MODULE 1 – LE SYSTÈME DIGESTIF

QUESTIONS DE RÉVISION – PARTIE II

INTESTIN GRÊLE (P.1016 À 1019 & 1027 À 1028)

1. Quel nom porte « la nourriture » une fois arrivée dans l'intestin grêle?
2. Quels **processus digestifs (4)** sont accomplis dans l'intestin grêle?
3. Quelles sont les **3 sections** de l'intestin grêle?
 - a) Quelle section reçoit le chyme gastrique, le suc pancréatique et la bile?
 - b) Quelles sections effectuent la digestion chimique?
 - c) Quelles sections effectuent l'absorption?
4. L'intestin grêle produit **2 types de mouvements**, lesquels?
 - a) Quelle est la différence entre les deux types de mouvement?
 - b) À quels processus digestifs correspondent-ils, respectivement?
 - c) Quel type de mouvement assure principalement le mélange du chyme aux sécrétions des glandes intestinales?
5. Quels sont les **3 éléments anatomiques** qui augmentent la surface de l'intestin grêle?
 - a) Quel est le rôle de chacun?
 - b) Pourquoi est-il nécessaire de ralentir la progression du chyme une fois dans l'intestin grêle?
 - c) Quel est l'avantage de posséder ces éléments?
 - d) De quelle façon favorisent-ils les processus de digestion et d'absorption des nutriments?
6. Quelles sont les cellules qui composent **la muqueuse** de l'intestin grêle?
 - a) Qu'est-ce qu'elles sécrètent?
 - b) À quoi servent ces sécrétions?
 - c) Où sont déversées ces sécrétions? (Lumière intestinale ou sang?)
 - d) Les **enzymes** sont-elles déversées dans la lumière intestinale?
 - e) À quoi servent les **cellules souches**? Quelle est l'importance de ces cellules?
7. Quelle est la composition du **suc intestinal**? Pourquoi n'y retrouve-t-on pas d'enzymes?
8. Nommez deux moyens de défense qui contribuent à protéger la muqueuse intestinale contre les lésions bactériennes.
9. Quel est le **pH** dans l'intestin grêle?
 - a) Qu'advient-il des enzymes sécrétées dans l'estomac lorsqu'elles arrivent dans l'intestin grêle?
 - b) Quelles **mesures (4)** sont mises en place dans pour **neutraliser l'acidité du chyme gastrique** lorsqu'il se déverse dans l'intestin grêle? *Indice : elles ne proviennent pas toutes de l'intestin grêle !*

FOIE & VÉSICULE BILIAIRE (P.1020 À 1025)

10. Quels **processus digestifs** sont accomplis par le foie?
11. Quelles sont les autres **fonctions métaboliques (5)** du foie?
12. Par quel vaisseau le **sang oxygéné** arrive-t-il au foie?
13. Par quel vaisseau le **sang vicié** du foie arrive-t-il au cœur?
14. Par quel vaisseau les **nutriments** absorbés dans l'intestin arrivent-ils dans le foie?
 - a) Quelles transformations les nutriments peuvent-ils subir avant d'être envoyés au cœur pour être acheminés aux autres cellules ?
 - b) Pourquoi est-il important que les nutriments passent d'abord par le foie avant d'être renvoyés au cœur ?
15. Le foie est-il une glande?
16. Le foie produit-il des enzymes digestives? Quelle substance produit-il pour faciliter la digestion?
 - a) À quoi servent les sécrétions produites par le foie?
 - b) Quels conduits la bile emprunte-t-elle pour se rendre du foie vers le duodénum?
 - c) Dans quel organe est-elle déversée?
 - d) Qu'arrive-t-il avec la bile lorsque l'ampoule hépatopancréatique est fermée entre les repas, par exemple?
17. De quelle façon les **sels biliaires** agissent-ils sur les graisses?
18. Quel est le rôle des **sels biliaires** dans la **digestion** des lipides? Qu'advient-il de la **digestion** des lipides en **l'absence** de sels biliaires?
19. Distinguer : **globule de graisse** et **gouttelettes d'émulsion**
 - a) Quelle est leur composition respective?
 - b) Comment interviennent les sels biliaires dans leur formation (sont-ils présents ou non)?
 - c) À quel endroit sont-ils formés? (lumière intestinale ou dans la cellule absorbante?)
20. De quelle façon les sels biliaires sont-ils **recupérés**? Décrivez le **cycle entéro-hépatique**.
 - a) Dans quel organe sont absorbés les sels biliaires? Pourquoi pas dans le duodénum?
 - b) Quelle est l'importance du cycle entéro-hépatique?
21. Quel est le rôle de la **vésicule biliaire**?
22. Quelle **sécrétion** produit-elle?
23. Quel(s) **conduit(s)** la bile emprunte-t-elle pour se rendre de la vésicule biliaire au duodénum?

PANCRÉAS (1025 À 1026)

24. Quelle est la différence entre une glande **exocrine** et une glande **endocrine** ?
25. Pourquoi dit-on que le pancréas est une glande mixte?
26. Quelle est la composition du **suc pancréatique**?
 - a) À quoi servent ces sécrétions?
 - b) Par quels conduits le suc pancréatique est-il déversé?
 - c) Dans quel organe est-il déversé?
27. Quelle est l'importance de la **lipase pancréatique** dans la digestion **chimique** des lipides? Qu'advient-il de la digestion des lipides en **l'absence** de cette enzyme?

GROS INTESTIN (1029 À 1035)

28. Quelles sont les **4 sections** du gros intestin?
29. Quelles sont les **fonctions** du gros intestin?
30. Quels **processus digestifs** sont accomplis dans cet organe?
31. Quelles sont les **cellules** qui composent la muqueuse du gros intestin ?
 - a) Qu'est-ce qu'elles sécrètent?
 - b) À quoi servent ces sécrétions?
32. Nommez les **enzymes digestives** sécrétées par le gros intestin?
33. À quoi servent les **prébiotiques** et les **probiotiques**? Quels sont les **bienfaits** que l'on en retire?
34. Comment se nomment les **2 types de mouvements** accomplis par le gros intestin (côlon)?
 - a) À quels processus digestifs correspondent-ils, respectivement?
 - b) De quelle façon la segmentation favorise-t-elle l'absorption de l'eau et la formation des fèces?
35. Quel est le rôle de la **flore bactérienne** intestinale dans la digestion? Quelles transformations effectuent-elles?
36. Quelle est l'importance des **fibres** dans l'alimentation? De quelle façon diminuent-elles la constipation? ... et la diarrhée?

Anus

37. Par quelles structures l'ouverture (et la fermeture) de l'anus est-elle contrôlée?
38. Quelle est la composition des **fèces** à leur sortie?