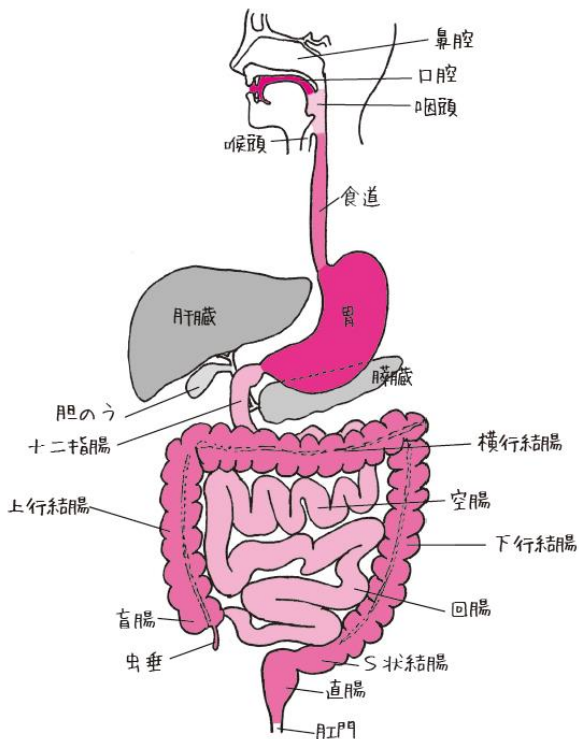


消化器系



消化管器系の概要

■消化器系は食物の（消化・吸収）・排泄・栄養代謝に関わる器官である。

■消化器系は（消化管）と（膵臓）、（肝臓）、（胆嚢）から構成される。

■消化管は口腔→（咽頭）→（食道）→（胃）→（小腸）→（大腸）→肛門と続く。

■小腸は前方より、（十二指腸）、（空腸）、（回腸）の3部からなる。

■大腸は（盲腸）、（結腸）、（直腸）の3部からなり、さらに結腸は（上行）結腸、（横行）結腸、（下行）結腸、（S状）結腸の4部に分けられる。

■大腸と小腸の間には（回盲）弁がある。

.....

口腔・食道・咽頭

■口腔の上壁は口蓋からなり、前2/3は骨支柱を持つ（硬口蓋）で、後1/3は横紋筋からなる（軟口蓋）である。

■口腔と咽頭の境を（口峽）といい、（口蓋垂）が垂れ下がっている。

■口峽の左右の側面にリンパ器官である（口蓋扁桃）があり、舌の後ろの（舌扁桃）、咽頭上部の（咽頭扁桃）、耳管咽頭口の（耳管扁桃）とともに、（ワニダイエル）の咽頭輪を構成する。

■口腔粘膜と食道粘膜は（重層扁平）上皮からなる。

■舌は（舌下）神経支配の（横紋）筋からなる。

■舌の前2/3の体性感覚は（三叉（下顎））神経で、舌の前2/3の味覚は（顔面）神経、後ろ1/3は体性感覚、味覚とも（舌咽）神経支配である。

■咽頭は空気の通路である（気道）であるとともに、食物の通路である（消化管）である。

■咽頭は上部から（鼻部（上部））、（口部（中部））、（喉頭部（下部））の3部に区分され、それぞれ鼻腔、口腔、喉頭と連絡する。

■咽頭鼻部（咽頭上部）には中耳からの（耳管）が開口する。

■咽頭筋の運動と感覚は上部が（舌咽）神経支配で、下部が（迷走）神経支配である。

■食道は気管の（背側）に位置し、（C6）から（T10（11））の高さに位置し、胃につながる約（25）cmの管である。

■食道の入口は食物などが通過するとき以外は（閉じている）。

■食道は上行大動脈の（背側）にあり、胸大動脈（下行大動脈）の（腹側）に位置する。

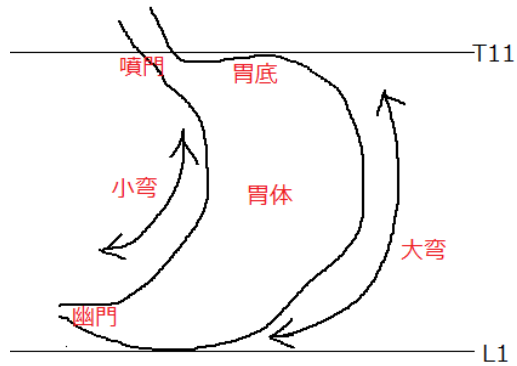
■食道には（入口（C6））、（気管分岐部（T4））、横隔膜の（食道裂孔（T10、11））の3か所の狭窄部があり、食べ物がつまりやすいところである。

■食道の筋層は上部が（横紋）筋、下部が（平滑）筋、中部は（両者の混合）であり、（蠕動）運動により食物を胃に送る。

■食道の筋は（迷走）神経支配である。

.....

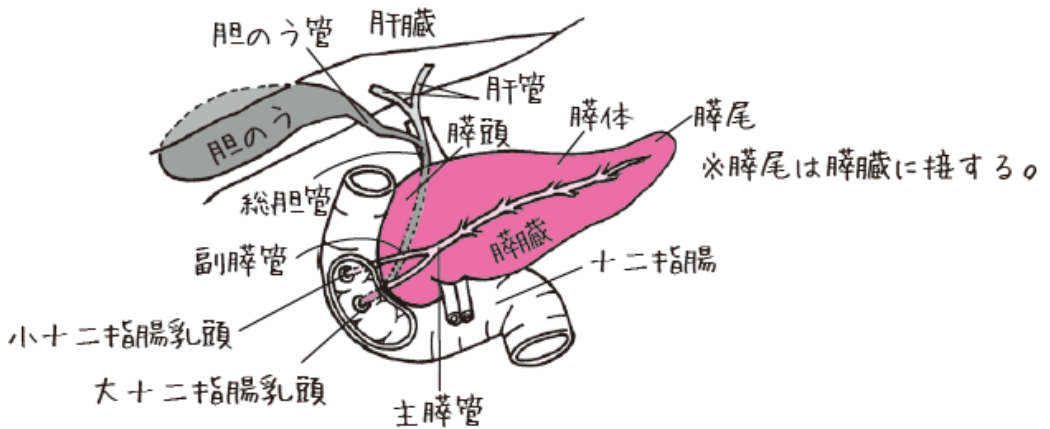
胃



- 胃の入り口を（ 噴門 ）といい、横隔膜の直下で（ 第11胸椎 ）の左側に位置する。
- 胃壁は（ 内膜 ）、（ 中膜（筋層） ）、（ 外膜 ）の3層からなる。
- 胃の筋層はよく発達しており、外側から、（ 外縦走 ）筋、（ 内輪走 ）筋、（ 最内斜走 ）筋の3層からなる。
- 胃以外の消化管の筋層は（ 2 ）層である。
- 胃の出口を（ 幽門 ）といい、（ 括約筋 ）が発達しており（ 第1腰椎の右側 ）に位置する。
- 胃は上部から、（ 胃底 ）部、（ 胃体 ）部、（ 幽門 ）部に区分される。
- 胃底は（ 横隔膜 ）に接する。
- 肝臓は胃の（ 前側（腹側） ）に位置する。
- 胃の右縁を（ 小弯 ）、左縁を（ 大弯 ）という。
- 大弯からは腹膜である（ 大網 ）が垂れ下がる。
- 肝臓の下面と胃の小弯は、腹膜の（ 肝胃間膜 ）によって結合している。
- 胃内には（ 粘膜 ）ヒダがある。

.....

小腸



■小腸は腹膜に包まれていない（**十二指腸**）と、腹膜に包まれている（**空腸**）、（**回腸**）からなる。腹膜に包まれている小腸を腹膜内小腸という。

■小腸全体では約（**6～7**）mの長さを持つ。

■回腸は空腸に比べて（**長い（2：3）**）。

■十二指腸は約（**25**）cmで（**第1～3腰椎**）の高さに位置する。

■十二指腸はC字型で（**上部**）部、（**下行**）部、（**水平**）部、（**上行**）部の4部に区分される。

■総胆管と主膵管は、十二指腸の（**下行**）部にある（**大十二指腸乳頭（ファーター乳頭）**）に開口する。

この開口部には（**オッディ括約筋**）が存在する。

■上行部にある（**トライツ**）靭帯は、この曲部を後壁に固定する。

■小腸内面は（**輪状**）ヒダ、（**絨毛**）、（**微絨毛**）によって表面積を拡大させて、栄養素を（**吸収**）しやすい構造となっている。

膵臓

■膵臓は（**膵液**）を分泌する外分泌器官であるとともに、（**ホルモン**）を分泌する内分泌器官である。

■膵臓は胃の（**背側（後ろ）**）に位置し、長さは約（**15**）cmである。

■膵臓は腹膜に包まれない（**後腹膜器官**）である。

■膵臓は十二指腸側から、（**膵頭**）、（**膵体**）、（**膵尾**）の3部からなる。

■（**膵尾**）は、脾臓の前面に接する。

■ホルモンを分泌する部位を（**ランゲルハンス島（膵島）**）といい、（**膵尾**）に多い。

大腸

- 大腸内面には（ 半月 ）ヒダがあり、絨毛はない。
- 肛門には平滑筋からなる（ 自律 ）神経支配の（ 内肛門括約 ）筋と、横紋筋からなる（ 体性 ）神経（陰部神経）支配の（ 外肛門括約 ）筋がある。
- 直腸の伸展により、（ 便意 ）を感じる。
- 直腸の（ 伸展 ）刺激により排便反射が誘発される。
- 脊髄の排便反射時の中枢は（ 第2～4仙髄 ）である。

肝臓・胆嚢

- 肝臓は（ 横隔膜 ）の直下に位置し、重量は成人で約（ 900～1200 ）gの人体で最大の腺である。
- 肝横隔面上縁は、（ 第5 ）肋骨の高さにある。
- 肝臓の左側は胃の（ 前面 ）と接する。
- 肝臓の上面は、（ 肝鎌状間膜 ）により、（ 右 ）葉と（ 左 ）葉に分けられる。
- 肝右葉は左葉に比べて（ 大きい ）。
- 肝門には、（ 固有冠動脈 ）、（ 門脈 ）、（ 肝管 ）が通過する。
- （ 肝静脈 ）は肝門を通過せず、肝臓の後面から下大静脈に流入する。
- 肝臓の栄養血管は（ 腹腔動脈 ）動脈から分枝する総肝動脈の分枝の（ 固有肝 ）動脈であり、小葉間（ 動脈 ）となる。
- 肝臓の機能血管は（ 門脈 ）で、胃、腸、膵臓、脾臓からの血液が肝臓に流入し、小葉間（ 静脈 ）となる。
- 肝管は肝臓で産生された胆汁の（ 導管 ）で、左右の肝管がある。
- 左右の肝管が合わさって（ 総肝管 ）となり、胆嚢から来る（ 胆嚢管 ）と合流し、（ 総胆管 ）となり十二指腸に開口する。
- 胆嚢は肝臓の（ 下面（尾側） ）にあり、胆汁の（ 濃縮 ）と（ 貯蔵 ）に関わる。

.....