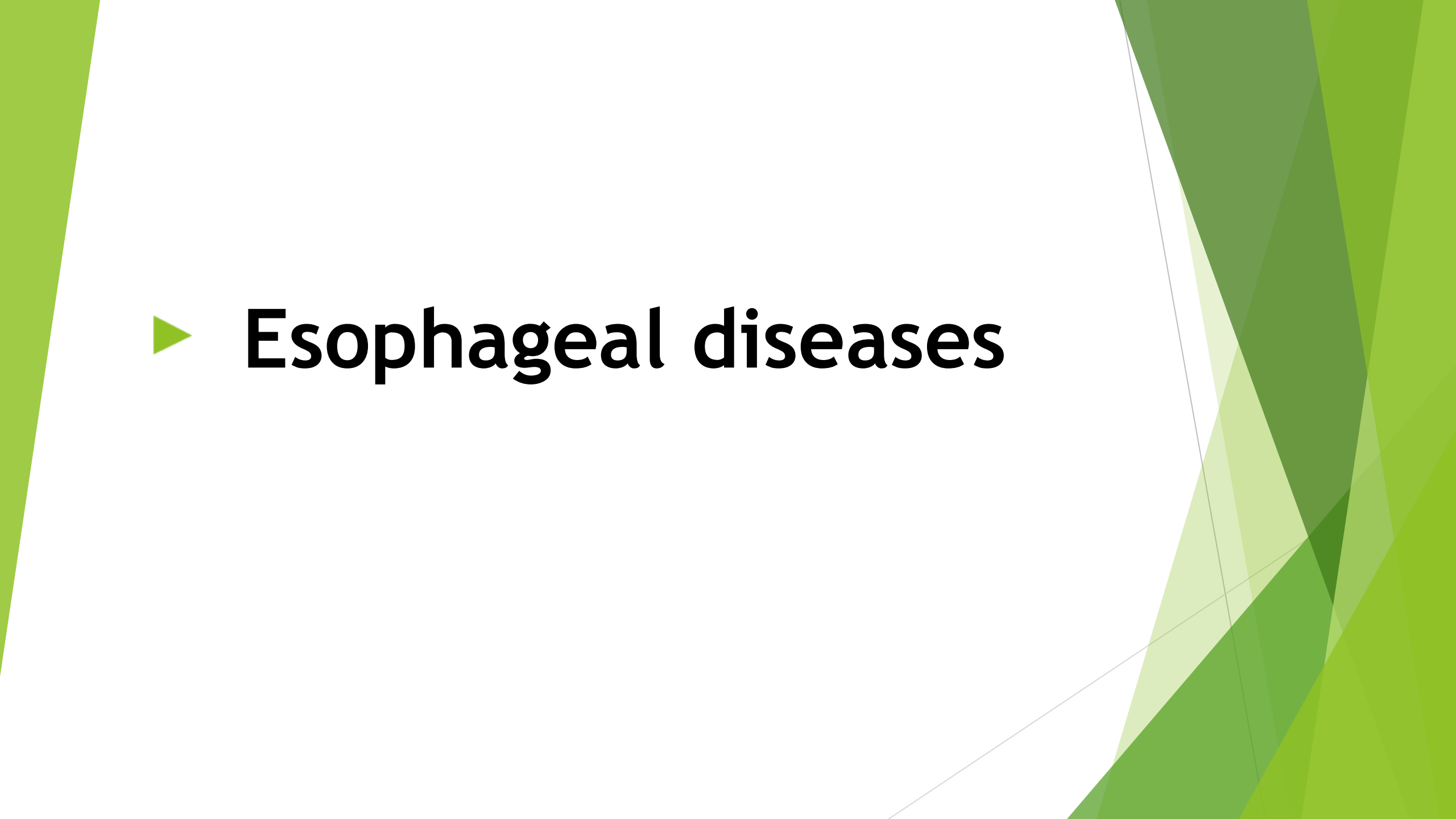


Pathology lab slides

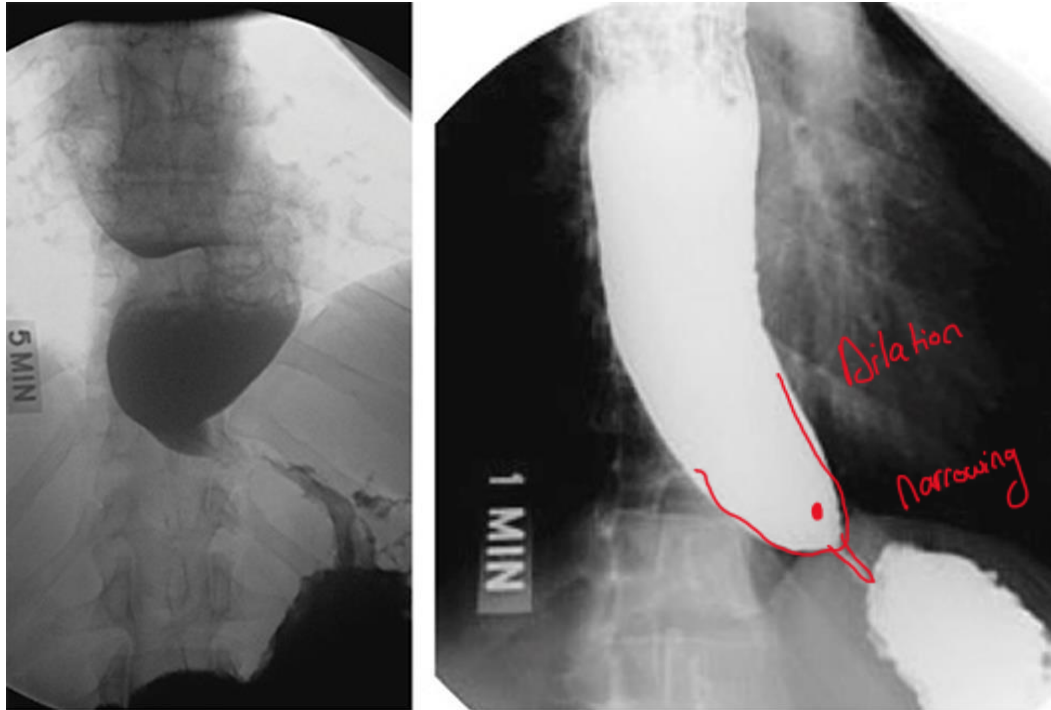
Manar Hajeer, MD, FRCPath

The university of Jordan, School of medicine



► Esophageal diseases

Achalasia



- Barium swallow test

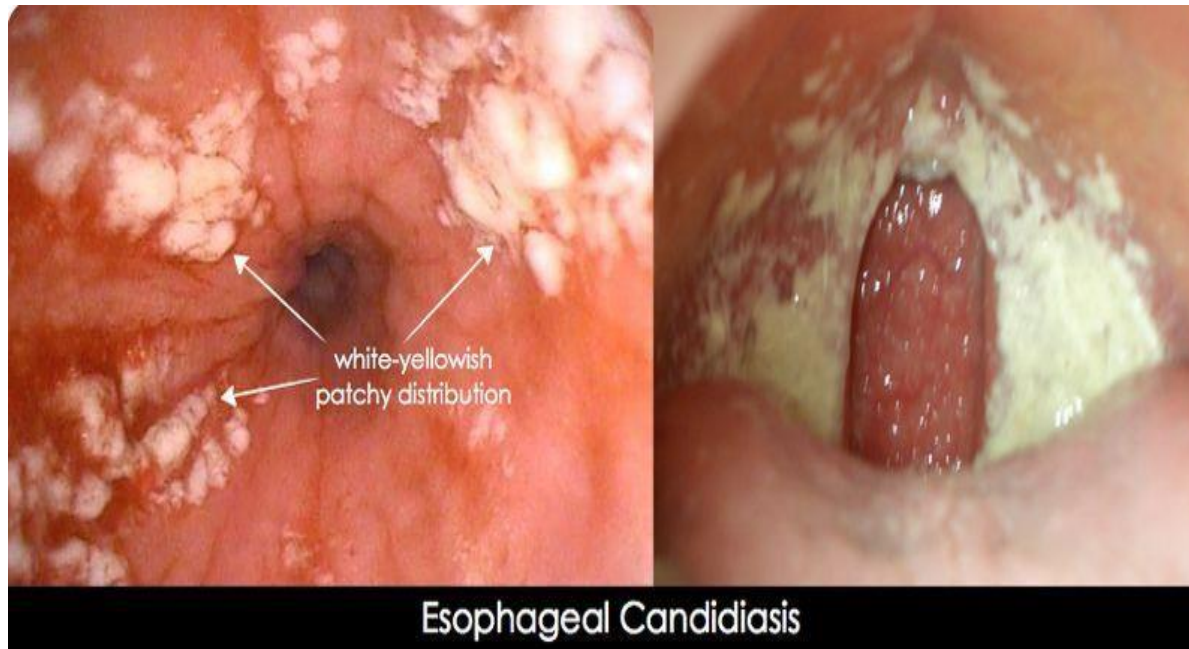
- المريء يكون واسع من فوق (dilated).
- ويكون ضيق كثير عند الـ LES، لأن العضلة السفلية ما بتفتحش كويس.
- فبصير شكله زي "منقار الطير" = Bird's beak.
- وبتتأخر الباريوم ينزل، وكمان ما في حركة تمعجية (aperistalsis).

Esophageal varices



Tortuous Dilated submucosal veins (blackish vessels) engorged with **blood** in the distal esophagus

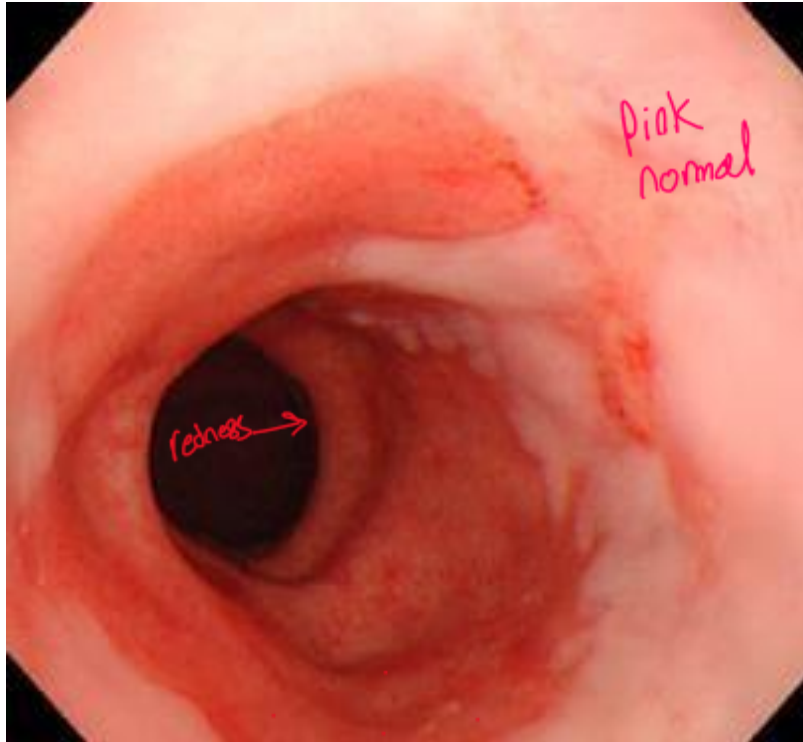
Esophageal candidiasis



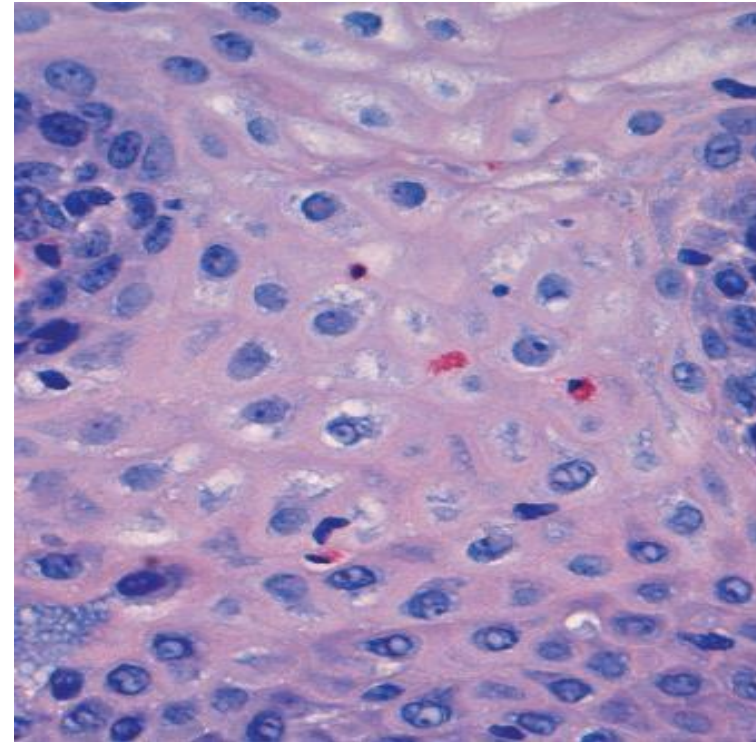
Fungal Infectious Esophagitis

- Adherent
- Gray-white pseudo membranes
- Composed of matted fungal hyphae and inflammatory cells

Reflux esophagitis - GERD

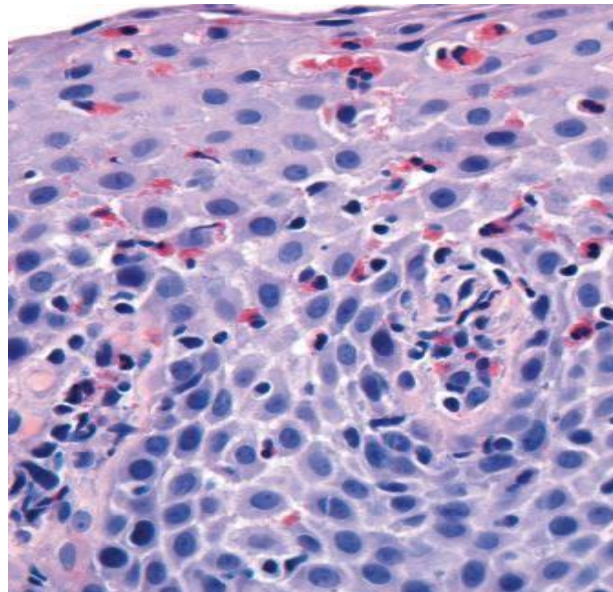
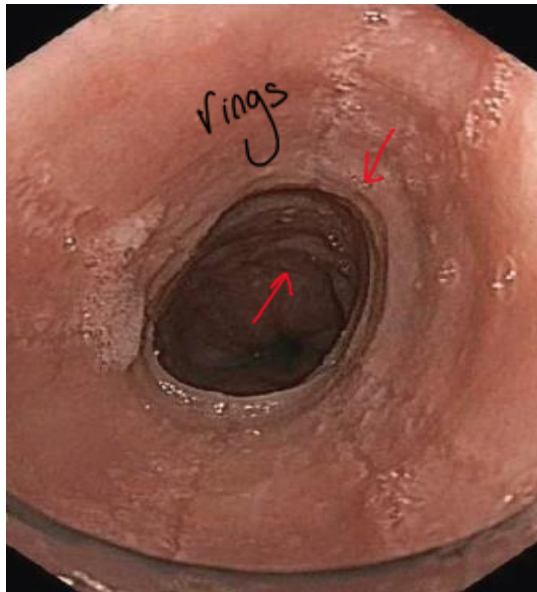


erythema of the lower esophagus
Normally its pink



Eosinophils infiltration of the squamous epithelium (Earliest Manifestation)

Eosinophilic Esophagitis - eosinophilic Rings



- Rings in the upper and mid esophagus.
- Numerous eosinophils in the epithelium (more than GERD)
- Far from the GEJ.

Tongues in Barrett esophagus (precancerous)

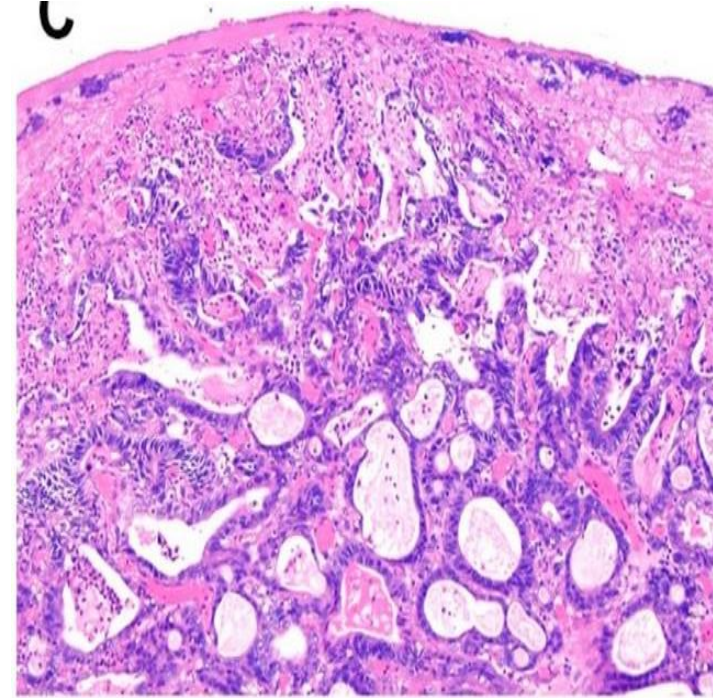


Red tongues extending upward
from the GEJ.

Esophageal adenocarcinoma



occur in the distal third of the esophagus (GEJ)
Early : flat or raised patches.
Later: exophytic infiltrative masses



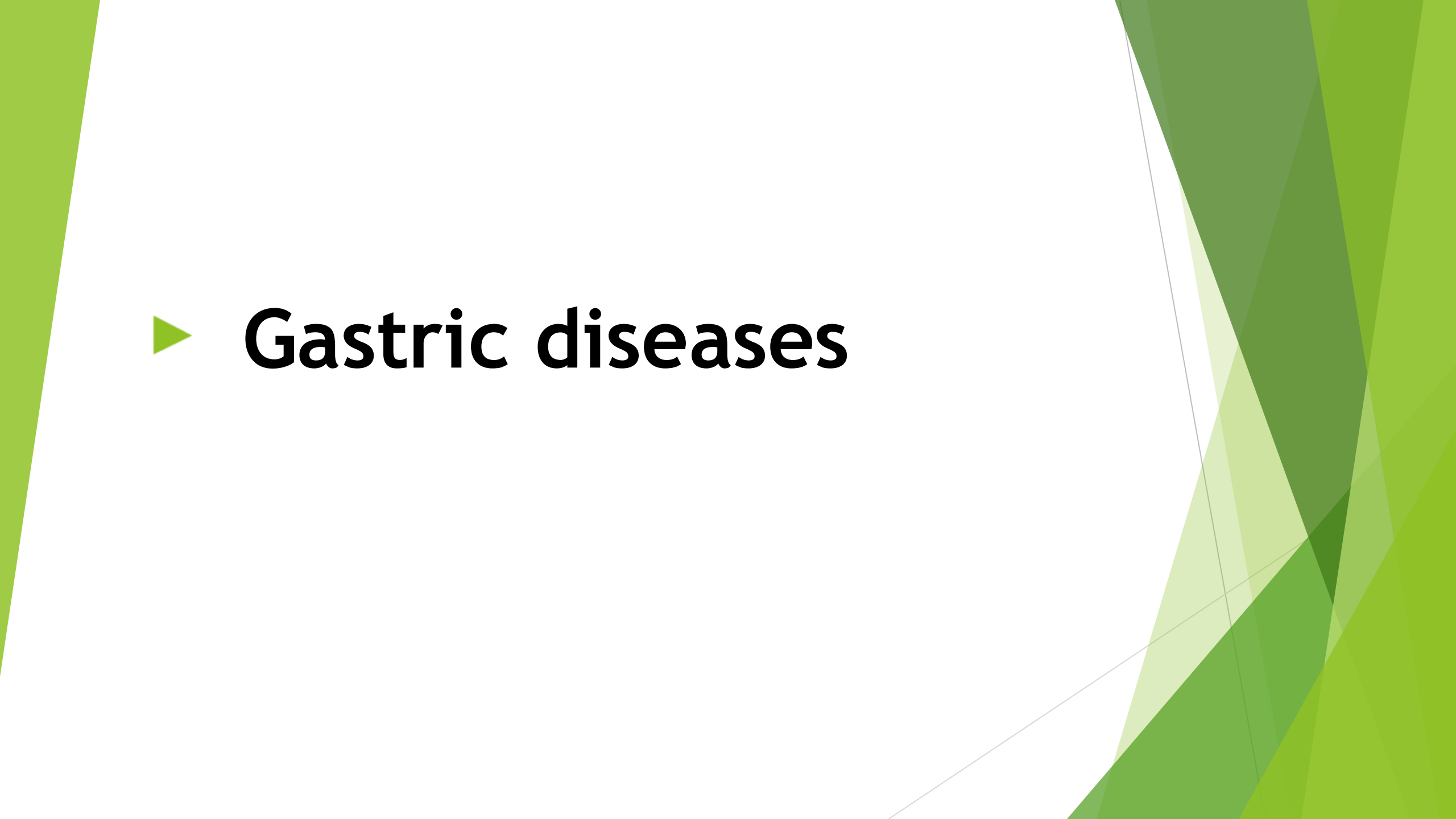
- formation of glandular structures
- production of mucin

Esophageal Squamous Cell Carcinoma

Mid esophagus

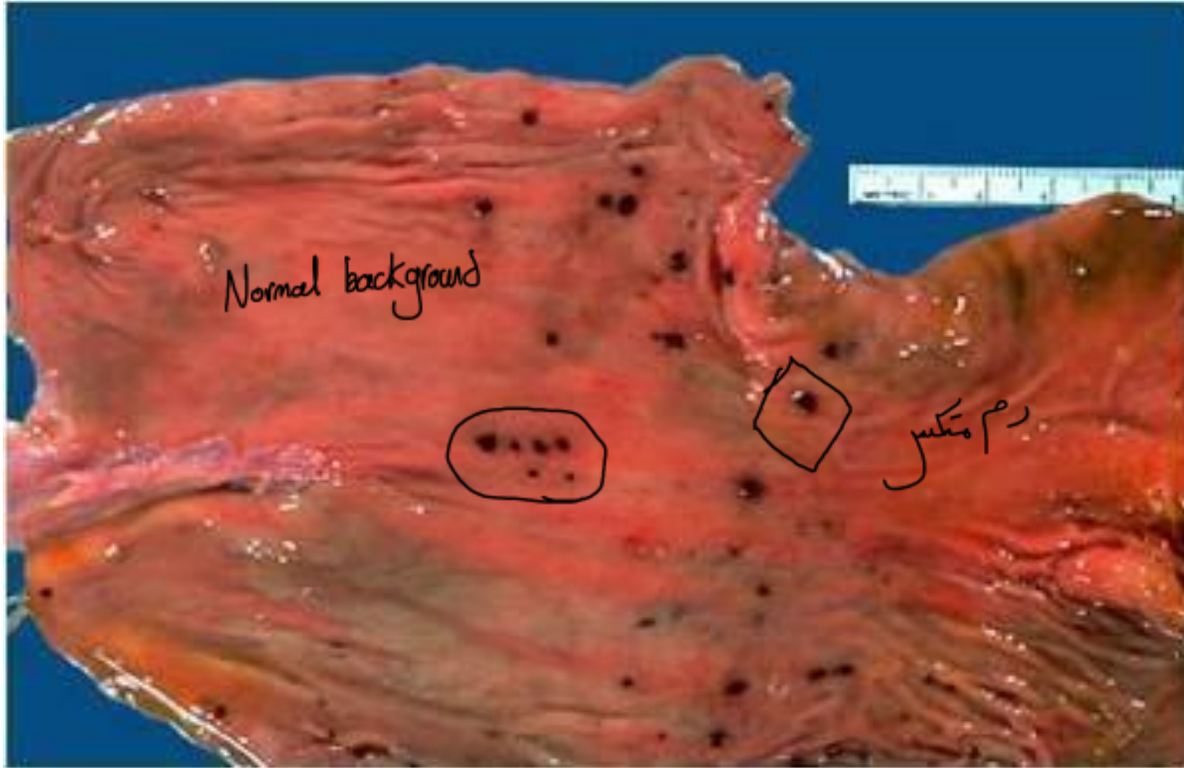


- arises in the middle third of the esophagus
- Polypoid, ulcerated
- Infiltrative wall thickening & luminal narrowing
- Invade surrounding structures (bronchi, mediastinum, pericardium, aorta)

The background features abstract, overlapping green geometric shapes, primarily triangles and polygons, in various shades of green, creating a modern, layered effect.

▶ Gastric diseases

Stress gastric ulcers



- Spectrum (**Shallow to deep**).

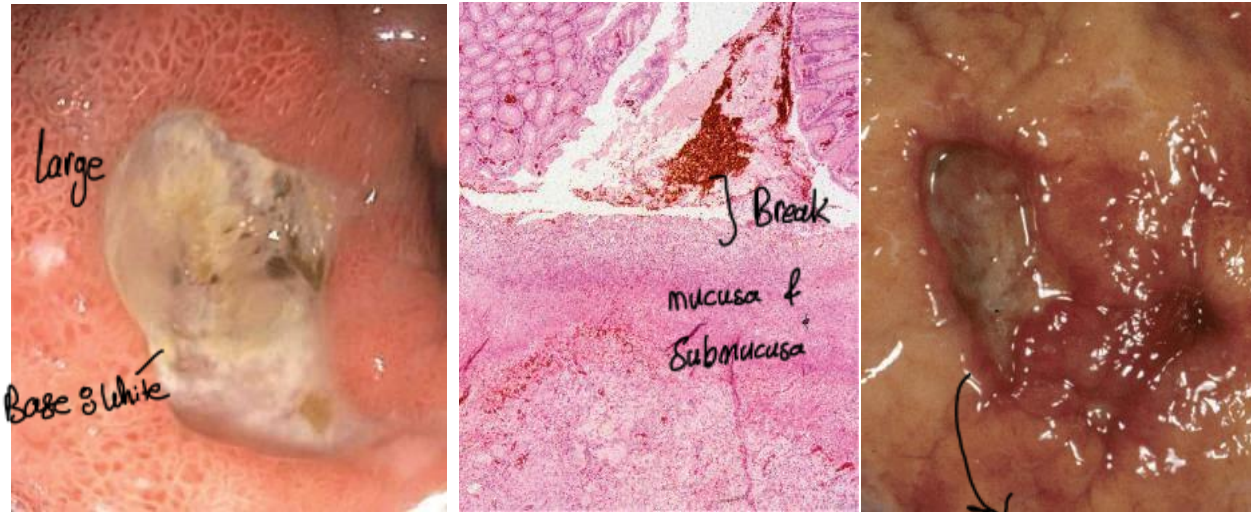
- Acute ulcers are :

- **Rounded** < 1 cm
- base **brown to black**
- **Multiple**, anywhere in stomach
- **Normal adjacent mucosa**
- **No scarring**, acute not chronic
- Healing with complete epithelial action occurs **days** or weeks after **removal of injurious factors**

دويره صغيره سودا او بنيه في منها كثير وحولها
نسيج طبيعي وما بتترك ندبه وراها
وبتعالج بإزالة ال Underlying cause

Chronic gastric ulcers - Peptic Ulcer

usually in the antrum



- **Single** = Solitary = isolated alone
- **large** ulcer
- **Round** to Oval
- **Sharply punched-out**
- **well demarcated**
- Base of ulcer : smooth & clean
- Background **whitish** or **pinkish** (healing by granulation)
- Hyperemia & **Redness** in the surrounding stomach

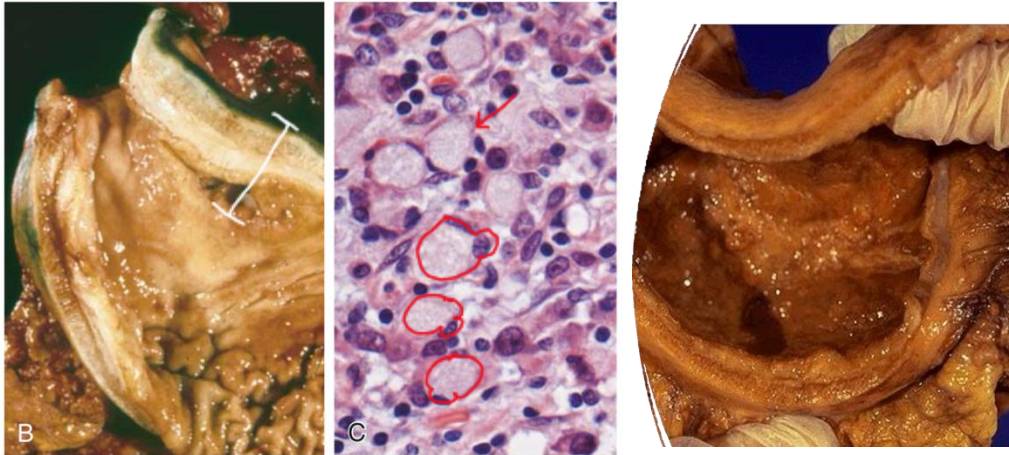
قرحة واحدة كبيرة وطالعه لبرا، حوافها محددة،
قاعدتها نضيفة وناعمة، لونها أبيض/وردي، فيها
شوية دم (احمرار)

Duodenal ulcer, in the Anterior wall



- **Area of ulceration is prominent**

Gastric adenocarcinoma - Diffuse type (linitis plastica)



1. Infiltrative growth pattern (نمط نمو متسلل):

الورم هون ما بعمل كتلة واضحة، بل بيفوت جوار جدار المعدة وبتسلل بكل الاتجاهات.

2. Discohesive cells (خلايا مش ماسكة ببعض):

الخلايا بتكون مفككة، يعني مش ملزقة ببعض، وبتنتشر لحالها... كأنها فايطة تسلا.

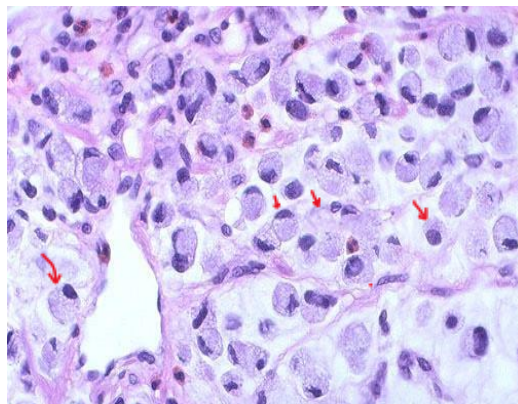
3. Signet ring cells (خلايا الخاتم):

شكلها مميز كتير: فيها ميوسين دافع النواة على طرف الخلية، فبتصير عاملة زي الخاتم... شكل غريب بس مشهور.

4. Desmoplastic reaction (تفاعل تليفي):

الجسم بيرد على الخلايا الغريبة بـ fibrosis، فبتيبس جدار المعدة، وبيصير قاسي ومسطح...

الرّجى (الطيات) بتختفي، والمعدة بتصير زي القنينة البلاستيك → هون بنسميها **Linitis plastica**.
stiffness & thickening
leather bottle app
vuge



Diffuse type signet Ring cells

large mucin vacuoles that expand the cytoplasm
& push the nucleus to the periphery

The background features abstract, overlapping green geometric shapes, primarily triangles and polygons, in various shades of green, creating a modern, layered effect.

► **Intestinal diseases**

Meckel's diverticulum



“True diverticulum from incomplete vitelline duct (omphalomesenteric) closure – includes all layers .”

- 2% of people
- 2 inches long
- 2 feet distance from ileocecal valve
- 2 heterotrophic tissue (Gastric, Pancreatic)
- Most common cause of lower GI bleeding before age 2

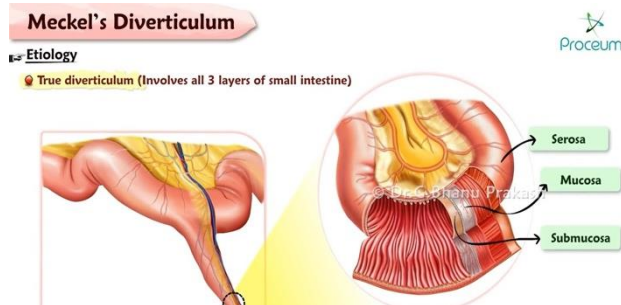
الأعراض:

• أغلب الناس ما عندهم أي أعراض، ويبين بالصدفة وقت عملية أو أشعة.

• ممكن يعمل تقرحات أو نزيف بالـ GI السفلي (خصوصاً تحت عمر سنتين بسبب وجود نسيج معدي بيطلع حمض).

• ممكن يعمل انسداد بالأمعاء (زي الانغلاف = intussusception، أو التفاف = volvulus).

• ساعات الأعراض بتتشابه مع التهاب الزائدة (appendicitis)، ويغلطوا بالتشخيص.



Dermatitis herpetiformis with Celiac disease.



طفح جلدي شكله فقاعات صغيرة ، يعمل حكة شديدة جداً، يظهر غالباً على:

Elbows•

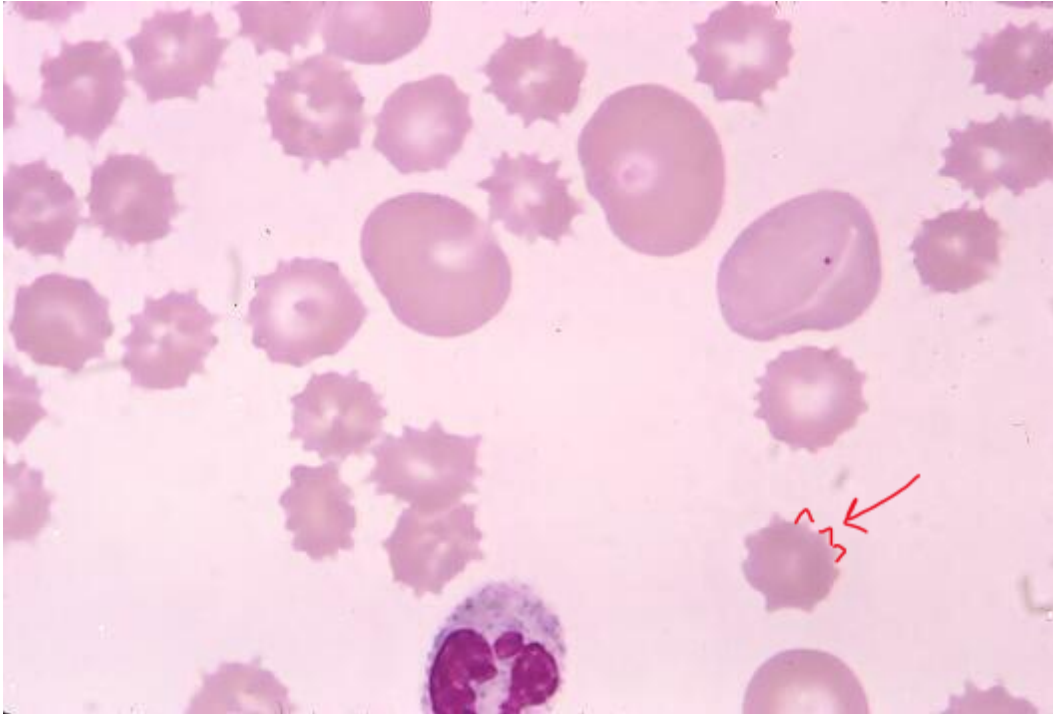
Knees •

Buttocks•

وجودها في مريض = strongly suggest Celiac

بتتحسن جداً لما تمنع الغلوتين

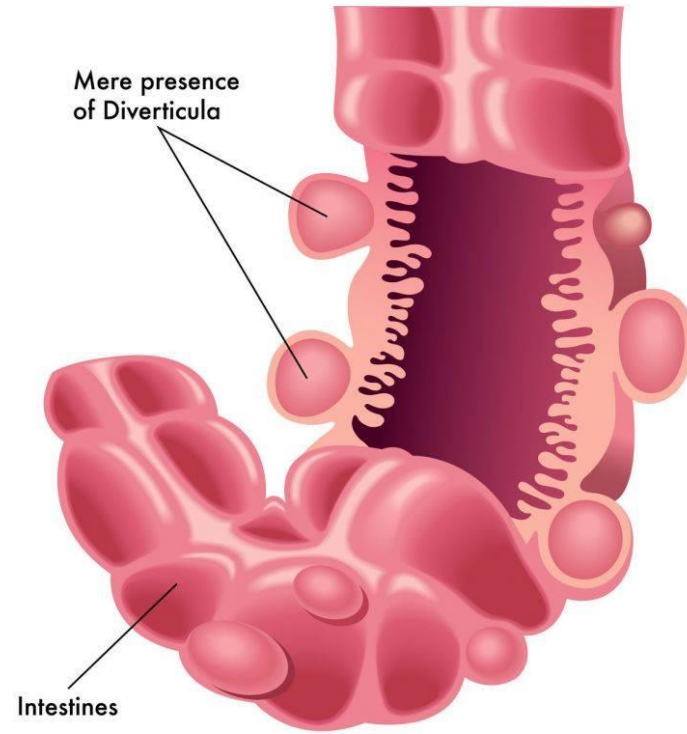
Abetalipoproteinemia



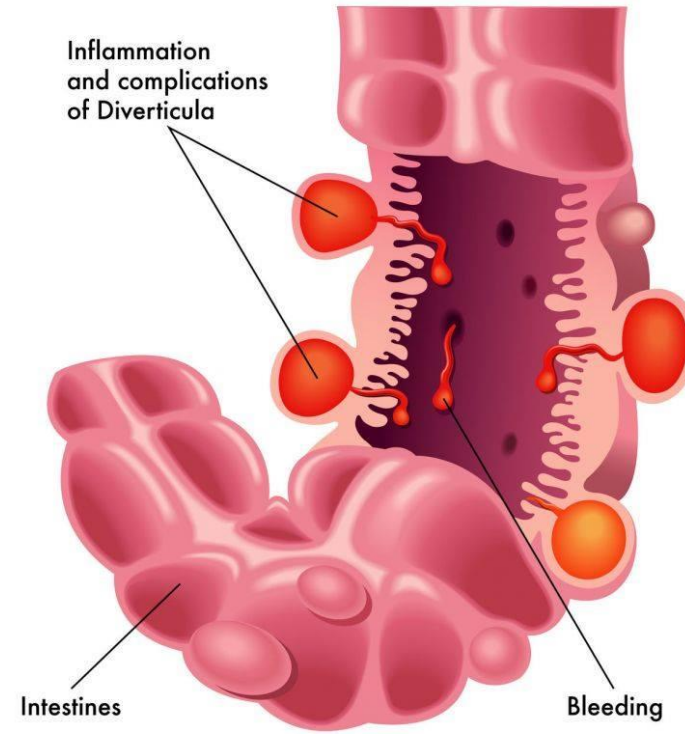
- **Spur cells in peripheral blood**

خلايا دم حمراء شكلها غريب، عليها نتوءات زي الأشواك

Diverticulosis



Diverticulitis



CIBD - Crohn disease & Ulcerative colitis

Extra intestinal Manifestation



Erythema nodosum



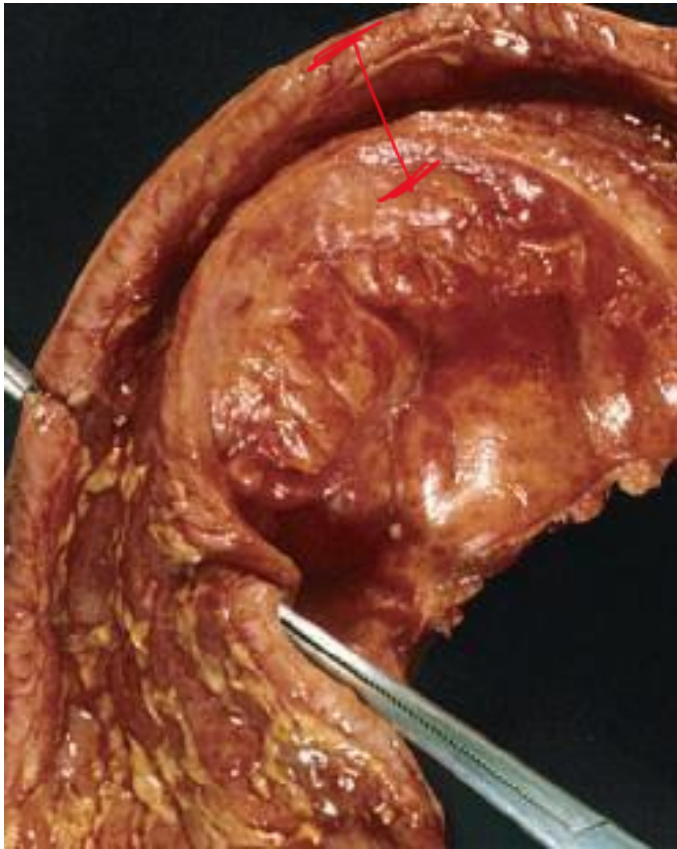
Clubbing

الدكتورہ کانت کاتبہ بالسلاید

Crohn disease, erythema nodosum

بس هو اشئ مشترك بين crohn, ulcerative colitis

CIBD - Crohn disease



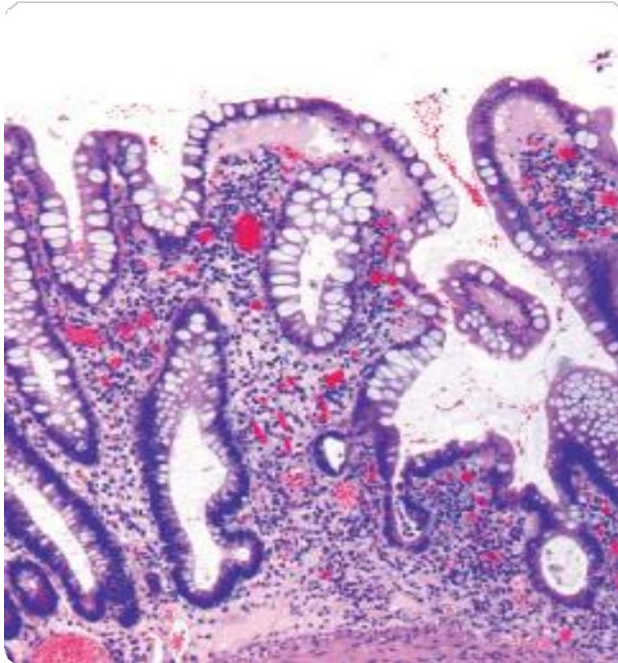
- Small bowel Strictures = Stenosis تضيق
- Thickening in wall - transmural inflammation

CIBD - Crohn disease - Cobblestone appearance

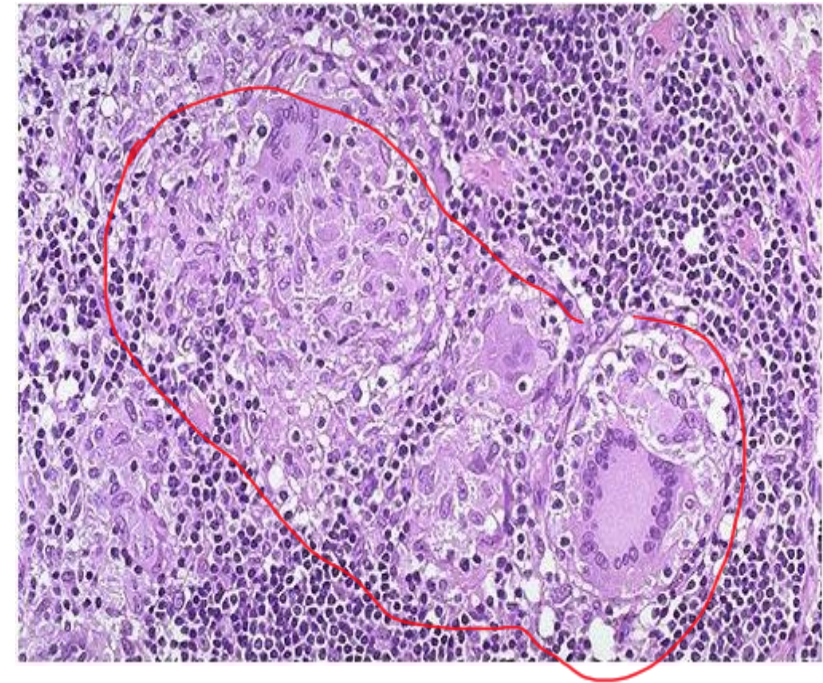


ليش بصير هيك؟
لأنو بمرض كرون، الالتهاب ما بيجي متواصل،
بيجي **patchy**، يعني قطعة ملتهبة، وقطعة سليمة،
فالمنطقة المصابة بتصير محفورة (ulcer)،
والمنطقة السليمة بتضل مرتفعة شوي.

CIBD - Crohn disease



Haphazardly arranged crypts



Non-caseating granuloma

CIBD - Ulcerative colitis - Toxic megacolon



- Thin wall maybe rupture & dilates because of infection and cause toxic megacolon (massive distention of the transverse colon)

CIBD - Ulcerative colitis



→ All the
Colon

Pancolitis

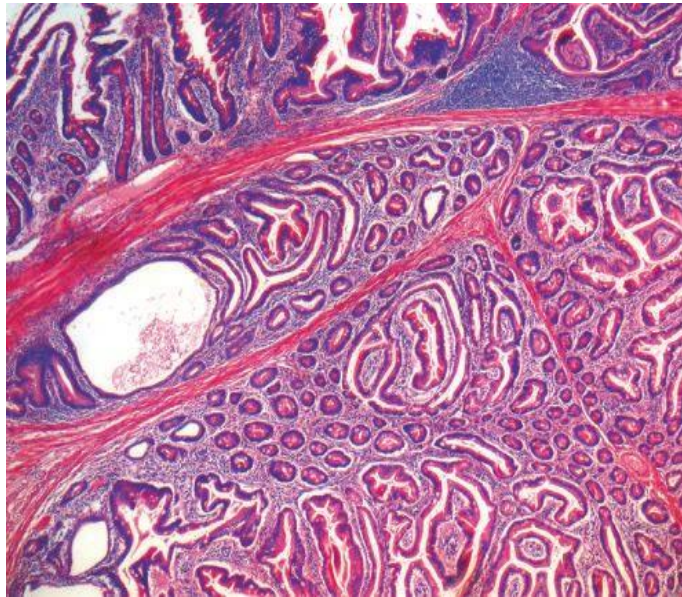


stop

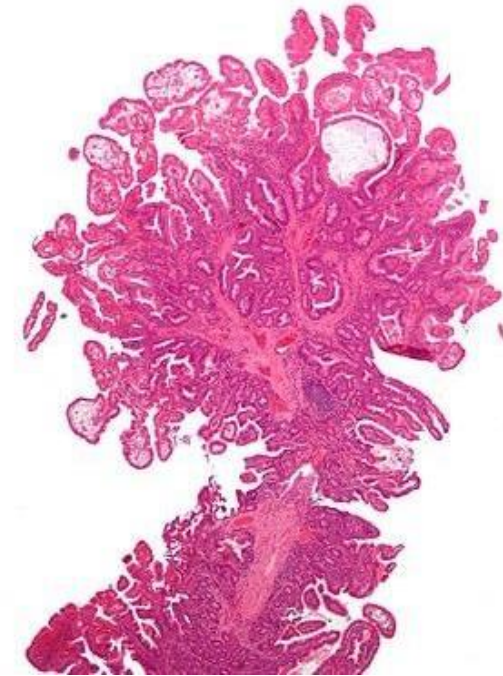
**Abrupt transition b/w normal
and disease segment**

Non-neoplastic - Hamartomatous polyp

Peutz Jeghers polyp



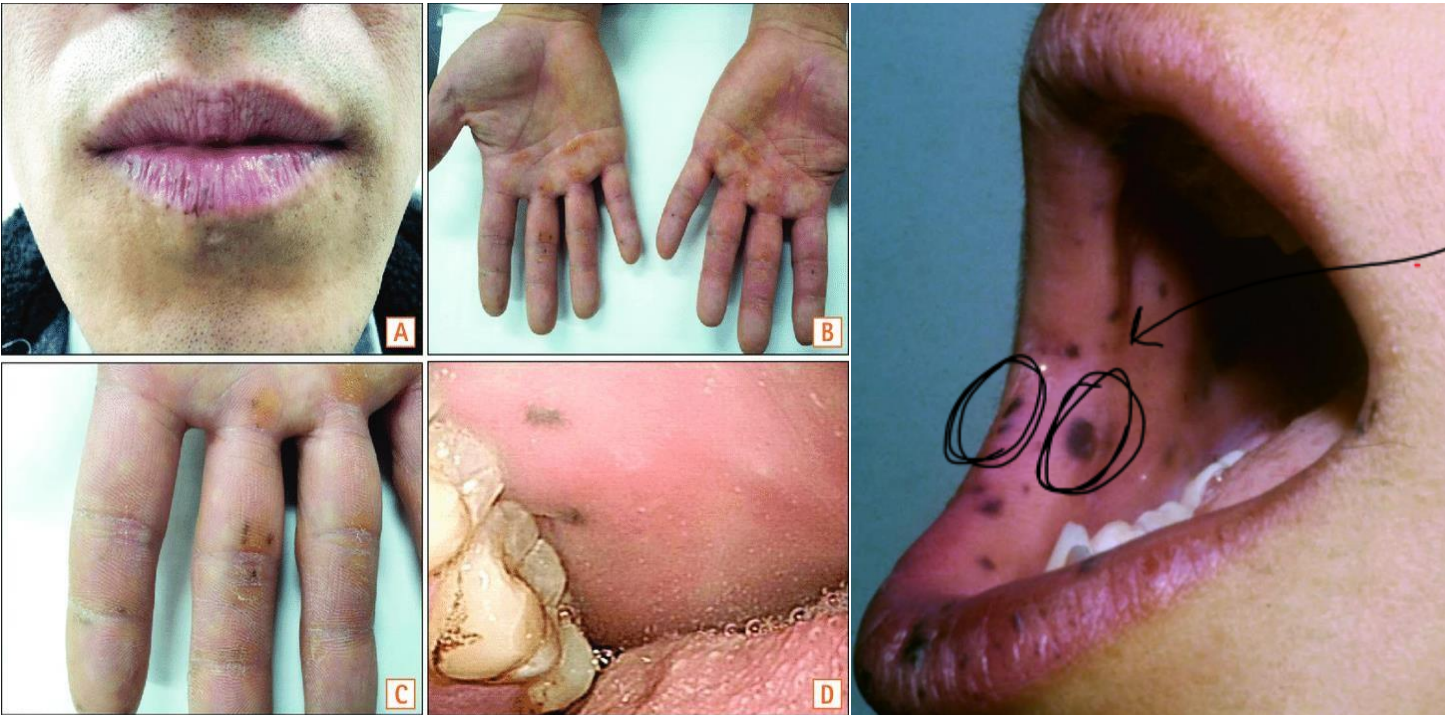
- Large, pedunculated, lobulated.
- Arborizing network of CT, smooth muscle, lamina propria, glands.
- Normal appearing intestinal epithelium.



Christmas tree pattern

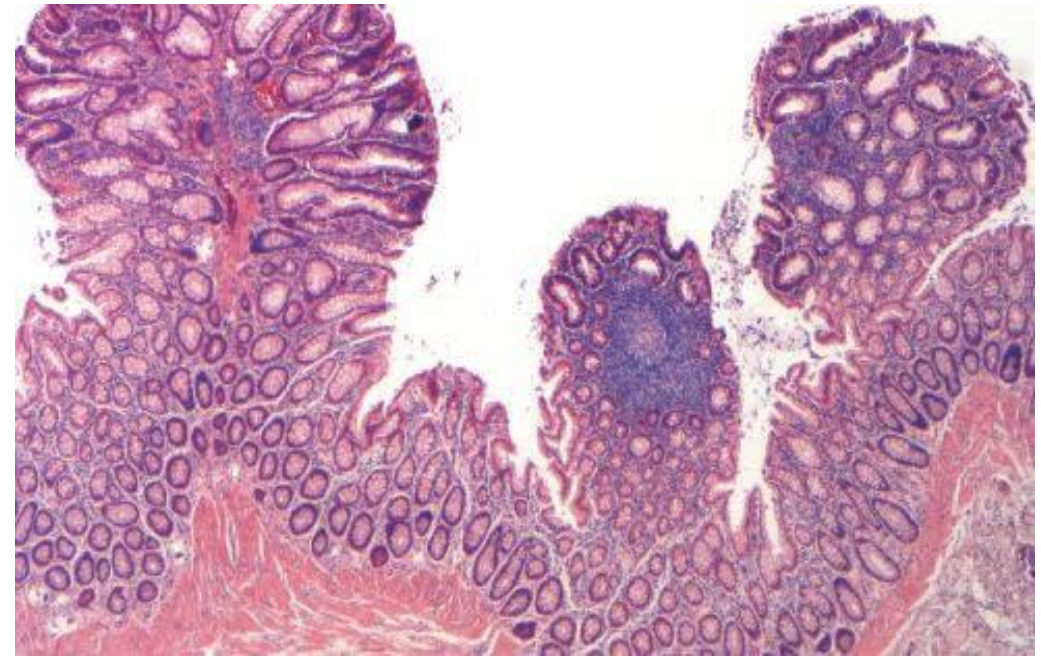
Non-neoplastic - Hamartomatous polyp

Peutz Jeghers polyp



**Mucocutaneous
pigmentation**

Familial adenomatous polyposis FAP



- **At least 100 polyps are necessary for a diagnosis of classic FAP**

**Hereditary Nonpolyposis Colorectal Cancer =
HNPCC = Lynch syndrome**



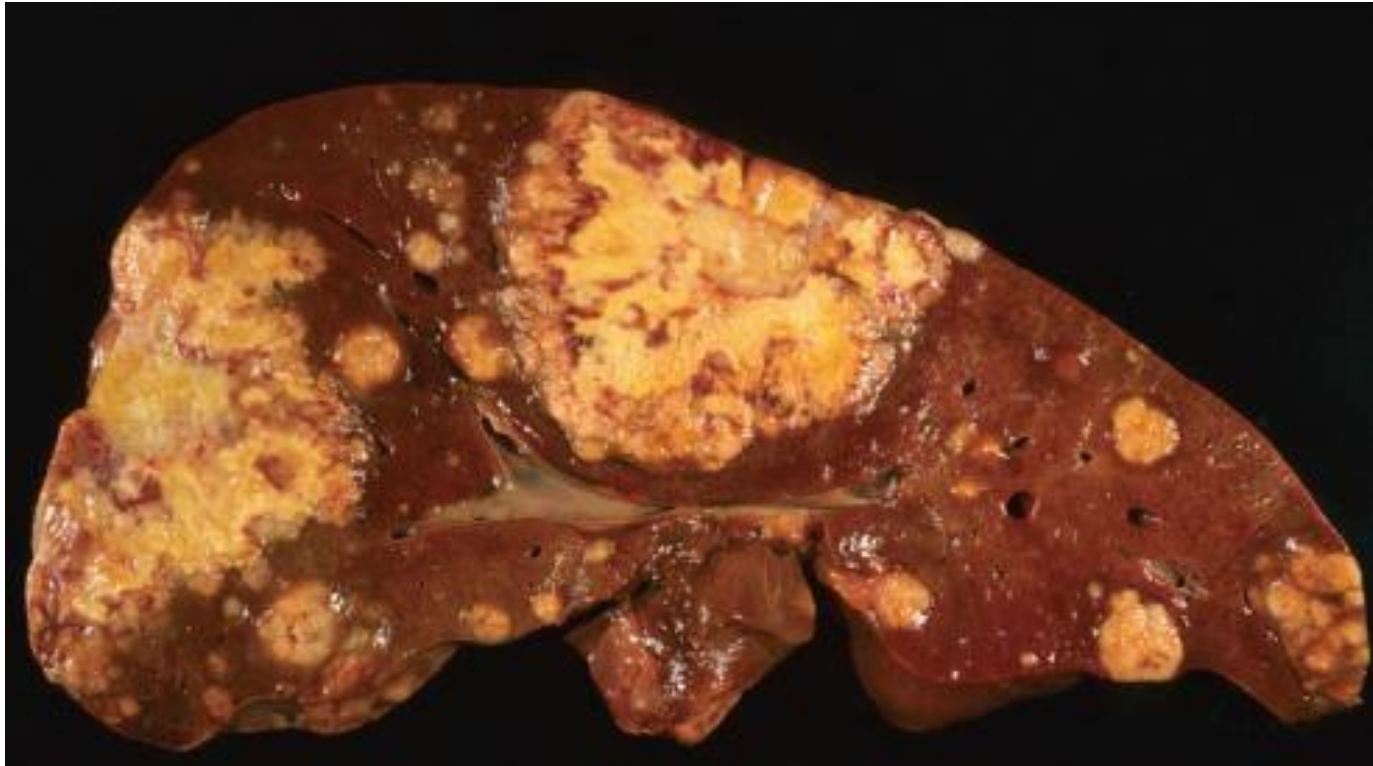
Cecal polyps in HNPCC

Exophytic adenocarcinoma, colon



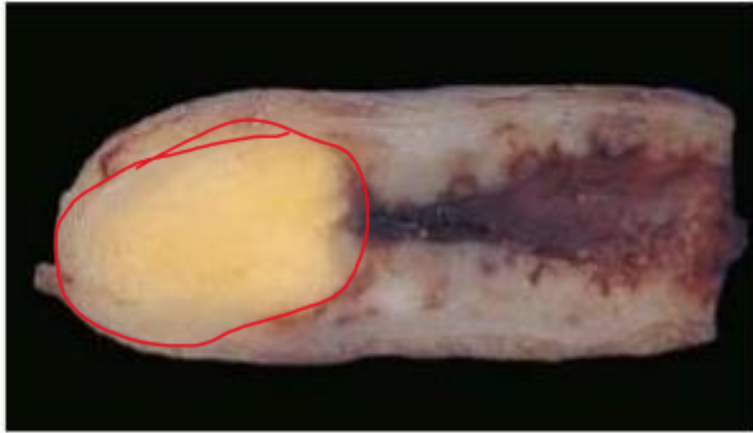
- Proximal colon tumors = Right

Liver metastasis from colon cancer.



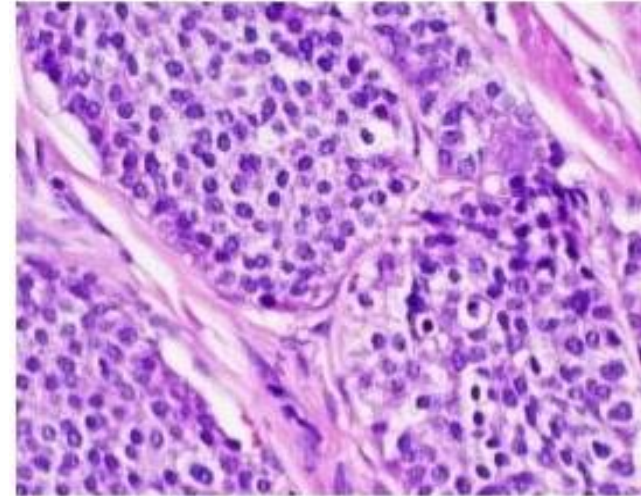
Carcinoid / neuroendocrine tumor

► Appendix



Gross

- Distal tip of the appendix



Microscopic

- Nest pattern Salt and pepper nuclei