



لجان الرُّفَعَات

ANATOMY

MORPHINE ACADEMY

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته
نقطة مهمة : هاي التفاريغ لكلشي مذكور بالاسلايدات ولكلام الدكتور
تم التدقيق من قبل تفاريغ تالا الحيايري النارية
بس ما بغنوا عن الاسلايدات، بنصح انه بلشوا فيهم بالدراسة بعدين روحوا عالاسلايدات لأنكم حتكونوا عارفين كل اشي
وبدي احكي انه الصور مش مطالبين فيهم لكن شفت فيهم تحسين الفهم فبالتالي سهولة الحفظ

بالتوفيق يارب

The main function of GI sys. is : ① Digestion ② Ingestion ③ Absorption

Alimentary canal (extends from mouth to anus)

includes:

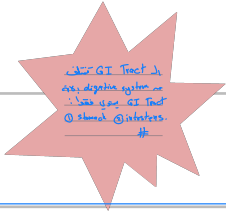
- ① mouth ② parts of the pharynx ③ esophagus ④ stomach ⑤ small + large intestine

Accessory Glands (produce secretions)

includes:

- ① Salivary Glands ② Liver ③ pancreas

* Food does not pass through them *



* Abdominal cavity *

the Abdominal cavity is as borders, which is 4 Borders:

- ① Anterior: Anterior abdominal wall ② posterior: posterior abdominal wall

- ③ superior: Diaphragm

- ④ Inferior: Pelvic brim

pelvic cavity & Abdominal cavity

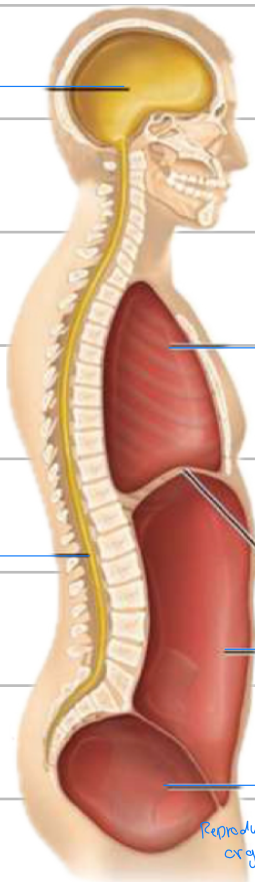
Abdominopelvic cavity

الغشاء الجداري
الغشاء الجداري

* Body cavities *

cranial cavity

Brain



Dorsal
cranial cavity
vertebral cavity

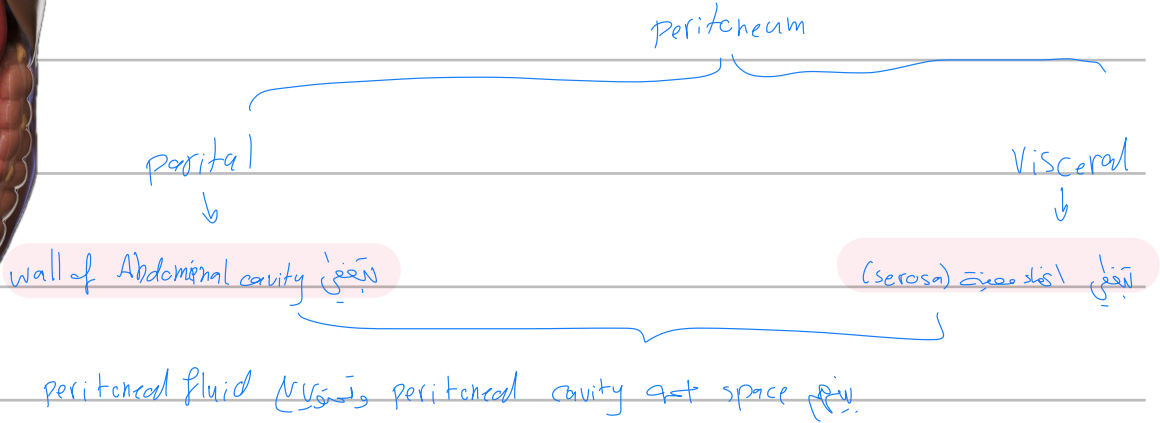

Ventral
thoracic cavity
pelvic cavity
abdominal cavity

Thoracic cavity
Lungs + Heart

Abdominal cavity
Digestive viscera

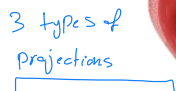
Pelvic cavity
Reproductive + rectum + Bladder

vertebral cavity
spinal cord



contains
↓

Lingual glands for secrete lipase.



الفنيد بمقدونا
تaste buds
بجى من Vallate بقوى
بالمعدن الأكبر

* Fungi form: sense of taste

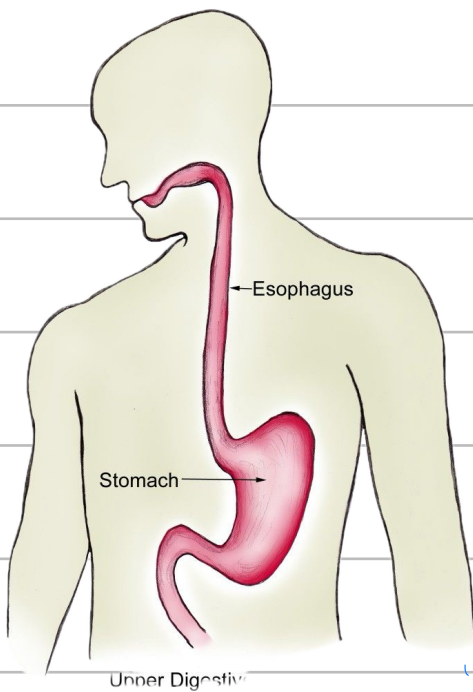
* FiliForm: has no taste buds + لا تذوق الطعام بالفم

:- رابطه Functions 1

① Maneuvers food for chewing.

② Forces food back for swallowing.

* Esophagus * → long muscular tube



course of

① starts at C6 vertebra

② passes behind the trachea (posterior) and goes down (Pericardium)

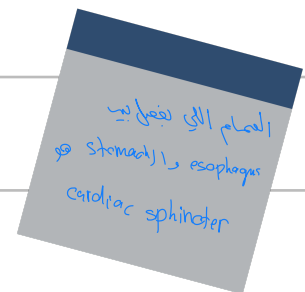
③ passes through the diaphragm at the T10 level (superior + posterior)

④ passes through the superior mediastinum and posterior mediastinum

⑤ passes through the vertebral column (posterior)

⑥ passes through the diaphragm at the T10 level (superior + posterior)

⑦ enters the stomach at the cardia



* Stomach *

① J-shaped

② located in the left hypochondric region, inferior to the diaphragm

③ about 25 cm long

④ food is broken down + churns

⑤ chyme (partially digested food) + secretions

⑥ food reservoir

5) اختبار القدر التاريخي لغير شيفر من طيات (several folds) \rightarrow Rugae \Leftarrow تليها من ملاحظة الخلية

تجربة 3 مع كسر stomach 11 رتبات (6)

↳ goes to stomach & gastric glands ← Mucosa at the bottom *

3 types of exocrine cells:

Endocrine cells

① mucous cells (mucus)

① chief cells (G cells)

گاسترین لیجیل

② parietal cells (HCl + intrinsic factor)

③ Chief cells (pepsinogen + gastric lipase)

خلايا Chief cells حكيمة هي تتفرز الى هو pepsinogen، ههنا هاتن ال pepsinogen هال هو Active ؟ لا ، لازم يتحول الى pepsin (active form)، مين الي رح يحوله ؟ HCl الي بتفرزه ال parietal cells، ف بالتالي لما زادت الحموضة رح نزيد قيع ال الهاتن لعاف ههنا ال Intrinsic Factor الي بتفرزه ال parietal cells هي وظيفة ؟ بعلق ال absorption له B12

Esophagus ١ | قلب : cordia ٢ | المعدة ٣ | Stomach ٤ | L.A ٥

gas zählung vgl. Fundus (2)

③ Body : هو الجزء الرئيسي من stomach

stomach & no bile int: pyloric region (4)

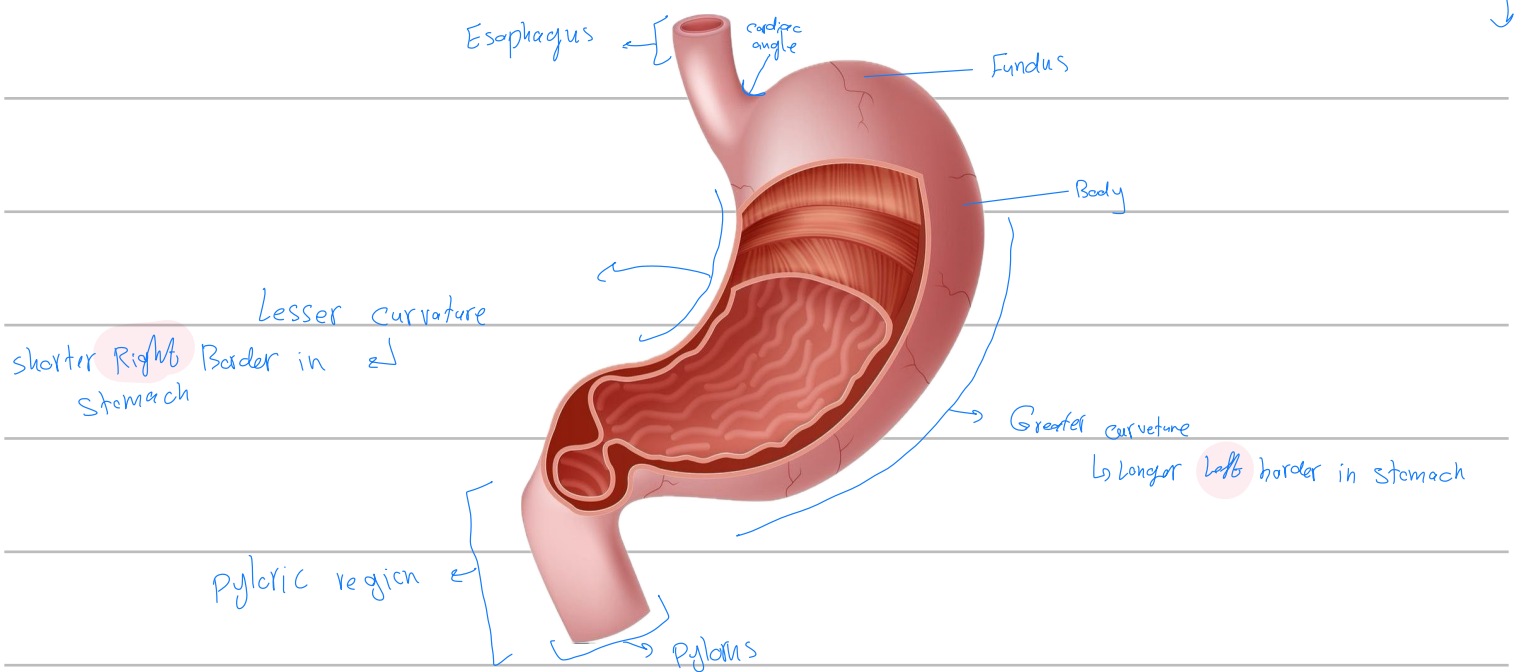
Wieder in L

ہا زنجیل اللہ صلی علیہ وسلم کی آیات داخلہ آیات ختم:

فالمنطقة البوابية ← pyloric region : هي آخر جزء من المعدة (الجزء القريب من الأمعاء) ← distal

- قيب - يعني ماذا؟ على (المعدة) pylorus است (معدة) duodenum والى هو (ال) small intestine، فمعنى (ال)

Thickening in the muscularis layer of pyloric sphincter at proximal duodenum & pylorus



* small intestine

Jejunum (B) . Duodenum (A) : 3 parts (coiled) * small intestine

Ileum (C)

main function (2) Absorption (2) . stomach (1) digestion (1) : small intestine

Surface area (1) no plicae circulares (1) (folds) (1) : stomach

	Duodenum	Ileum
Submucosa	has numerous of mucous glands.	has numerous large lymphatic nodules called Peyer's patches

Jejunum (1) stomach (1) small intestine (1) : Duodenum (1) C-loop

common bile duct (2) pancreas (1) : Duodenum (1) small intestine

pancreas (1) : small intestine

* يقع الـ Jejunum في الـ left upper quadrant ، و الـ Absorption يحدث هنا .

* يقع الـ ileum في الـ right lower quadrant ، و هنا هو الـ ileum و يقع بينه وبين الـ Cecum

Duodenum

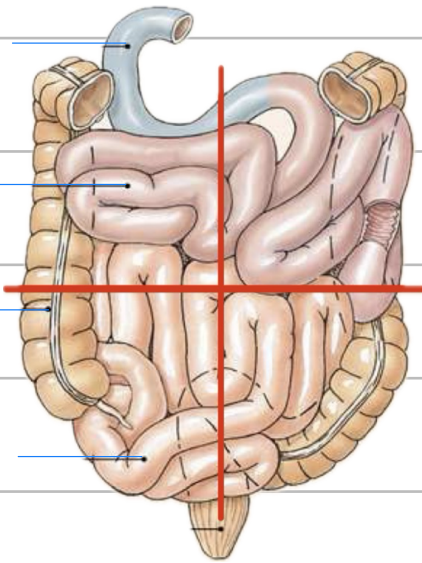
cecum → large intestine

Jejunum

* الـ ileocecal valve → الـ ileum و الـ cecum

large intestine

ileum



Ascending colon

Transverse colon

Descending colon

Teniae coli

Haustra

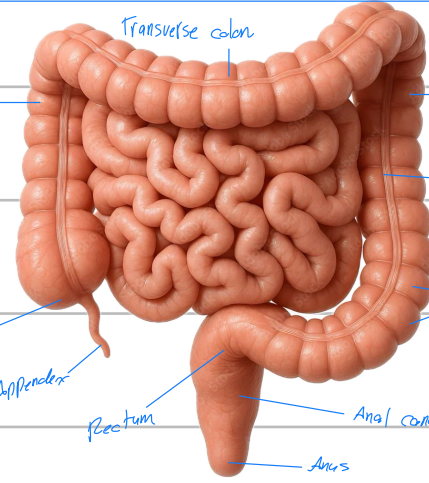
cecum

Appendix

Rectum

Anal canal

Anus



* Large intestine *

* الـ Alimentary canal لا يوجد فيه (terminal portion) ، و الـ Alimentary canal

* الـ longitudinal muscle layer of the muscularis → الـ Taeniae coli (Bundles) و الـ Taeniae coli

Haustri → الـ Bundles (tone) و الـ Haustra

Anal canal (5)

Rectum (3)

Colon (2)

Cecum (1)

* 4 regions : الـ Cecum و الـ Colon

Blind pouch → الـ Cecum

* الـ Cecum → الـ Blind tube و الـ Appendix (only) ، و الـ Appendix → الـ lymphatic nodules

تحتوي على (immune) .

Sigmoid colon (4)

Descending colon (3)

Transverse colon (2)

Ascending colon (1) : الـ Colon

* الـ Colon → الـ main functions : الـ Large intestine و الـ Absorption

(1) الـ Vitamin-K و الـ bacteria في الـ Intestinal

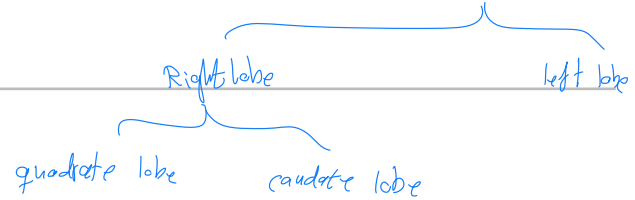
(2) الـ Expelling الـ feces و الـ undigested food

* Liver *

* body's heaviest gland + largest internal organ *

* يقع تحت (Bneath) ال diaphragm في ال right hypochondriac region وفي ال epigastric region *

* ال Liver يقسم الى :



* Functions :

① يعمل metabolism في الكربوهيدرات + بروتينات + lipids .

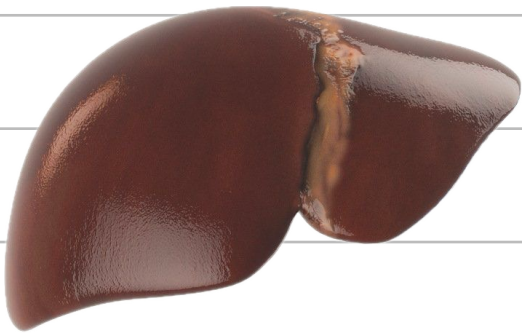
② ينزل السم (Detoxification)

③ يصنع المادة الصفراء (Bile) والمغذيات .

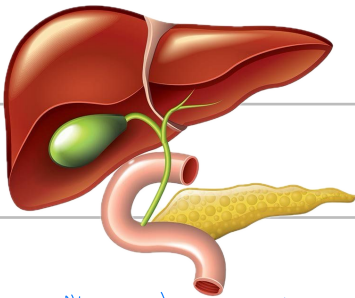
④ يتجه الفلافوب والفيتامينات والمعادن .

⑤ يعمل Activation ال vitamin-D

⑥ ال phagocytosis ال RBC .



* Gallbladder *



* pear - shaped (يعني زي التفاحة) ، والي امس صاحب مع العربي يعني اجامه والي خالصه بالمعني الجلامد *

* المثلثة يتقسم الى 3 اجزاء :

① ال Fundus (الطاق) ← كبير ، و لاني (protrudes) من ال anterior margin of the Liver (الجهة الامامية)

② ال Body ③ ال narrow neck ← مكان تقوس ال .

* المرارة تقع في القناة الكبدية (cystic duct) *

* المرارة = common hepatic duct + cystic duct

* pancreas *

* المرارة (elongated gland) تقع في الخلف (posterior of the stomach)

* المرارة : ① Exocrine ② Endocrine (Glucagon, insulin)

* المرارة : ① Head : الجزء الأمامي الأيسر (concavity of duodenum)

* المرارة : ② Neck : الجزء الأوسط (constricted) بعد head

* المرارة : ③ Body : الجزء الأوسط الأيمن

* المرارة : ④ Tail : الجزء الخلفي الأيمن (left tapering end) (splenic)

* Histology : تقريباً 99% من خلايا المرارة هي Exocrine Acini

* 1% من خلايا المرارة هي pancreatic islets (islets of Langerhans) التي تنتج Glucagon + insulin

