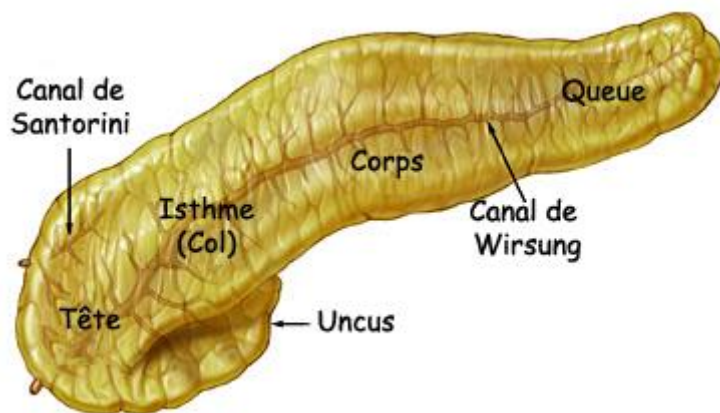
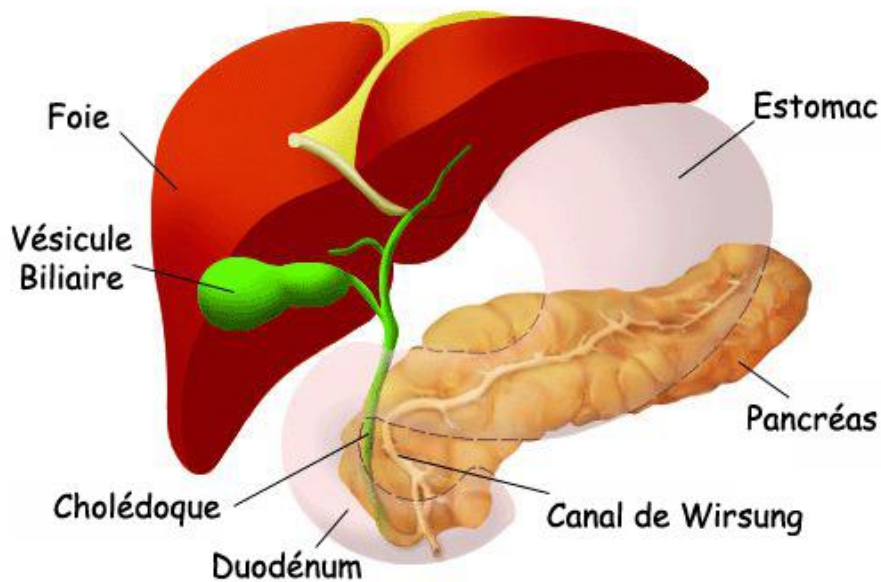


Les caractéristiques du pancréas

Le pancréas est une glande allongée et aplatie mesurant en moyenne 20 centimètres de long et 2 centimètres de haut. Il a un poids total compris entre 60 et 80 grammes. Il a une couleur jaune rosée. Il est situé en arrière de l'estomac qui se prolonge par le duodénum qui adhère à la tête du pancréas très fortement. La voie biliaire principale, ou cholédoque, passe derrière la tête du pancréas pour rejoindre le canal de Wirsung au niveau de la papille de Vater qui s'abouche dans le duodénum.



Structure

Le pancréas est souvent présenté avec trois parties : la tête, le corps et la queue. Une quatrième partie lui est attribuée : le col ou isthme, qui est localisé entre la tête et le corps. Le pancréas possède également deux canaux :

- **Le canal de Wirsung** : Il constitue le conduit pancréatique principal. Il débute au niveau de la queue du pancréas et traverse toute la longueur de la glande. Avant d'arriver au niveau de la tête du pancréas, il forme un coude pour se diriger vers le duodénum. Ce canal permet de drainer la majeure partie de la glande.
- **Le canal de Santorini** : Ce canal pancréatique secondaire prend naissance au niveau du coude du canal de Wirsung. Comme ce canal, il traverse la tête du pancréas pour rejoindre le duodénum. Ce canal secondaire permet de drainer une partie de la tête.

Physiologie : les fonctions sécrétrices du pancréas

Le pancréas possède deux fonctions importantes :

- il produit des substances libérées dans le sang, les hormones ;
- il produit des substances déversées dans l'intestin, les enzymes, contenues dans le suc pancréatique.

Le pancréas endocrine, un régulateur du glucose dans le sang

Une partie de l'organe, le pancréas endocrine, est responsable de la production d'hormones. Seules 10 % des cellules du pancréas ont pour fonction de produire ces hormones. Il s'agit de cellules très spécialisées, regroupées en îlots répartis dans tout le pancréas et que l'on peut observer au microscope.

Le pancréas produit notamment des hormones qui régulent la glycémie, c'est-à-dire la quantité de glucose présent dans le sang. Il s'agit de l'**insuline** qui diminue la glycémie et du **glucagon** qui l'augmente.

Ces hormones sont fabriquées selon les besoins de l'organisme. Lorsque le corps a besoin d'énergie, du glucagon est produit pour augmenter la quantité de glucose dans le sang et alimenter ainsi les muscles, le cerveau, et les différents organes. Lorsque la glycémie est

élevée, comme par exemple après un repas, la fabrication d'insuline augmente pour favoriser l'utilisation du glucose par les cellules du corps.

L'insuffisance de production d'insuline est responsable d'une forme de diabète. Cette complication est rare après la chirurgie d'un cancer du pancréas car la chirurgie est le plus souvent partielle. La partie du pancréas restante après une intervention est souvent suffisante pour produire l'insuline dont le corps a besoin.

Le pancréas exocrine, une aide à la digestion

Le pancréas fabrique des substances indispensables à la digestion des aliments : **les enzymes pancréatiques**.

Les enzymes sont produites par les cellules acineuses. Elles sont ensuite transportées dans le suc pancréatique, qui circule dans les canaux du pancréas et se mélange à la bile dans l'intestin.

Ces enzymes attaquent les aliments ingérés qui cheminent dans le tube digestif. Les aliments sont ainsi décomposés en de nombreux éléments : sucres, protéines, graisses, plus facilement assimilés par l'organisme.

On parle aussi de **pancréas exocrine** pour désigner cette fonction. Les cellules exocrines représentent près de 90 % des cellules du pancréas.

