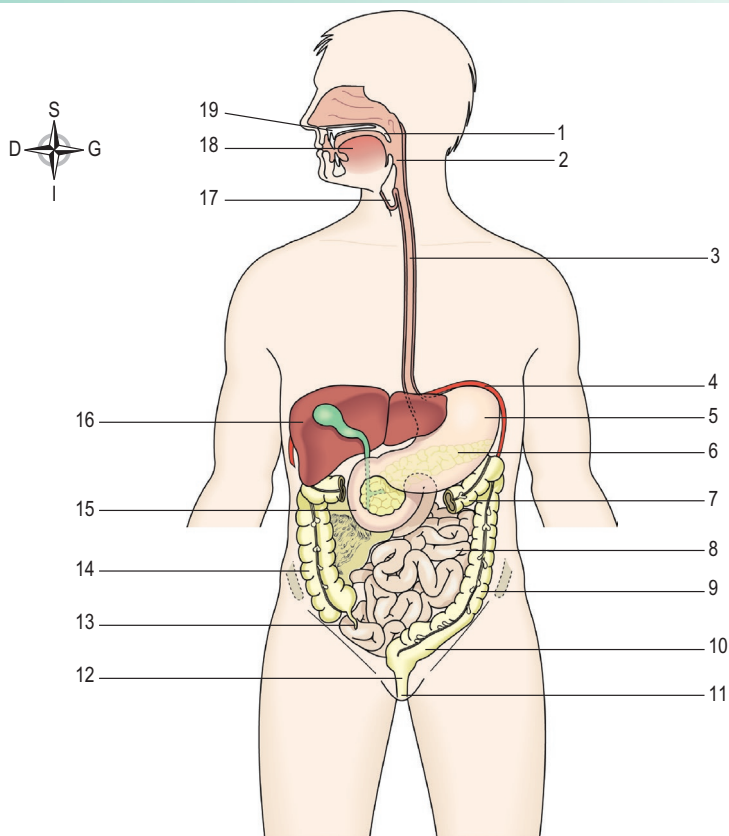


Systeme digestif

Le système digestif



• Ross & Wilson, Anatomie et physiologie normales et pathologiques
par A. Waugh et A. Grant 12^e édition – Figure 12.1

- 1 Palais mou
- 2 Oropharynx
- 3 Œsophage
- 4 Diaphragme
- 5 Estomac
- 6 Pancréas (derrière l'estomac)
- 7 Côlon transverse (coupé)
- 8 Intestin grêle
- 9 Côlon descendant
- 10 Côlon sigmoïde
- 11 Anus
- 12 Rectum
- 13 Appendice
- 14 Côlon ascendant
- 15 Duodénum
- 16 Foie et vésicule biliaire (relevés)
- 17 Larynx
- 18 Langue
- 19 Palais dur

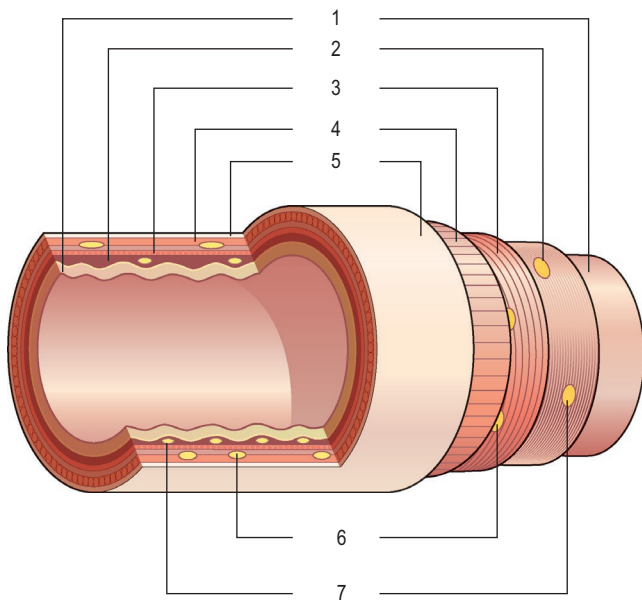
Commentaires

Anatomie : le tube digestif est un tube long qui s'étend de la bouche à l'anus. Les aliments passent par ce tractus gastro-intestinal composé d'organes ayant des fonctions différentes.

Physiologie : les cinq activités du tube digestif sont l'ingestion, la propulsion, la digestion, l'absorption et l'élimination.

Clinique : des troubles digestifs tels que saignement, dysphagie, douleurs abdominales, diarrhée chronique, ballonnement, ralentissement du transit, arrêt des matières et des gaz peuvent apparaître comme étant significatifs de dysfonctionnement d'un organe du tube digestif.

Structure générale du tube digestif



• Ross & Wilson, Anatomie et physiologie normales et pathologiques
par A. Waugh et A. Grant 12^e édition – Figure 12.2

- 1 Muqueuse
- 2 Sous-muqueuse
- 3 Couche musculaire circulaire
- 4 Couche musculaire longitudinale
- 5 Péritoine
- 6 Plexus myentérique
- 7 Plexus sous-muqueux

Commentaire

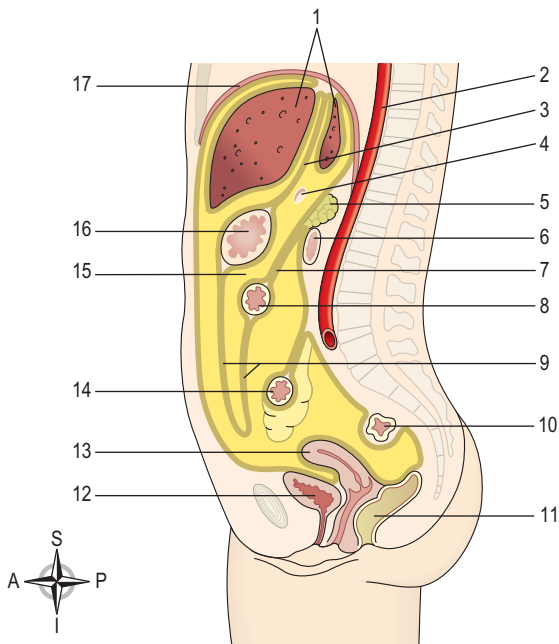
Anatomie : il existe une structure de base constituée de quatre couches de la paroi du tube digestif à partir de l'œsophage, une séreuse ou adventice, une musculaire, une sous-muqueuse et une muqueuse. Elle varie selon son emplacement. Dans le thorax, l'adventice est constituée de tissu fibreux. Dans l'abdomen, le péritoine, sac fermé contenant une petite quantité de liquide, recouvre les organes. Il est constitué de deux feuillettes, pariétal et viscéral. La couche musculaire est formée de muscles lisses, de vaisseaux lymphatiques et sanguins, et du plexus myentérique. La couche sous-muqueuse est constituée de tissus conjonctif, élastique et lymphoïde, et du plexus sous-muqueux. Les deux plexus sont des réseaux de nerfs sympathiques et parasympathiques. La muqueuse est composée de trois couches, la membrane muqueuse, la lamina propria ou chorion, et la musculaire muqueuse.

Physiologie : le péritoine a pour fonction de protéger les organes qu'il recouvre d'une infection ou de son extension. La contraction de la couche musculaire, rythmée par vagues et contrôlée par les nerfs sympathiques et parasympathiques, correspond au péristaltisme. Celui-ci facilite le tractus alimentaire, les échanges entre aliments et sucs digestifs, ainsi que la régulation du temps de digestion. La contraction de sphincters, anneaux musculaires circulaires, régule le mouvement de propulsion et évite le reflux. La membrane muqueuse assure des fonctions de protection, de sécrétion et d'absorption.

Clinique : le péritoine permet d'éviter l'atteinte d'autres structures abdominales, en cas d'infection, par exemple en cas d'appendicite.

La cavité péritonéale, les organes abdominaux du système digestif et les organes pelviens

La cavité péritonéale est en jaune.



- 1 Foie
- 2 Aorte
- 3 Petit omentum (petit épiploon)
- 4 Foramen omental
- 5 Pancréas
- 6 Duodénum
- 7 Mésentère
- 8 Côlon transverse
- 9 Grand omentum (grand épiploon)
- 10 Côlon sigmoïde
- 11 Rectum
- 12 Vessie
- 13 Utérus
- 14 Intestin grêle
- 15 Sac inférieur
- 16 Estomac
- 17 Diaphragme

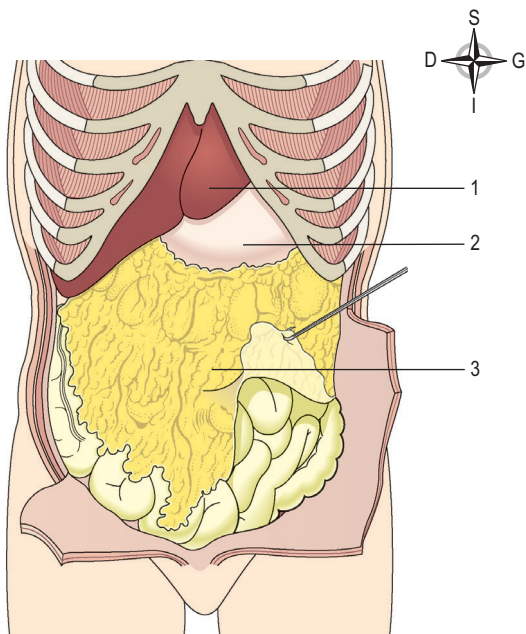
Commentaires

Anatomie : le péritoine, sac clos situé dans la cavité abdominale, est très vascularisé par des vaisseaux sanguins et lymphatiques. Il contient un peu de liquide séreux entre ses deux parois, un feuillet pariétal et un feuillet viscéral. Le premier tapisse la paroi de la cavité abdominale, le second recouvre les organes abdominaux et pelviens. Les organes péritonéaux sont invaginés, repliés sur eux-mêmes et formant une poche.

Physiologie : le péritoine constitue une paroi de protection à l'extension d'une infection au niveau abdominal. Le grand omentum, ou grand épiploon, correspond à un tablier, lié au dédoublement péritonéal enfermant l'estomac, qui permet à la fois une isolation et un stockage de graisse pour fournir de l'énergie.

Clinique : une douleur abdominale d'installation brutale, augmentée par les mouvements, une hyperthermie, une tachycardie, une hypertension artérielle, une altération de l'état général, des vomissements, une diarrhée ou un arrêt du transit intestinal, une fatigue, une contracture abdominale font évoquer un syndrome péritonéal aigu. Une éviscération correspond au passage d'un organe à l'extérieur de la cavité abdominale, au niveau d'une plaie ou d'une hernie de la paroi.

Le grand omentum



☛ Ross & Wilson, Anatomie et physiologie normales et pathologiques
par A. Waugh et A. Grant, 12^e édition – Figure 12.3 B

- 1 Foie
- 2 Estomac
- 3 Grand omentum

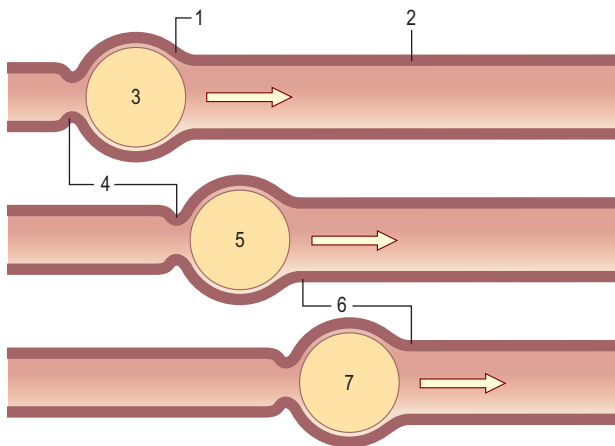
Commentaires

Anatomie : le grand omentum ou grand épiploon correspond à un tablier s'étendant de l'estomac au côlon. Il est le plus grand repli du péritoine, une membrane à double feuillet abdominale. Le premier feuillet couvre la paroi interne de la cavité abdominale, l'autre la surface des organes abdominaux. Il est constitué de cellules adipeuses, vascularisées à partir des artères gastro-épipliques.

Physiologie : le grand omentum ou grand épiploon a un rôle de protection, de défense de toute la cavité abdominopelvienne et de nutrition par stockage des graisses pour ensuite fournir de l'énergie.

Clinique : le grand omentum constitue un repère anatomique découpant la cavité abdominale en trois parties distinctes, la sus-mésocolique (au-dessus de lui), la sous-mésocolique (au-dessous de lui) et la région pelvienne. Dans la région sous-mésocolique, il recouvre le jéjunum et l'iléum. Il permet d'éviter la diffusion de processus infectieux ou inflammatoires localisés au reste de la cavité péritonéale, par exemple la péritonite.

Mobilisation d'un bolus par le péristaltisme



• Ross & Wilson, Anatomie et physiologie normales et pathologiques
par A. Waugh et A. Grant, 12^e édition – Figure 12.4

- 1 Relâchement
- 2 Couche de muscles lisses de la paroi
- 3 Bolus
- 4 Contraction
- 5 Bolus
- 6 Relâchement
- 7 Bolus

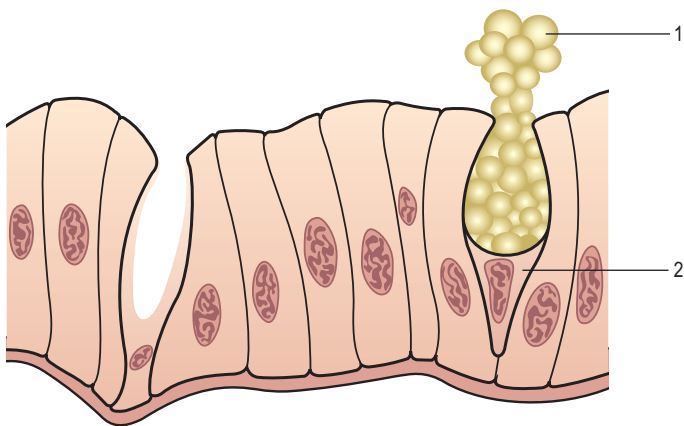
Commentaires

Anatomie : la couche musculaire est constituée de deux couches de muscles lisses entre lesquelles circulent des vaisseaux sanguins et lymphatiques ou des nerfs sympathiques et parasympathiques.

Physiologie : la contraction du muscle lisse sous l'influence des nerfs sympathiques et parasympathiques pousse le contenu du tractus vers l'avant. Il s'agit du péristaltisme. La contraction de sphincters, qui sont des anneaux circulaires musculaires, régule le tractus en favorisant les temps de digestion et d'absorption.

Clinique : une diminution ou une augmentation du péristaltisme sera liée à une stimulation respectivement du sympathique ou du parasympathique sur le tube digestif.

Épithélium cylindrique avec des cellules caliciformes



• Ross & Wilson, Anatomie et physiologie normales et pathologiques
par A. Waugh et A. Grant, 12^e édition – Figure 12.5 A

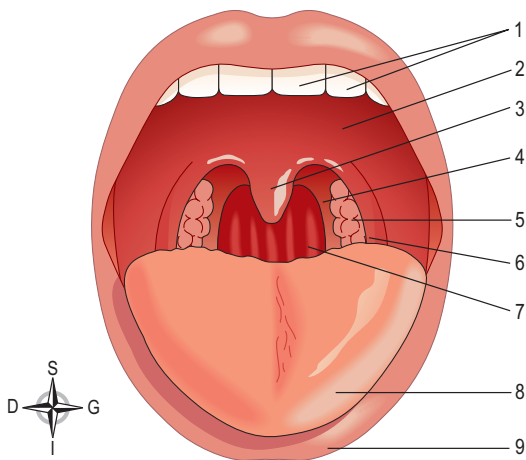
- 1 Mucus
- 2 Cellule caliciforme

Commentaires

Anatomie : la couche muqueuse de la structure de base de la paroi du tube digestif comprend une membrane muqueuse pouvant être de deux types, soit un épithélium pavimenteux stratifié avec à sa surface des glandes à mucus pour les parties du tractus qui sont soumises à usures ou lésions; soit une membrane muqueuse de cellules épithéliales cylindriques et de cellules caliciformes sécrétant du mucus pour les parties du tractus sécrétant ou absorbant des sucs digestifs, et pour des aliments mous et humides.

Physiologie : le mucus lubrifie les parois du tractus et assure un rôle de protection contre les effets nuisibles des enzymes digestives ou sucs digestifs qui rompent chimiquement les aliments – la salive, le suc gastrique, le suc intestinal, le suc pancréatique, la bile. Il protège contre les microbes du fait de la présence de tissu lymphoïde sous la bordure épithéliale.

Structures vues la bouche grande ouverte



• Ross & Wilson, Anatomie et physiologie normales et pathologiques
par A. Waugh et A. Grant, 12^e édition – Figure 12.7

- 1 Dents
- 2 Palais mou
- 3 Uvule (luette)
- 4 Arc palatopharyngien
- 5 Amygdale palatine
- 6 Arc palatoglosse
- 7 Paroi postérieure du pharynx
- 8 Langue
- 9 Lèvre inférieure

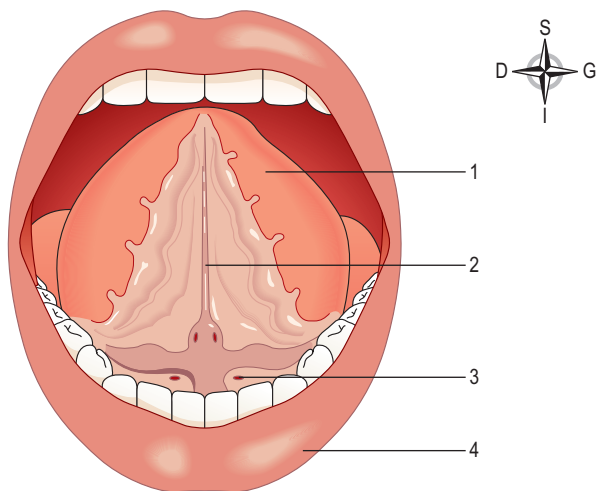
Commentaires

Anatomie : la bouche est limitée par des muscles et des os, les lèvres, les muscles des joues, la langue et les tissus mous du plancher de la bouche, le palais mou et le palais dur. Le palais présente deux parties : à l'avant, un palais dur constitué des os maxillaire et palatin ; à l'arrière, le palais mou ou voile du palais, constitué d'une partie musculaire jusqu'au pharynx. L'uvule est un repli membranaire recouvert d'une membrane muqueuse donnant naissance à deux arcs membraneux : l'arc palatopharyngien et l'arc palatoglosse. La base de la langue est attachée au plancher de la bouche ; le corps s'achève par la pointe de la langue. Le corps de la langue est mobile dans la bouche.

Physiologie : la cavité buccale a un rôle dans la digestion, avant que le processus de déglutition (action d'avalier) ne débute. Elle reçoit la nourriture, qui est alors mastiquée et mélangée à de la salive. Les papilles gustatives situées sur la langue procurent les différentes sensations gustatives. La langue a des fonctions de goût, de mastication, de déglutition, de phonation. La cavité buccale joue un rôle important dans la respiration, la parole, la consommation de liquides, les expressions faciales et les interactions sociales.

Clinique : sur la lèvre, la langue, ou dans la bouche, un saignement, des plaques blanches (leucoplasie), des plaques rouges (érythroplasie), des plaques teintées rouges et blanches (érythroleucoplasie), une douleur, un ulcère ou une lésion chronique, une perte de sensation ou une difficulté d'articulation, l'épaississement d'une joue, des dents ou un dentier qui bougent, une enflure de la mâchoire, des glandes, des ganglions lymphatiques du cou, une masse peuvent être des signes et symptômes potentiels de pathologie de la cavité buccale. S'y ajoutent un trismus ou incapacité d'ouvrir complètement la bouche, une douleur ou une difficulté à avaler ou à mastiquer.

Face inférieure de la langue



• Ross & Wilson, Anatomie et physiologie normales et pathologiques
par A. Waugh et A. Grant, 12^e édition – Figure 12.8