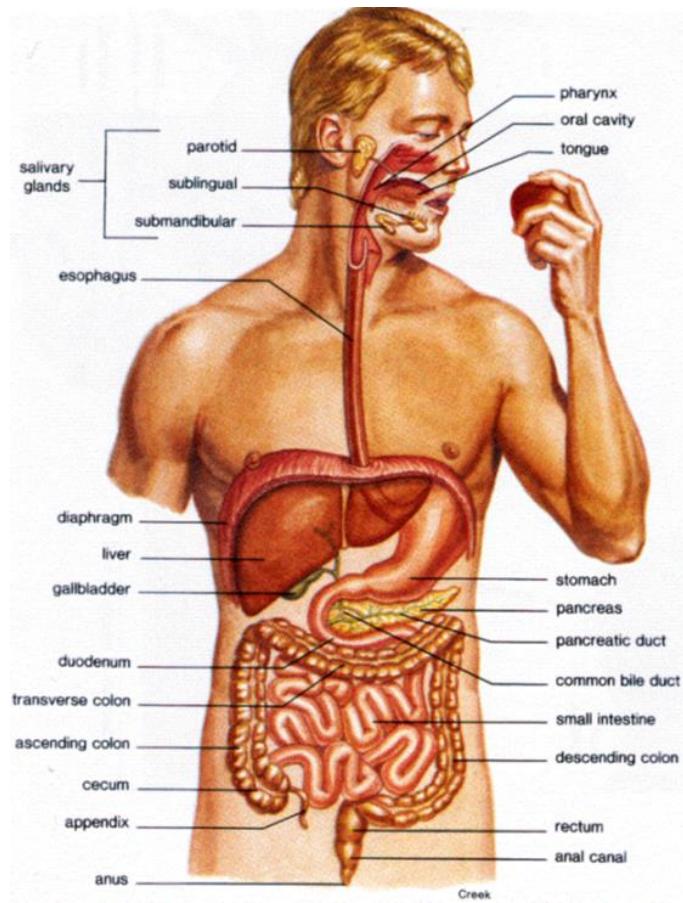
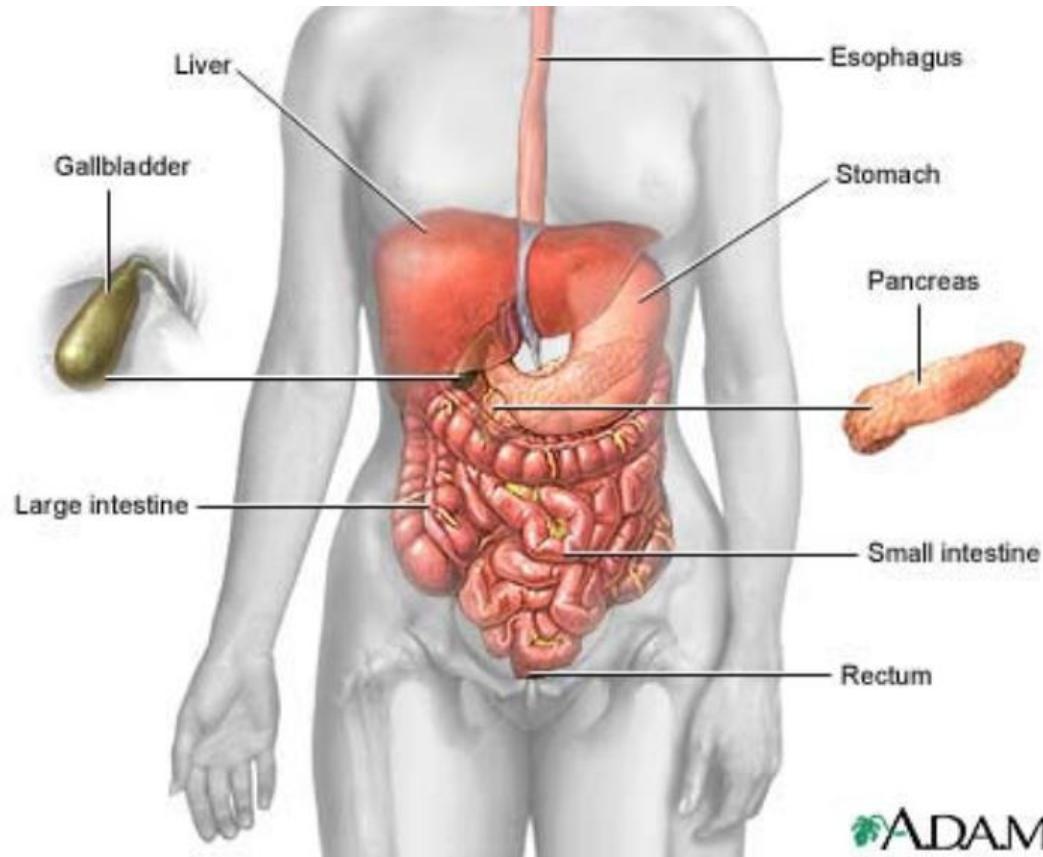


أمراض جهاز الهضم

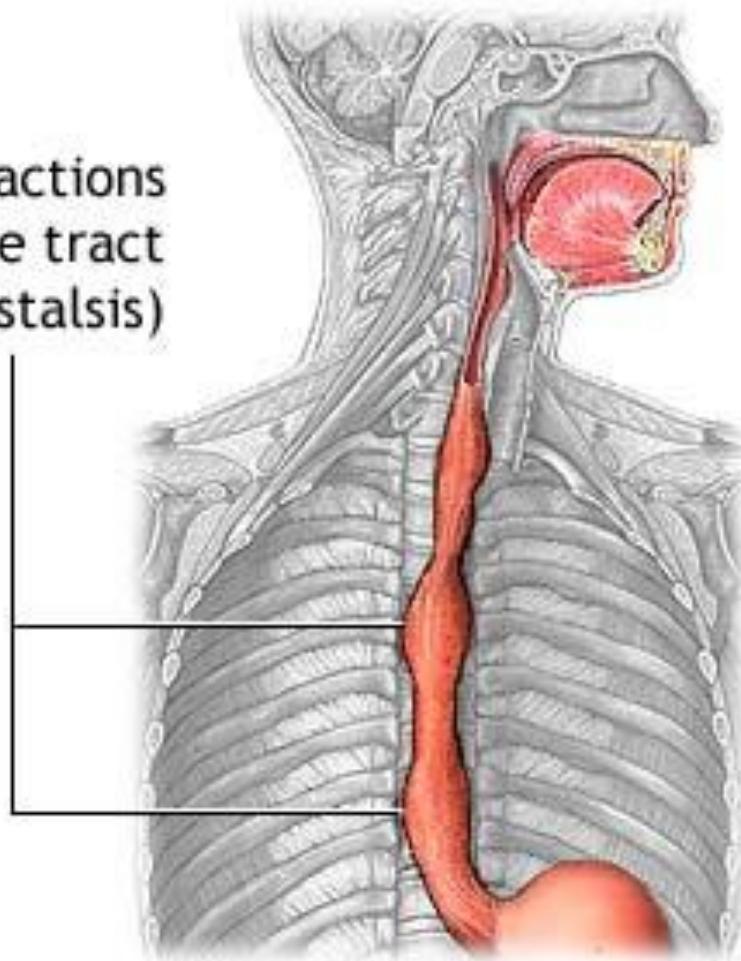


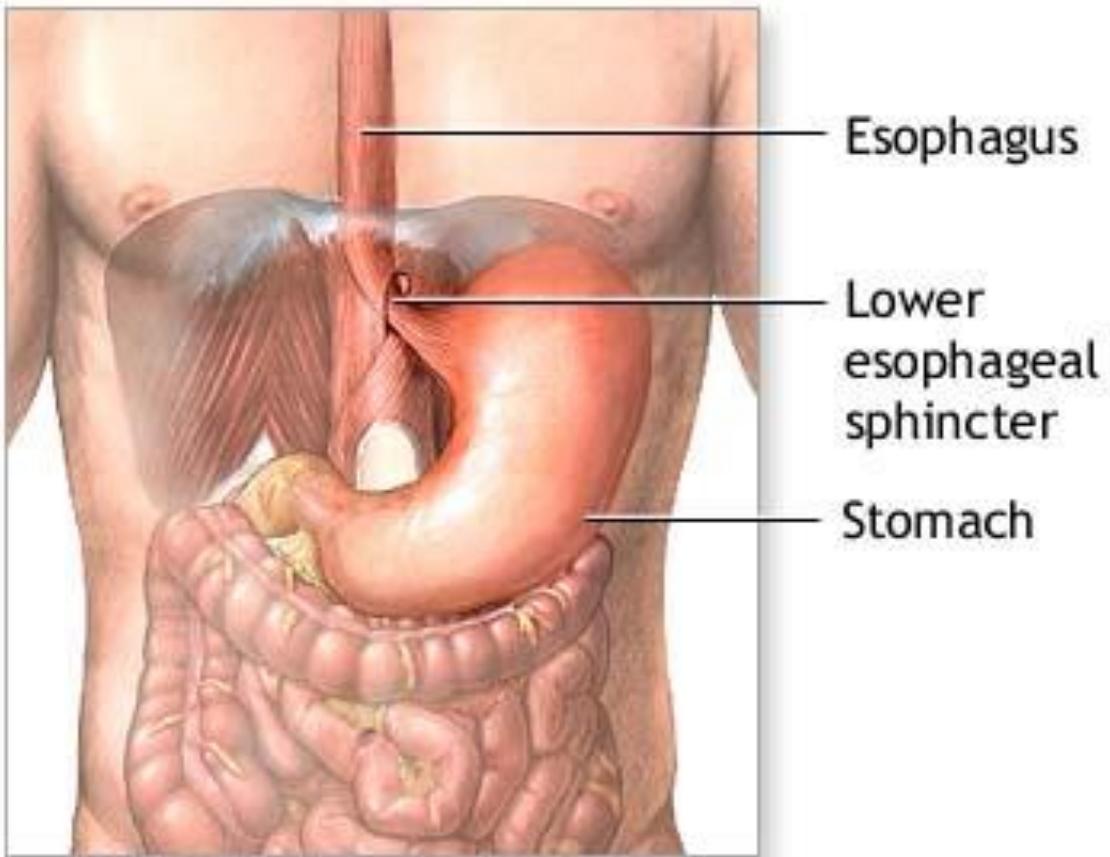
مقدمة

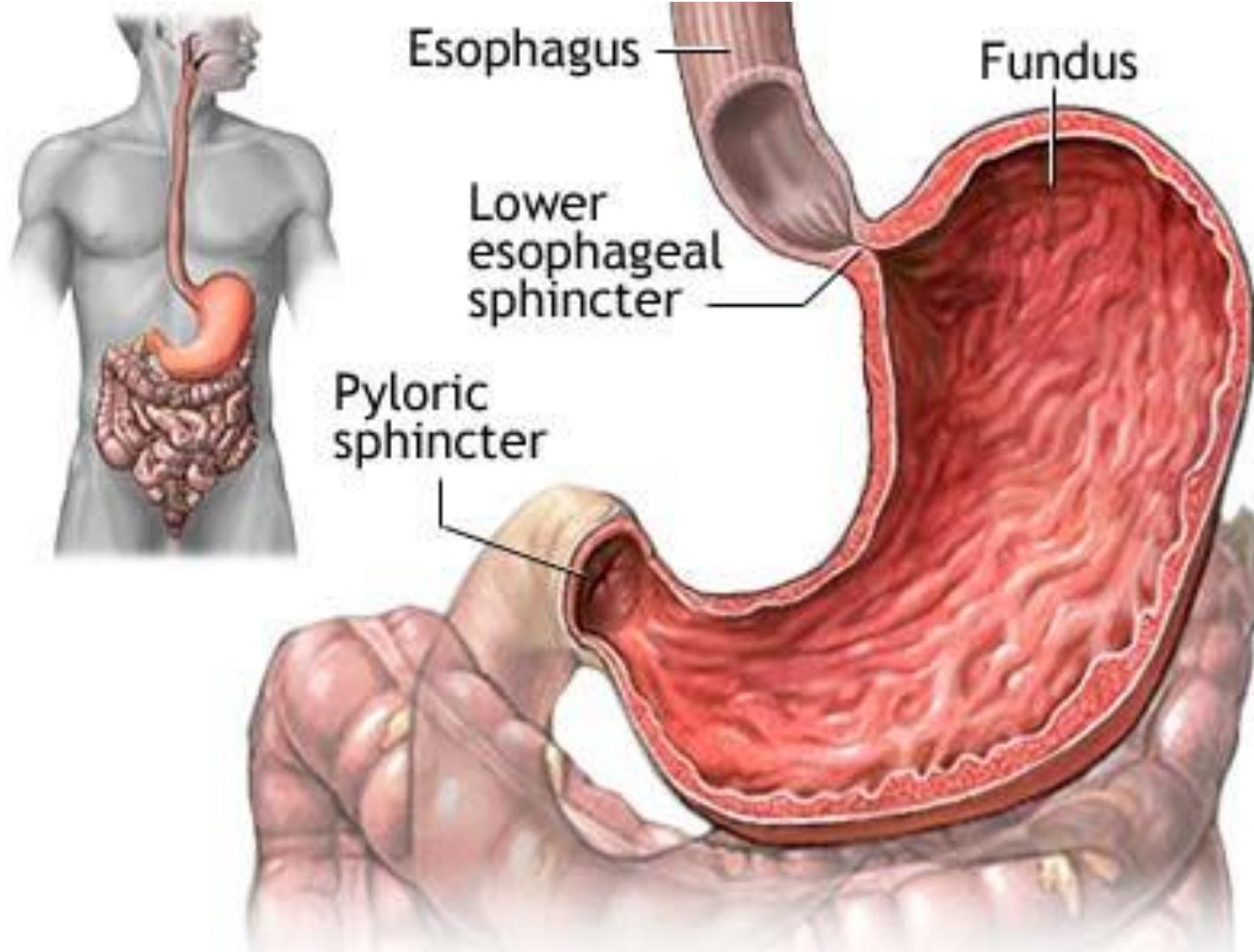


ADAM.

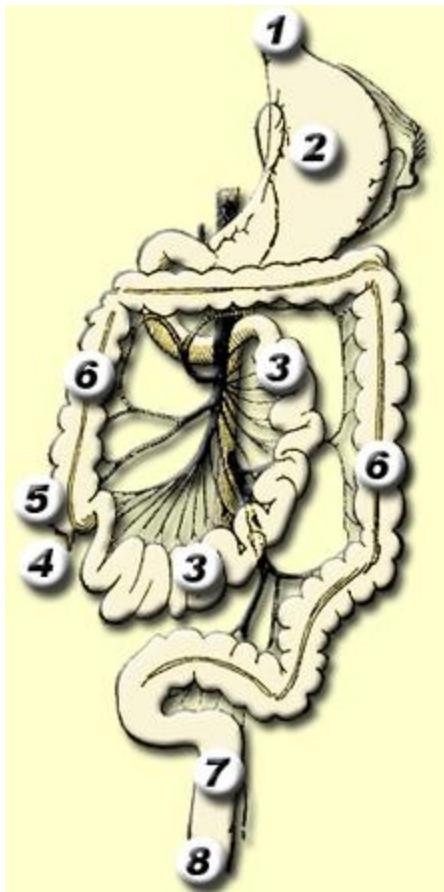
Muscular contractions
of digestive tract
(peristalsis)

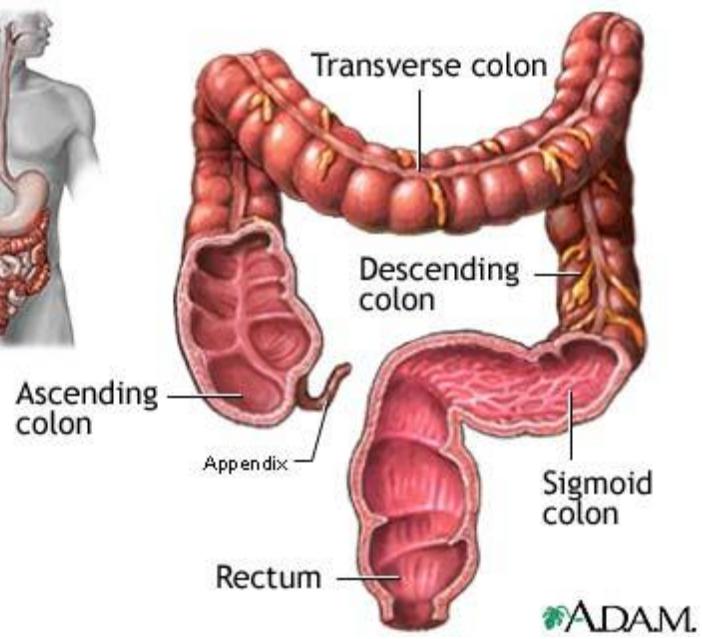
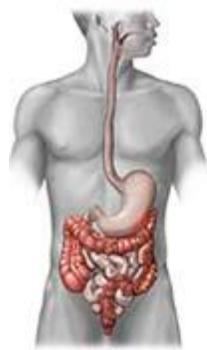




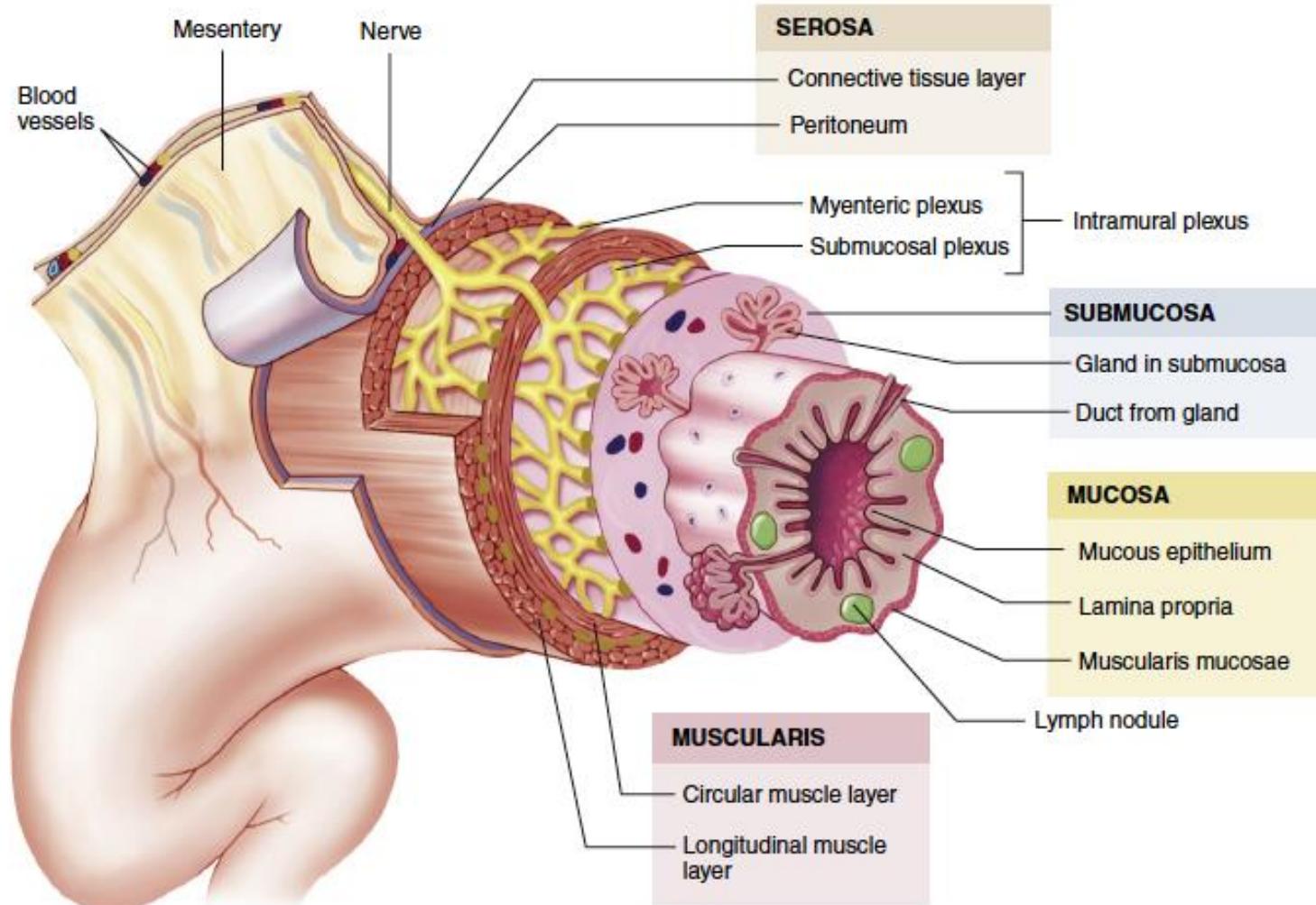


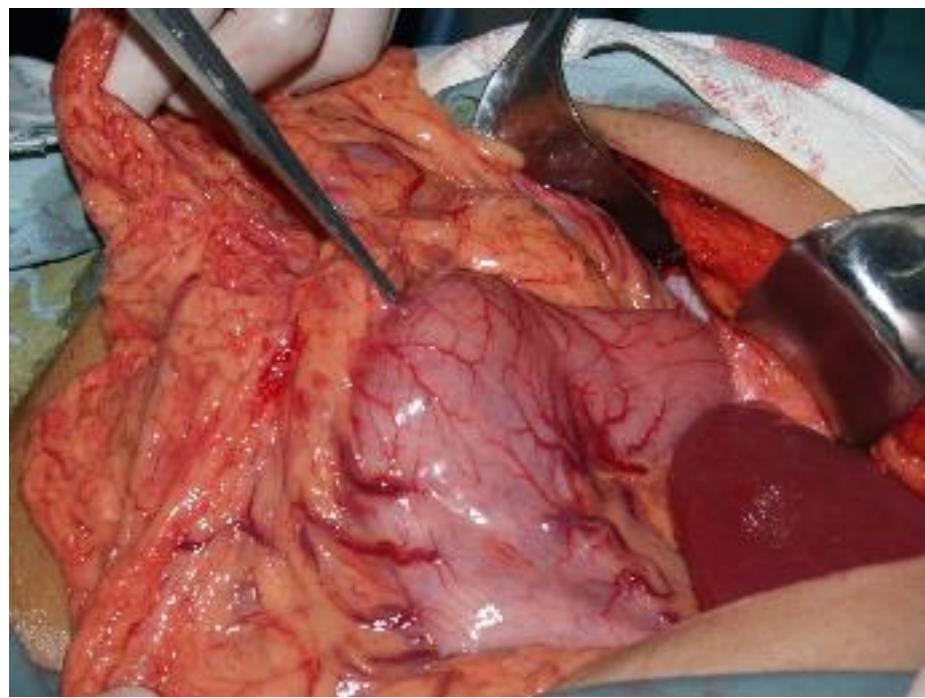
الأمعاء الدقيقة





THE GASTROINTESTINAL TRACT - structure





✓ **Ingestion of food**

ابتلاع الطعام

✓ **Digestion** **الهضم**

- mechanical digestion of food particles
- breaks up food particles

✓ **Motility** **الحركية**

- movements of organs and food
- mechanical digestion of food particles

✓ **Secretion** **الإفراز**

- secretion of digestive juices
- chemical digestion of food particles

✓ **Absorption** **الامتصاص**

- absorption of digestion products to blood or lymphatic vessels

✓ **Storage and Elimination**

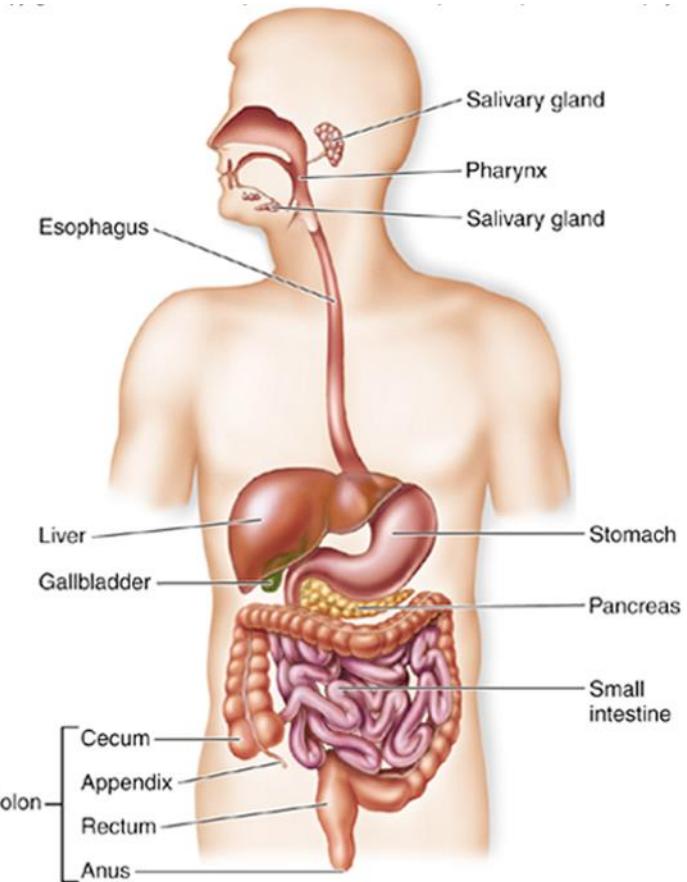
التخزين والتخلص من الفضلات

- non-digested food particles

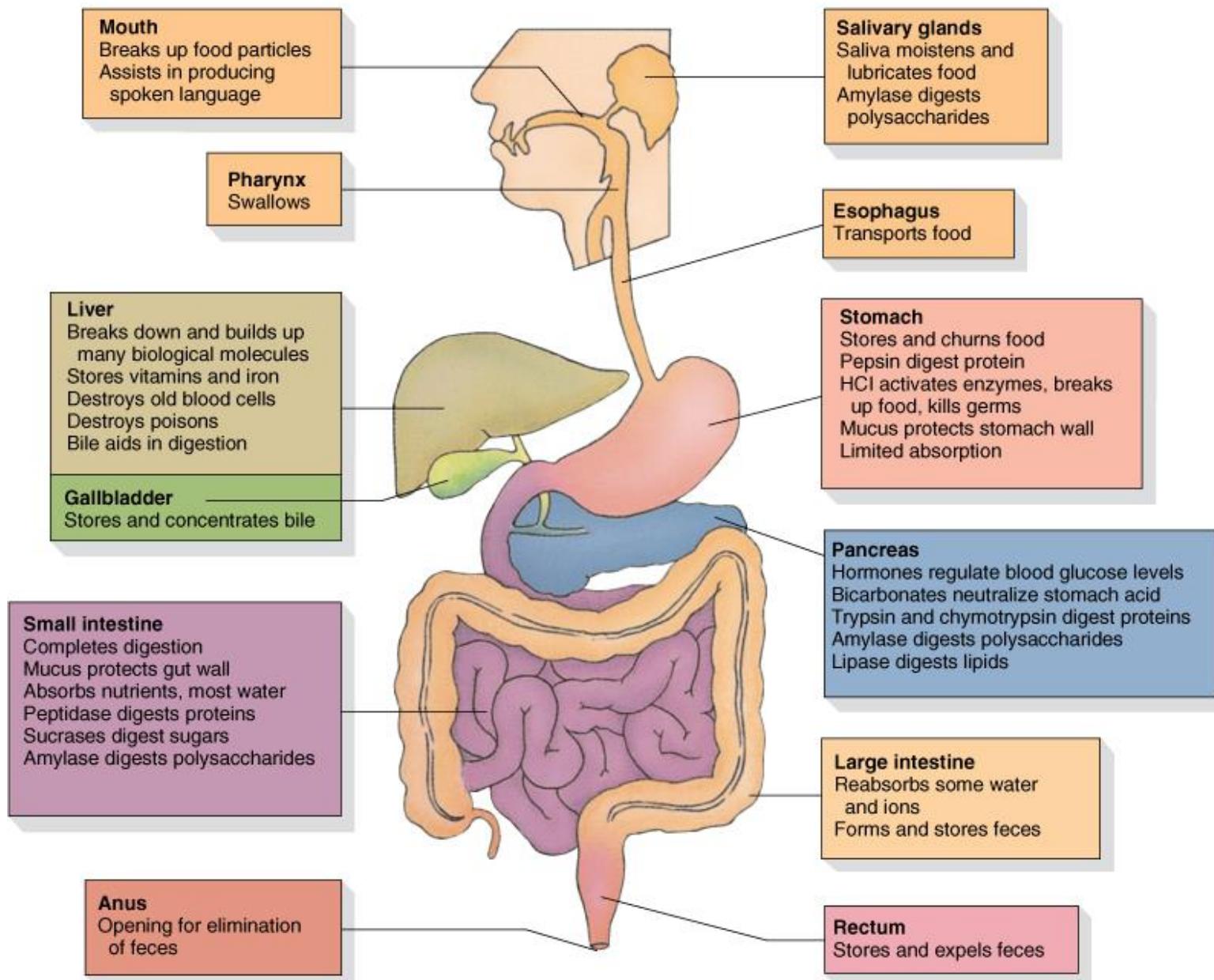
✓ **Protective function – mechanical, chemical, immunological**

الوظائف الدافعية المناعية

- not only GIT organs but also the body as a whole, against the potential harmful food Components



THE GASTROINTESTINAL TRACT - function



Digestion الهضم

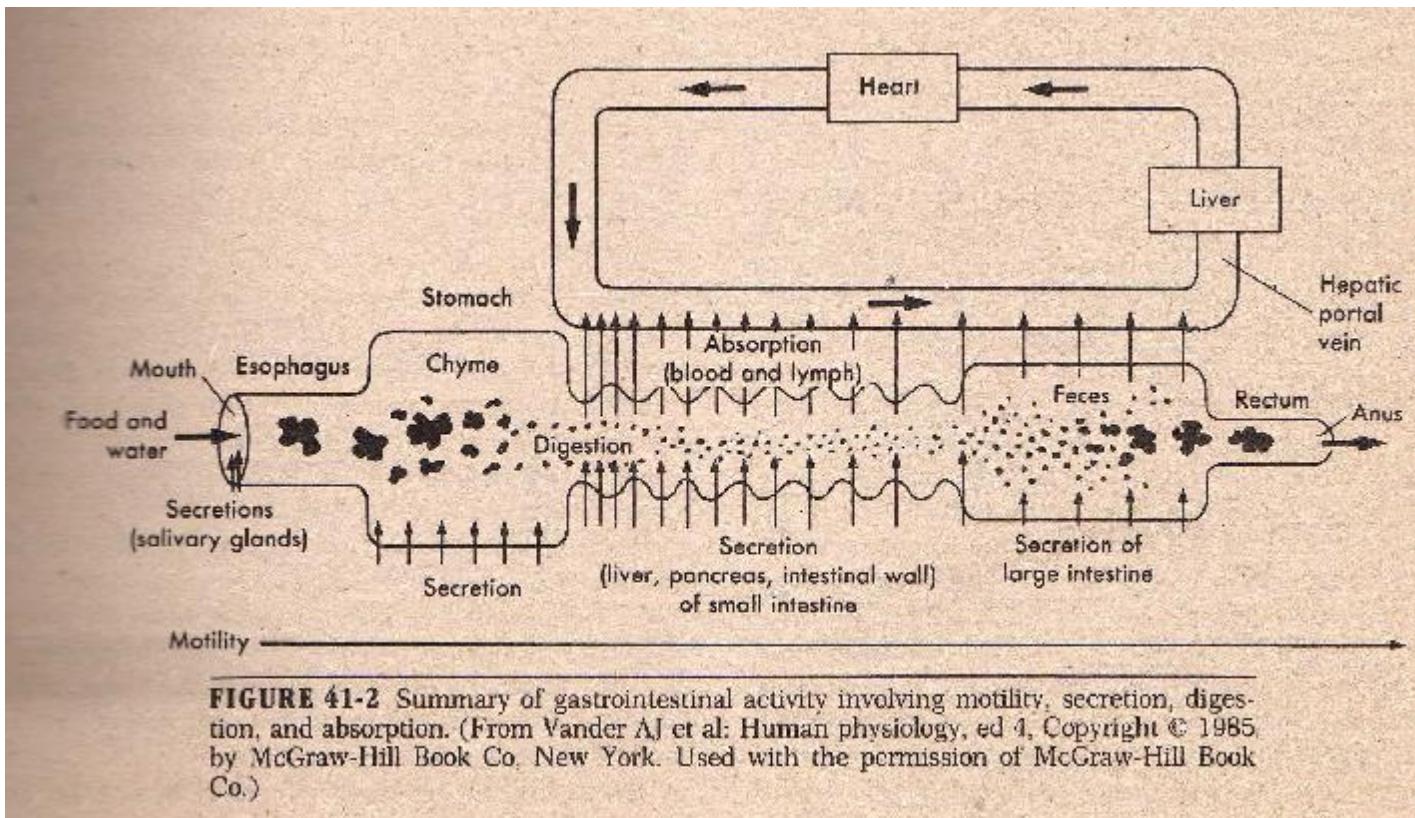
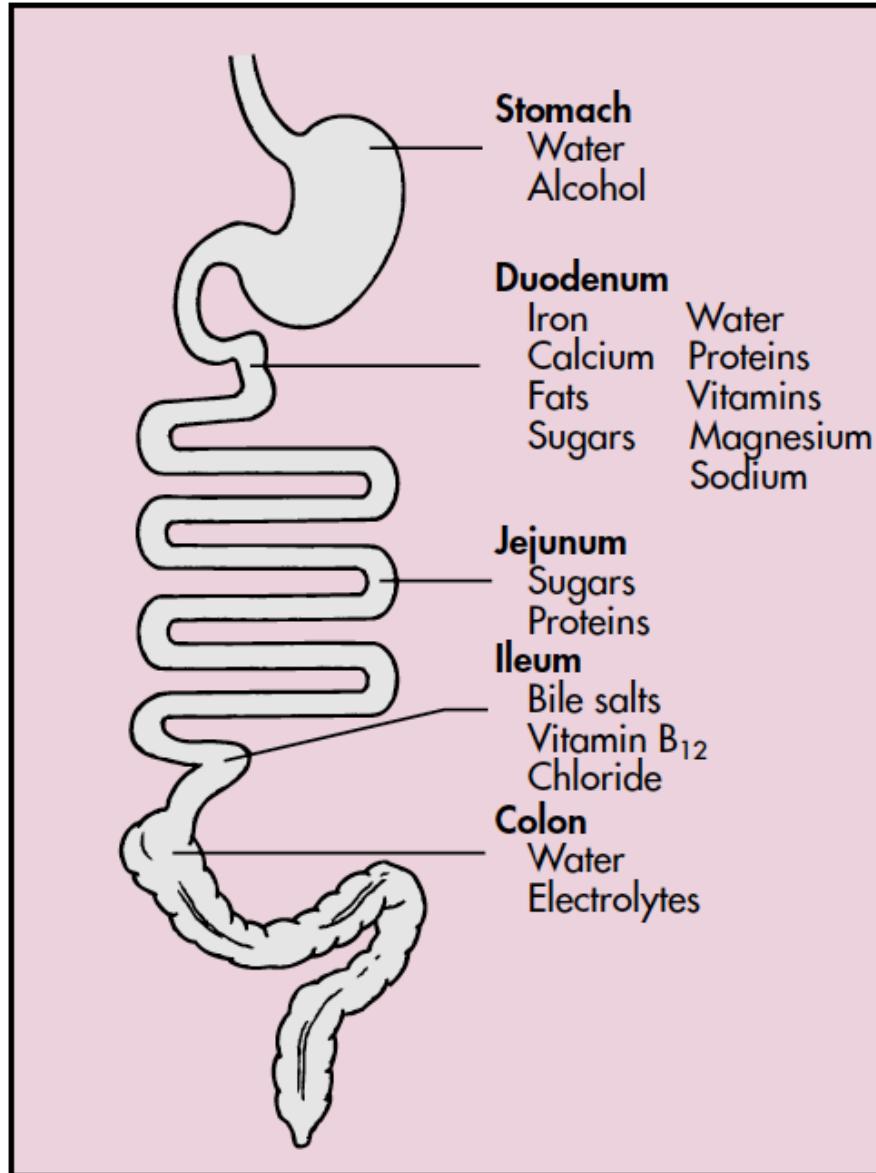


FIGURE 41-2 Summary of gastrointestinal activity involving motility, secretion, digestion, and absorption. (From Vander AJ et al: Human physiology, ed 4, Copyright © 1985 by McGraw-Hill Book Co. New York. Used with the permission of McGraw-Hill Book Co.)

Absorption الامتصاص

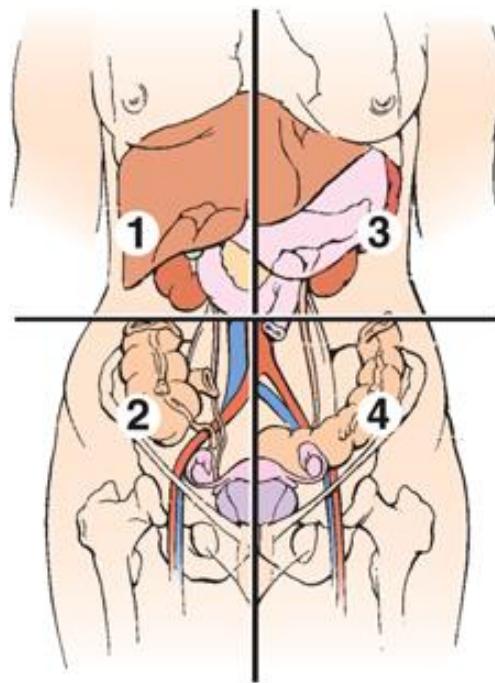


تشخيص الأمراض الهضمية

الفحص السريري

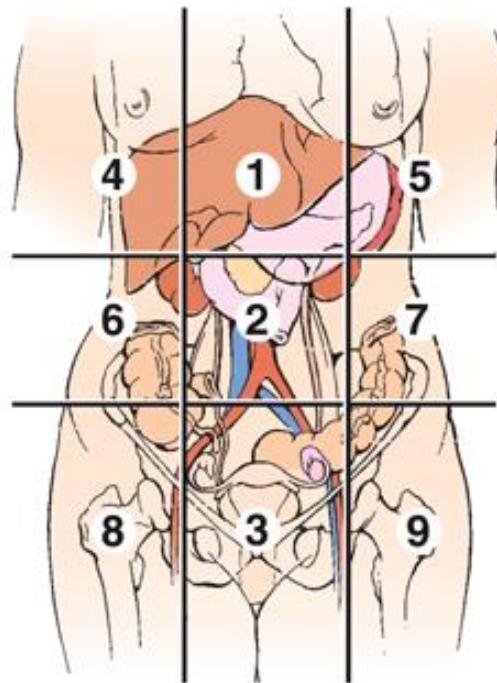


الفحص السريري



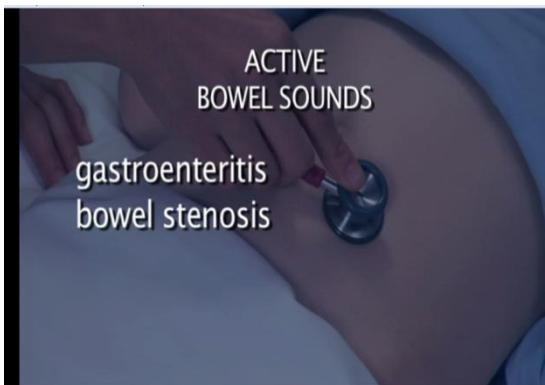
A. Four quadrants

- 1 - right upper quadrant (RUQ)
- 2 - right lower quadrant (RLQ)
- 3 - left upper quadrant (LUQ)
- 4 - left lower quadrant (LLQ)

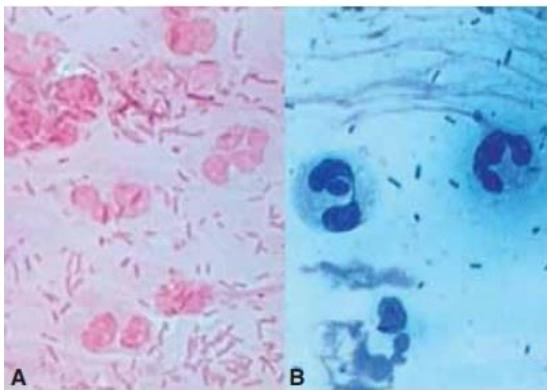


B. Nine regions

- 1 - epigastric region
- 2 - umbilical region
- 3 - hypogastric or suprapubic region
- 4 - right hypochondriac region
- 5 - left hypochondriac region
- 6 - right lumbar region
- 7 - left lumbar region
- 8 - right inguinal region
- 9 - left inguinal region



فحص البراز



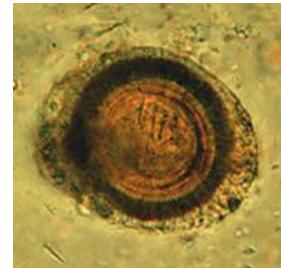
فحص الدم الخفي في البراز:

- ✓ يستخدم لتشخيص عدة حالات مرضية مؤدية لنزوف هضمية
- ✓ سرطان القولون والمستقيم
- ✓ سرطان المعدة

الفحص المجهرى:

- ✓ كريات بيض قيحية
- ✓ كريات حمر
- ✓ جراثيم
- ✓ فيروسات (مجهر الكترونی)

فحص البراز

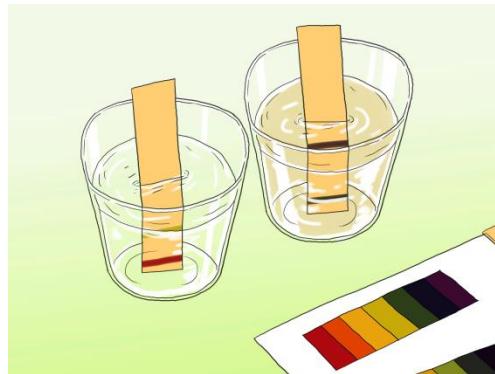
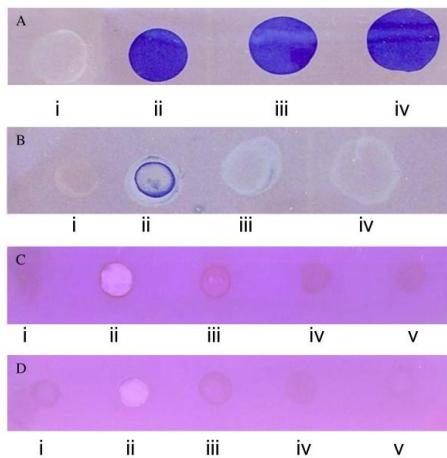
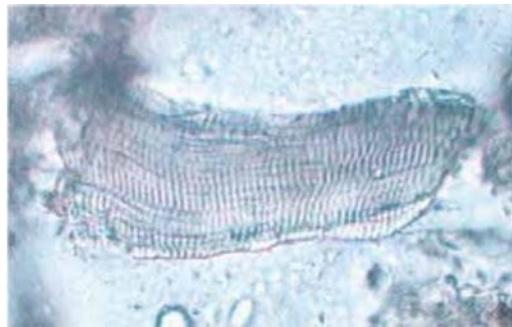
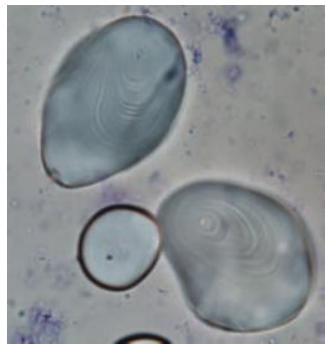


فحص الأحياء الدقيقة في البراز

- ✓ يمكن تشخيص الأمراض الطفيلية بفحص عينة البراز تحت المجهر
- ✓ الطفيلي(الجيارديا، المتحول الزحاري)
- ✓ البيوض (الأسكاريس، الحرقص، بلهارسيا، الدودة الشريطية)

- ✓ زرع البراز:
 - جرااثيم
 - فيروسات

فحص البراز



✓ اختبار دهون البراز (Sudan III stain)

سوء امتصاص الدسم، الاسهالات الدهنية

✓ النساء والألياف غير المضومة

✓ فحص مستويات (الاليستاز)

التهاب البنكرياس

✓ هضم الفلم X-ray film. Trypsin

داء الكيسى الليفي

✓ فحص حموضة البراز : PH

عوز اللاكتاز

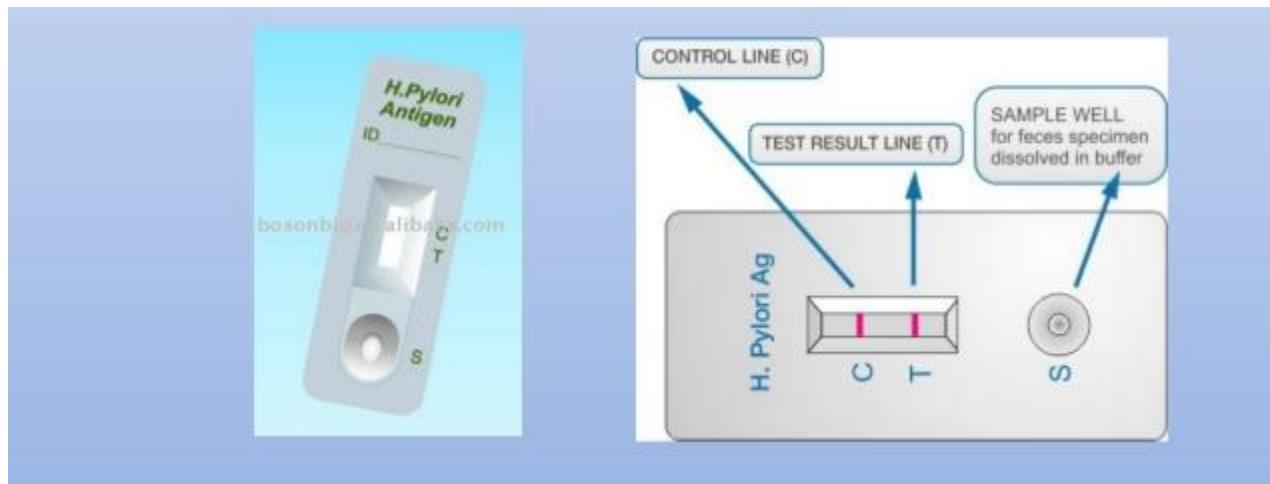
✓ السوم البكتيرية (المطثيات الصعبية)

✓ التفاعلات المناعية

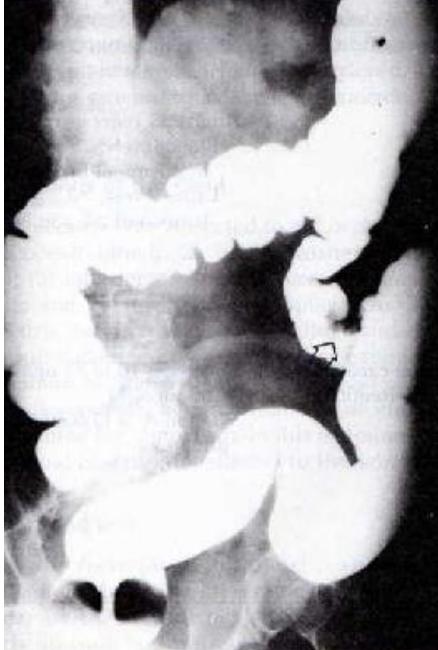
كشف الفيروسات بالفحص PCR (Rotavirus)

أضداد الملتوية البوابية Typhoid ، Helicobacter pylori

Norovirus : (EIA) Enzyme Immunoassay



التصوير الشعاعي



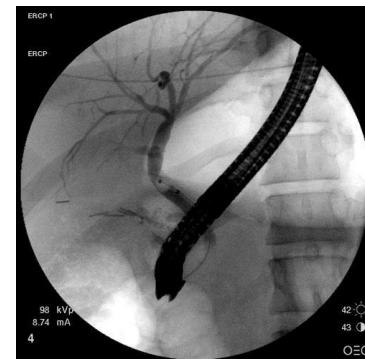
تصوير الكولونات الظليل (سرطان كولون)



لمفوما الأمعاء الدقيقة يتظاهر على هيئة
تسك منتشر في الثنائيات المعاوية



تصوير الأوعية الظليل



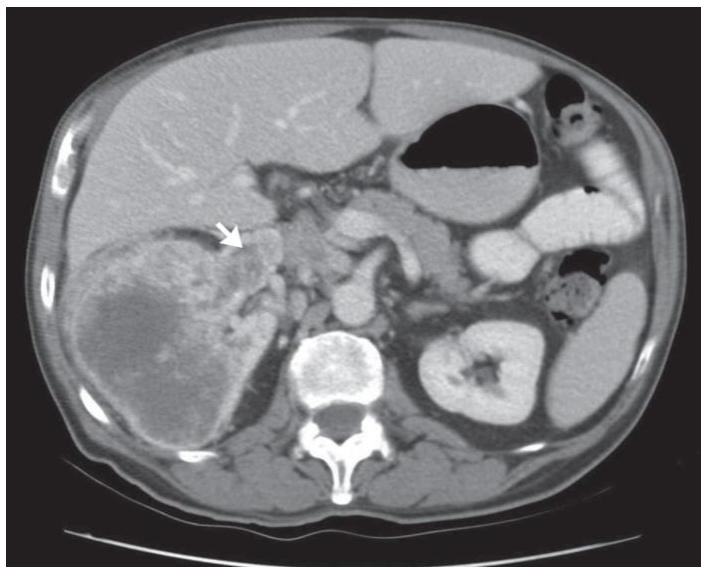
تصوير الطرق الصفراوية الظليل



التصوير الطبي المحوري و الرنين المغناطيسي



إيكو البطن: توسيع الطرق الصفراوية داخل الكبد



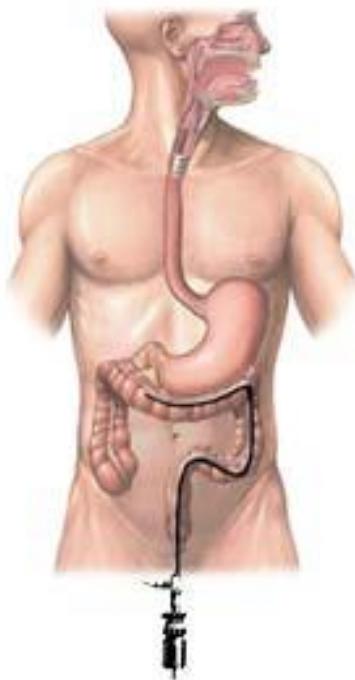
ورم كبدي



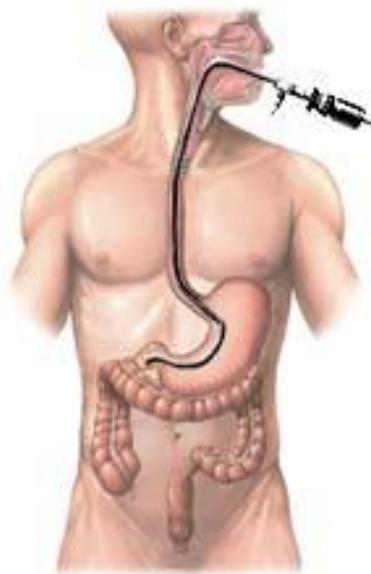
إيكو البطن: إنغلاف الأمعاء (علامة الهدف)

التنظير الهضمي

Lower endoscopy



Upper endoscopy



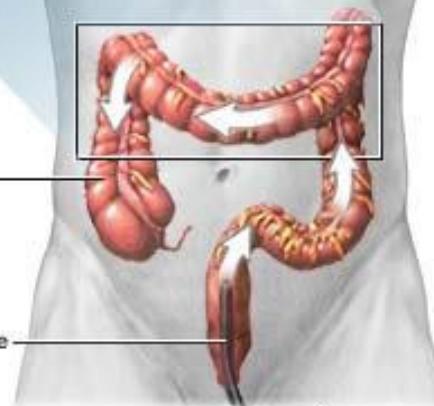
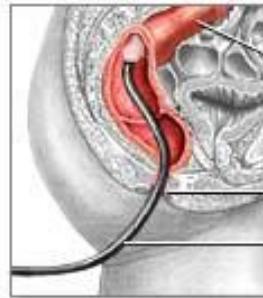
ADAM.



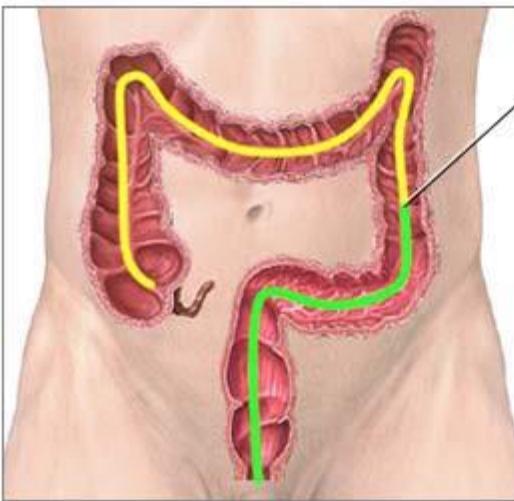
Barium liquid is instilled into the large intestine through the anus



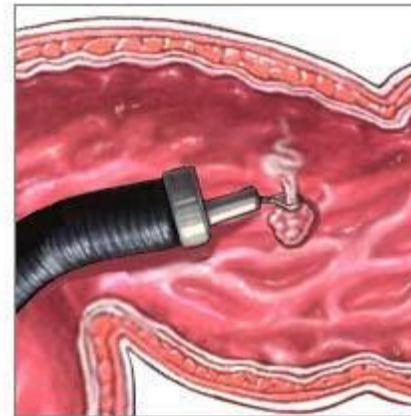
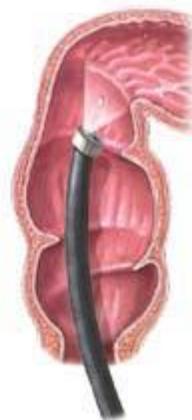
Radiologic view of barium enema



ADAM.



Colonoscopy examines the entire length of the colon; sigmoidoscopy examines only the lower third



Tissue is removed from the colon for examination

ADAM.



ADAM.

THE MOST COMMON DISORDERS of the digestive system

✓ **Motor dysfunction of smooth muscle**
of the individual parts of the digestive system

سوء الوظيفة الحركية للعضلات الملساء

✓ **Indigestion of food and absorption**
of nutrients - malabsorption syndrome

عسرة الهضم وسوء الامتصاص

✓ **Bleeding**
into the individual parts of the digestive tract

النزف

✓ **Perforation of the wall of the digestive system**
with subsequent leakage of the contents to the peritoneal cavity

الانثقاب

✓ **Obstruction**
in moving of the contents of one part of the digestive system to the next section

الانسداد

✓ **Circulation**
disorders in the wall of the individual parts of the digestive system

التوعية

CLINICAL MANIFESTATIONS of GI dysfunction

أعراض الاضطرابات الهضمية

✓ *Vomiting* الإقياء

✓ *Dyspepsia* عسرة الهضم

✓ *Constipation* الإمساك

✓ *Diarrhea* الإسهال

✓ *Abdominal Pain* الألم البطني

✓ *Gastrointestinal Bleeding* النزف الهضمي

الإقياء Vomiting

خروج قسري لمحويات المعدة والأمعاء عبر الفم والأنف

تال لتحريض مركز القيء في البصلة السيسائية

هذا التحريض يمكن أن يكون مباشر أو غير مباشر



الأسباب

التمدد المفاجئ للمعدة والصائم و التراكم المفاجئ للمحتويات

✓ الأسباب غير المباشرة

استجابة إعكاسية للألم الشديد أو الرض أو الالتهاب

تحريض مركز الإقىء كما في الحماض والأورام الدماغية والسعال

✓ الأسباب المباشرة

تخريش المخاطية المعدية (مواد سمية)

✓ أسباب عضوية هضمية أو خارج هضمية جهازية :

خمجية، التهابية، وعائية، شاردية، دوائية أو سمية (كحول)

أسباب نفسية

Dyspepsia

عسرة الهضم

الآلم البطني



حس القرقة في الأمعاء

حس الانزعاج (عدم الهضم)

انتفاخ البطن

التجشؤ المتكرر

الغثيان



الأسباب

سوء وظيفة العرج أو المعدة أو الأمعاء

- ✓ أسباب عضوية هضمية أو خارج هضمية جهازية :
خمجية، التهابية، وعائية، دوائية أو سمية (كحول)
- ✓ أسباب نسبية القلق والاكتئاب



▷ أسباب هضمية

القرحة الهضمية

القلس المعدي المرئي

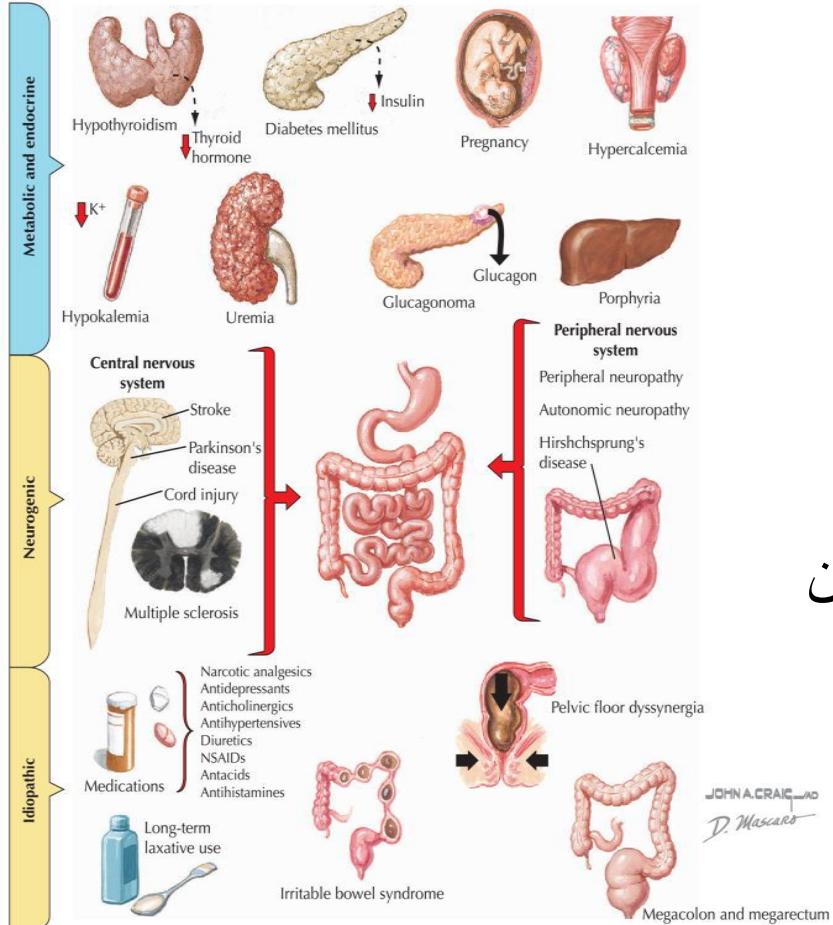
التهاب المعدة والأمعاء

البطن الجراحي وانسداد الأمعاء

- ✓ غالباً ماتكون عسرة الهضم وظيفية

الإمساك

Constipation



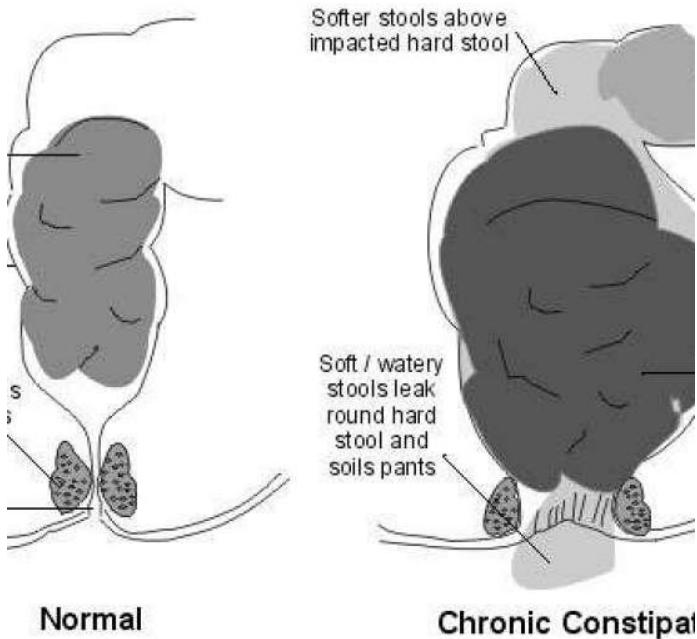
هو تمرير براز قاس بشكل غير متواتر، مع انزعاج بطني أو في المنطقة حول الشرج.

قد يكون الإمساك هو النتيجة النهاية للعديد من

الاضطرابات الهضمية والأمراض الطبية

الأخرى

أهم أسباب الإمساك في الاضطرابات الهضمية:



1. الغذائية:

نقص الألياف و/ أو نقص شرب السوائل

2. الحركية:

- الإمساك بسبب العبور البطيء
- متلازمة المعي المتჩج
- الانسداد المعوي المزمن الكاذب

3. مشاكل التغوط:

- سدادة غائطية
- دا كرون
- الشقوق وال بواسير

4. البنوية:

- سرطان القولون
- دا الرتوج

الاضطرابات غير الهضمية:

1. الأدوية:

- الأفيونات

- حاصرات العقد ومضادات الكولين

- مضادات الكالسيوم Ca Antagonists

- مركبات الحديد

- مضادات الحموضة الحاوية على الألمنيوم

- مضادات الكآبة

- المدرات

2. الأمراض العصبية:

- التصلب اللوبيي العديد

- آفات النخاع الشوكي

- الحوادث الوعائية الدماغية

- الباركنسون

3. استقلالية / غدية صماء:

- الداء السكري

- فرط الدرقية، فرط كلس الدم

- نقص نشاط الدرق

- الحمل

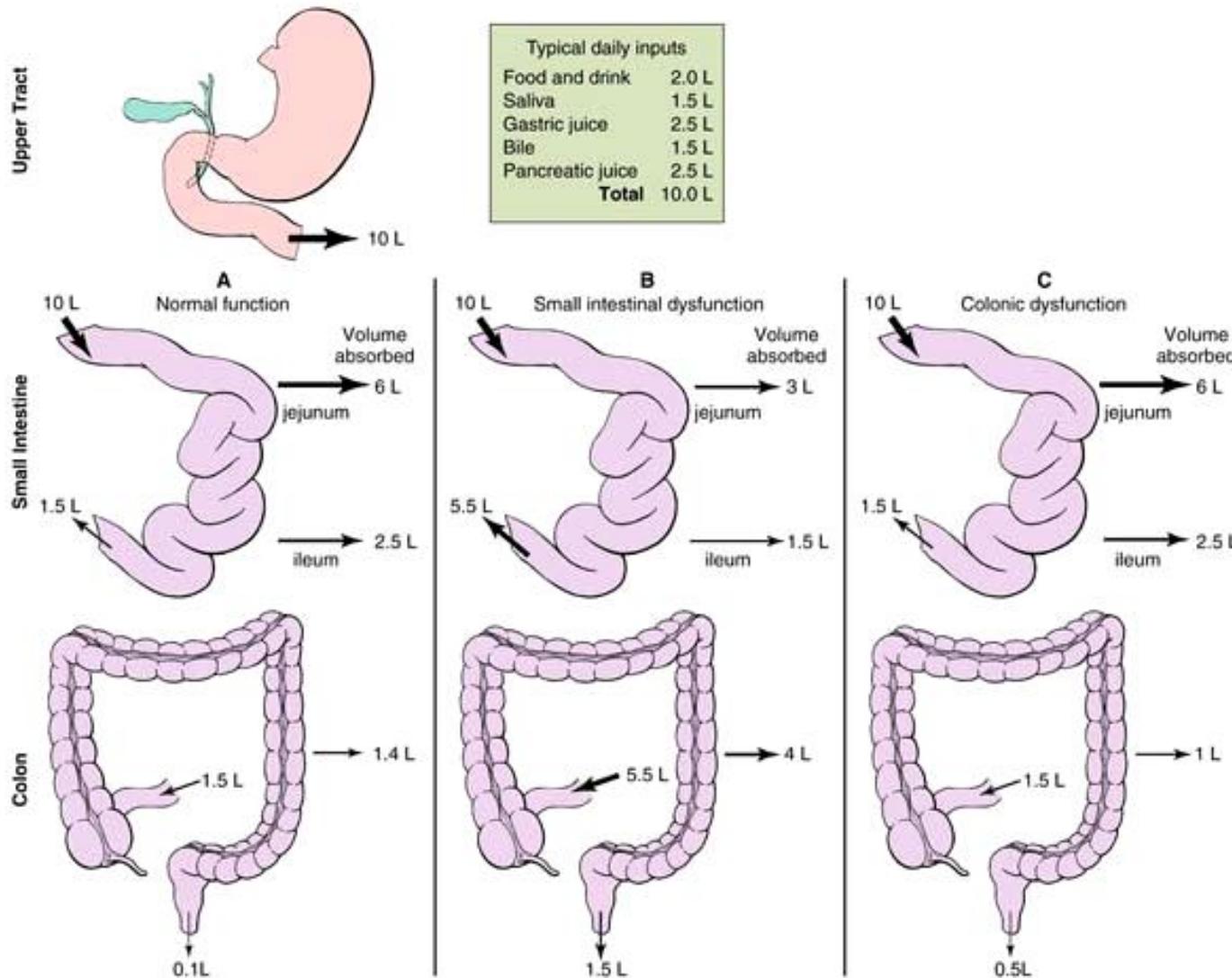
4. أسباب أخرى :

- عند المسنين

- الاكتئاب

DIARRHEA

الإسهال



الإسهال

Diarrhea

- ✓ يتراوح توافر التغوط عند الأشخاص الطبيعيين من ثلاثة مرات في اليوم إلى كل ثلاثة أيام
- ✓ يعرف الإسهال بأنه زيادة في عدد مرات التغوط أو حجمه أو وزنه (< 200 غ) أو محتواه من

السوائل



✓ التظاهر السريري:

- حاد
- مزمن

✓ استمراره يؤثر على الحالة العامة

- تجفاف
- اضطراب السوائل والشوراد(نقص الصوديوم و البوتاسيوم)
- الحماض الاستقلابي
- فقدان الوزن

► مظاهر الاسهال الحاد الجرثومي أو الفيروسي



- حرارة
- الم ماغص أحياناً
- تغوط مدمى أحياناً

► الاسهال الدهني *Steatorrhea*



- وجود الدسم في البراز
- رائحة كريهة واخزة
- تدل على سوء الامتصاص



► الإسهال الحلولي *Osmotic diarrhea*

تراكم المواد غير الممتصة يؤدي إلى نزح السوائل
باتجاه المعاة المعوية

- المعادن (سلفات المغنيزيوم)
- سوء المتصاص المرتبط بعوز اللاكتاز (اسهال مائي حامضي)
- الغذائيات غير المهضومة ثانوياً لسوء امتصاص الدسم
عوز الخمائر البنكرياسية والأملاح الصفراوية (الداء الزلاقي)
- فرط النمو الجرثومي

Motility diarrhea ➤ الإسهال الحركي

قصر الأمعاء (short bowel syndrome) وقصر زمن العبور المعاوي

- المجازات المعاوية
- الاعتلال السكري
- فرط نشاط الدرق
- الملينات
- زيادة الحركية المعاوية

الإسهال الحاد:

1. الإسهالات الخمجية :

ناجمة عن الجراثيم والفيروسات والطفيليات ووحيدات الخلية والفطور. يدوم الإسهال الخمجي عادة فترة

قصيرة أقل من عشرة أيام

2. الإسهالات التسممية:

كالتسمم الغذائي بالعنقوديات أو المطثيات الوشيقية أو العصيات القولونية

3. الإسهالات لأسباب غذائية:

أغذية مخرشة - كحول - بدائل السكر كالسوربيتول - التحسس الغذائي

4. بعض الأدوية كالصادات ومضادات الالتهاب اللا ستيروئيدية والأدوية السامة للخلايا

الإسهال المزمن أو الناكس:

1. اضطرابات وظيفية:

كالقولون المتهيج أو الإسهالات الانفعالية المنشأ.

2. أمراض القولون :

الداء المعوي الالتهابي (داء كرون أو التهاب القولون القرحي) والأورام والتهاب الرتوج

3. أمراض الأمعاء الدقيقة:

متلازمة سوء الامتصاص (الداء الزلقي) وداء كرون واللمفوما

4. الإسهالات الناجمة عن سوء استعمال المسهلات

5. الإسهالات بعد قطع المعدة

6. أمراض المعثكلة:

التهاب المعثكلة المزمن، سرطان المعثكلة، التليف الكيسي.

7. أسباب دوائية:

مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية

سوء الامتصاص

Malabsorption

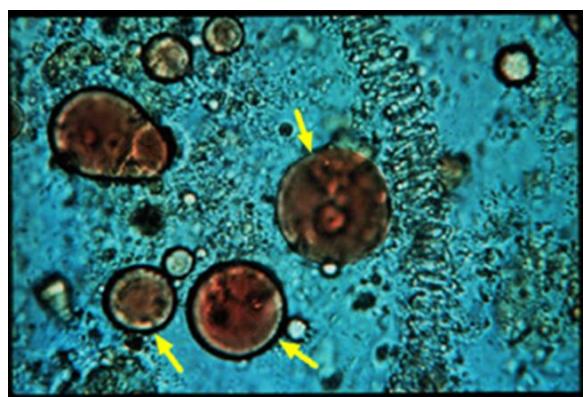
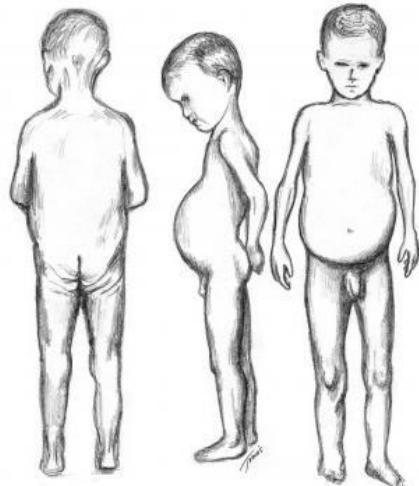
إن هضم وامتصاص المواد الغذائية عملية معقدة ومتناصة. يطرح بشكل طبيعي في البراز أقل من 5% من الكاربوهيدرات والدهون والبروتين المتناول.

إن ترافق الإسهال مع نقص الوزن عند ذوي التغذية الطبيعية ينبغي أن يوجه دوماً إلى الاشتباه بسوء الامتصاص.



أعراض وعلامات سوء الامتصاص:

تختلف في طبيعتها وتتنوع في شدتها



✓ الإسهال عند غالبية المرضى

✓ انتفاخ بطن وقرقرة ومغص

✓ نقص وزن

✓ طعام غير مهضوم في البراز

✓ الدعس واللوسن



✓ أعراض مرتبطة بنقص الفيتامينات

(B12) وحمض الفوليك)

والعناصر المعدنية مثل الكالسيوم والحديد

الألم البطني Abdominal Pain

الأشكال السريرية للألم البطني:

1. الألم البطني الحاد
2. الألم البطني المزمن
3. الألم البطني المتكرر

أنواع الألم البطني:

يوجد ثلاثة أنواع للألم البطني:

1. الألم الحشوي :
ألم مبهم غير موضع بمكان محدد، قد يترافق بألم رجيع
2. الألم الجداري :
التهاب الطبقة الجدارية للصفاق، وهو ألم موضع محدد وشديد يترافق مع صلابة عضلية
3. الألم الرجيع:
يتوضع في مكان يختلف عن مكان السبب المحدث له بسبب التعصيب المشترك
4. الألم النفسي المنشأ

الألم البطني المنشأ:

1. التهاب الصفاق:

وينجم عن التهاب زئدة حاد انثابي، أخماج الحوض، أو تخريش كيمياوي كالقرحة المنتقبة أو التهاب المعٹكلة الحاد

2. انسداد ميكانيكي:

لأمعاء الدقيقة أو الغليظة، أو انسداد الأقنية الصفراوية أو انسداد الحالب.

3. الاضطرابات الوعائية:

احتشاء مساريقي أو انفجار أم دم أبهري أو الاحتشاءات عند مرضى فقر الدم المنجلبي

**4. رضح أو التهاب عضلات جدار البطن أو تمدد سطوح الأحشاء
المحفوظة الكبدية أو الكلوية**

النَّزْفُ الْهَضْمِيُّ الْعُلُوِّيُّ الْحَادُّ

- ✓ قيء دموي أحمر مع جلطات دموية إذا كان النَّزْفُ غَزِيرًا، أو أسود طحل القهوة coffee ground عندما يكون النَّزْفُ أَقْلَ شَدَّةً.
- ✓ التَّغُوطُ الْزَّفْتِيُّ لوصف مرور براز أسود قطراني يحوي دم مهضوم أن لون البراز عند وجود النَّزْف يعتمد على كمية وسرعة النَّزْف وسرعة مروره عبر الأمعاء أكثر من اعتماده على موضع حدوث النَّزْف
- ✓ الغشى ويكون سببه هبوط الضغط الشرياني
- ✓ فقر الدم إلى النَّزْف المزمن
- ✓ يجب التفريق بين النَّزْف وتناول بعض الأطعمة أو الأدوية، حيث أن الحديد أو مركبات البزموت يسببان تغوطاً أسوداً أما الشمندر الأحمر فيسبب تغوطاً أحمراً.

أهم أسباب النزف الهضمي العلوي (فوق رباط تريتز) هي:

1. دوالي المري والمعدة

2. التهاب المعدة أو المري

3. متلازمة مالوري – فايس:

اي تمزق مخاطية المري التالي للإقياء الشديد

4. القرحة الهضمية:

تشكل أهم سبب لقى الدم والتغوط الزفتى.

5. الفتوق الحجابية

6. سرطان المعدة

النَّزْفُ الْهَضْمِيُّ السُّفْلَى lower GI bleeding

يمكن للنَّزْفُ الْهَضْمِيُّ السُّفْلَى أن يكون من الأمعاء الدقيقة أو القولون أو القناة الشرجية

النَّزْفُ الْهَضْمِيُّ السُّفْلَى الحاد acute

- ✓ يعتبر النَّزْفُ في هذه الحالة حالة إسعافية طبية غير شائعة
- ✓ يتظاهر المرض بإسهال أحمر غزير أو أحمر داكن، وتنظر علامات الصدمة
أهم الأسباب: داء الرتوج عندما يتقرح الشريان في فوهه الرتج

النَّزْفُ الْهَضْمِيُّ السُّفْلَى المُزْمِنُ chronic

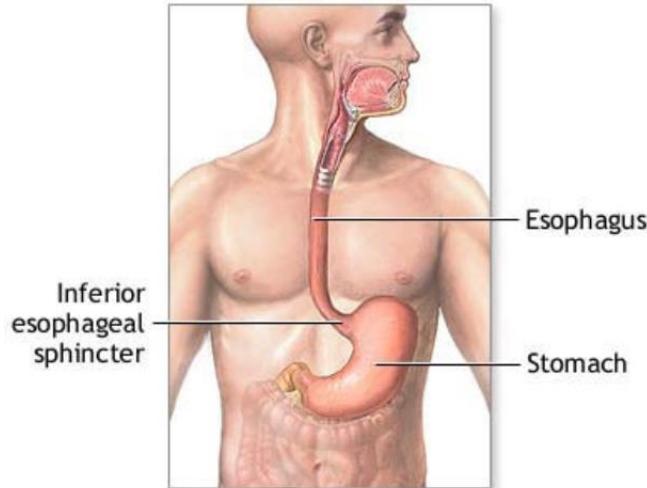
- ✓ شائع في كل الأعمار وسببه عادة البواسير أو الشق الشرجي
- ✓ يكون النَّزْفُ الباسوري أحمر فاتح، ويحدث أثناء أو بعد التغوط

النَّزْفُ الْهَضْمِيُّ الْخَفِيُّ occult

- ✓ يقصد به وجود الدم أو نواتج تحطمه في البراز مع عدم إمكانية رؤيته بالعين المجردة
- ✓ يتظاهر سريريا بفقدان دم بعوز الحديد
أهم الأسباب عند الكهول: قرحة المعدة وسرطان القولون والمستقيم.

عسرة البلع

Dysphagia



ADAM.

تعرف عسرة البلع بأنها صعوبة في البلع، وقد يصاحبها لذع خلف القص أو إقياء

يمكن تصنيف عسرة البلع إلى:

1. عسرة البلع الناجمة عن اضطراب في البلعوم الفموي

خلل وظيفي عصبي عضلي يؤثر على بدء البلع في البلعوم والمصرة المريئية العلوية

- أمراض عضلية كالوهن العضلي الوخيم أو التهاب العضلات والجلد.

- أمراض عصبية أو وعائية (الشلل البصلي).

- عوائق ميكانيكية كرج زنker والتضيقات الالتهابية والأورام.

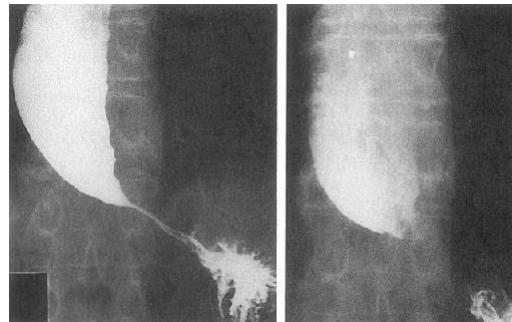
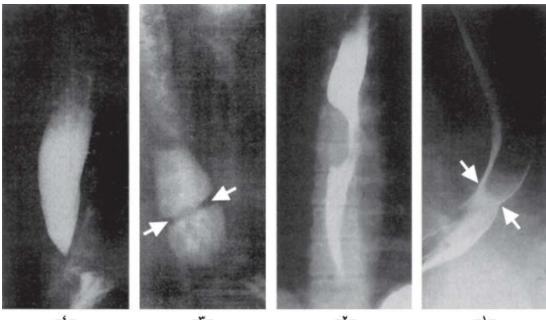
يشكو المريض من صعوبة دفع اللقمة من الفم إلى البلعوم، حيث يندفع الطعام إلى المنخرین، ويشعر

المريض بالاختناق، ويكرر ابتلاع اللقمة عدة مرات خاصة في الاضطرابات العصبية العضلية

2. عسرة البلع الناجمة عن اضطراب في المري

غالباً ما يكون الإحساس بأن الطعام مازال في المري بعد انتهاء الطعام
أهم الأسباب هي:

- داء بنويي مثل التضيقات السليمة أو الخبيثة أو انضغاط المري الخارجي.
- اضطراب حركي مرئي مثل لا ارتخائية الفؤاد (الأكالازيا).
- تشنج المري المنتشر.
- الاعتلال العصبي السكري .



بعض الأمراض الهضمية الشائعة

Some Gastrointestinal Diseases

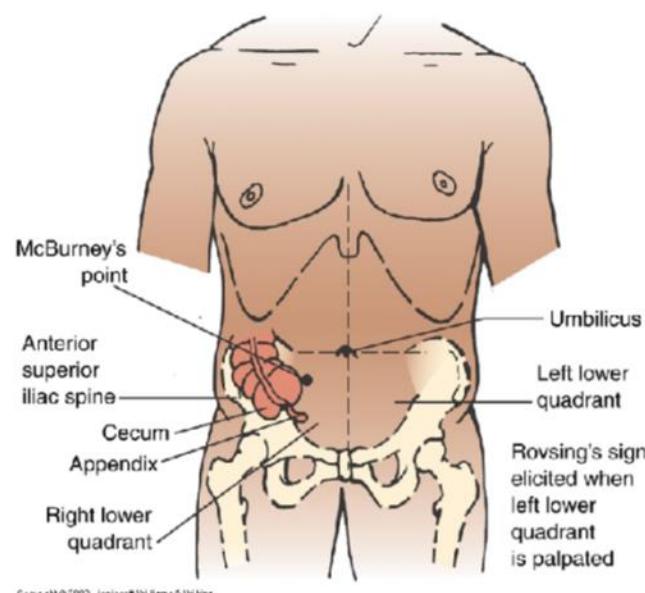
التهاب الزائدة الحاد

Acute appendicitis

يحدث التهاب الزائدة في كافة الأعمار

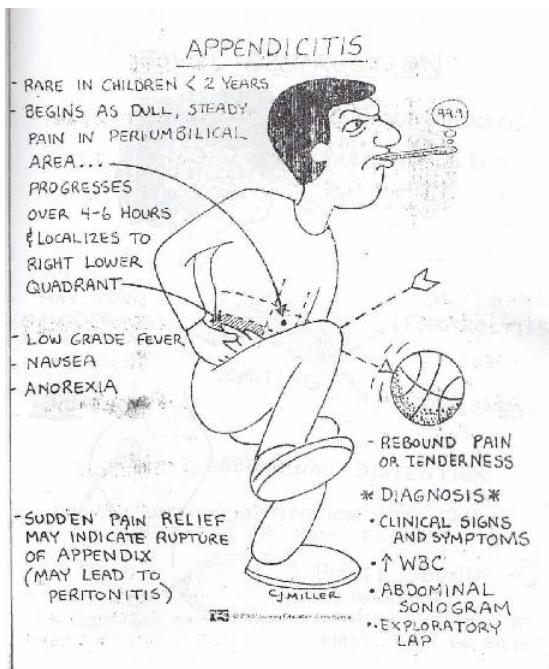
كان يعتقد أن انسداد لمعة الزائدة أو السبب الرئيسي في التهاب الزائدة، ولكن الدراسات الحديثة أثبتت أن تقرح الغشاء المخاطي للزائدة أو الحدث الأول في

أكثر الحالات



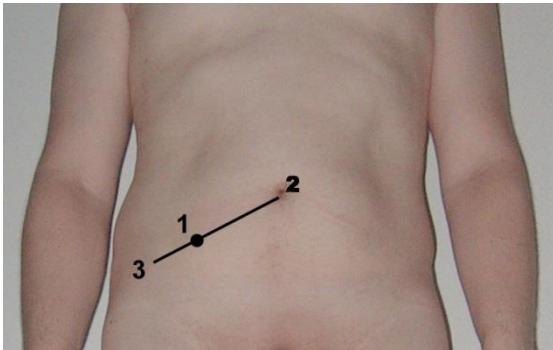


الأعراض والعلامات السريرية:

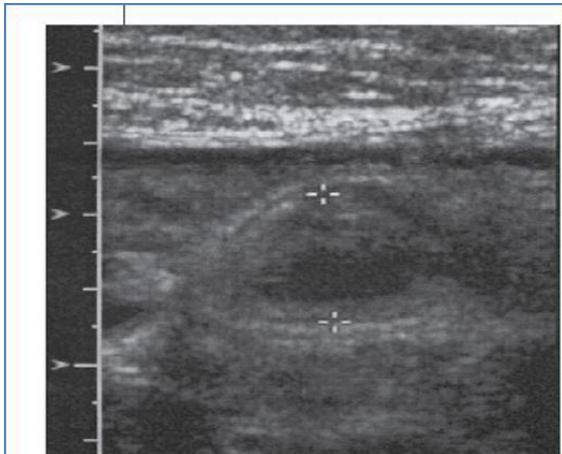


- الألم : عادة في الشرسوف و/أو حول السرة، يتستقر في الحفرة الحرقفية اليمنى
- القهم الغثيان والأقياء (قليل الحدوث)
- ترتفع حروري بسيط
- الترفع الحروري الشديد دليل الاختلاط أو خطأ التشخيص
- أعراض بولية
- اضطراب التغوط إمسك وأحياناً اسهال مع زحير

التشخيص



▷ العلامات السريرية
ألم في نقطة ماك بورني، الألم المرتد والدفاع



▷ العلامات المخبرية

ارتفاع تعداد الكريات البيض

ارتفاع المعدلات لأكثر من 75%

ارتفاع CRP



▷ الإيكو

▷ العلاج جراحي

التهاب المرارة الحاد Acute cholecystitis

- ✓ يمكن أن يحدث في أي عمر
- ✓ أكثر ما يحدث بعد العقد الرابع
- ✓ يصيب العرق الأبيض أكثر من الأسود
- ✓ الإناث أكثر من الذكور خاصة عمد البدينات (4 F)
- نوعان من التهاب المرارة
- ✓ الحاد : حصوي مترافق مع حصيات مرارية
- ✓ لا حصوي أكثر ما يحدث عند السكريين.



الأعراض والعلامات السريرية:

نوب ألم قولنجية

بدون سوابق مارارية في 25-30% من المرضى

- ✓ يثار الألم بتناول الطعام الدسم بألم في المراق الأيمن و/أو الشرسوف ينتشر بشكل زناري أيمن حتى ذروة الكتف
- ✓ يميز الالتهاب عن القولنج المراري الذي يستمر لعدة ساعات على الأكثر
- ✓ يترافق الألم غالباً بغثيان وإقياء يؤدي إلى تخفيف مؤقت للألم
- ✓ الحمى في 80% من الحالات الالتهابية وتغيب عند المسنين والمضعفين والذين يتناولون مضادات الالتهاب

التشخيص



✓ الفحص السريري
الإيلام و الإيلام المرتد في الشرسوف و المراق اللأيمن
علامة مورفي
جس المرارة المستسقية



✓ تخطيط الصدى:
يظهر المرارة المحصاة



✓ المضاعفات:
▪ الانثقاب:
التهاب الباريتون الصفراوي
خراج حول المرارة
النواسير الصفراوية
▪ البيرقان الركودي

✓ العلاج جراحي

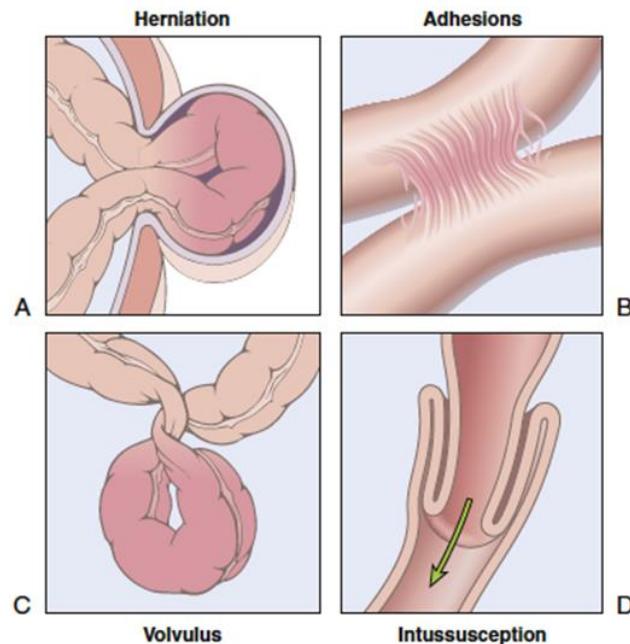
انسداد الأمعاء الحادّ Acute intestinal obstruction

انسداد الأمعاء الميكانيكي :Mechanical intestinal obstruction

ينجم عن وجود عائق ميكانيكي متواضع في لمعة الأمعاء أو في جدارها أو خارجها مما يؤدي إلى إغلاق لمعة الأمعاء ، أو تضيقها في منطقة واحدة أو في عدة مناطق.

تحدث الانسدادات المعوية في الأمعاء الدقيقة بنسبة 85% من الحالات الأمعاء الغليظة بنسبة 15% من الحالات

انسداد الأمعاء الميكانيكي Mechanical intestinal obstruction



الأسباب:

• عند الشباب والكهول:

الشرائط الصفاقية واللجم والالتصاقات

الفتق المختنقة

داء كرون

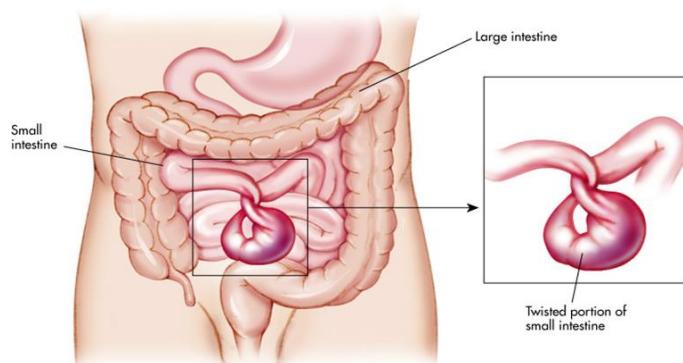
• عند المسنين:

سرطانات القولون، انتفال القولون، الانحصار البرازي

الأورام الحميدة

الالتصاقات

التهاب الرتوج



الأعراض والعلامات السريرية:

1. الألم البطني الماغص :

يزداد شدة كلما ارتفع مستوى الانسداد

2. الإقياء :

أكثر ما يحدث في الانسدادات العلوية ويتأخر ويصبح برازياً في الانسدادات السفلية.

3. تو قف خروج الغائط والغازات

4. تطبل البطن:

يزداد في الانسدادات السفلية.

5. زيادة الحركات التمعجية (الحوية) للأمعاء .



الاستقصاءات الشعاعية:

تكشف الصورة الشعاعية البسيطة للبطن بوضعيتين
الوقوف وجود سويات سائلة غازية فوق مستوى
الانسداد، مع غياب الغاز في منطقة تحت الانسداد

يَتَّبِعُ

