

Training « Digestion2 »

Fait le 19 avril à 20h30 : https://www.facebook.com/events/604811643017049/?active_tab=posts

1. Définir "organe du tube digestif " et "organe annexe du tube digestif"

2. Donner les 4 tuniques formant le tube digestif

3. Nom, emplacement et rôle des plexus

4. Rôle des cellules de Cajal

5. Quelles structures participent à la mastication et comment?

6. Donnez la composition globale de la salive

7. Légendez le dessin suivant:

8. Action de l'amylase salivaire

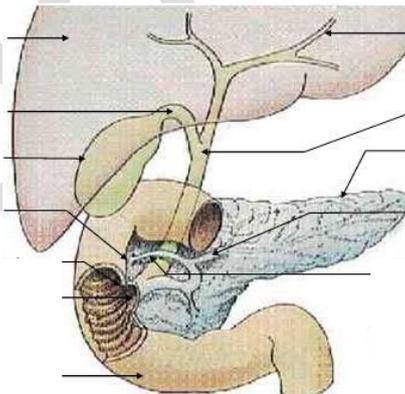
9. Expliquez la digestion de l'amidon jusqu'à son absorption.

10. Donnez les différents types de cellules rencontrées dans l'estomac

11. Intérêt d'avoir des enzymes au niveau de la bordure en brosse

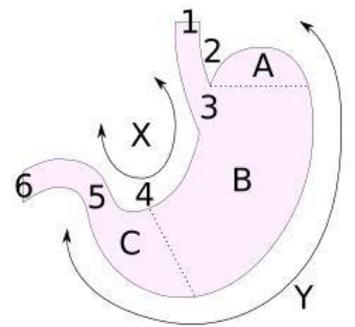
12. Quels sont les différents points de contrôle de la sécrétion gastrique?

13. Légendez



14. Donner la composition du suc pancréatique

15. Lister les fonctions métaboliques du foie



Correction :

1. Définir "organe du tube digestif " et "organe annexe du tube digestif"

Un organe du TD est au contact des aliments (oesophage, estomac, intestin grêle et gros intestin...) Les organes annexes libèrent leurs sécrétions dans le TD mais ne sont pas au contact des aliments

2. Donner les 4 tuniques formant le tube digestif

De l'intérieur vers l'extérieur: Muqueuse, sous-muqueuse, musculuse et adventice à(ou séreuse)

3. Nom, emplacement et rôle des plexus

Meissner (sous muqueuse): sécrétion, absorption, contraction de la musculuse muqueuse
Auerbach (musculuse): motilité du TD (péristaltisme et segmentation)

4. Rôle des cellules de Cajal

Pacemaker: imposent leur rythme électrique aux muscles lisses du TD

5. Quelles structures participent à la mastication et comment?

Joues qui replacent les aliments sur la langue, la langue qui amorce la déglutition et mélange les aliments et la salive, les dents: incisive coupent, canines déchirent et molaires broient!

6. Donnez la composition globale de la salive

95% eau et des minéraux. Lors du passage de la salive primaire dans les canaux excréteurs, il y a réabsorption du sodium et excrétion du potassium. Donc la salive définitive est plus riche en K⁺ et plus pauvre en Na⁺

7. Légendez le dessin suivant:

1)oesophage 2)angle de his, 3) cardia 4) incisure angulaire 5) pylore 6)duodénum A)fundus b)corps
c) antre x) petite courbure y)grande courbure

8. Action de l'amylase salivaire

Hydrolyse les liaisons α 1,4 glucosidiques (endo amylase) qui agit sur l'amidon

9. Expliquez la digestion de l'amidon jusqu'à son absorption.

L'amidon subit l'action de l'amylase salivaire et pancréatique (hydrolyse les liaisons alpha 1,4). Les produits de cette hydrolyse sont des dextrines, du maltose qui seront donc clivés par les maltases, dextrinases au niveau intestinal.

10. Donnez les différents types de cellules rencontrées dans l'estomac

Cellules muqueuses (mucus protecteur de l'acidité), cellules à mucus du collet (mucus plus clair), cellules souches (régénération de la muqueuse), cellules pariétales (HCL et facteur intrinsèque), cellules principales (pepsinogène), cellules endocrines (gastrine pour les cellules G, somatostatine).

11. Intérêt d'avoir des enzymes au niveau de la bordure en brosse

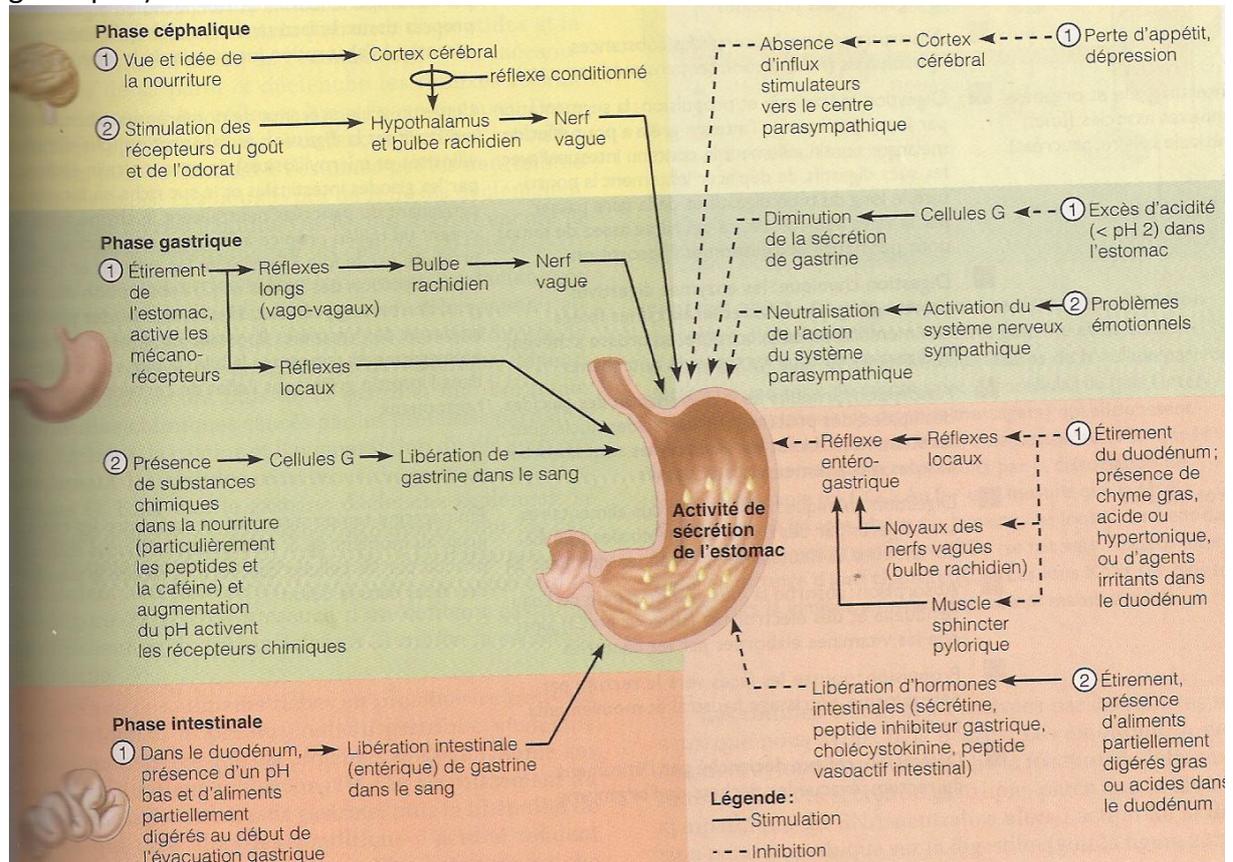
L'intérêt c'est que les enzymes sont accrochées à la bordure donc au plus près de leur lieu d'absorption

12. Quels sont les différents points de contrôle de la sécrétion gastrique?

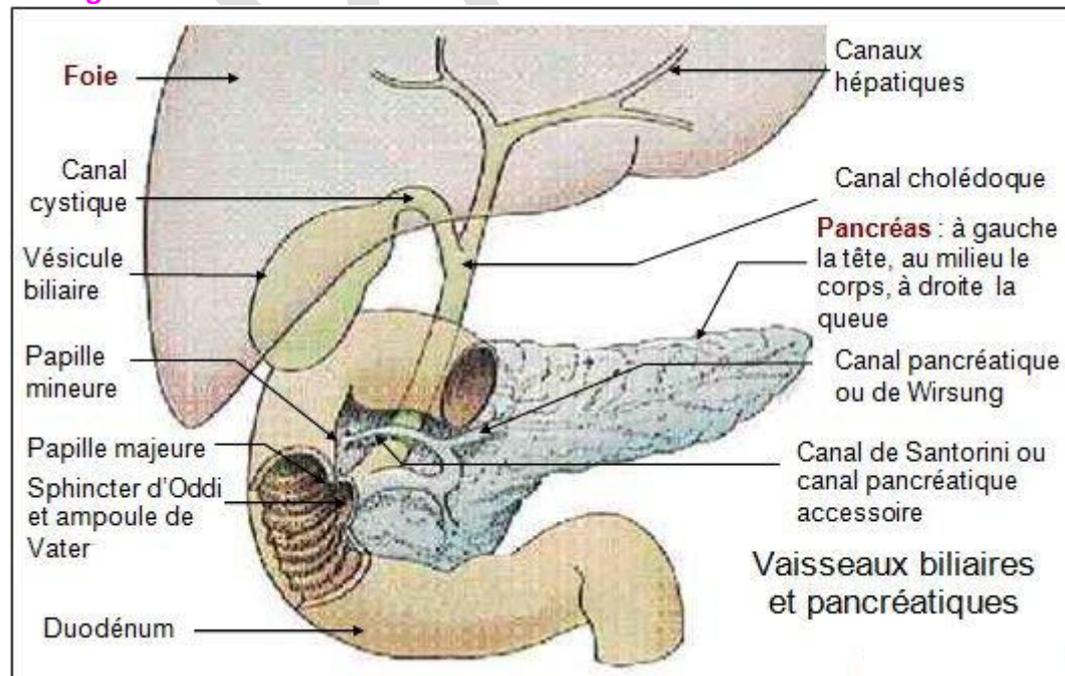
Phase céphalique (vue, odorat ... qui stimule les sécrétions gastrique via le nerf vague...)

Phase gastrique (distension de l'estomac par l'arrivée des aliments, présence de peptones)

Phase intestinale (chyme hyperosmolaire riche en lipide et acide stimule les sécrétions gastriques)



13. Légèder :



14. Donner la composition du suc pancréatique

Eau en majorité puis des enzymes (amylase, lipase, phospholipases, cholestérol estérase, trypsinogène, chymotrypsinogène, procarboxypeptidase, nucléases), colipase, urée et des électrolytes (Na⁺, Ca²⁺ et K⁺).

15. Lister les fonctions métaboliques du foie

Glycogénogénèse, glycogénolyse, glycolyse, néoglucogénèse, lipolyse, beta oxydation, cétogénèse, uréogénèse.....