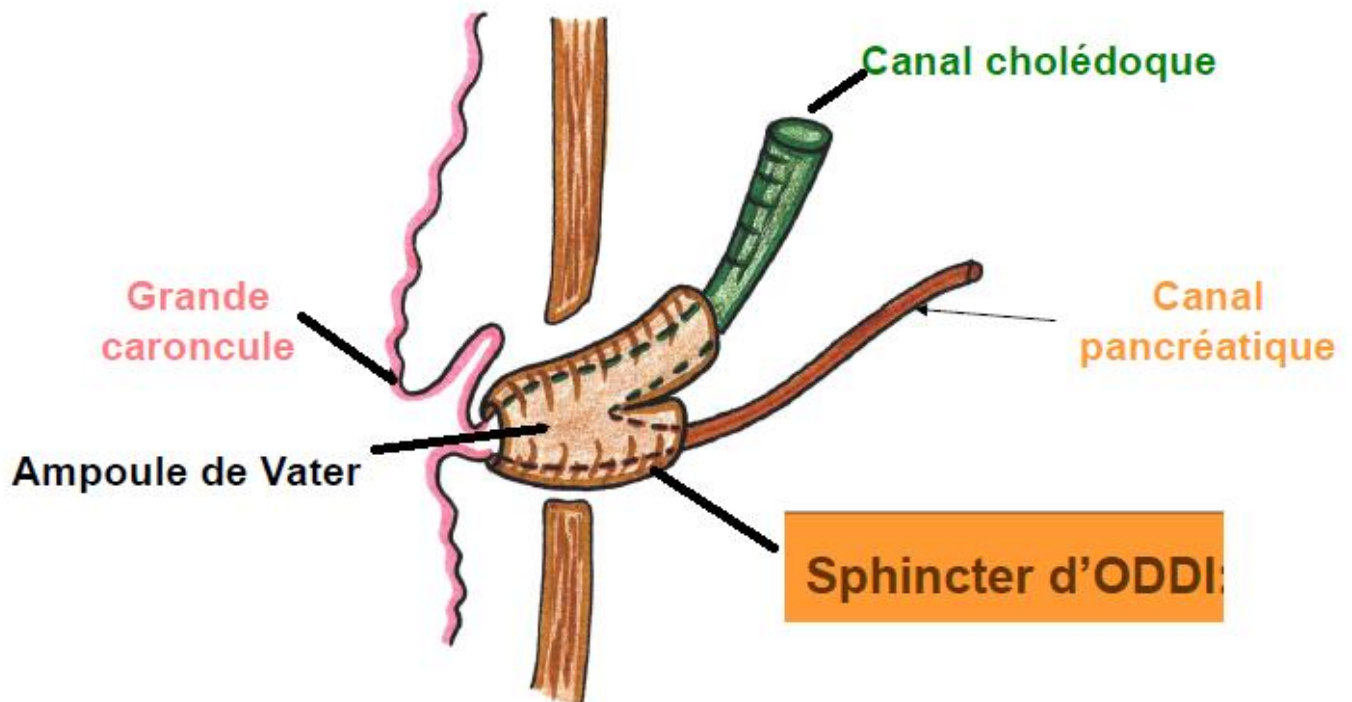
PROJECTION SQUELETTIQUE DU DUODENO6PANCREAS





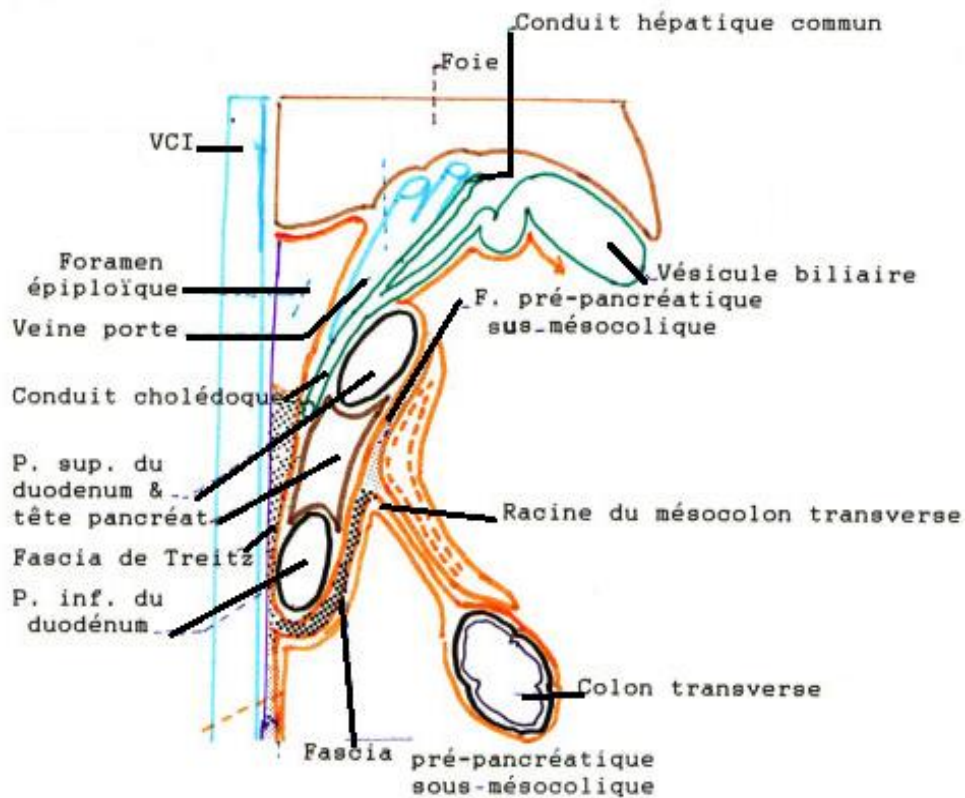


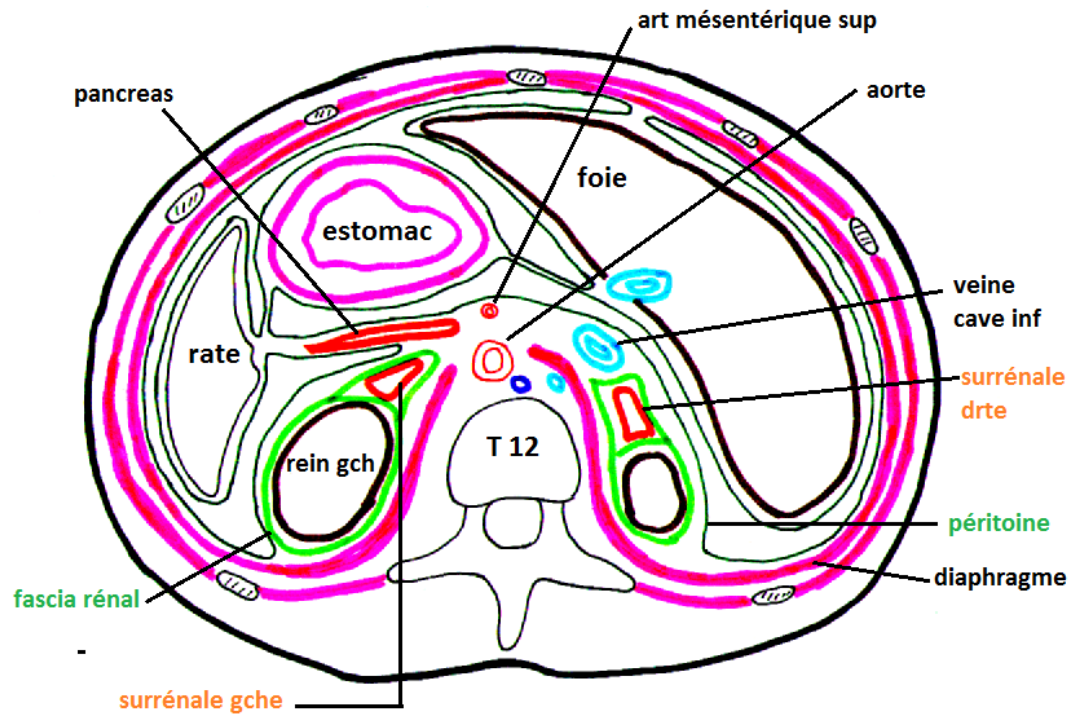
LES CANAUX EXCRETEURS DU PANCREAS



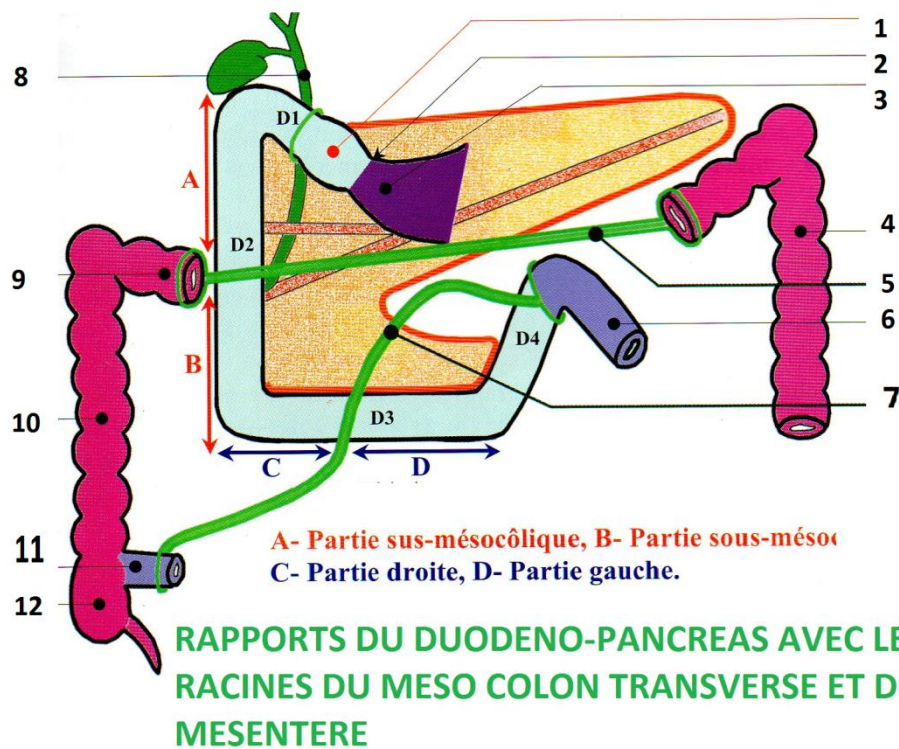
LES CANAUX EXCRETEURS DU PANCREAS

COUPE SAGITTALE DE L'ABD PASSANT PAR LA VCI





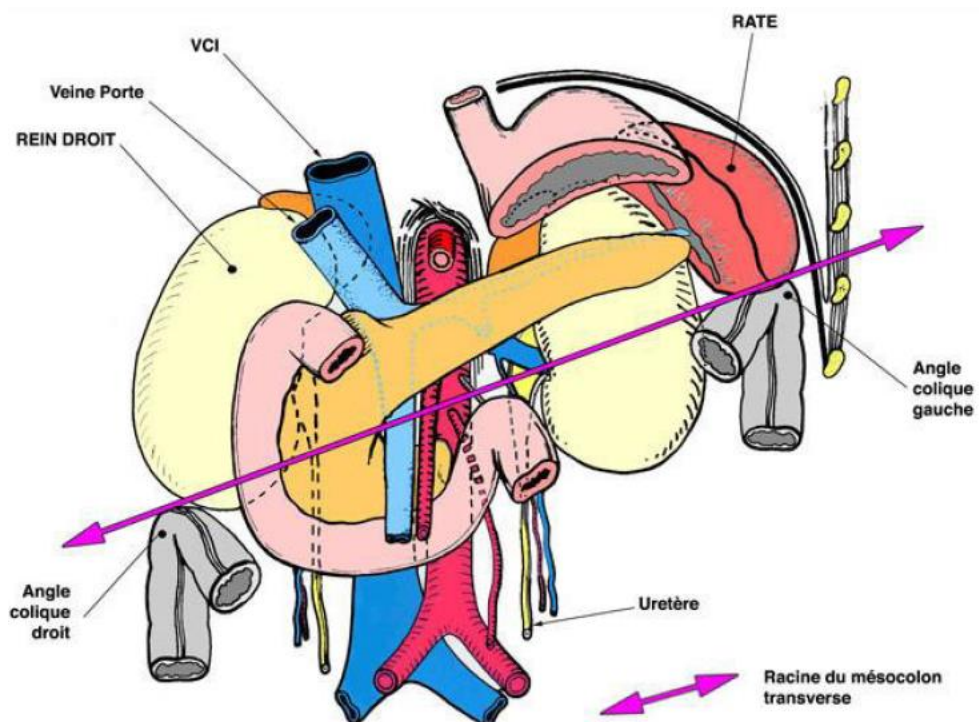
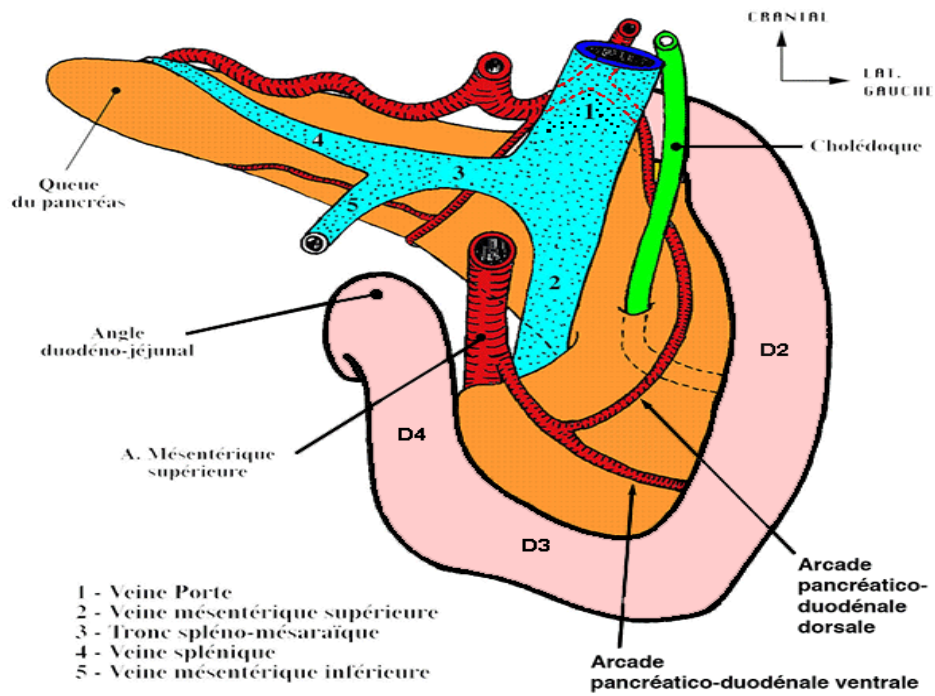
COUPE HORIZONTALE PASSANT PAR T12



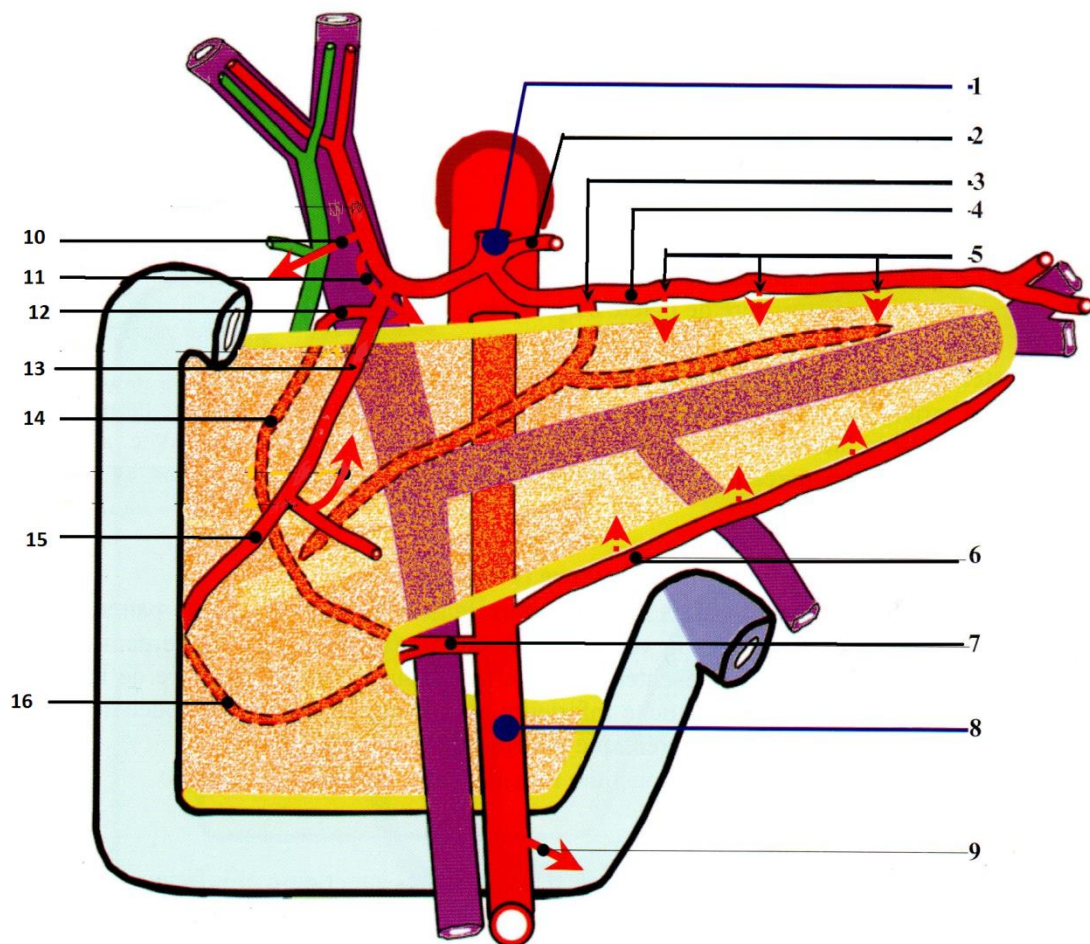
1- bulbe duodenal 2- jonction duodeno-pylorique 3- pylore 4- côlon descendant 5- racine du meso colon transverse 6- jéjunum 7- racine du mésentère 8- canal cholédoque 9- côlon transverse 10- côlon ascendant 11- iléon 12- caecum

VEINE PORTE

(VUE POSTÉRIEURE DU PANCRÉAS)



RAPPORTS DU DUODENO-PANCREAS AVEC LES ORGANES



VASCULARISATION ARTERIELLE DU DUODENO-PANCREAS

VUE ANTERIEURE

- | | |
|---|--|
| 1. Tronc coeliaque | 11. Artère pylorique . |
| 2. Artère gastrique gauche | 12. Artère pancréatico-duodénale droite et supérieure |
| 3. Artère pancréatique supérieure | 13. Artère gastro-duodénale . |
| 4. Artère splénique | 14. ARCADE PNACREATICO-DUODENALE SUPERIEURE ET POSTERIEURE |
| 5. Rameaux pancréatiques | 15. Artère pancréatico-duodénale droite et inférieure |
| 6. Artère pancréatique inférieure | 16. ARCADE PNACREATICO-DUODENALE INFERIEURE ET ANTERIEURE |
| 7. Artère pancréatico-duodénale gauche | |
| 8. Artère mésentérique supérieure | |
| 9. Première branche intestinale de la AMS | |
| 10. Artère supra-duodénale du bulbe. | |

Schéma du système porte.

