

Anatomie descriptive de l'appareil digestif

L'appareil digestif représente l'ensemble des organes qui assurent la digestion. Il comprend les organes creux (cavité buccale, une partie du pharynx, l'œsophage, l'estomac, l'intestin grêle, le gros intestin dit le colon) et des organes pleins, annexes au tube digestif (les glandes salivaires, le foie, le pancréas).

La bouche.

Elle s'ouvre en avant par l'orifice buccal, limitée par les deux lèvres (supérieure et inférieure). A l'intérieur elle est limitée en haut par la voûte du palais, en bas par le plancher buccal et latéralement par les deux joues. Elle communique en arrière avec le pharynx. Elle est entièrement tapissée par une muqueuse et elle contient la langue et les dents.

La langue.

C'est un organe charnu et mobile. Elle comporte un squelette qui est l'os hyoïde et des muscles qui ont un rôle dans la mastication. Elle a un rôle dans la déglutition et dans la phonation. Elle est revêtue d'une muqueuse rugueuse et elle contient les récepteurs sensoriels de l'appareil de la gustation. La muqueuse linguale est caractérisée par la présence de papilles (caliciformes, filiformes et fongiformes).

La langue est innervée par le nerf hypoglosse, moteur, et lingual, sensitif (branche du trijumeau).:
La vascularisation est assurée par l'artère linguale, qui est une branche de l'artère carotide externe. Le sang repart par les veines linguales.

Les dents.

Chaque dent comporte trois parties.
- La ou les racines qui sont implantées dans les alvéoles qui sont des cavités creusées dans les maxillaires inférieurs et supérieurs.
- La couronne est la partie de la dent visible qui émerge de l'alvéole.
- Le collet se situe entre la racine et la couronne.

La partie centrale contient les vaisseaux et les nerfs.
La partie périphérique est une partie dure (l'ivoire) qui est recouverte par une partie protectrice (l'émail).
Le cément est une partie osseuse qui recouvre l'ivoire au niveau de la racine.
Il existe plusieurs sortes de dents.
- 8 incisives qui ont des couronnes tranchantes pour couper.
- 4 canines pour déchirer.
- 8 prémolaires pour écraser.
- 12 molaires qui ont plusieurs racines pour broyer.

Il y a deux dentitions successives (dents de lait entre 6 mois et 7 ans et la dentition définitive entre 7 ans et 25 ans).

Le pharynx.

C'est un carrefour où se croisent les voies aériennes et digestives. Il mesure 15 cm environ et comprend trois parties.
- Une partie supérieure qui communique avec les fosses nasales.
- Une partie intermédiaire (buccale).
- Une partie inférieure qui correspond au larynx.

Les muscles sont de deux types (élévateurs et constricteurs) et interviennent dans la déglutition.

Les vaisseaux.
- Les artères carotides externes.
- Les veines de la veine jugulaire interne.

L'œsophage.

C'est un conduit qui fait communiquer le pharynx en haut et l'estomac en bas. Il mesure environ 25 cm et a un diamètre de 2 à 3 cm. On lui décrit quatre portions :
- Une partie cervicale, de la base du cou et en arrière de la trachée.
- Une partie thoracique en rapport avec l'aorte thoracique, le canal thoracique, le cœur, les nerfs pneumogastriques et les pédicules pulmonaires.
- Une partie diaphragmatique.
- Une partie abdominale où il se jette dans l'estomac par un orifice appelé le cardia.

Les vaisseaux.
- Les artères œsophagiennes supérieures.
- Les branches des artères thyroïdiennes.
- Les artères œsophagiennes moyennes et inférieures.

Il est animé par des mouvements péristaltiques de haut en bas.

Les organes intra-abdominaux

On distingue 9 régions "virtuelles" au niveau de l'abdomen.

- Les hypocondres (droit et gauche).
- L'épigastre.
- Les flancs (droit et gauche).
- La région ombilicale.
- Les fosses iliaques (droite et gauche).

- L'hypogastre.

Le péritoine:

- Le péritoine est une séreuse à deux feuillets qui enveloppe des viscères digestifs:
- Le feuillet pariétal tapisse la paroi abdominale interne.
- Le feuillet viscéral enveloppe les organes digestifs intra-péritonéaux.
- Le péritoine s'étend sur toute la hauteur de la cavité abdominale.
 - En haut jusqu'au diaphragme.
 - En bas jusqu'au petit bassin.

Un organe est intra-péritonéal lorsqu'il est libre dans la cavité péritonéale. Toutes les surfaces de cet organe sont tapissées par le péritoine et cet organe se retrouve relié à la paroi abdominale par un méso (ex: l'estomac).
On dit qu'un organe est extra-péritonéal lorsqu'il est situé à l'extérieur du péritoine (les reins).

Les organes partiellement extra-péritonéal sont accolés à la paroi péritonéale. Le méso a disparu et le péritoine ne tapisse qu'une seule face de l'organe (duodénum, pancréas, le colon ascendant et descendant).

L'estomac:

C'est une poche située entre l'œsophage et le duodénum, en forme de J, d'une contenance de 1 litre à 1,5 litre. Le corps de l'estomac est appelé fundus. C'est un organe abdominal, sous le diaphragme, dans l'hypocondre gauche et dans l'épigastre. Il mesure 25 cm de haut et 10 à 12 cm de large. Il a plusieurs parties :

- Le segment vertical.
- Le cardia (orifice d'entrée).
- La grosse tubérosité (partie renflée).
- Le segment horizontal.
- L'antré.
- Le pylore (orifice de sortie).
- La grande courbure.
- La petite courbure.
- L'angle de His, entre le cardia et la grosse tubérosité.

Structure.
4 couches cellulaires superposées:
Une couche muqueuse qui tapisse la cavité de l'estomac en totalité, parsemée de cryptes glandulaires,présente des plissements gastriques. Sur ces plissements se trouvent les glandes gastriques :

- Les cellules à mucus (elles sécrètent le mucus).
- Les cellules pariétales (elles sécrètent l'acide chlorhydrique ou appelé facteur intrinsèque).
- Les cellules G (elles sécrètent l'hormone appelée la gastrine).
- Les cellules principales (elles sécrètent la pepsine).

La vascularisation : Il est très vascularisé par des branches qui proviennent du tronc cœliaque qui provient de l'aorte.

L'innervation : L'innervation est assurée par le nerf pneumogastrique X ou nerf vague

Voyez également **[le cours spécifique consacré à cet organe](#)**

L'intestin grêle.

Segment du tube digestif qui relie l'estomac au gros intestin, il mesure environ 7mètres. Il comprend deux parties: le duodénum et le jugéno-iléon. Les villosités intestinales multiplient la surface d'absorption.

- Le duodénum.
 - C'est la portion du tube digestif qui fait immédiatement suite à l'estomac, qui commence au pylore et va jusqu'à l'angle duodéno-jéjunal.
 - Il y a quatre portions où débouchent les canaux excréteurs du pancréas et des voies biliaires.
 - La grande caroncule: c'est une zone où va se jeter le canal cholédoque et le canal de Wirsung par le biais d'une poche appelée ampoule de Vater, dans le duodénum.
 - La petite caroncule où va s'aboucher un canal excréteur du pancréas, le canal de Santorini qui se déverse dans le duodénum. Il présente des glandes de Brunner.
- Le jéjuno-iléon.

C'est la partie du tube digestif qui fait suite au duodénum, qui commence à l'angle jéjuno-duodénal et se termine à l'angle iléo-caecal où il va s'aboucher au gros intestin. Il mesure 6 mètres environ. Il a aussi des villosités, il est relié à la paroi abdominale par le mésentère et il a un tissu particulier qui va former les plaques de Peyer qui ont un rôle dans la lutte contre les bactéries. On y retrouve un vestige embryonnaire: le diverticule de Meckel.

Le colon

Il mesure 1,5 mètre. Il fait suite à l'intestin grêle et forme un cadre (cadre colique) et qui va se terminer par l'anus. Il y a plusieurs segments :
- Le caecum: c'est une poche ou un cul de sac dans la fosse iliaque droite. Sur la face interne, il y a la valvule de Bauhin ou iléo-caecale où s'abouche l'intestin grêle à hauteur du caecum.
- Le colon ascendant (ou colon droit) qui monte verticalement, pour former l'angle droit du colon et va se poursuivre par le colon transverse. Le colon ascendant est en rapport avec la face inférieure du lobe du foie.
- Le colon transverse est à hauteur de la rate. Il est mobile et il mesure 40 à 80 cm.
- Le colon descendant (dans le flanc gauche) et va se transformer en colon sigmoïde qui va ensuite former le rectum.

Le rectum.

C'est la partie terminale du tube digestif. Il y a deux zones :
- Une partie haute dilatée qui va former l'ampoule rectale.
- Une partie basse qui est rétrécie et qui traverse le périnée et s'ouvrir à l'extérieur par l'anus.

Vascularisation.
- Différences selon les zones.
- L'artère mésentérique supérieure qui vascularise le caecum, le colon ascendant et la moitié droite du colon transverse.
- L'artère mésentérique inférieure vascularise la partie gauche.

Innervation.: Elle est assurée par les nerfs du plexus mésentérique, les nerfs honteux.