

Licence Biologie cellulaire et pathologie

UE physiologie des systèmes (L3-S5-7)

Etienne Roux

Laboratoire de Physiologie Cellulaire Respiratoire, INSERM U 885, UFR des Sciences de la Vie, Université Victor Segalen Bordeaux 2

Le système digestif

I Introduction

I.A position du problème

I.B base de physiologie comparée

I.B.1 types d'alimentation

I.B.2 schéma fonctionnel général

II anatomie générale du TGI humain

II.A anatomie

II.B histologie

II.C innervation du TGI

II.D système nerveux extrinsèque

II.D.1 parasympathique

II.D.2 sympathique

II.E système nerveux intrinsèque

II.E.1 plexus myentérique

II.E.2 plexus sous-muqueux

II.F contrôle nerveux du TGI

II.G voies réflexes et locales du TGI

III motilité du TGI humain

III.A généralités

III.A.1 péristaltisme et segmentation

III.A.2 l'appareil contractile du muscle lisse intestinal

III.A.3 électrophysiologie du muscle lisse intestinal

III.B déglutition et motilité oesophagienne

III.B.1 déglutition

III.B.2 péristaltisme oesophagien

III.C motilité gastrique

III.C.1 anatomie de l'estomac

III.C.2 activité contractile de l'estomac

III.C.3 vidange de l'estomac

III.C.4 contrôle de la vidange gastrique

III.C.4.a relation estomac-duodénum

III.C.4.b le vomissement

III.D motilité de l'intestin grêle

III.D.1 à jeun

III.D.2 après un repas

III.E motilité du gros intestin

III.E.1 caecum et côlon proximal

III.E.2 côlon distal

III.F défécation

IV les sécrétions gastro-intestinales

IV.A généralités

IV.A.1 sécrétions exocrines

IV.A.2 hormones

IV.A.3 médiateurs paracrines

IV.B la sécrétion salivaire

IV.B.1 glandes salivaires et appareil sécrétoire

IV.B.2 rôle et composition de la salive

IV.B.3 formation de la salive

IV.B.4 modulation de la sécrétion salivaire

IV.C la sécrétion gastrique

IV.C.1 composition et production du suc gastrique

IV.C.2 la sécrétion acide

IV.C.3 la production de bicarbonates

IV.C.4 eau et mucus

IV.C.5 pepsinogène

IV.C.6 modulation de la sécrétion gastrique

IV.D la sécrétion pancréatique

IV.D.1 généralités

IV.D.2 principales enzymes et protéines associées

IV.D.3 sécrétion enzymatique

IV.D.3.a α -amylase

IV.D.3.b lipases

IV.D.3.c protéases

IV.D.4 sécrétion aqueuse alcaline

IV.D.5 modulation de la sécrétion pancréatique

IV.E la sécrétion biliaire

IV.E.1 foie et digestion

IV.E.2 sécrétion et excrétion biliaire

IV.E.3 modulation de la sécrétion et de l'excrétion biliaire

IV.F la sécrétion intestinale

IV.F.1 duodénum

IV.F.2 côlon

V digestion et absorption

V.A définition et généralités

V.B digestion et absorption des glucides

V.B.1 sources dans l'alimentation

V.B.2 digestion

V.B.2.a enzymes sécrétées

V.B.2.b enzymes présentes dans la bordure intestinale

V.B.3 absorption

V.B.3.a transport apical

V.B.3.b transport basal

V.B.4 absorption-mal absorption

V.C digestion et absorption des protéines

V.C.1 sources dans l'alimentation

V.C.2 digestion

V.C.2.a estomac

V.C.2.b duodénum, jéjunum

V.C.3 absorption

V.C.3.a transport apical

V.C.3.b transport transcellulaire

V.D digestion et absorption des lipides

V.D.1 sources dans l'alimentation

V.D.2 digestion

V.D.2.a estomac

V.D.2.b duodénum, jéjunum

V.D.3 absorption

V.D.3.a pôle apical

V.D.3.b devenir des lipides dans l'entérocyte

V.D.3.c schéma récapitulatif

V.E absorption des vitamines

V.E.1 vitamines liposolubles

V.E.2 vitamines hydrosolubles

V.F absorption des sels minéraux

V.F.1 calcium

V.F.2 fer

V.G absorption et sécrétion d'eau et d'électrolytes

V.G.1 bilan hydrique

V.G.2 absorption et sécrétion d'eau dans l'intestin

V.G.2.a absorption d'eau

V.G.2.b sécrétion d'eau

VI conclusion