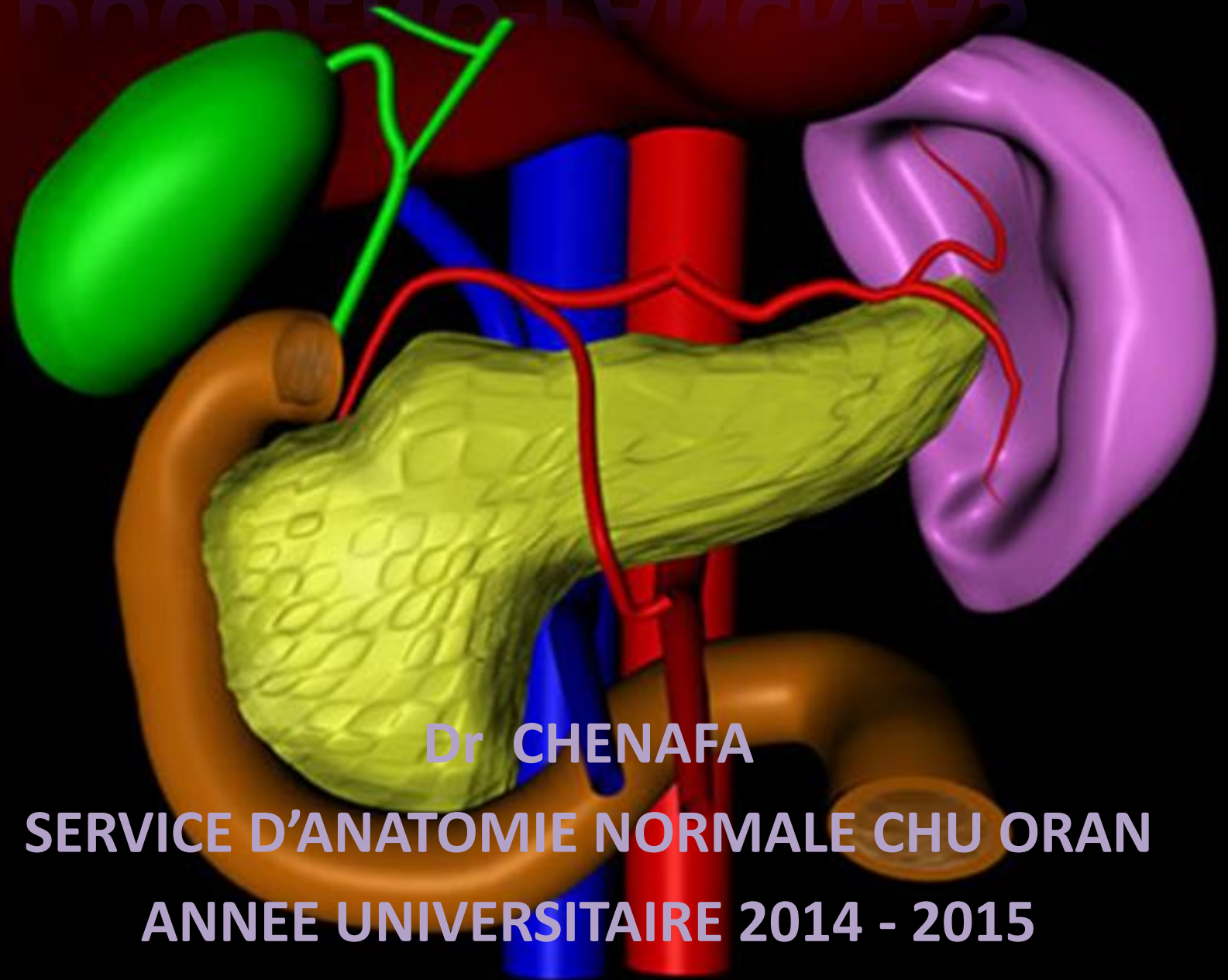


DUODENO-PANCREAS



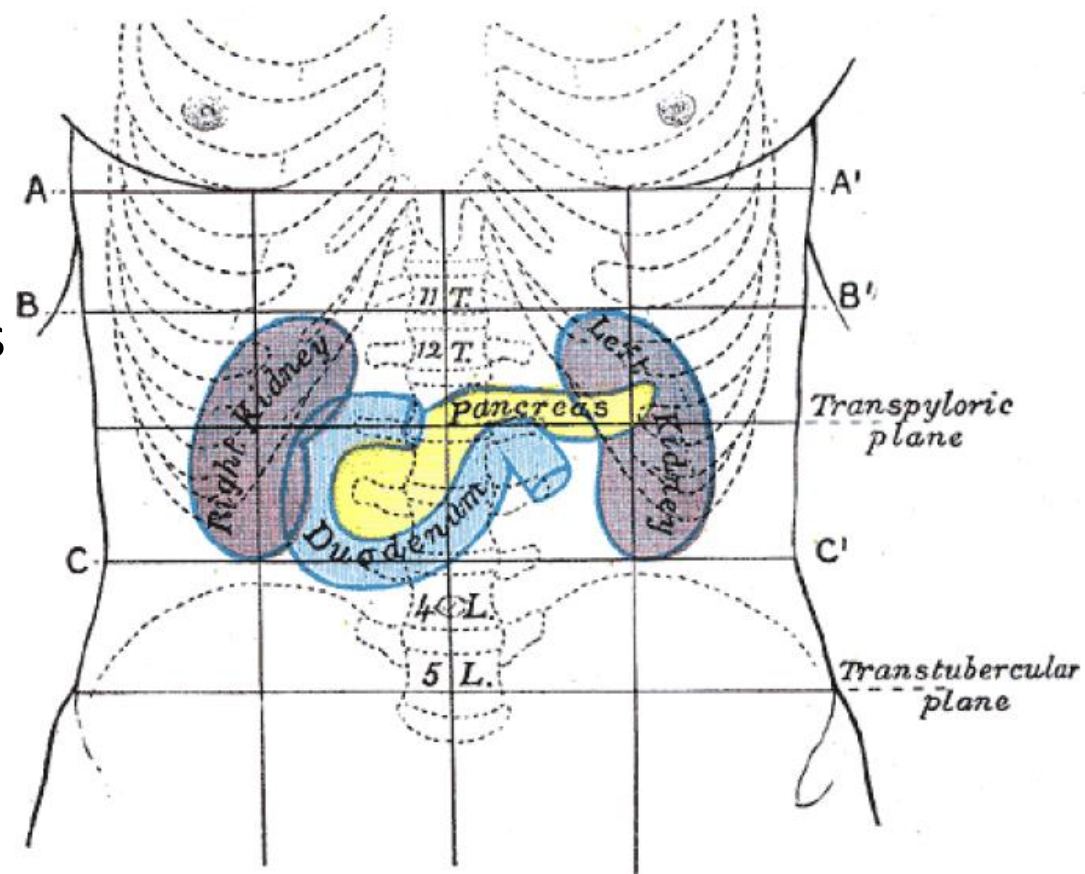
Dr CHENAFI

SERVICE D'ANATOMIE NORMALE CHU ORAN

ANNEE UNIVERSITAIRE 2014 - 2015

INTRODUCTION

- deux éléments anatomiques ***solidaires***



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

POINTS COMMUNS DU DUODÉNUM ET DU PANCRÉAS:

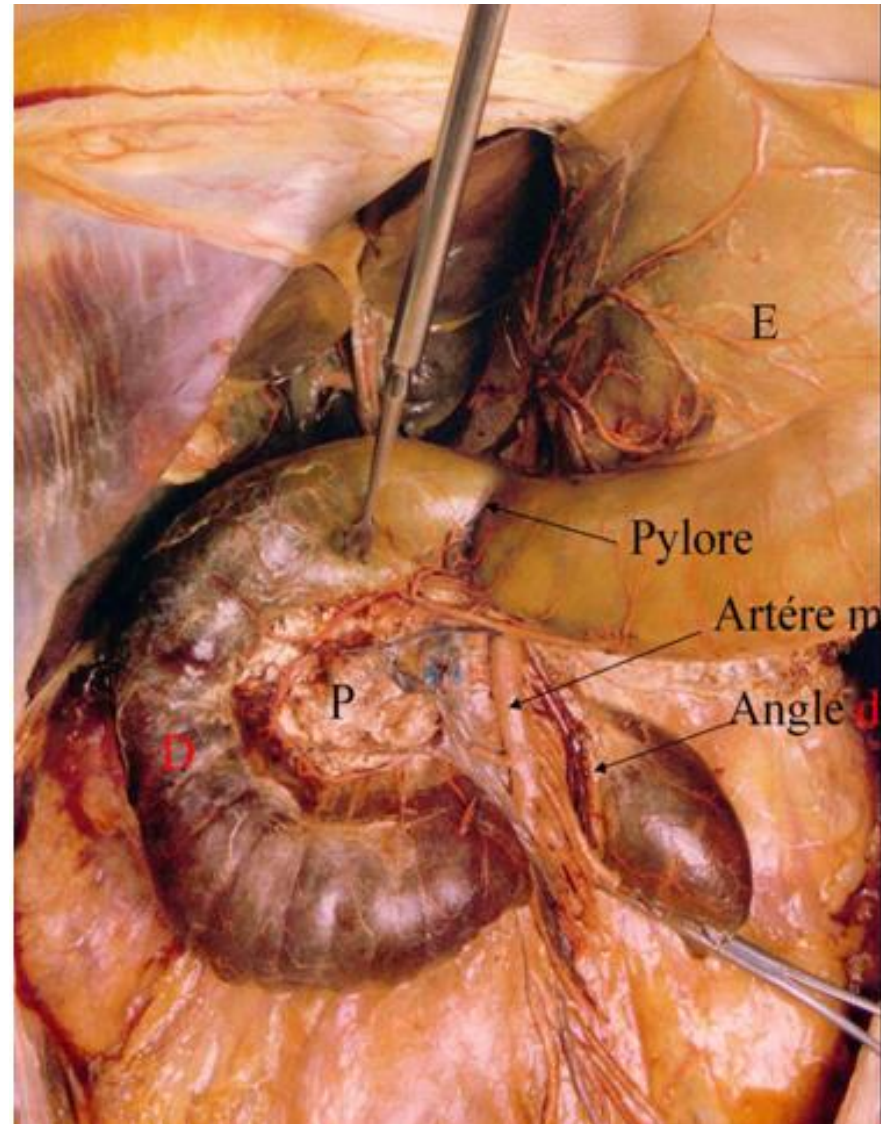
- *Le duodénum et la tête du pancréas* forment un tout indissociable appelé **BLOC DUODENO-PANCREATIQUE** tant sur le plan anatomique que pathologique en raison de 4 éléments :
 - leurs intimes rapports de contiguïté;
 - l'identité des rapports péritonéaux;
 - la communauté de leur vascularisation
 -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

DUODENUM

- DEFINITION
- LIMITES, SITUATION
- FIXITÉ
- CONSTITUTION

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.**



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

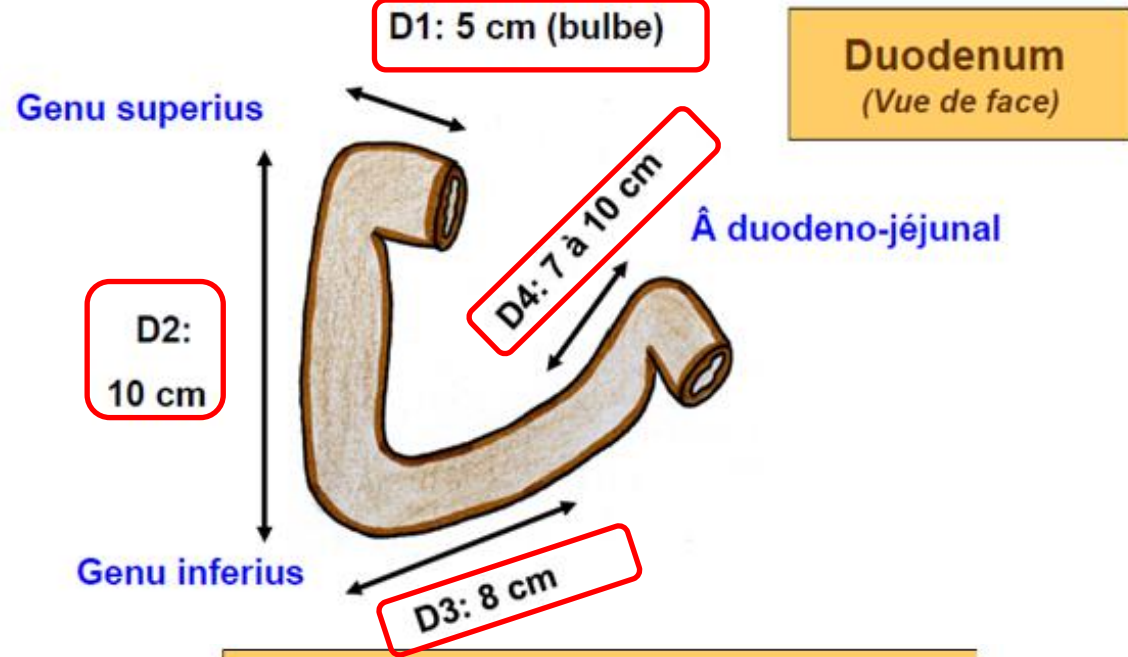
❑ D4 ou Quatrième duodénum:

Monte vertical, à gauche du rachis

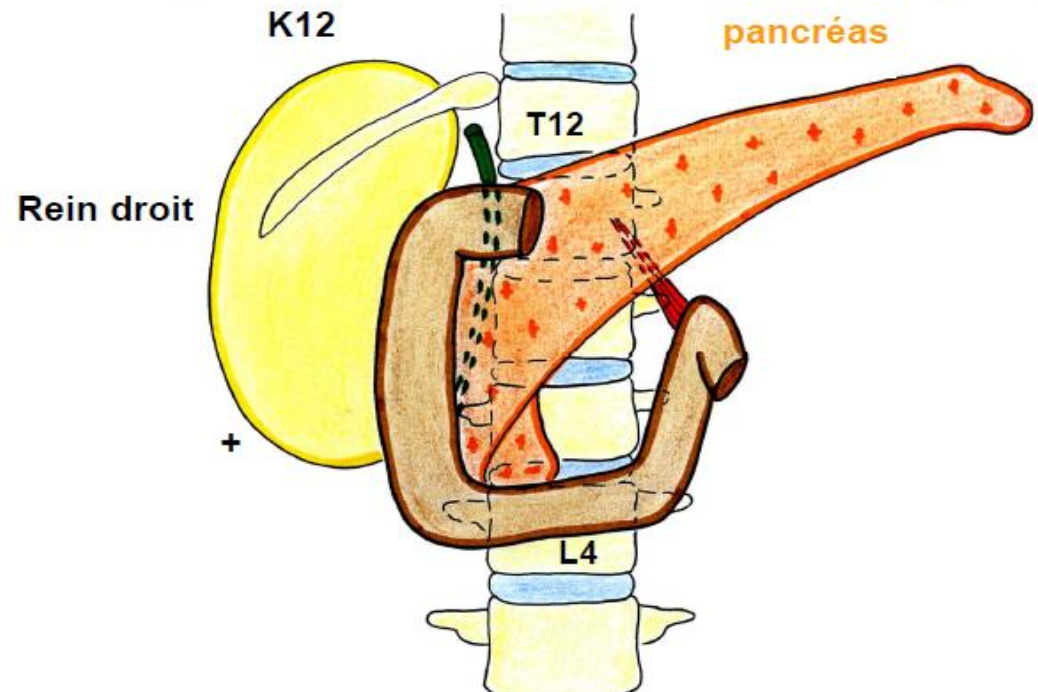
De L4 à L2

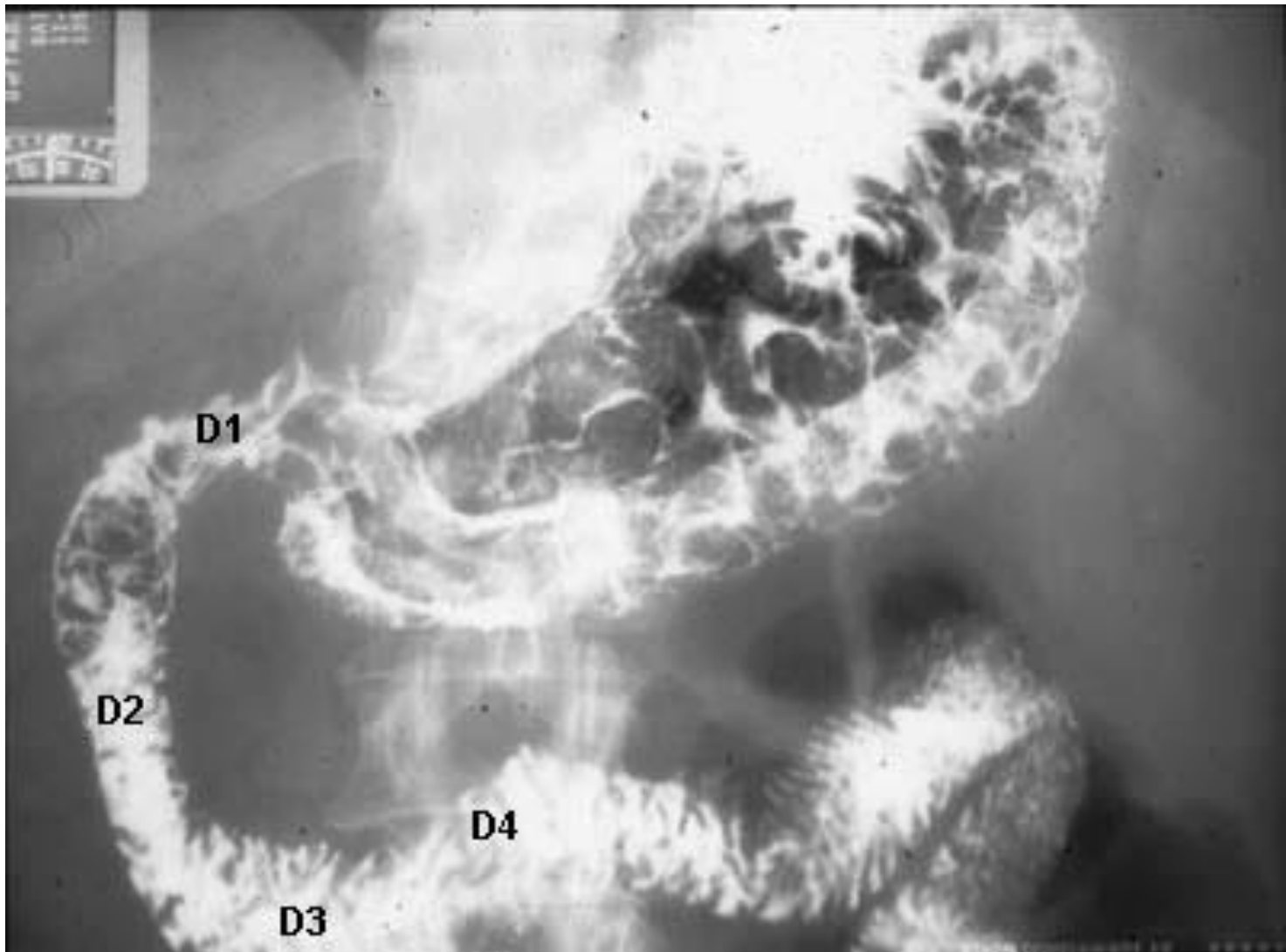
6 cm de long

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



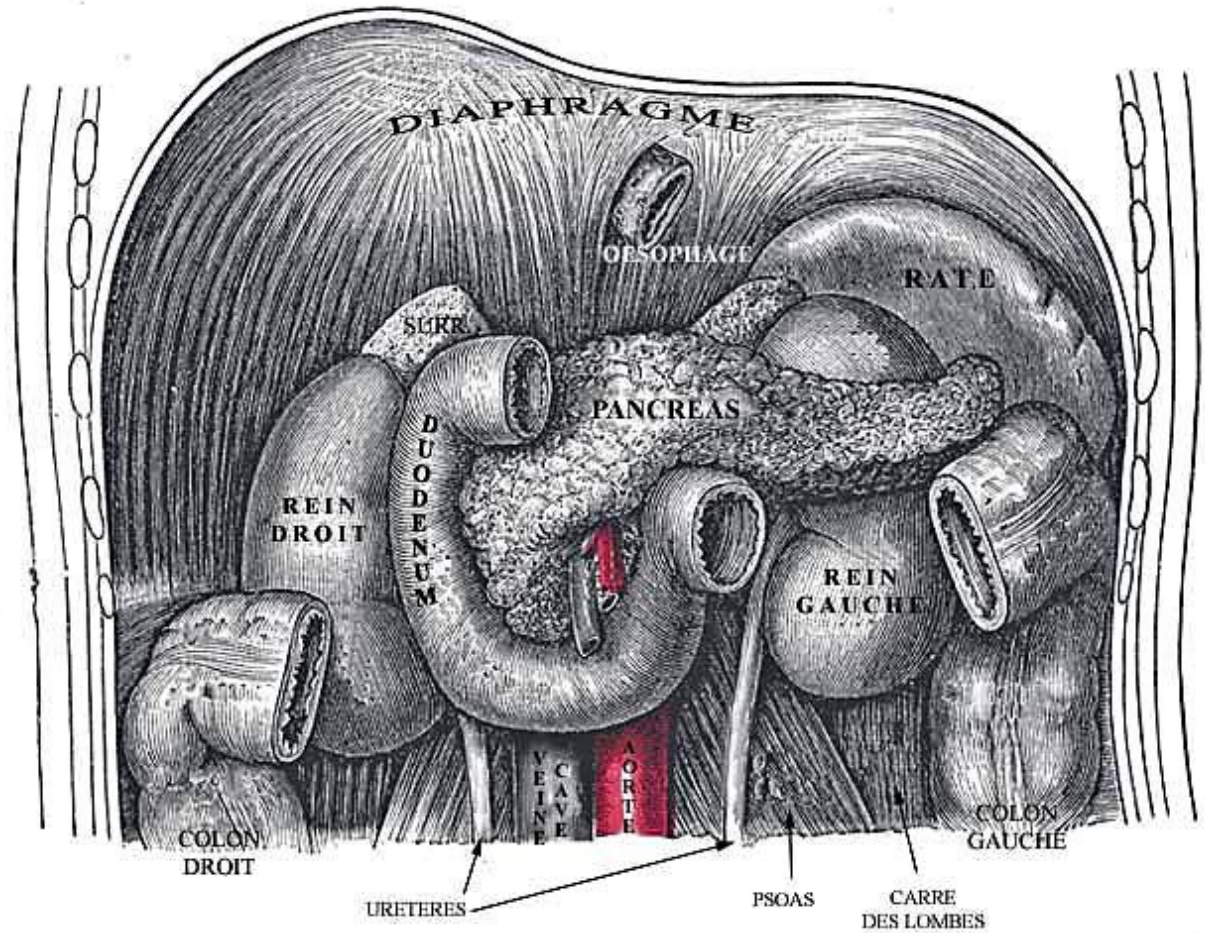
Duodenum: anatomie topographique



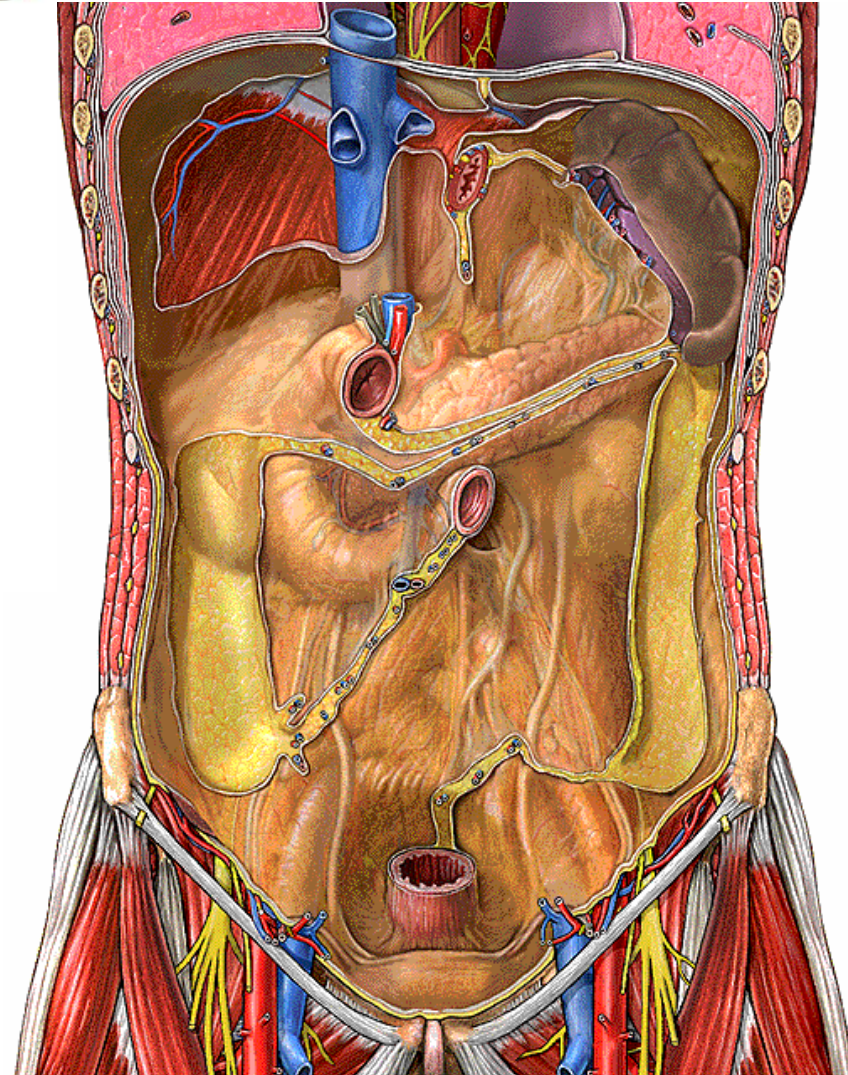
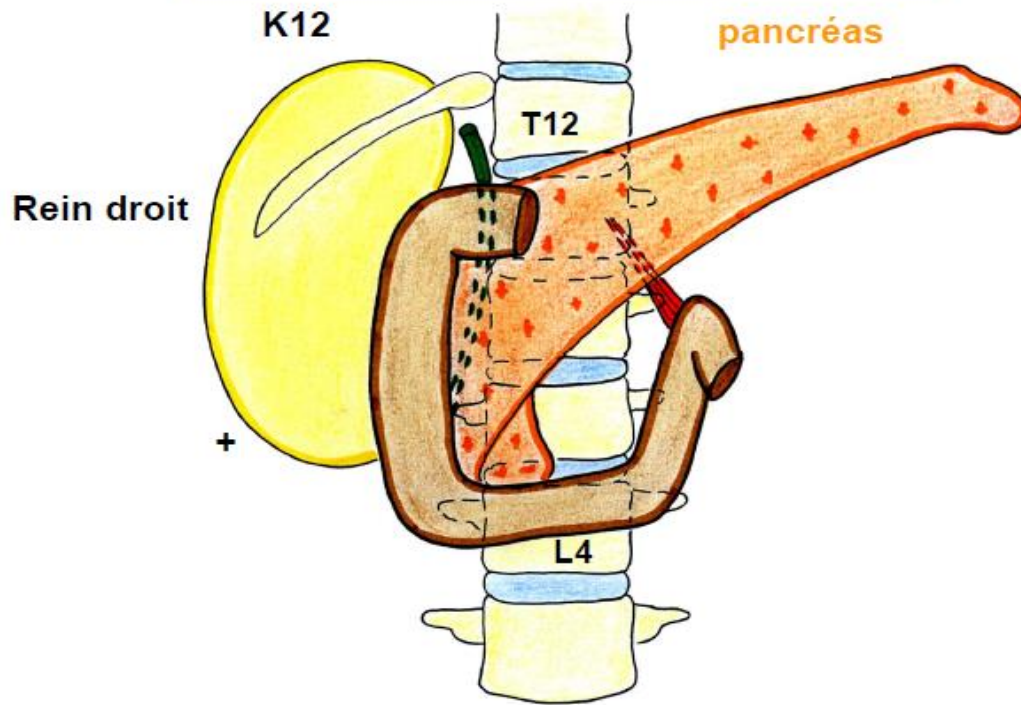


SITUATION

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



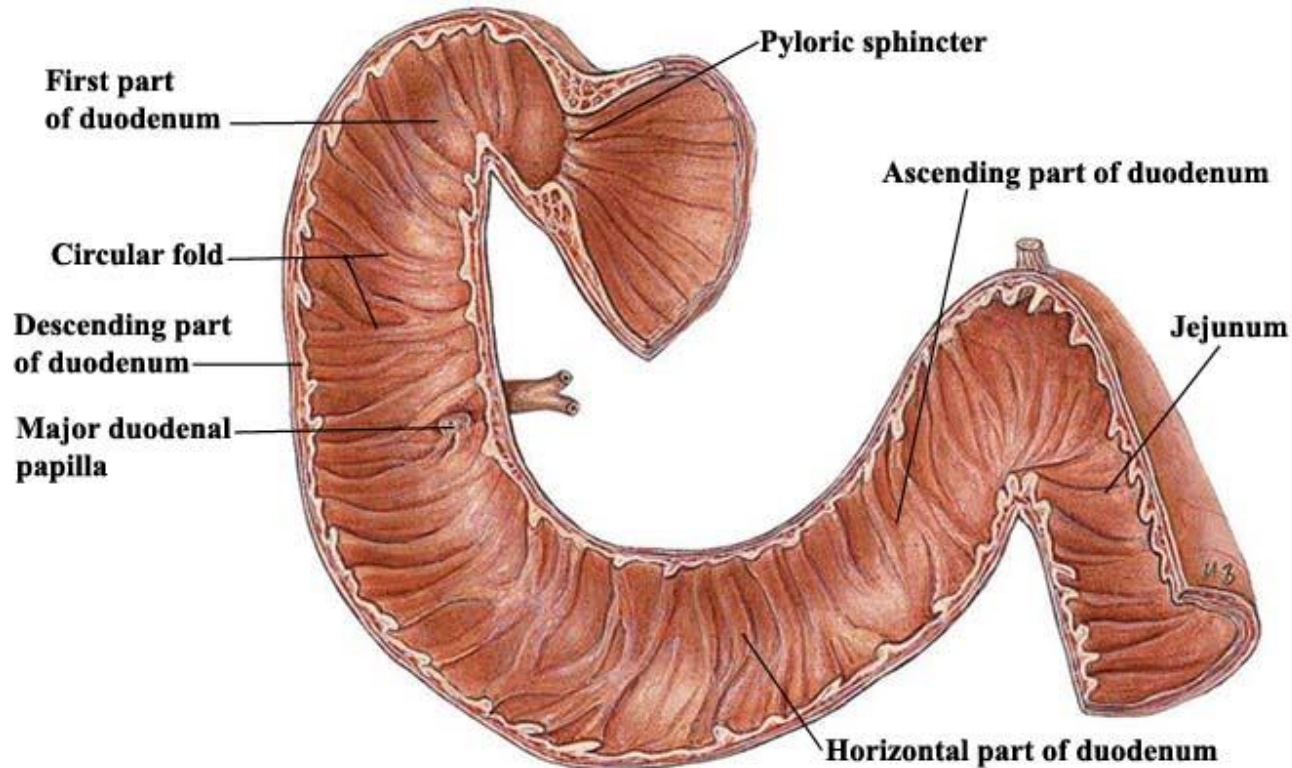
Duodenum: anatomie topographique



- Ses connexions avec les constituants du bloc duodéno-pancréatique
- Le muscle suspenseur du duodénum (TREITZ)
- Les accollements péritonéaux

STRUCTURE

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



PANCREAS

- DEFINITION
- FONCTION
- SITUATION
- CONFIGURATION EXTERNE
- STRUCTURE

DEFINITION

- glande ***mixte, exocrine et endocrine***
- Solidaire des voies biliaires extra-hépatiques
- Volumineuse ,profondément située plaquée contre la colonne lombaire

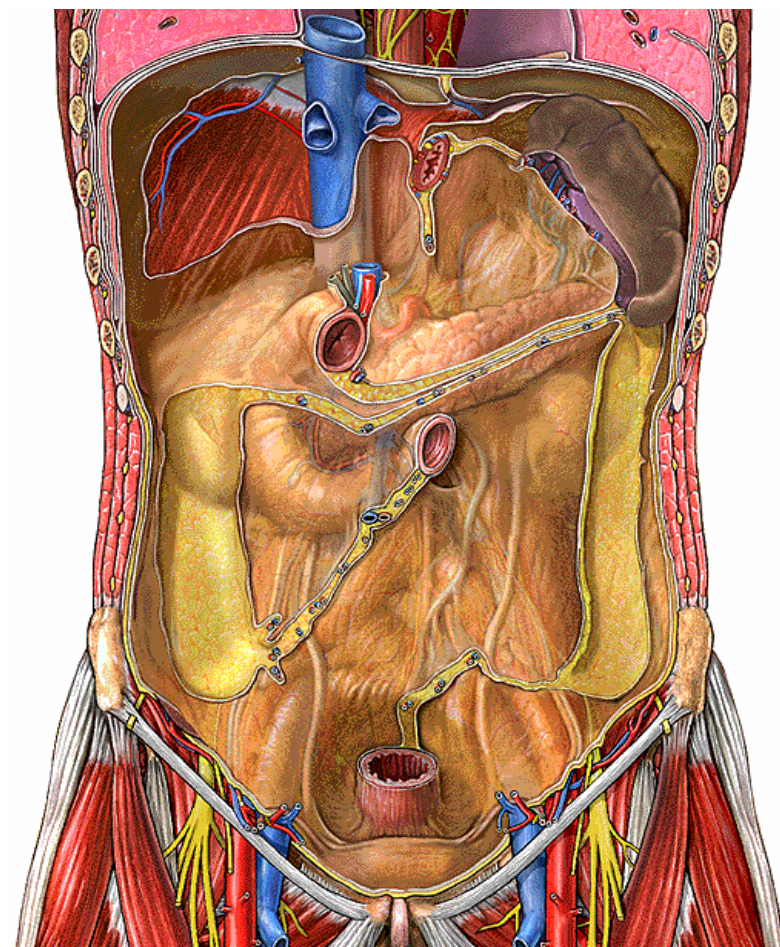
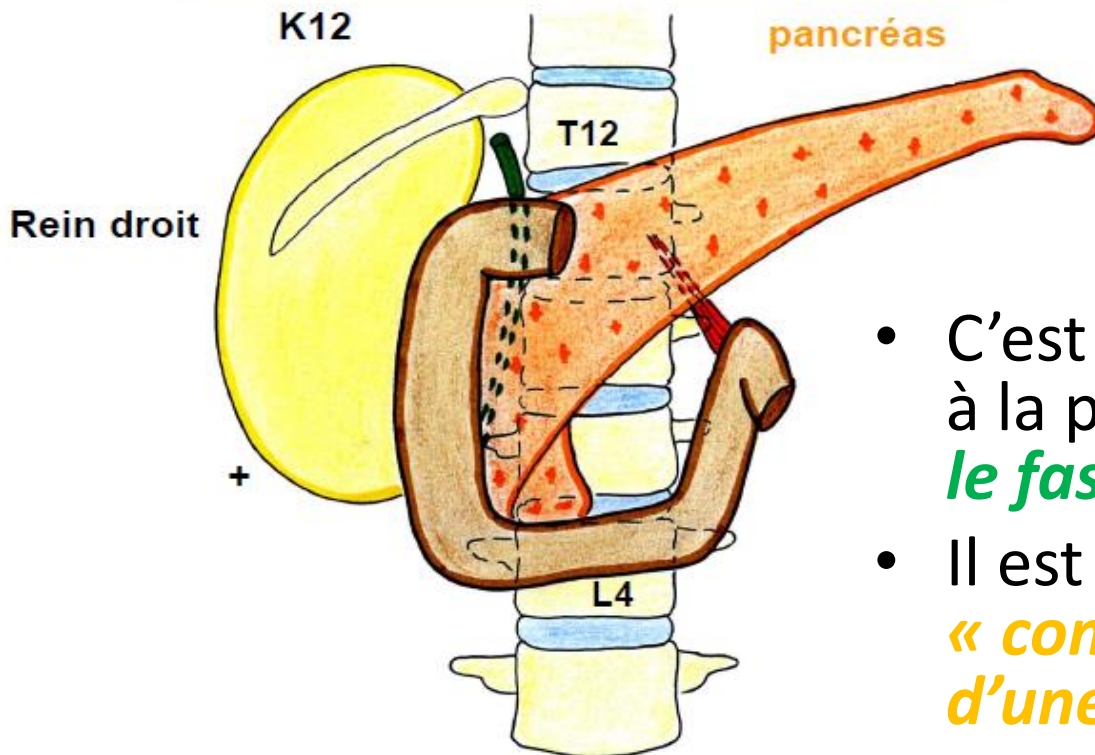
FONCTION

- 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

situation

- Le pancréas est un organe *très profond, en avant de L1 et L2.*
- Il est presque entièrement *sus mésocolique*

Duodenum: anatomie topographique



- C'est un organe très fixe, accolé à la paroi abdominale POST par *le fascia de Treitz.*
- Il est solidaire du cadre duodénal « *comme le pneu et la jante d'une roue* »

CONFIGURATION EXTERNE

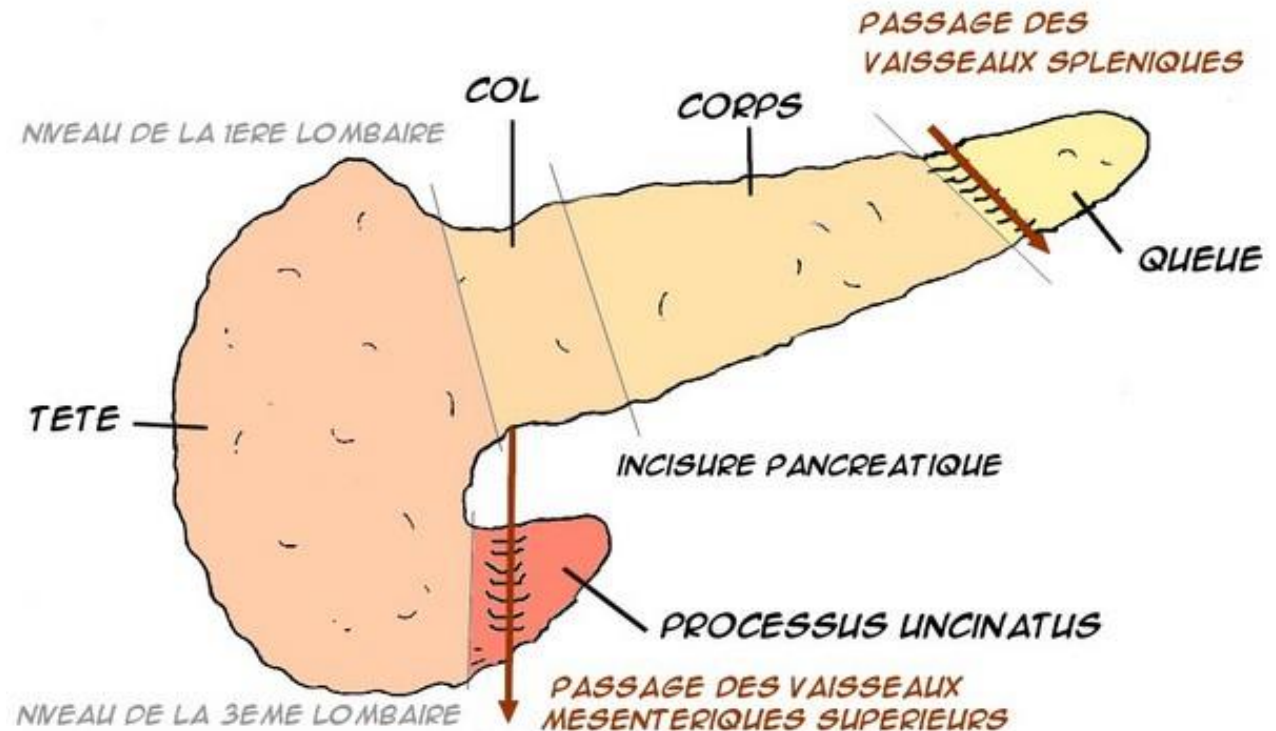
- De forme variable;
- Allongée selon un axe oblique en haut et à gauche
- De droite à gauche, 4 parties:

-TETE

-ISTHME

-CORPS

-QUEUE



LE PANCREAS

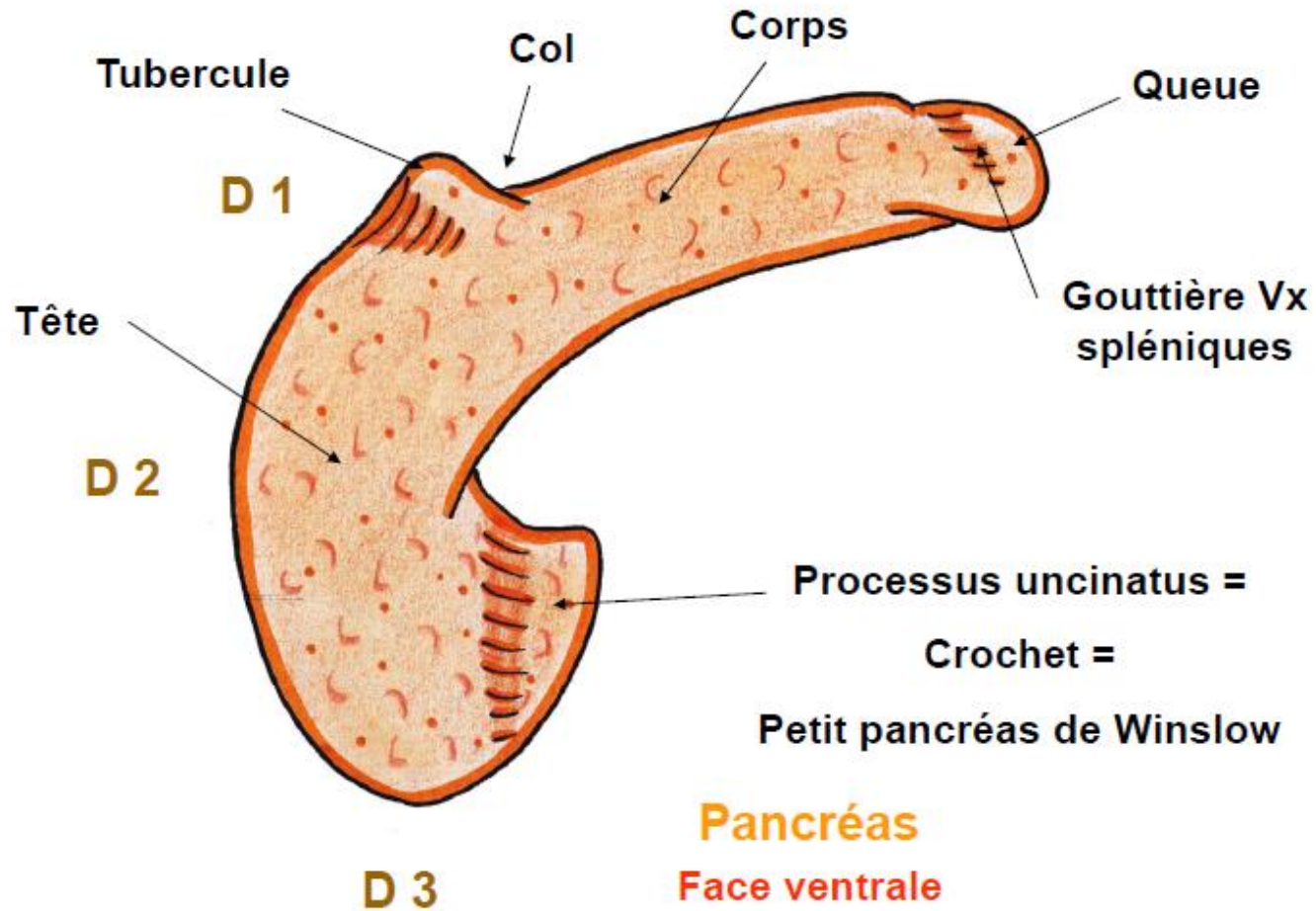
CONFIGURATION EXTERNE

-TETE : circonscrite par le cadre duodénal

- Présente un prolongement inféro-gauche

« **le crochet pancréatique** » Ou

« **petit pancréas de Winslow** »

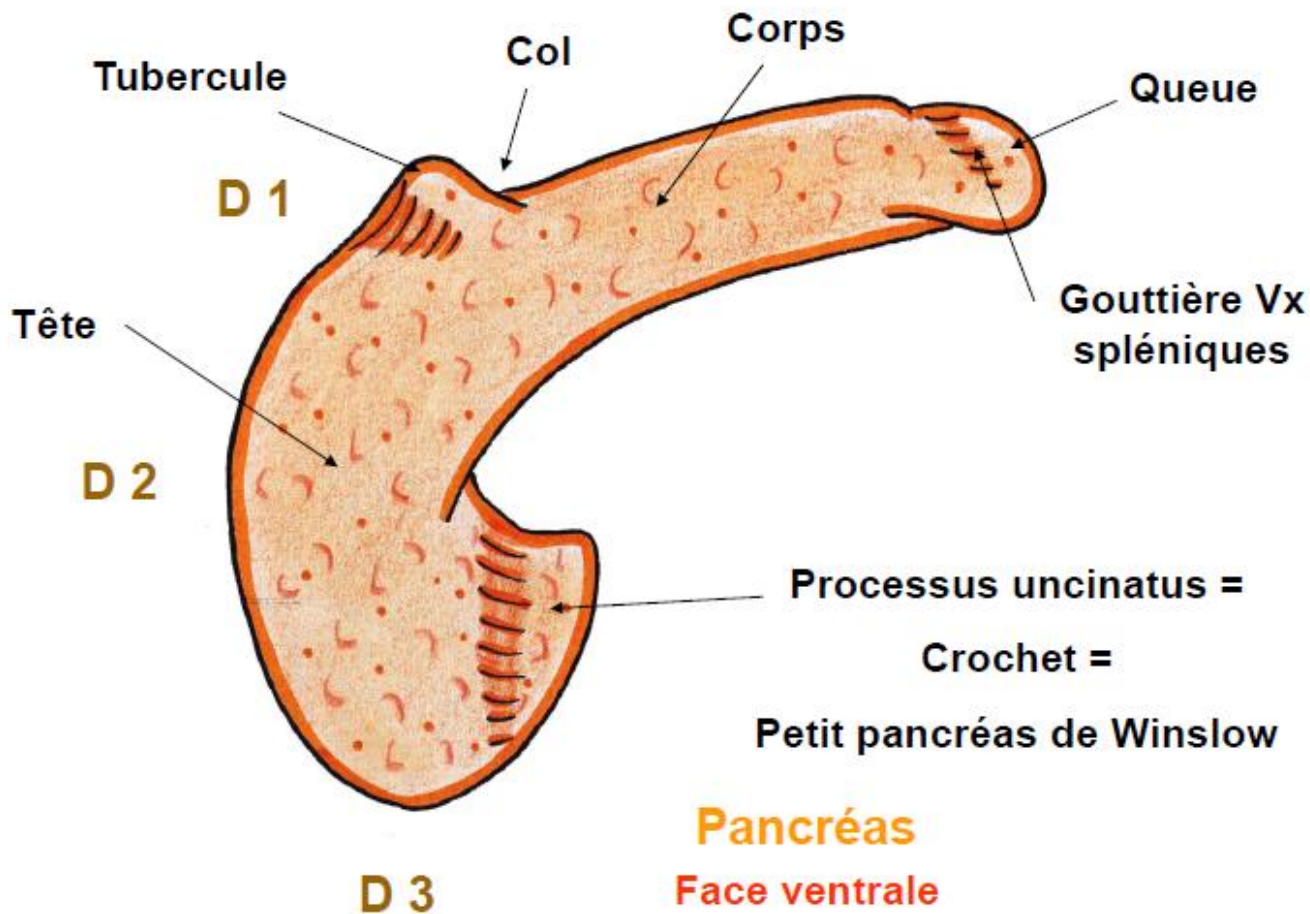


CONFIGURATION EXTERNE

-ISTHME: entre deux échancrures

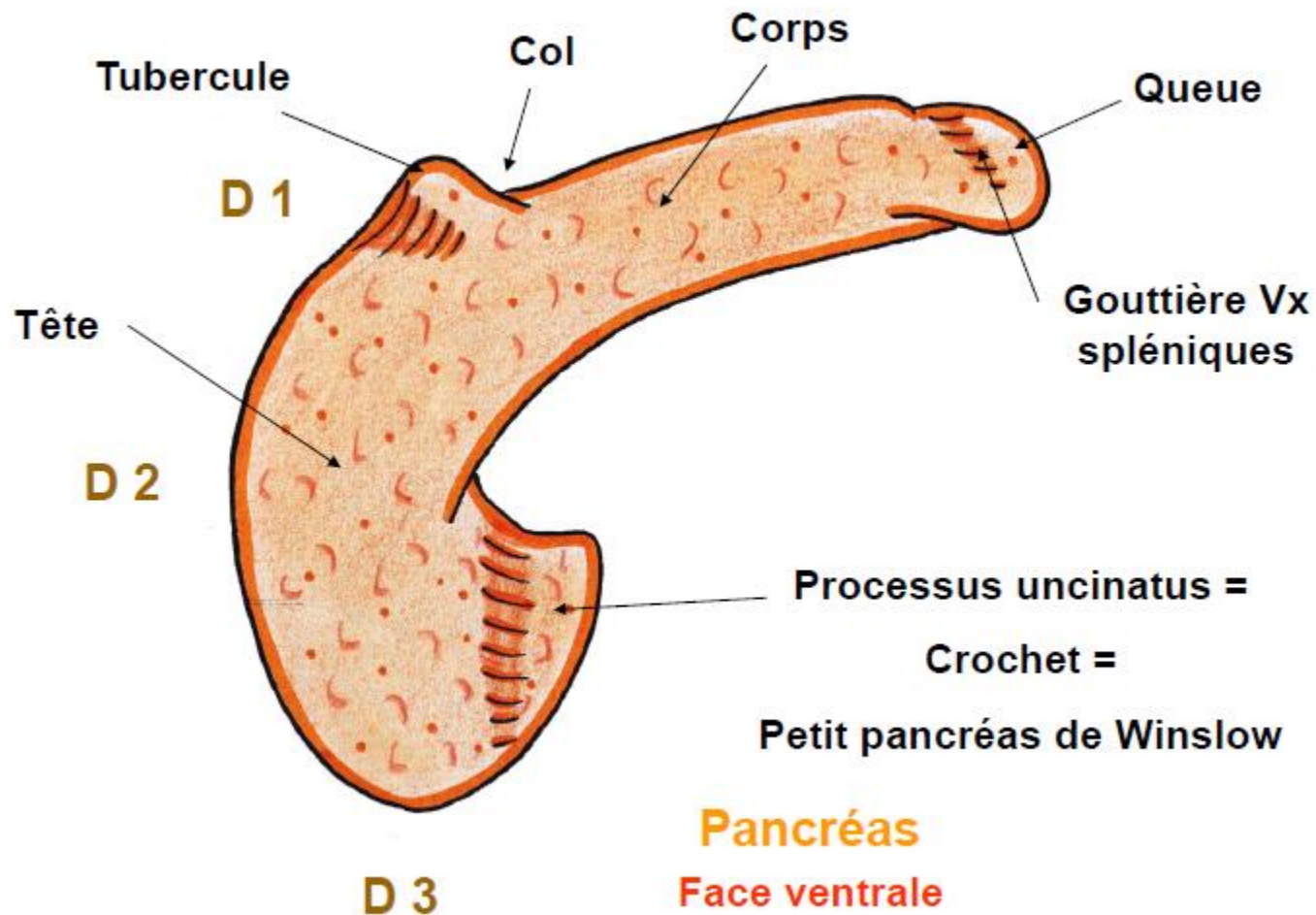
➤ **Echancrure sup:** moulée sur le duodénum

➤ **Echancrure inf:** laissant passer les vaisseaux mésentériques sup



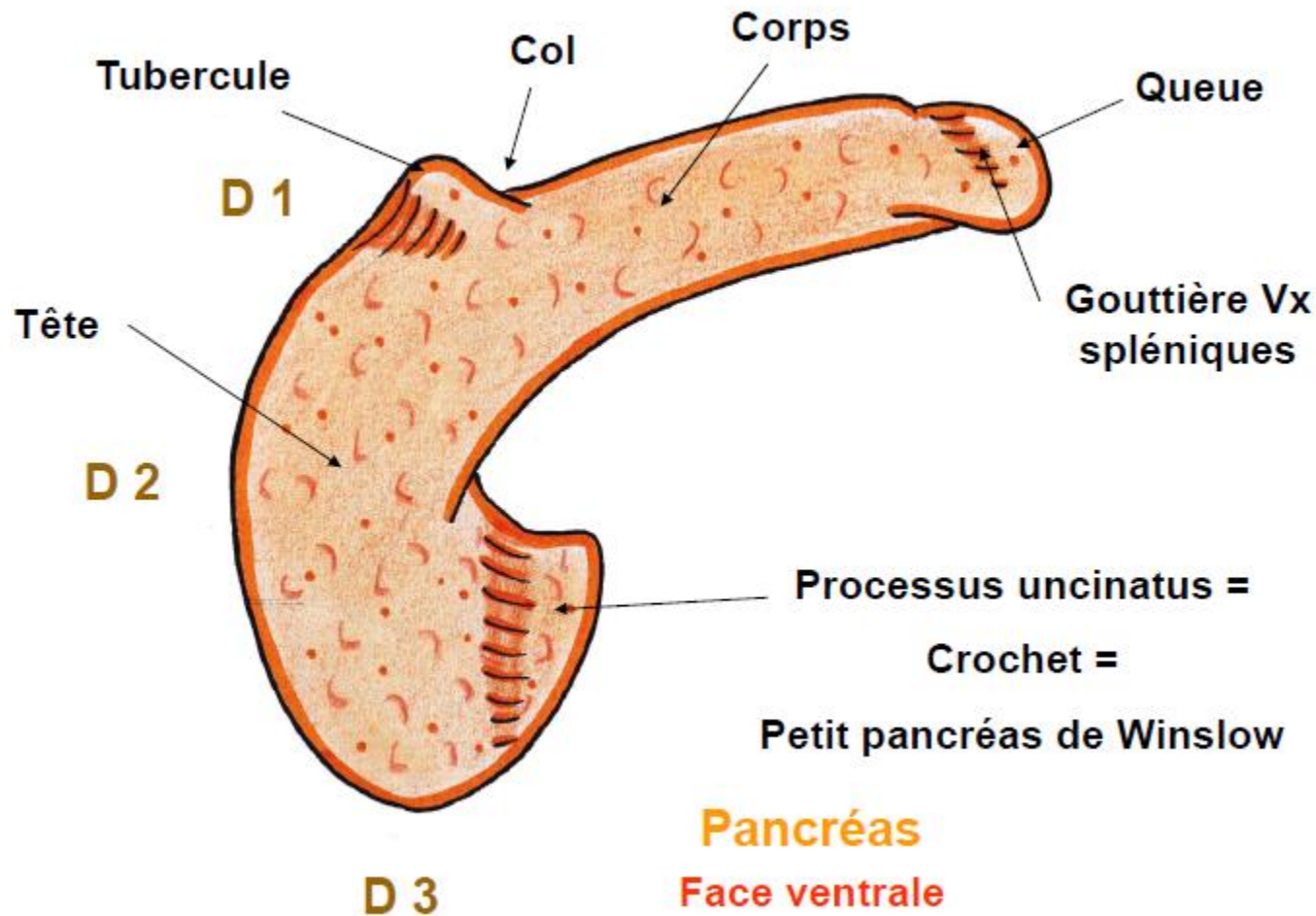
CONFIGURATION EXTERNE

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

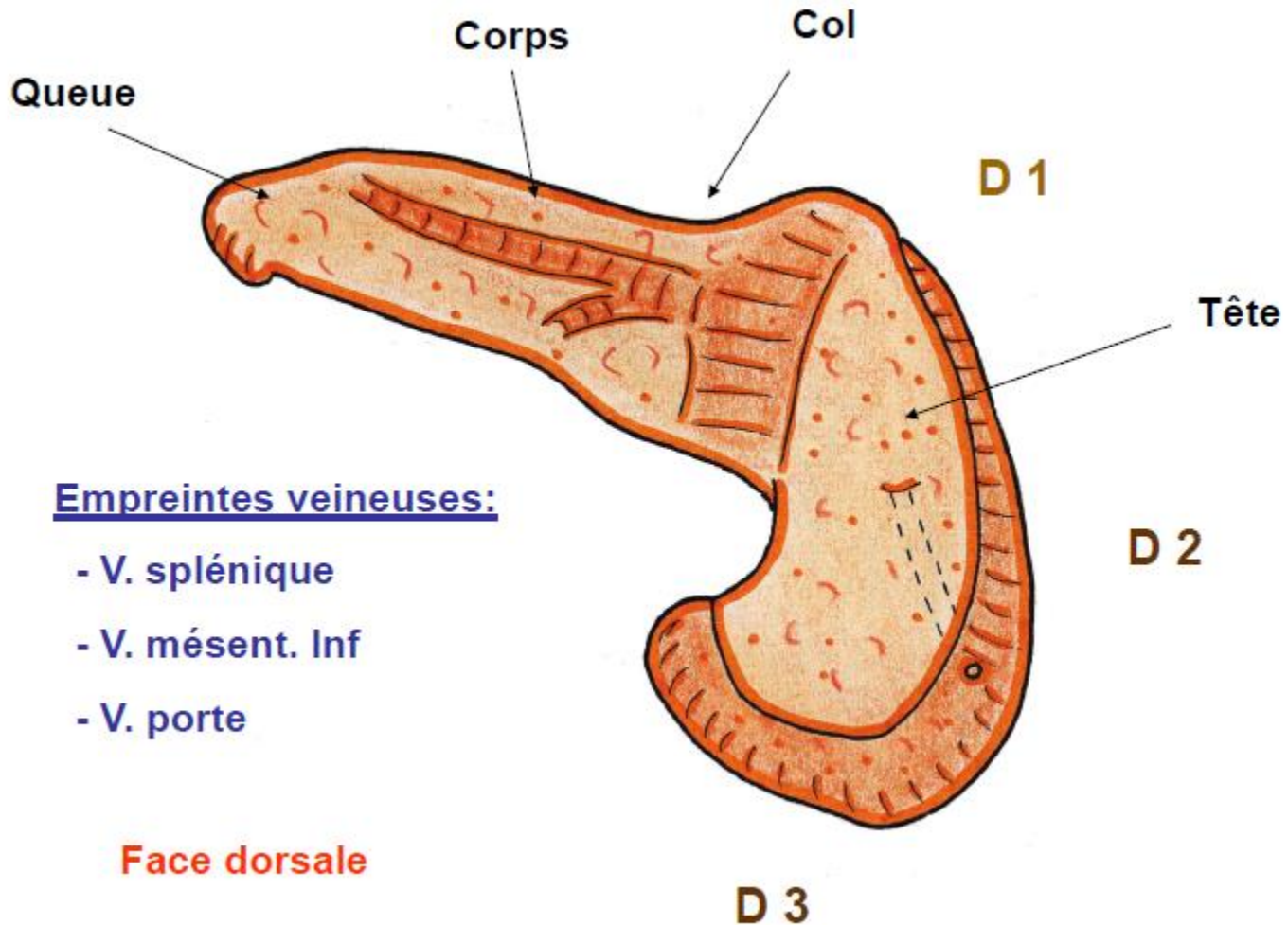


CONFIGURATION EXTERNE

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



CONFIGURATION EXTERNE



CONFIGURATION EXTERNE

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

STRUCTURE

- Une trame conjonctive
- Le parenchyme exocrine
- Le parenchyme endocrine

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.

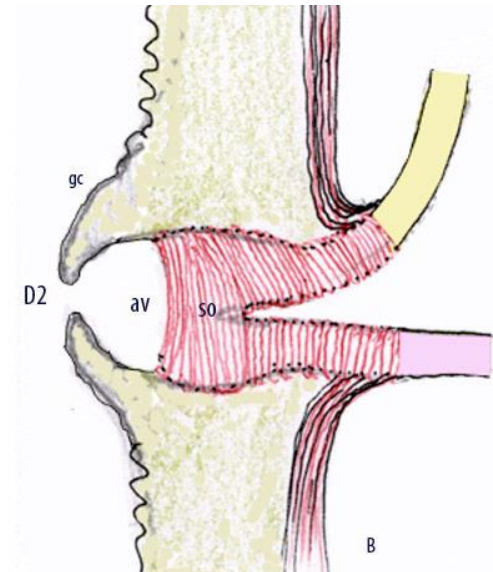
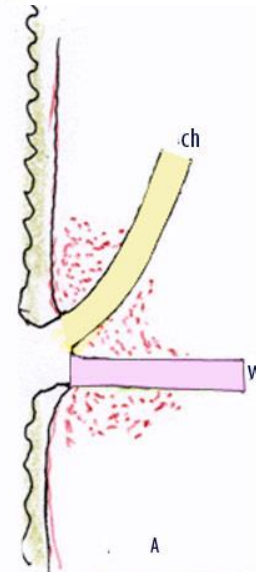
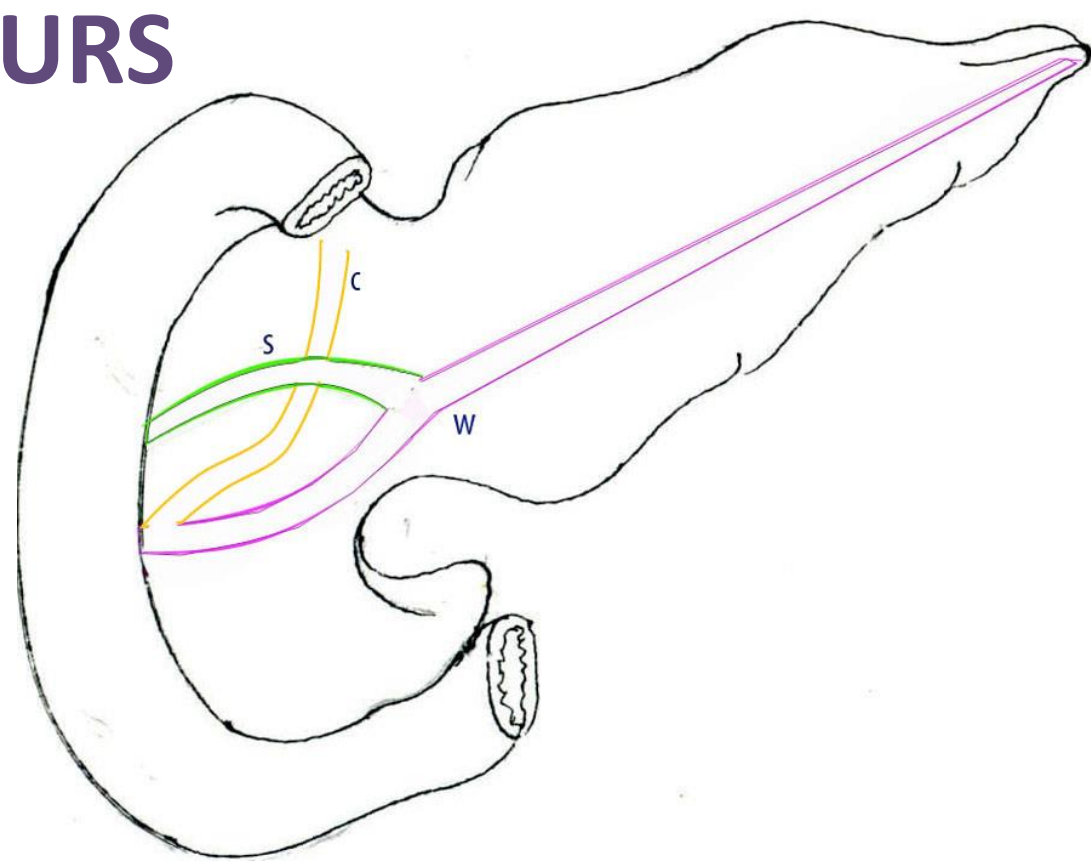
- Il s'accole à la partie terminale du cholédoque dans la tête du pancréas formant une cavité

ampoule de VATER

- S'ouvre dans la paroi latérale de D2 sous un repli muqueux

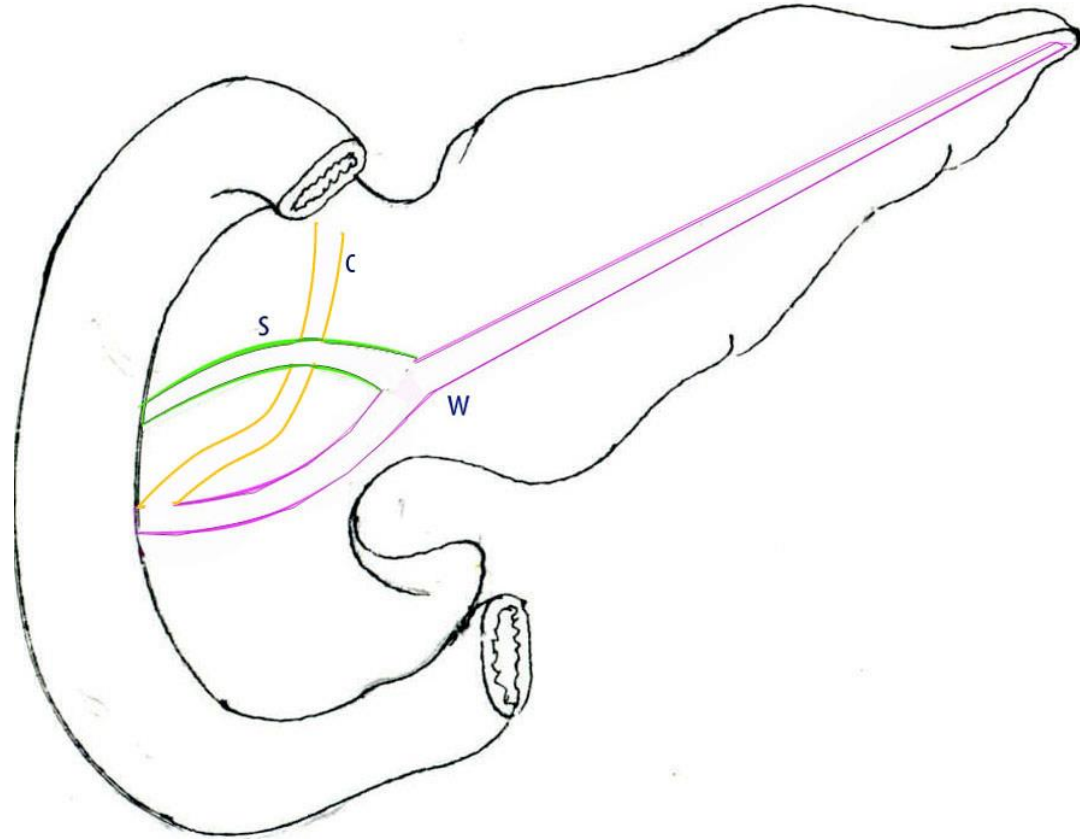
Grande caroncule.

- Un appareil musculaire complexe entoure leur terminaison: **le sphincter d'ODDI.**



CANAUX EXCRÉTEURS

- **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.*



RAPPORTS

- **RAPPORTS PÉRITONÉAUX**

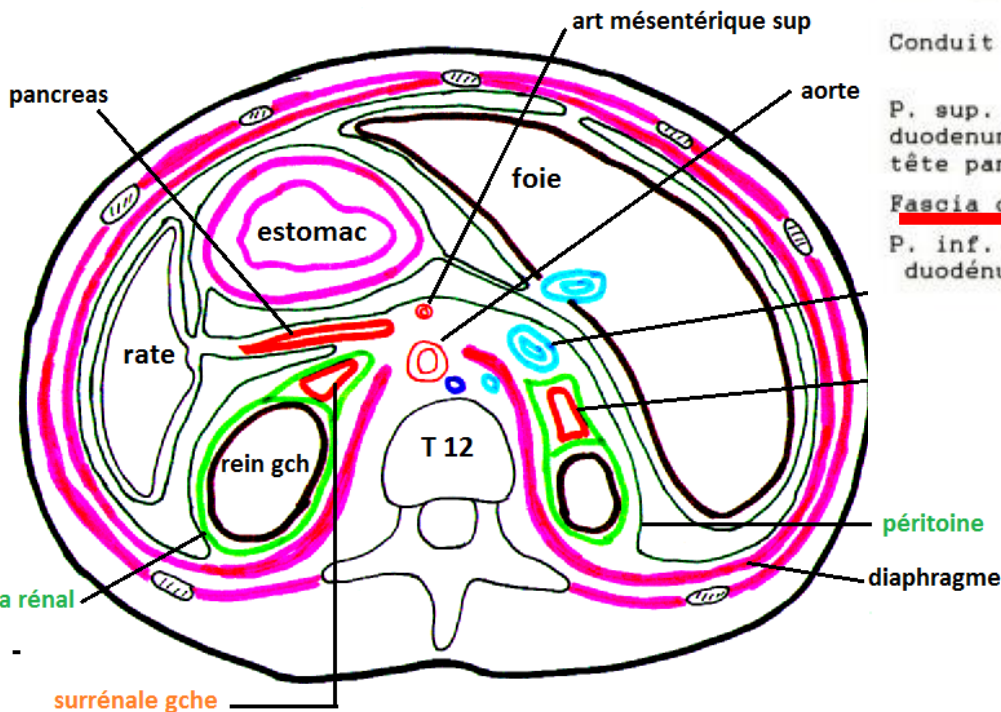
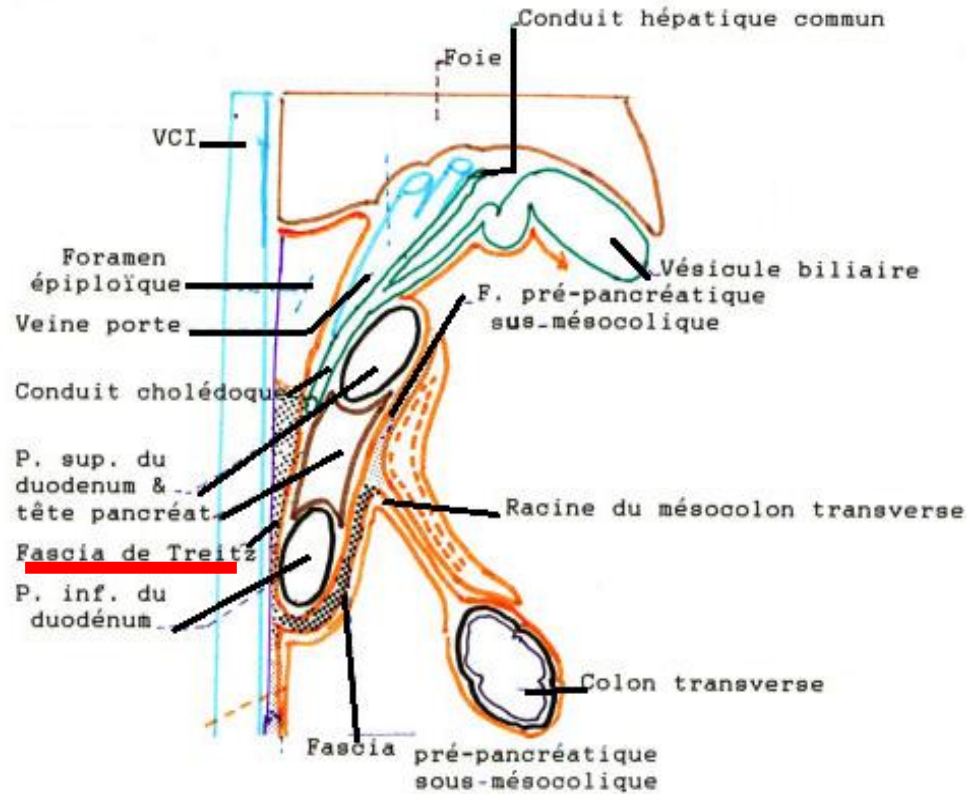
RAPPORTS DANS LA LOGE DUODÉNO-PANCRÉATIQUE

RAPPORTS A L'EXTERIEURE DE LA LOGE DUODÉNO-PANCRÉATIQUE

RAPPORTS PÉRITONÉAUX

COUPE SAGITTALE DE L'ABD PASSANT PAR LA VCI

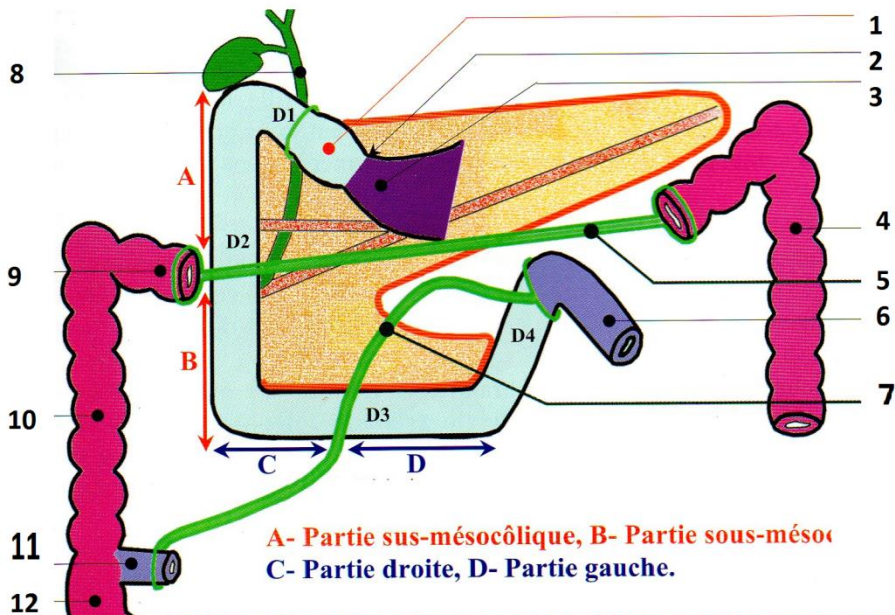
- *Le duodénum et pancréas* presque totalement **rétro-péritonéaux** **accolés** par *le fascia de TREITZ*.
- À l'exception de *D1 et de la queue du pancréas* qui reste libre dans **l'épiploon pancréatico-splénique**



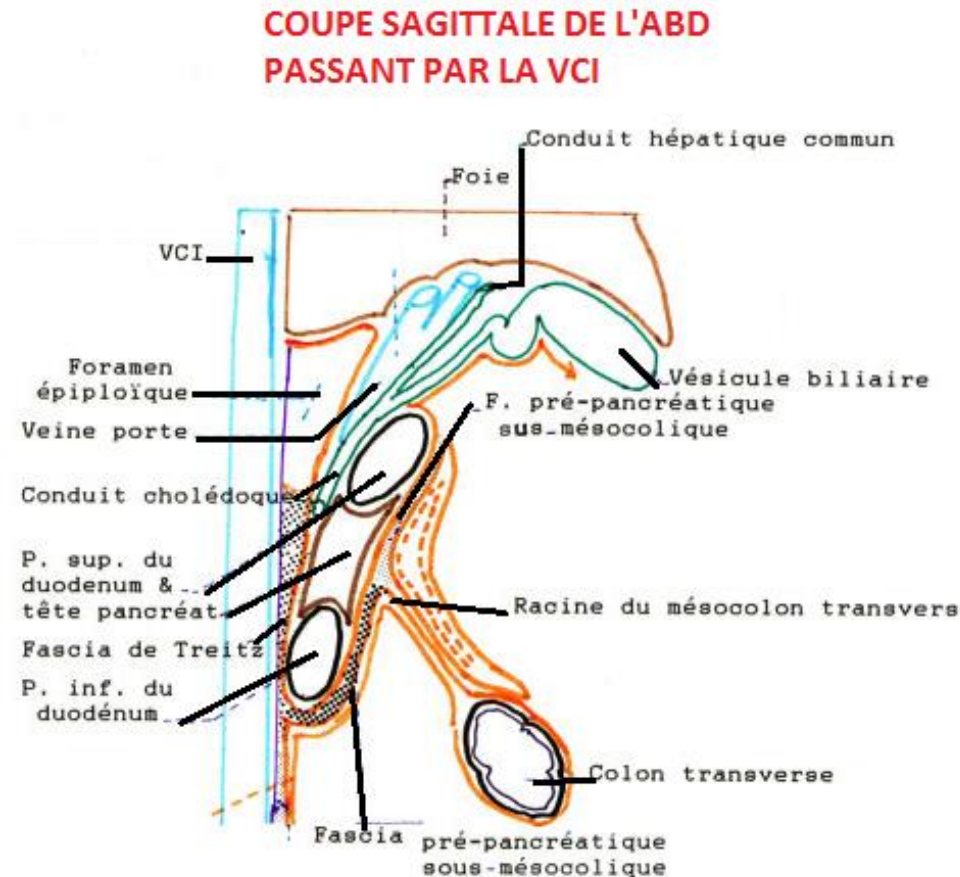
COUPE HORIZONTALE PASSANT PAR T12

RAPPORTS PÉRITONÉAUX

- **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 méésentère**, 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**.



RAPPORTS DU DUODENO-PANCREAS AVEC LES RACINES DU MESO COLON TRANSVERSE ET DU MESENTERE



RAPPORTS DANS LA LOGE DUODÉNO-PANCRÉATIQUE

➤ Le duodénum:

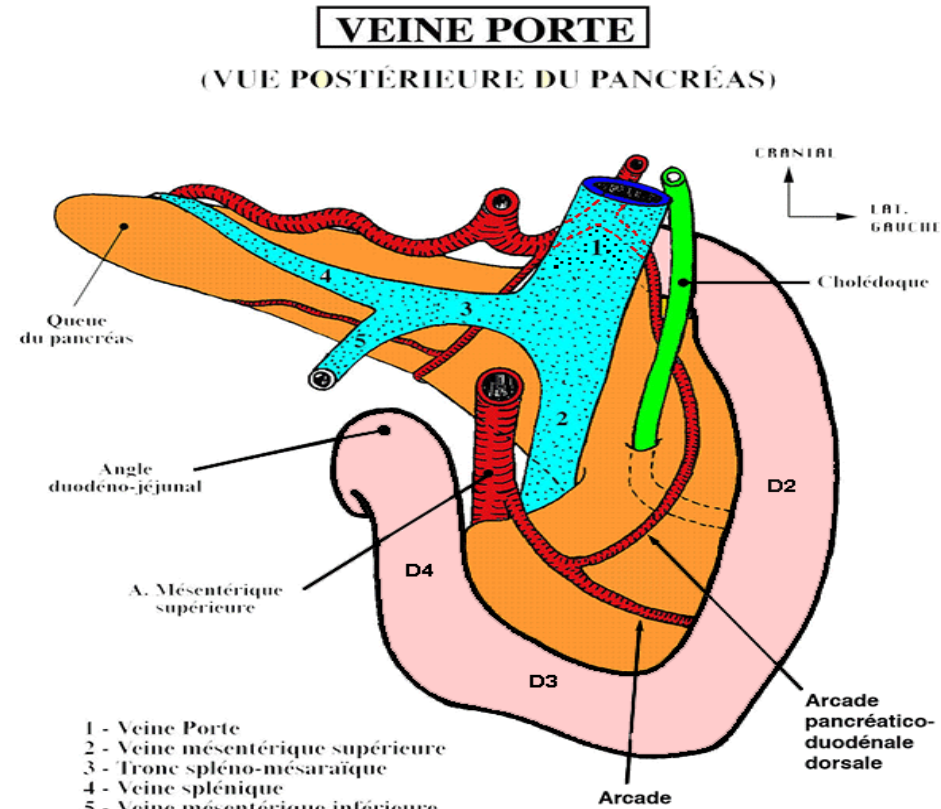
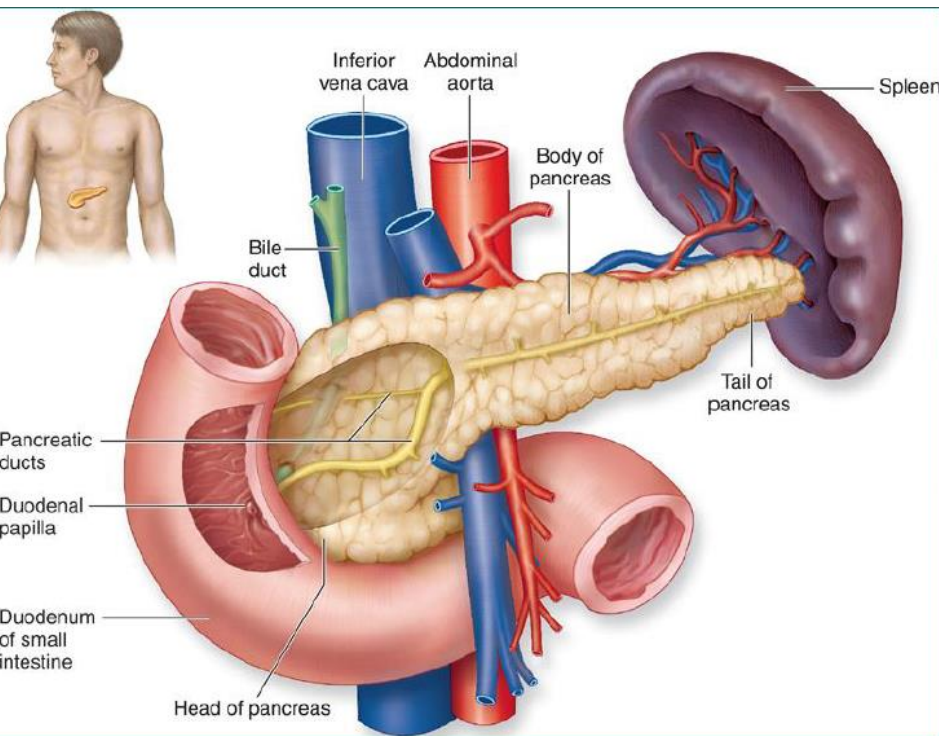
- le bord du duodénum est creusé en gouttière où vient se coller le pancréas.
- Il n'y a pas de limite franche entre tête du pancréas et D2:
- chirurgicalement, ils sont indisséquables l'un de l'autre (d'où **duodéno-pancréatectomie céphalique**)

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

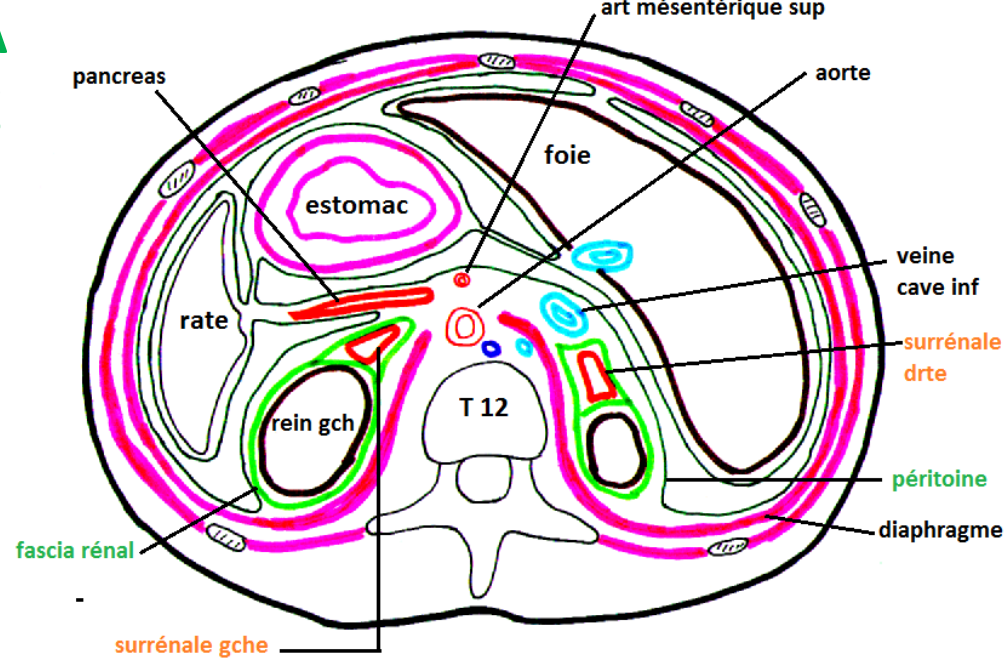


RAPPORTS A L'EXTERIEURE DE LA LOGE DUODÉNO-PANCRÉATIQUE

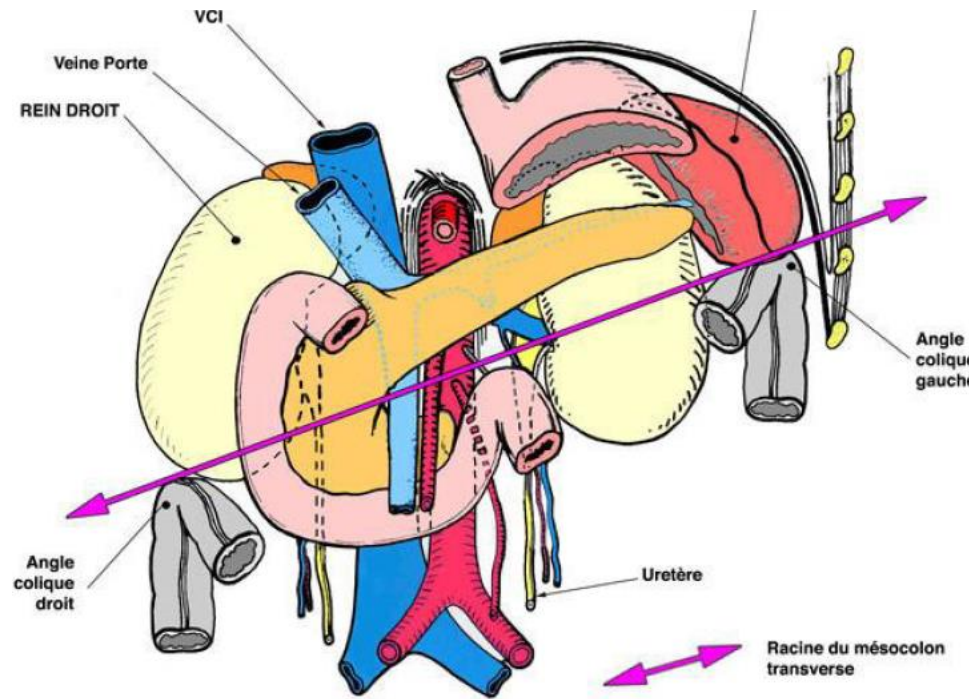
➤ **En avant** : Il répond au **foie** et à **l'estomac** par l'intermédiaire de **la bourse omentale** (poche rétro gastrique).

➤ **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**.



COUPE HORIZONTALE PASSANT PAR T12



VASCULARISATION

I. Artères

➤ ***Deux sources:***

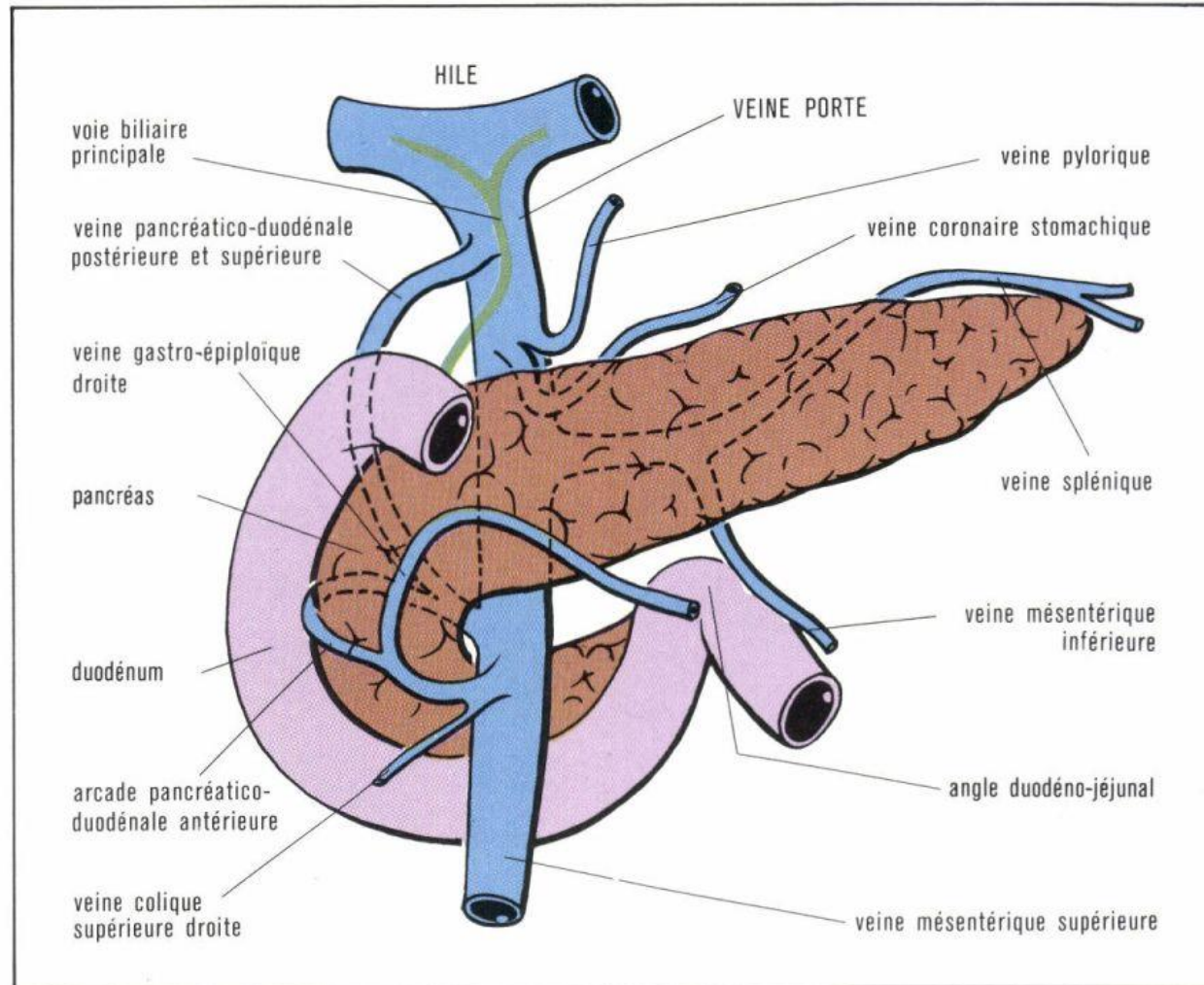
- tronc coeliaque
- la mésentérique supérieure

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

II. Veines

- Deux arcades veineuses qui se jettent dans **le tronc porte** et **la veine mésentérique supérieure**
 - **Arcade veineuse antérieure**
 - **Arcade veineuse postérieure**
- Pancréas gauche: **la veine splénique**

Schéma du système porte.



LYMPHATIQUES

tributaires des chaînes lymphatique

- Hépatiques
- mésentériques supérieures
- latéro-aortiques.

INNERVATION

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

CONCLUSION

- L'originalité de cet organe complexe, unissant une glande mixte au segment initial de l'intestin, se reflète par plusieurs particularités :
 - Il est situé au centre névralgique de l'abdomen, là où s'enchevêtrent les formations vasculaires, lymphatiques et nerveuses, nécessaires au bon fonctionnement des organes digestifs et glandulaires;
 - c'est un organe profondément situé et fixé au plan prévertébral, pratiquement inaccessible à l'examen direct ;
 - ses intimes connexions avec la voie biliaire principale et avec le plexus solaire rendent compte de ses expressions cliniques et anatomo-pathologiques ;
 - les difficultés de son abord chirurgical et l'importante morbidité liée à son ablation.