

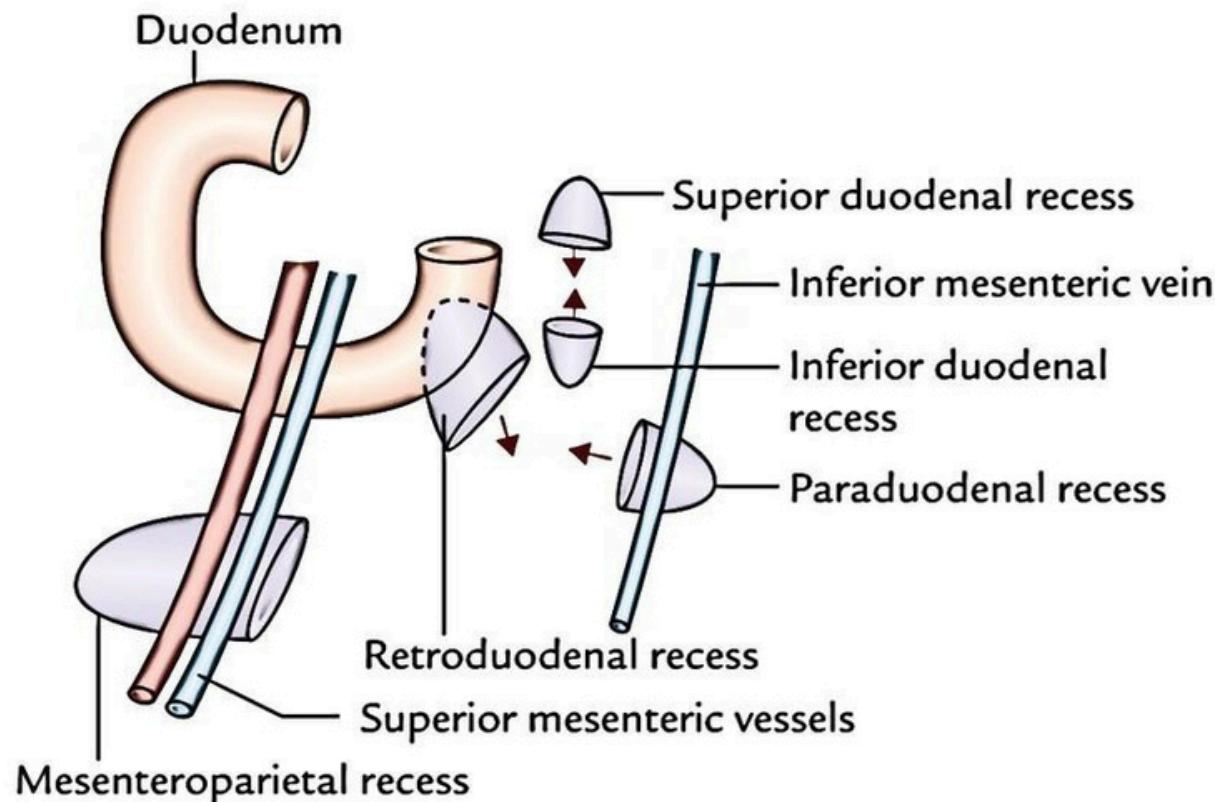
# AC GI SPOT 76 Answer (Retyped)

Answers By Academic 77

# 1) A: Retroduodenal recess

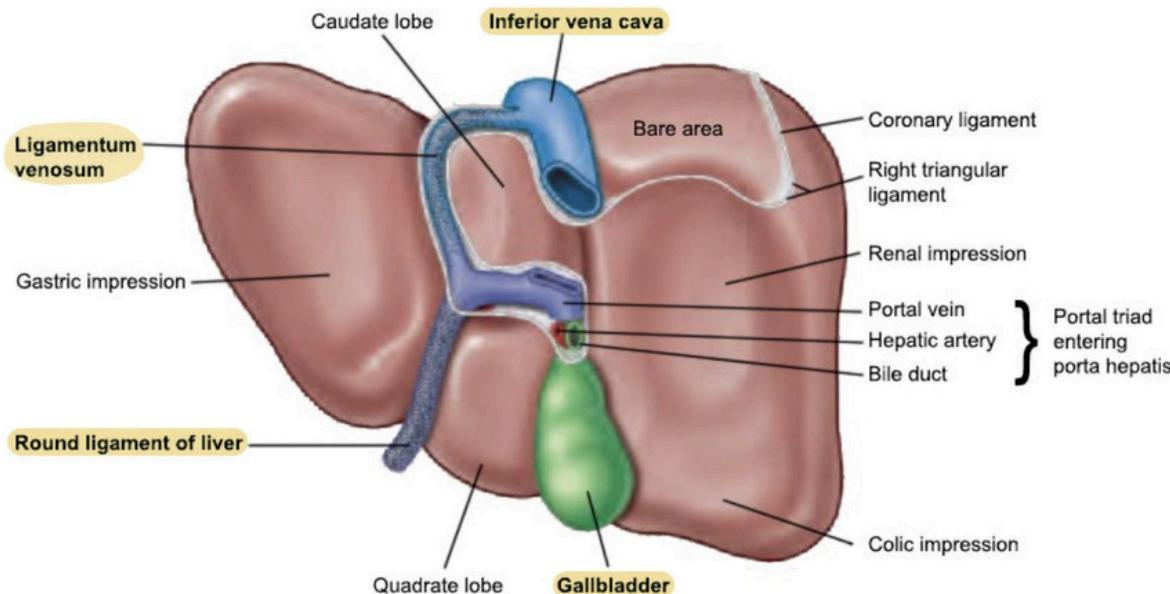
→ เป็นร่องข้างบริเวณที่ duodenojejunal junction ติดกับ peritoneal

B: Jejunum → เป็น small bowel ส่วนที่ (น่าจะ) อยู่บริเวณซ้ายบนของช่องท้อง (ในรูปโดยนัด้มากองทางขวา) แสดงว่าจะเป็น jejunum



- 2) A: **Ligamentum venosum** → เป็น remnant เล็ก ๆ อยู่ทางด้านซ้ายบนของตับ ดังนั้นเป็น Ligamentum venosum
- B: **Inferior vena cava** → เป็นหลอดเลือดใหญ่ที่ผ่านตับ จึงตอบ IVC (hepatic portal v. คือเบอร์ 16 ตรงกลางตับ)  
 สังเกตว่า Rt. Lobe จะใหญ่กว่า Lt. Lobe ดังนั้น ด้านซ้ายของรูปคือ Rt. Lobe เมื่อมองจาก inferior view

### Visceral surface of the liver



### 3) A: Inferior epigastric artery

→ สังเกตได้จาก vessel ดังกล่าว วางตัว

- ◆ anterior ต่อ abdominal wall (transversalis fascia)
- ◆ superior ต่อ inguinal ligament
- ◆ posterior ต่อ spermatic cord or round ligament of uterus
- ◆ วางตัวจาก inguinal canal ทอดไปยัง midline

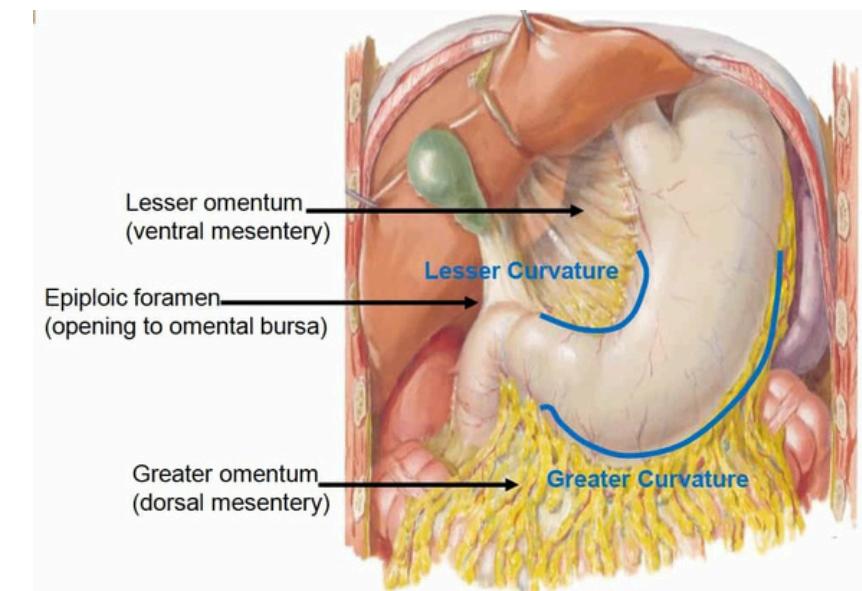
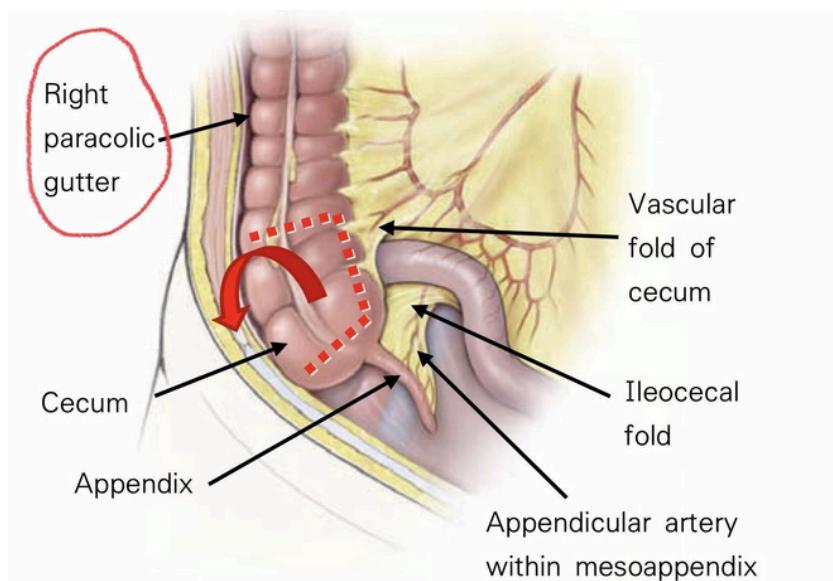
### B: muscular branches, anastomotic branches, cremasteric artery, cutaneous branches, pubic branch

หมายเหตุ: รุ่นพี่น่าจะจำโจทย์มาผิด เราไม่ได้เรียน branches ของ inf. epigastric vss.

4) A: Paracolic gutter → Paracolic gutter คือ peritoneal space ระหว่าง ascending/descending colon และ abdominal wall

B: Greater omentum → สังเกตโดยจะเห็นว่าเป็นแผ่นที่ยึดอยู่กับ transverse colon และยึดขึ้นไปยัง greater curvature of stomach (gastrocolic ligament) → เบอร์ 4 คือ pylorus ที่ถูกตัดไป

Note: ถ้ายึดจาก transverse colon to posterior abdominal wall จะเป็น transverse mesocolon

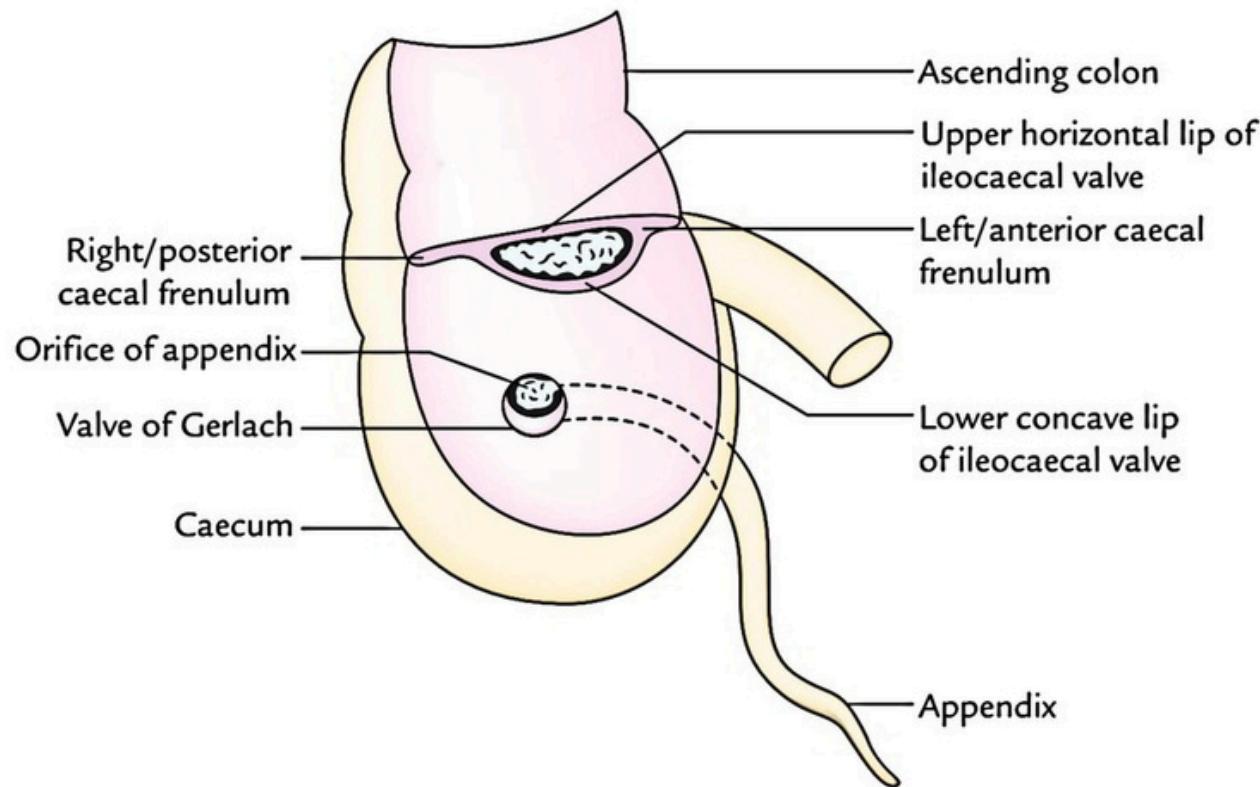


Note: peritoneal recess อื่น ๆ ที่ควรศึกษาเพิ่มเติม - Subphrenic recess - Hepatorenal recess  
- Paraduodenal fossa - Pararectal fossa - Rectovesical pouch, rectouterine pouch

## 5) A: ileocecal valve

→ รูเปิดด้านล่างของโครงสร้างที่พองออกเป็นกระเพาะอยู่ทางซ้ายมือของอาจารย์ใหญ่เทียบกับตัวโครงสร้าง + ความหนาของผนังโครงสร้าง ทำให้สรุปได้ว่าโครงสร้างที่พองออกคือ cecum ไม่ใช่ stomach (ถ้าเป็น stomach จะพบว่า gastroduodenal junction ต้องอยู่ทางขวาของ body of stomach) ดังนั้นโครงสร้างที่โจทย์ถามคือ ileocecal valve

## B: (terminal) ileum



## 6) A: Superior Hypogastric Plexus

### B: Lower 2 Lumbar Splanchnic nerves

→ Lower lumbar splanchnic nerves ให้ sympathetic fibers กับ superior hypogastric plexus ส่วน upper จะให้ sympathetic fibers กับ intermesenteric plexus

7) A: **Transverse colon** → ส่วนที่โจทย์ซึ่งเป็นท่อที่วางตัวอยู่ใต้ stomach ดังนั้นจึงตอบ transverse colon

B: **Gastrocolic ligament** → โจทย์ซึ่งบริเวณที่เป็น greater omentum แต่ต้องการให้ตอบเป็น ligament ดังนั้นจึงตอบ gastrocolic ligament เป็น ligament ที่เชื่อมระหว่าง stomach กับ transverse colon

8) A: Pancreas

B:

**Exocrine portion:** pyramidal in shape, nucleus at the base,  
centroacinar cell at the center of the acinus

**Endocrine portion:** islets of langerhans

## 9) A: Stomach

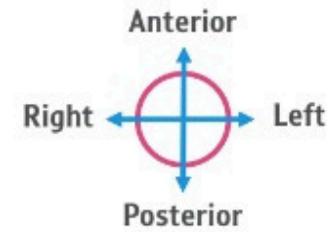
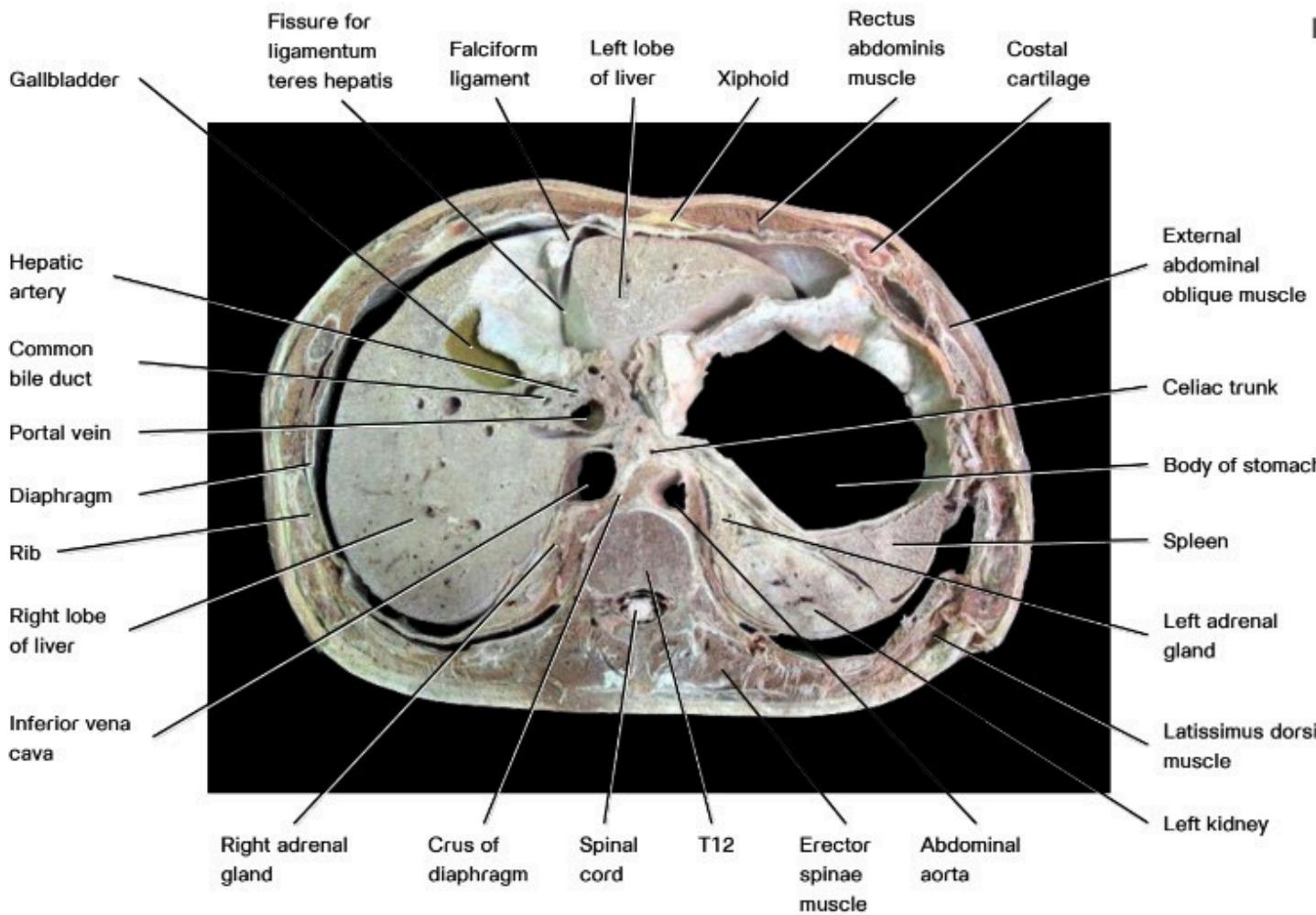
→ เห็นเป็น soft tissue density บริเวณ left upper quadrant จึงเป็น stomach ซึ่งถ้าสังเกตจะเห็นชั้น mucosa ที่ไม่เรียบนั่นก็คือ rugae

## B: Ascending colon

→ ดูจากการวางตัวในแนวตั้งข้างลำตัวควรจะเป็น colon ซึ่งถ้าอยู่ด้านขวาจะเป็น ascending (ถ้าอยู่ด้านซ้ายจะเป็น descending) ซึ่งภายใน colon อาจเห็นเป็น soft tissue density ปนกับ air density เพราะว่ามี feces อยู่

# 10) A: Gallbladder

## B: Spleen



11) A: Caudate lobe of liver

B: Segment I (Posterior segment)

NOTE: รูปตัวกลับหัวจากที่เราเคยชินนะจ๊ะ :)

## 12) A: transverse colon

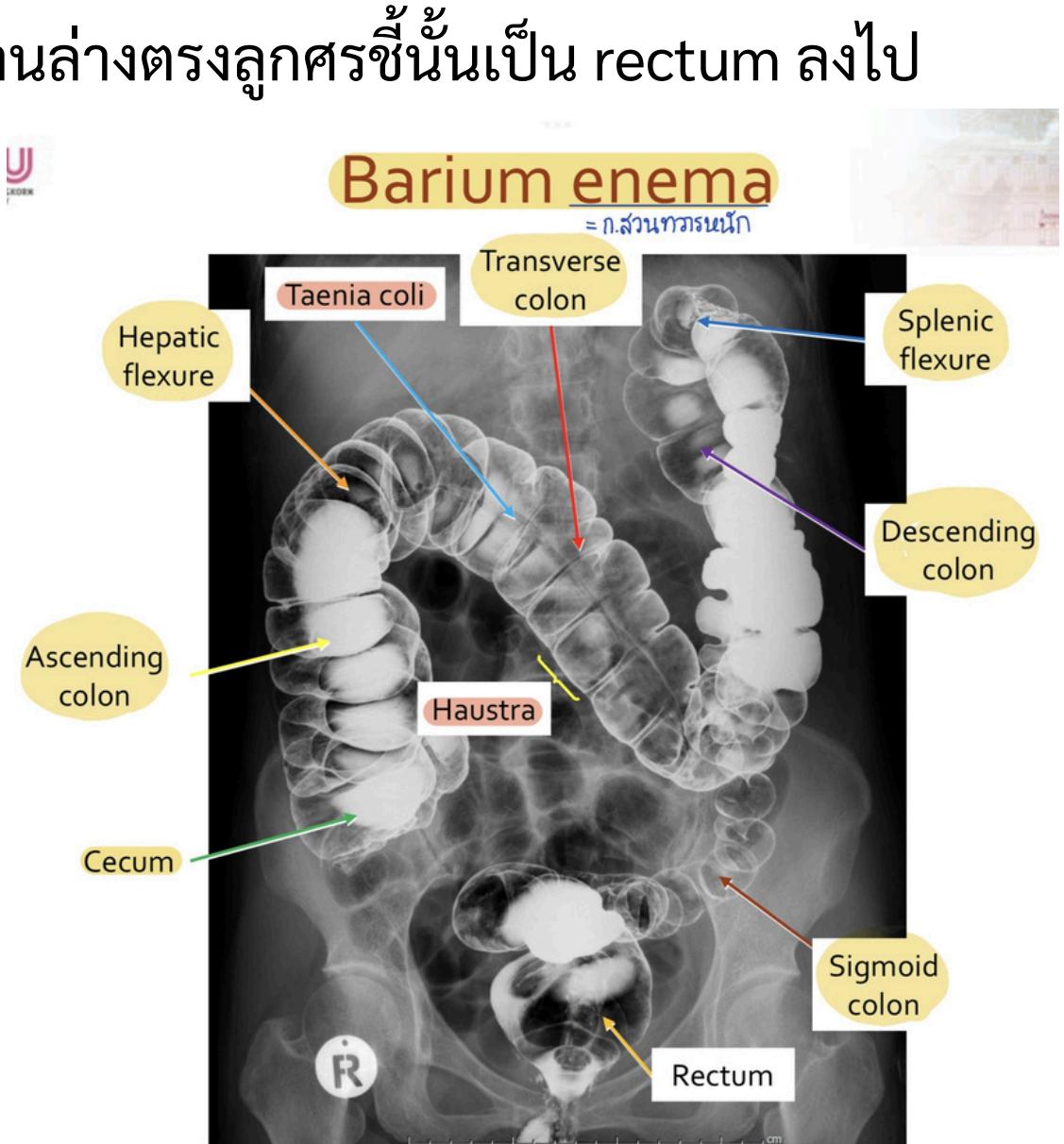
→ เนื่องจากเห็นcolon วางตัวอยู่ในแนวขวางและมีลักษณะอยู่กรอบนอกคล้ายframe และมีลักษณะเป็น haustra ชัดเจน

B: sigmoid colon → จะเห็นว่าด้านล่างตรงลูกศรชิ้นนั้นเป็น rectum ลงไป



Abdomen, double-contrast barium enema of the large bowel (colon).

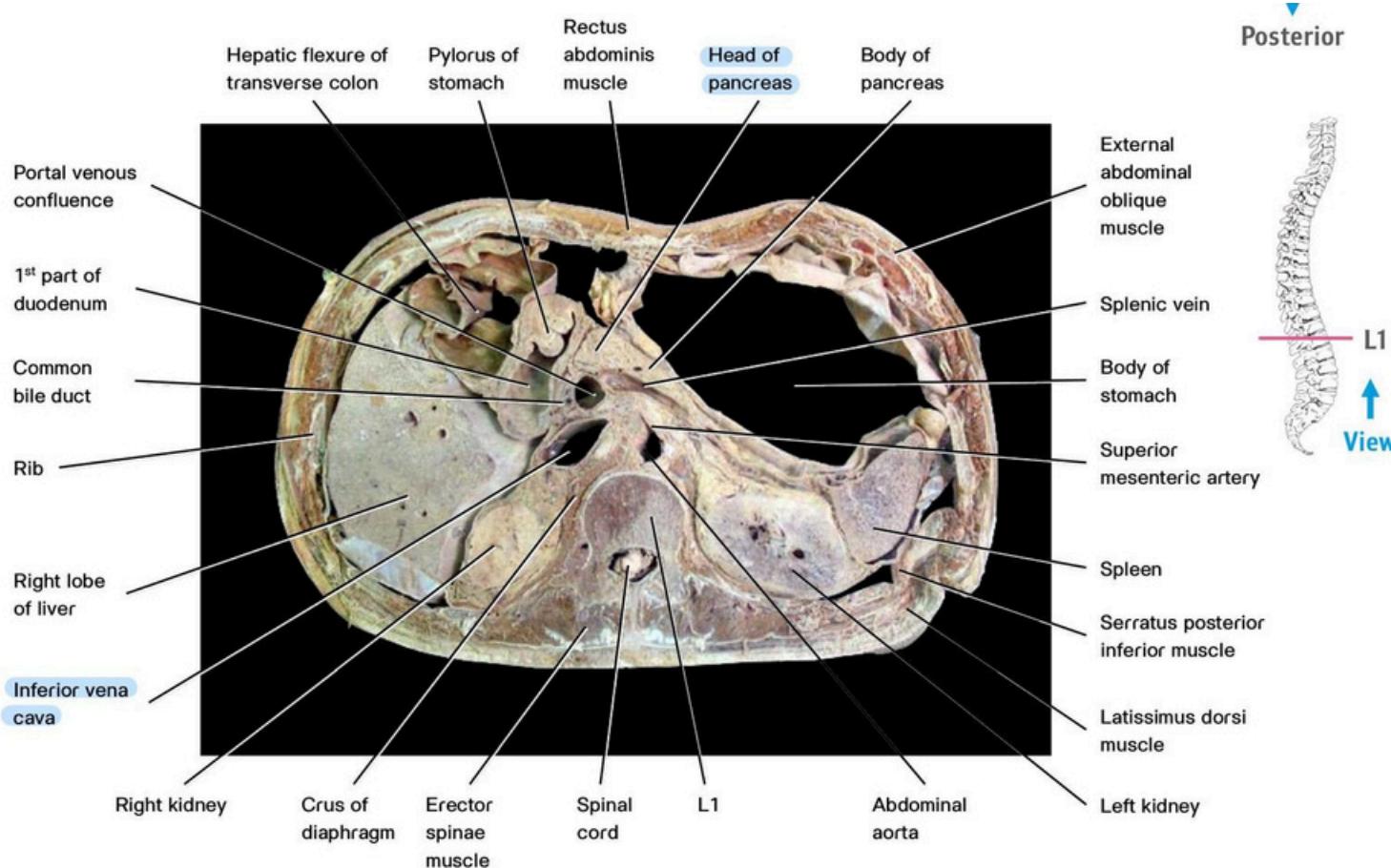
- |  |   |
|--|---|
| 1. Ascending portion of colon            | 6. Right colic (hepatic) flexure of colon |
| 2. Caecum                                | 7. Sacculations (hastrations) of colon    |
| 3. Descending portion of colon           | 8. Sigmoid colon                          |
| 4. Left colic (splenic) flexure of colon | 9. Terminal ileum                         |
| 5. Rectum                                | 10. Transverse colon                      |



### 13) A: Inferior vena cava

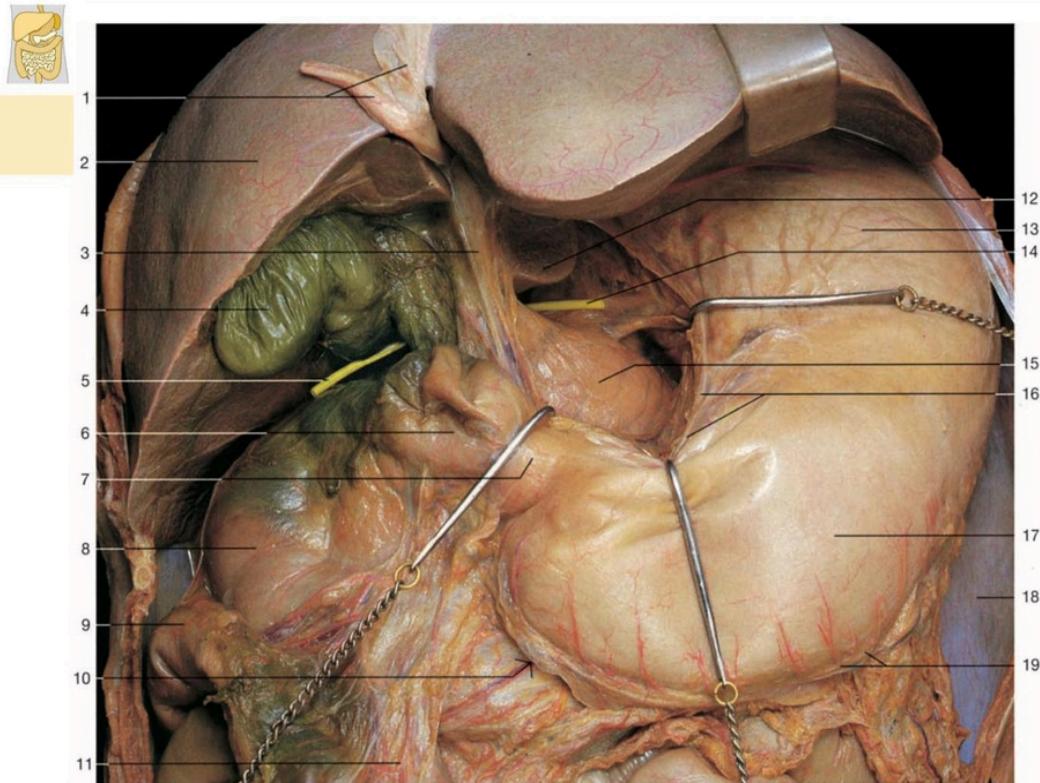
→ สังเกตได้ว่า Inferior vena cava จะพบรอดตัวอยู่ด้านหลัง Portal venous confluence และอยู่ทางด้านขวาต่อ Abdominal aorta

B: Head of Pancreas → สังเกตลักษณะเนื้อเยื่อของ Pancreas โดยส่วน Head of pancreas จะม้วนไปทางด้านขวา ในขณะที่ Body of pancreas จะทอดเป็นเส้นตรงไปทางด้านซ้าย



14) A: Hepatoduodenal ligament → จะพับขึ้นระหว่างขั้วตับ กับ duodenum  
 B: lesser sac → เป็นถุงที่อยู่ใต้ lesser omentum → ถ้าตามเบอร์ 5 ควร  
 ตอบ epiploic foramen (foramen of Winslow/omental foramen) ซึ่งเป็น  
 ทางเชื่อมระหว่าง greater และ lesser peritoneal sac สังเกตโดยใช้นิ้วสอด  
 ให้ Hepatoduodenal ligament

320 Dissection of the Abdominal Organs: Upper Abdominal Organs



Upper abdominal organs (anterior aspect). Lesser sac. The lesser omentum has been partly removed and the liver and stomach have been slightly reflected.

- |  |  |
|--|--|
| 1 Falciform ligament and ligamentum teres  | 18 Diaphragm                                     |
| 2 Liver  | 19 Greater curvature with gastro-omentum vessels |
| <b>3 Hepatoduodenal ligament</b>   | 20 Head of pancreas and gastropancreatic fold    |
| 4 Gallbladder  | 21 Spleen  |
| 5 Probe within the epiploic foramen  | 22 Tail of pancreas                              |
| 6 Superior part of duodenum  | 23 Left colic flexure                            |
| 7 Pylorus  | 24 Root of transverse mesocolon                  |
| 8 Descending part of duodenum  | 25 Transverse mesocolon                          |
| 9 Right colic flexure  | 26 Gastrocolic ligament (cut edge)               |
| 10 Gastrocolic ligament  | 27 Transverse colon                              |
| 11 Greater omentum   | 28 Umbilicus                                     |
| 12 Caudate lobe of liver   | 29 Small intestine                               |
| 13 Fundus of stomach   | 30 Lesser omentum                                |
| <b>14 Probe at the level of the vestibule of lesser sac (through epiploic foramen)</b> | 31 Lesser sac (omental bursa)                    |
| 15 Head of pancreas  | 32 Duodenum                                      |
| 16 Lesser curvature of stomach   | 33 Mesentery                                     |
| 17 Body of stomach   | 34 Sigmoid colon                                 |

15) A: Transverse mesocolon

B: Omental appendices

→ เป็นก้อนไขมัน มีลักษณะเป็นก้อนติ่ง กระจายอยู่ทั่ว colon

16) Left

- A: (Transverse) mesocolon [structure 11]
- B: Intestinal arteries (Ileal branches) [structure 15]

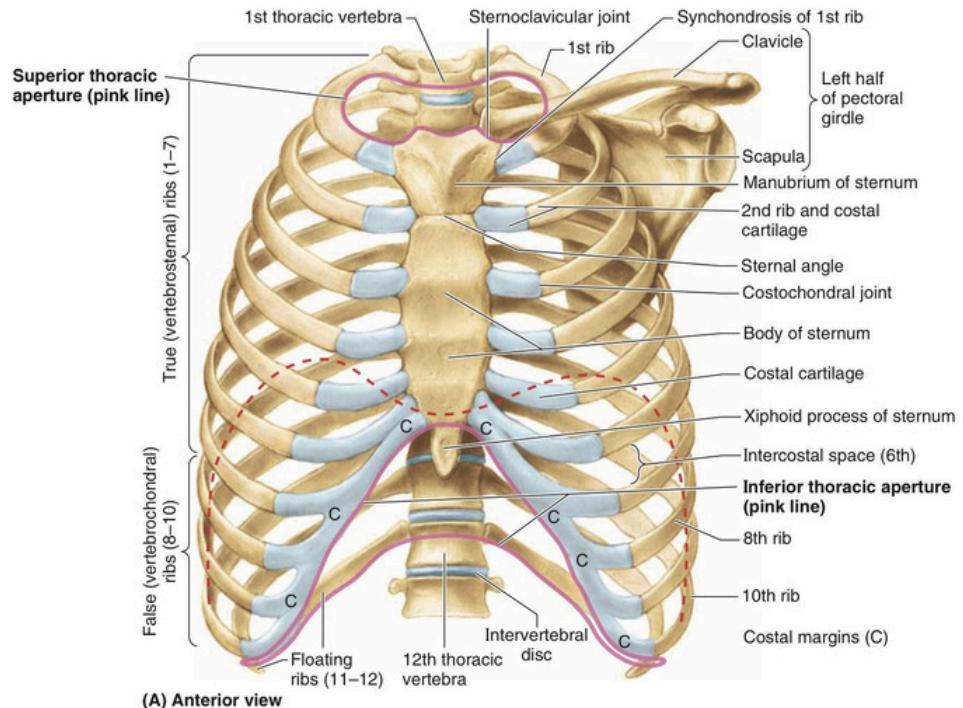
Right

- A: Greater omentum [structure 11]
- B: Head of pancreas [structure 15]

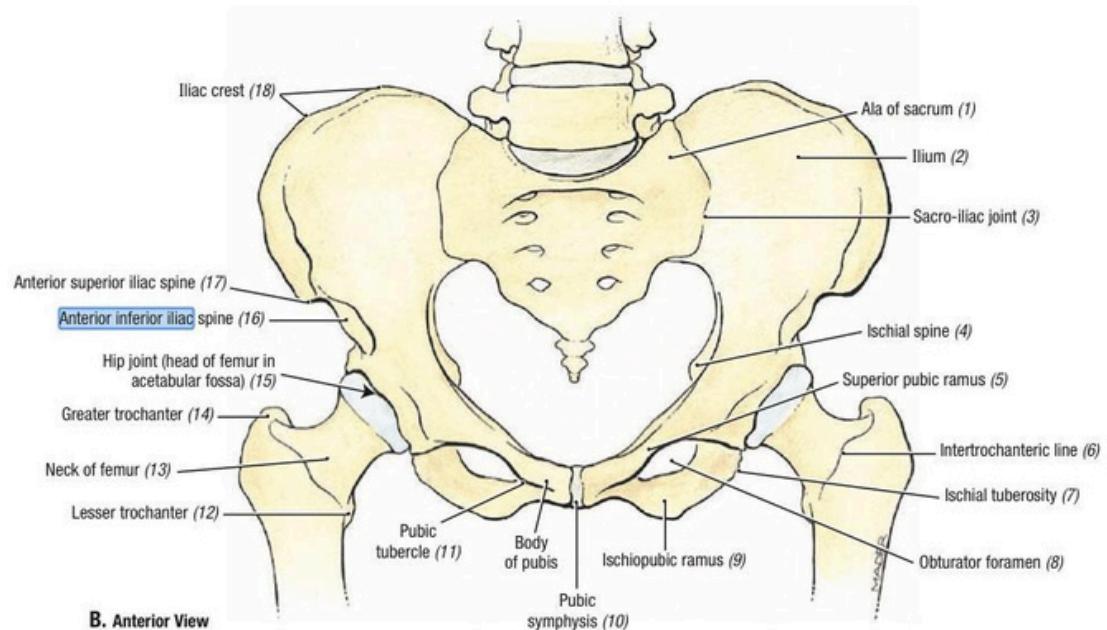
# 17) A: Right costal margin

เส้นสีแดงในรูปเป็นแนวของ 12th rib

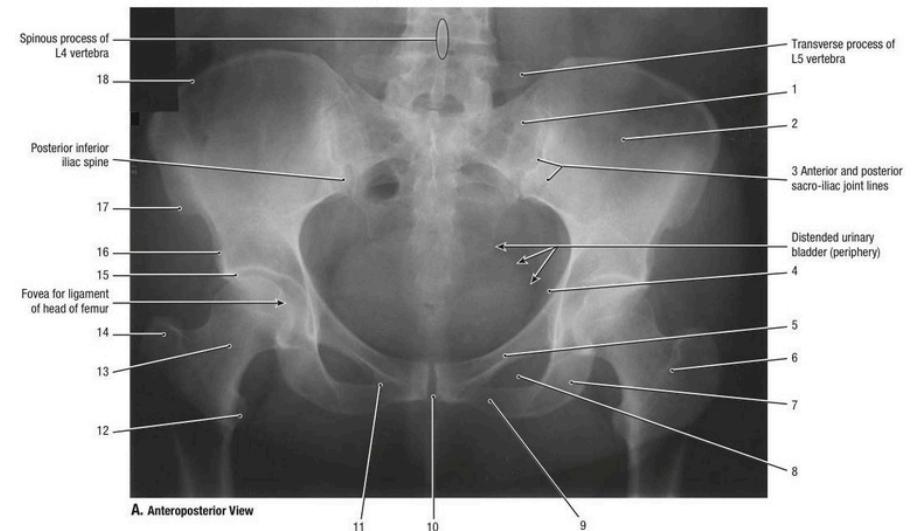
## B: Anterior inferior iliac spine



(A) Anterior view



B. Anterior View



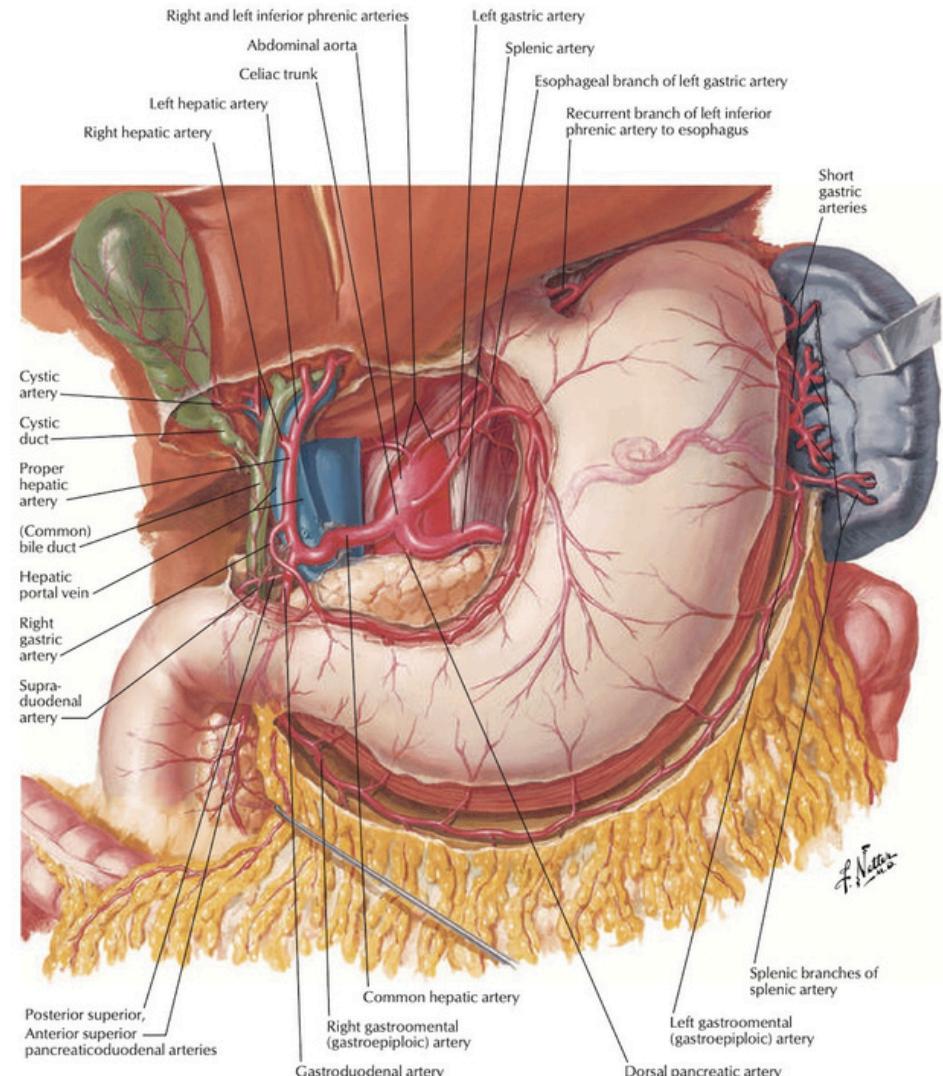
A. Anteroposterior View

## 18) A: Celiac trunk

→ จากรูปที่ซึ่ง สังเกตได้ว่าเป็นเส้นเลือดที่มีตอมาจากการทางด้านหลัง จึงน่าจะแตกออกจากมาจาก abdominal aorta และตำแหน่งที่แตกออกจากมาอยู่เหนือ pancreas อีกทั้งยังให้แขนงต่าง ๆ อีก 3 แขนงด้วยกัน จึงบอกได้ว่าเป็น celiac trunk

## B: Common hepatic artery

→ สังเกตว่าเป็นแขนงที่แตกออกจากมาจาก celiac trunk และวิ่งเป็นแนวอนไปทางขวา แล้วค่อยแตกออกมาเป็นแขนงต่าง



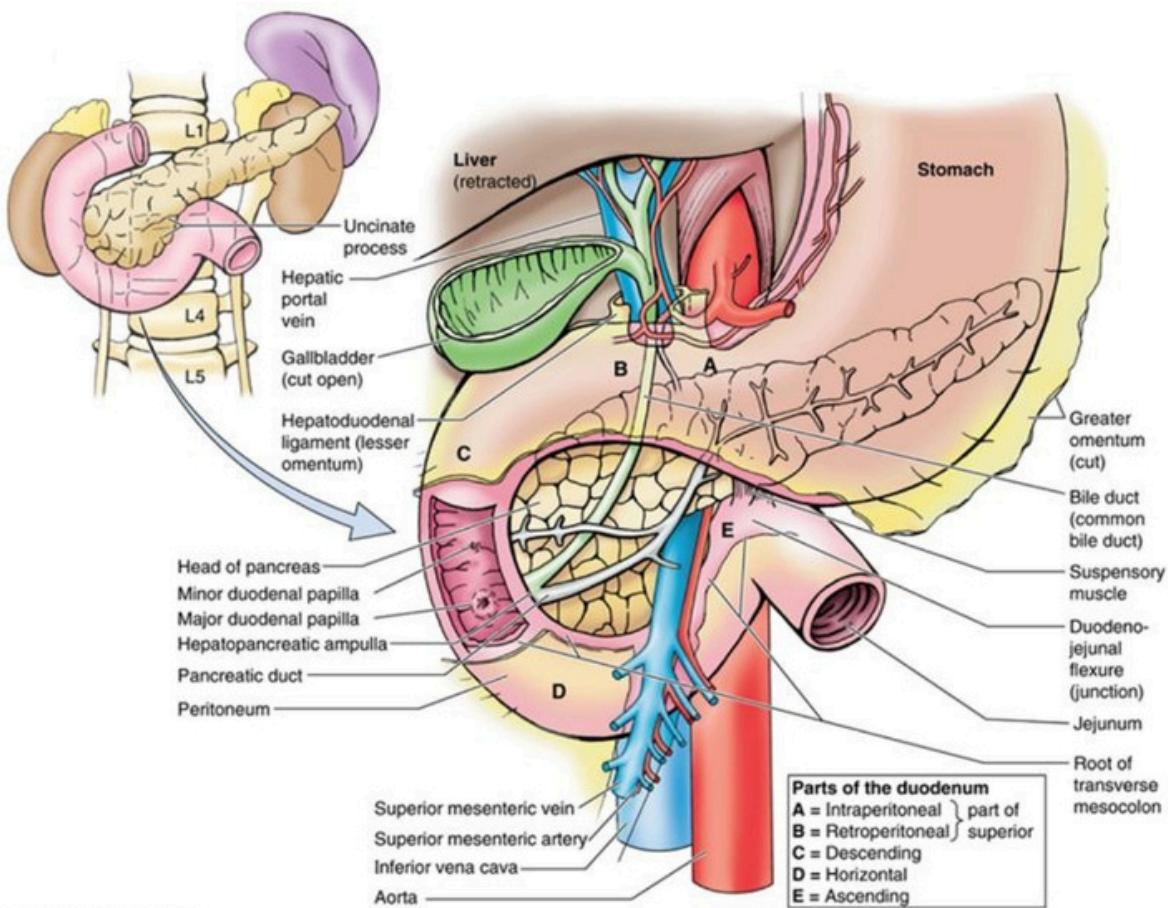
19) A: Major duodenal papilla → (จริง ๆ 6 มั้นควรจะซึ่งที่ทวีเปิดของ papilla อย่างเดียว แต่ในรูปมันซึ่งทั้ง papilla ทั้ง main pancreatic duct)

B: - Main pancreatic duct

- Common bile duct (structure 14)

→ Accessory pancreatic duct opens at minor duodenal papilla

→ Main pancreatic duct and bile duct open at major duodenal papilla



- 20) A: Gastroduodenal junction (Left = Duodenum, Right = Pylorus of stomach)
- ลักษณะที่แตกต่างกันของชั้น mucosa โดย duodenum จะมีชั้น mucosa ที่หยักชัดกว่า เนื่องจากมี villi อยู่
- ลักษณะที่แตกต่างกันของชั้น submucosa โดย duodenum จะมี submucosal glands (Brunner's glands) ซึ่ง pylorus ไม่มี

## B: Pyloric glands, Brunner's glands (Submucosal duodenal glands), Intestinal glands (Crypts of Lieberkuhn)

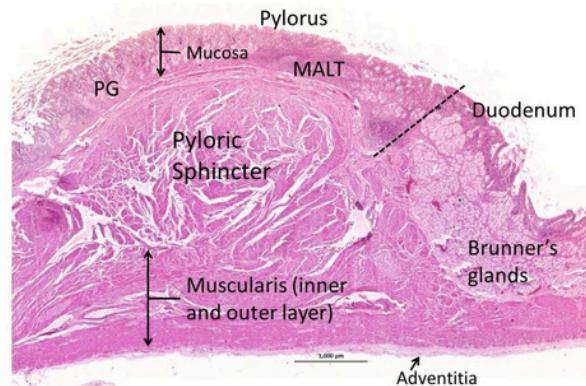


Figure 6-12: Photomicrograph of the junction (black dotted line) of the pyloric stomach (on the left) and the initial part of the duodenum (on the right). PG = Pyloric Glands.

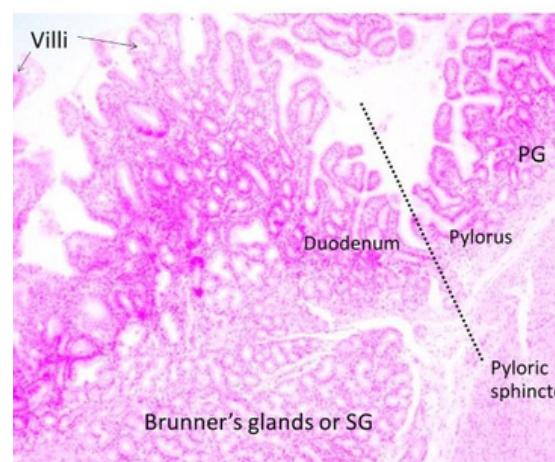
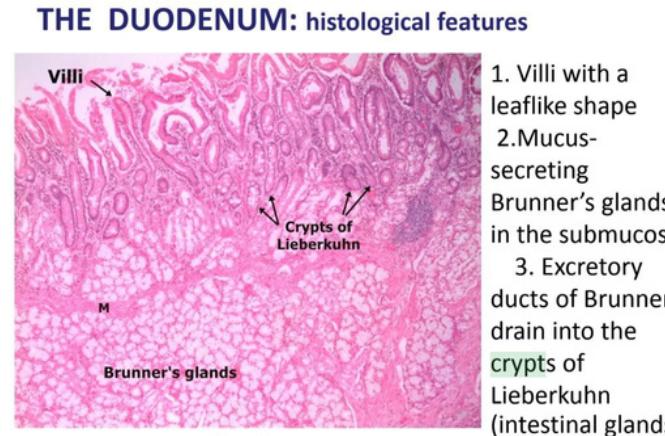
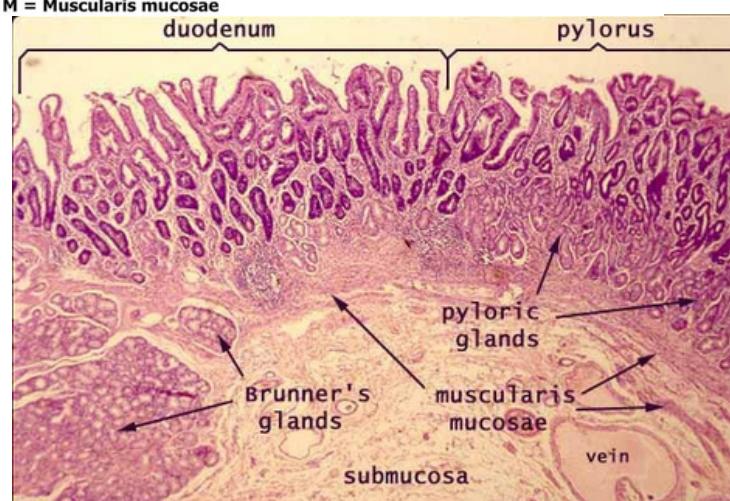


Figure 6-13: Photomicrograph shows the high magnification of the junction between the pyloric stomach (on the right) and the duodenum (on the left). SG = Submucosal Glands, PG = Pyloric Glands



21) A: Falciform ligament of liver

→ Falciform ligament ยึดตับกับ ant.abdominal wall

แบ่งตับออกเป็น left and right anatomical lobes

B: umbilical vein → เบอร์ 13 คือ round ligament of liver (ligamentum teres hepatitis) อดีตชาติของมันเป็น umbilical vein

22) A: (รูปซ้าย)

13 เส้นบน = mesoappendix

13 เส้นล่าง = Vermiform appendix

**B: Mesentery** (รูปขวา)

23) A: Large intestine (colon)

B: Abundant goblet cells, Straight intestinal gland, no villi

24) A: Ileocolic artery

→ สঁงเกตส่วนที่เส้นเลือดไปเลี้ยงคิอแคล ณ ileocecal junction

B: Superior mesenteric artery

25) A: Falciform ligament of liver

→ สังเกตได้ว่าโครงสร้างหมายเลข 10 อยู่ทางฝั่ง anterior ของตับ และอยู่ทาง superior ต่อ round ligament of liver (หมายเลข 9) จึงสรุปได้ว่าโครงสร้างหมายเลข 10 คือ falciform ligament of liver

B: Murphy's point

→ Projection ของ (fundus of) gall bladder บน surface anatomy คือ Murphy's point ซึ่งเป็นจุดตัดของ costal margin กับ linea semilunaris

## 26) A: Right gastric artery

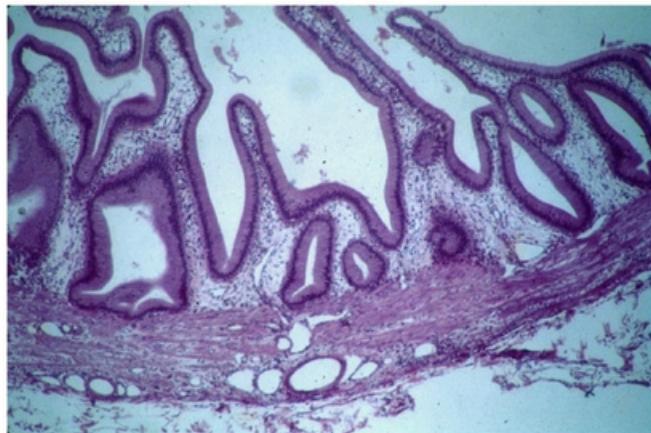
→ สังเกตได้ว่าкорงสร้างหมายเลข 14 เป็น artery ทางด้านขวาที่วิ่งขนานไปกับ lesser curvature ของกระเพาะอาหาร ก่อนจะ anastomose กับแขนงหนึ่งของ celiac trunk (หมายเลข 25) นั่นคือ left gastric artery (หมายเลข 24) ทำให้สรุปได้ว่าкорงสร้างหมายเลข 14 คือ right gastric artery

## B: Right gastro-omental artery / Right gastro-epiploic artery

→ สังเกตได้ว่าкорงสร้างหมายเลข 18 เป็น artery ทางด้านขวาที่วิ่งขนานไปกับ greater curvature ของกระเพาะอาหาร ทำให้สรุปได้ว่าкорงสร้างหมายเลข 18 คือ Right gastro-omental artery

27) A: Gallbladder  
B: Irregular epithelial folding  
, thick irregular muscular layers  
, no muscularis mucosae

### Gallbladder Histology



#### KEY TO IDENTIFY GALLBLADDER IN TISSUE SLIDE:

- Luminal organ with very irregular epithelial folding
- Simple columnar epithelial with well-ordered nuclear staining at the base
- No submucosa, no muscularis mucosae
- Thick irregular muscular layers

28) A: Left gastric artery

B: Splenic artery

สังเกตจากโครงสร้าง 25 ซึ่งคือ Celiac trunk

แยกเป็น 3 branches คือ left gastric a., splenic a. และ common hepatic a.