المحاضرة

3

وجبة الباريوم

Barium meal

إعداد: **محمد الموسوي**

@almusawy_radiology

الفهرس

Contents

1	تحضير المريض ومادة التباين	Patient Preparation and Contrast Medium
2	تشريح المعدة	Anatomy of the Stomach
3	الوضعية الأولى: الجانب الأيسر وشرب الباريوم	Left Lateral Position: Drinking the Barium
4	الوضعية الثانية: الاستلقاء والميلان إلى اليمين وفحص الارتجاع	Supine and Slightly on the Right Side: Checking for Reflux
5	الوضعية الثالثة: التدحرج الكامل وإسقاط RAO	Rolling in a Complete Circle: The RAO Position
6	الحقن الوريدي لمرخٍّ للعضلات الملساء	Intravenous Smooth Muscle Relaxant
7	وضعيات إضافية لعرض أجزاء المعدة	Additional Images: Positions to Show Parts of the Stomach
8	صور وجبة الباريوم: الطبيعي والموجودات المرضية	Barium Meal Images: Normal and Abnormal Findings
9	الخلاصة	Summary
10	الأسئلة	MCQs
11	اختبر نفسك	Quiz

1 تحضير المريض ومادة التباين
Patient Preparation and Contrast Medium

PATIENT PREPARATION — تحضير المريض

1. Naily orally for 6h prior to the examination. — 1 لا شيء عن طريق الفم لمدة 6 ساعات قبل الفحص.
2. Assess contraindications to the pharmacological agents used. — 2 تقييم موانع الاستعمال للعوامل الدوائية المستخدمة.

CONTRAST MEDIUM: — مادة التباين

- E-Z HD (200%–250%) w/v 135 ml — E-Z HD (200%–250%) وزن/حجم 135 مل
- Carbex granules — حبيبات Carbex.



Photographs of an E-Z PAQUE barium sulfate for suspension container and a Carbex effervescent granules box.

صورتان لعبوة E-Z PAQUE (كبريتات الباريوم لتحضير المعلّق) وعلبة حبيبات Carbex الفوّارة.

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 2

⭐ أهم نقطة

Nil orally for 6 h; contrast: E-Z HD (200%–250%) w/v 135 ml with Carbex granules.

المريض ممتنع عن الفم 6 ساعات، وتُقيَّم موانع الأدوية؛ ومادة التباين E-Z HD 200%–250% بحجم 135 مل مع حبيبات Carbex.

2 تشريح المعدة
Anatomy of the Stomach

PARTS OF THE STOMACH (EXTERNAL) أجزاء المعدة

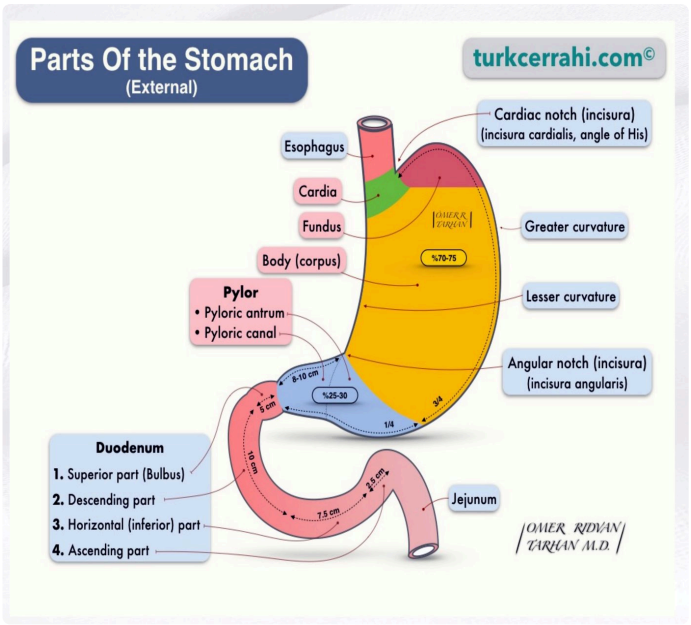
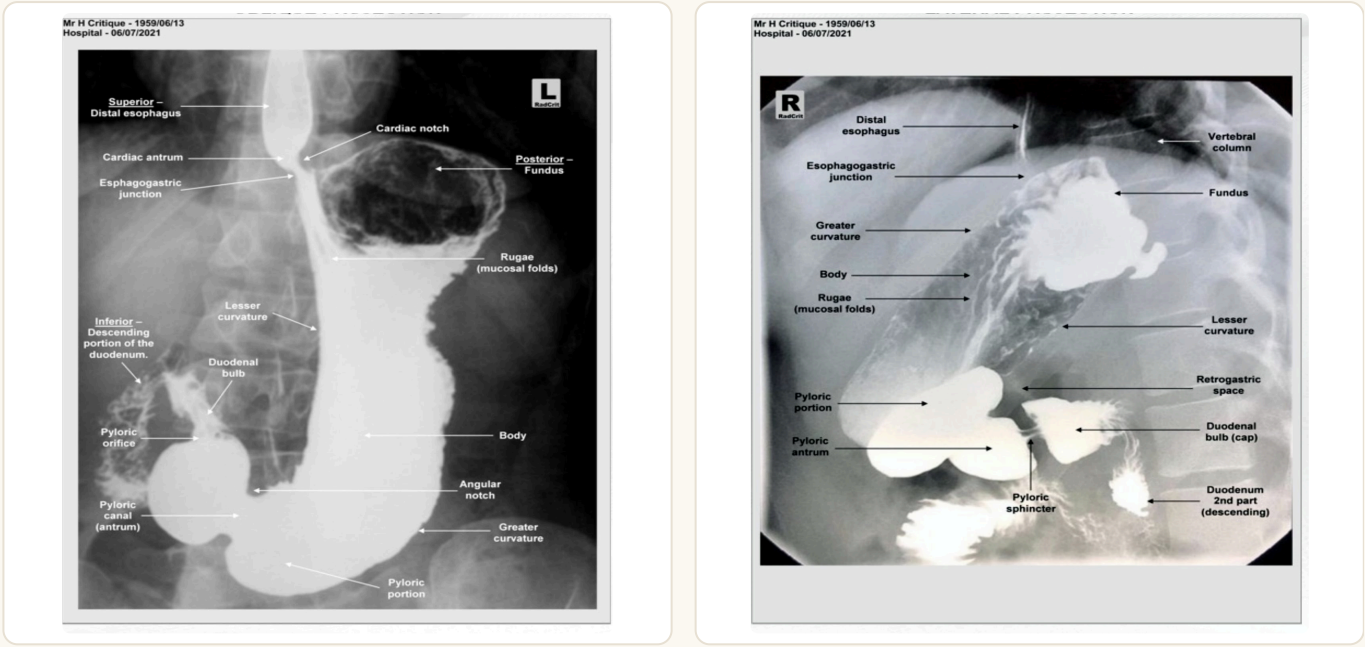


Diagram "Parts Of the Stomach (External)": esophagus, cardia, fundus, body (corpus), pylor (pyloric antrum, pyloric canal), cardiac notch (incisura) (incisura cardialis, angle of His), greater curvature, lesser curvature, angular notch (incisura) (incisura angularis), duodenum (1. superior part (bulbus), 2. descending part, 3. horizontal (inferior) part, 4. ascending part) and jejunum.

مخطط «أجزاء المعدة (من الخارج)»: المريء، والفؤاد cardia، والقاع fundus، والجسم body، والبوّاب (الغار البوّابي والقناة البوّابية)، والثلمة الفؤادية cardiac notch، والانحناء الأكبر والانحناء الأصغر، والثلمة الزاوية angular notch، والاثنا عشري بأجزائه الأربعة (العلوي «البصلة»، والنازل، والأفقي «السفلي»، والصاعد)، والصائم jejunum.

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 3

BARIUM MEAL ANATOMY
تشريح وجبة الباريوم



Right: lateral projection of a barium meal with labels (distal esophagus, esophagogastric junction, fundus, greater curvature, body, rugae (mucosal folds), lesser curvature, retrogastric space, pyloric portion, pyloric antrum, duodenal bulb (cap), pyloric sphincter, duodenum 2nd part (descending), vertebral column). Left: oblique projection with labels (superior – distal esophagus, cardiac notch, cardiac antrum, posterior – fundus, esophagogastric junction, rugae, lesser curvature, inferior – descending portion of the duodenum, duodenal bulb, pyloric orifice, pyloric canal (antrum), body, angular notch, greater curvature, pyloric portion).

يميناً: الإسقاط الجانبي Lateral لوجبة الباريوم مع التسميات (المريء القاصي، والوصل المريئي المعدي، والقاع، والانحناء الأكبر، والجسم، والثنيات المخاطية، والانحناء الأصغر، والحيّز خلف المعدة، والجزء البوّابي، والغار البوّابي، والبصلة الاثني عشرية، والعضلة العاصرة البوّابية، والاثنا عشري الجزء الثاني «النازل»، والعمود الفقري). يساراً: الإسقاط المائل Oblique مع التسميات (العلوي – المريء القاصي، والثلمة الفؤادية، والغار الفؤادي، والخلفي – القاع، والوصل المريئي المعدي، والثنيات المخاطية، والانحناء الأصغر، والسفلي – الجزء النازل من الاثني عشري، والبصلة الاثني عشرية، والفتحة البوّابية، والقناة البوّابية «الغار»، والجسم، والثلمة الزاوية، والانحناء الأكبر، والجزء البوّابي).

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 4

⭐ أهم نقطة

Stomach parts: cardia, fundus, body, pylorus; greater and lesser curvature, angular notch; then the four parts of the duodenum.

المعدة: الفؤاد والقاع والجسم والبوّاب، وفيها الانحناء الأكبر والأصغر والثلمة الزاوية؛ ويليها الاثنا عشري بأربعة أجزاء.

3 الوضعية الأولى: الجانب الأيسر وشرب الباريوم
Left Lateral Position: Drinking the Barium

ثم يشرب المريض الباريوم وهو مستلقٍ على جانبه الأيسر، مستنداً على مرفقه. هذه الوضعية تمنع وصول الباريوم إلى الاثني عشري بسرعة كبيرة.

The patient then drinks the barium while lying on the left side, supported by their elbow. This position prevents the barium from reaching the duodenum too quickly.



Infographic: the left lateral position (supported by elbow) with the patient drinking barium; "Why it slows the passage?": the barium stays in the stomach for a while and its entry to the duodenum is delayed; steps: 1. Drink barium, 2. Barium pools in stomach, 3. Slower emptying into duodenum.

مخطط توضيحي: الوضعية الجانبية اليسرى (مستنداً على المرفق) والمريض يشرب الباريوم؛ و«لماذا تُبطئ المرور؟»: يبقى الباريوم في المعدة مدة ويتأخر دخوله إلى الاثني عشري؛ الخطوات: 1. شرب الباريوم، 2. تجمّع الباريوم في المعدة، 3. إفراغ أبطأ إلى الاثني عشري.

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 5

⭐ أهم نقطة

The patient drinks the barium lying on the left side, supported by the elbow, so it does not reach the duodenum too quickly.

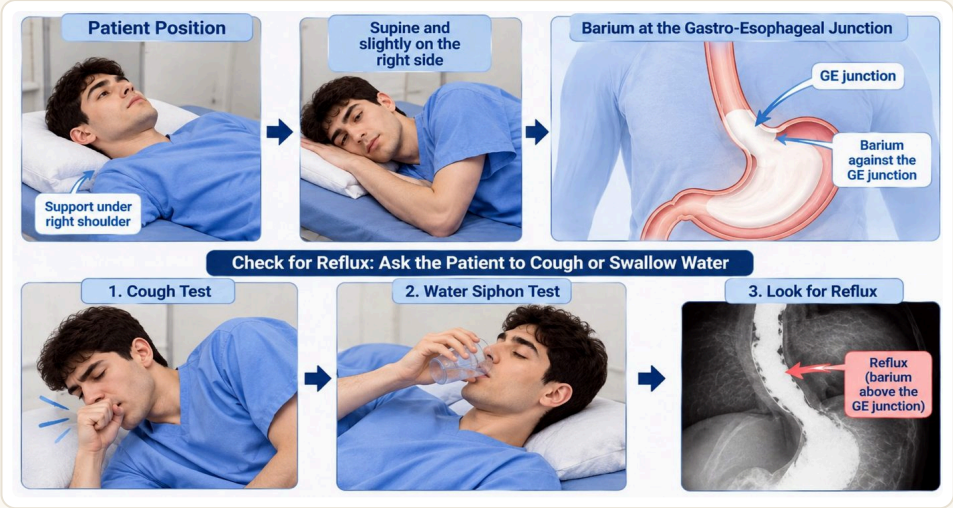
يشرب المريض الباريوم مستلقياً على الجانب الأيسر مستنداً على مرفقه، فلا يصل الباريوم إلى الاثني عشري بسرعة.

4 الوضعية الثانية: الاستلقاء والميلان إلى اليمين وفحص الارتجاع

Supine and Slightly on the Right Side: Checking for Reflux

The patient then lies supine and slightly on the right side, to bring the barium up against the gastro-esophageal junction to check for reflux, which may be revealed by asking the patient to cough or to swallow water while in this position (the ‘water siphon’ test).

ثم يستلقي المريض على ظهره ومائلاً قليلاً نحو جانبه الأيمن، ليصل الباريوم إلى الوصل المعدي المريئي gastro-esophageal junction للتحقق من الارتجاع reflux، وقد يظهر ذلك بطلب السعال من المريض أو بلع الماء وهو بهذه الوضعية (اختبار «السيفون المائي» water siphon test).



Infographic: patient position: supine and slightly on the right side (support under right shoulder); barium at the gastro-esophageal junction (GE junction; barium against the GE junction); "Check for Reflux: Ask the Patient to Cough or Swallow Water": 1. Cough Test, 2. Water Siphon Test, 3. Look for Reflux (reflux: barium above the GE junction).

مخطط توضيحي: وضعية المريض: مستلقٍ على ظهره ومائل قليلاً نحو الجانب الأيمن (دعامة تحت الكتف الأيمن)؛ والباريوم عند الوصل المعدي المريئي (الباريوم ملاصق للموصل)؛ و«افحص الارتجاع: اطلب من المريض السعال أو بلع الماء»: 1. اختبار السعال، 2. اختبار السيفون المائي، 3. ابحث عن الارتجاع (الارتجاع: باريوم فوق الوصل المعدي المريئي).

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 6

⭐ أهم نقطة

Reflux check: supine and slightly on the right side, then cough or swallow water (water siphon test).

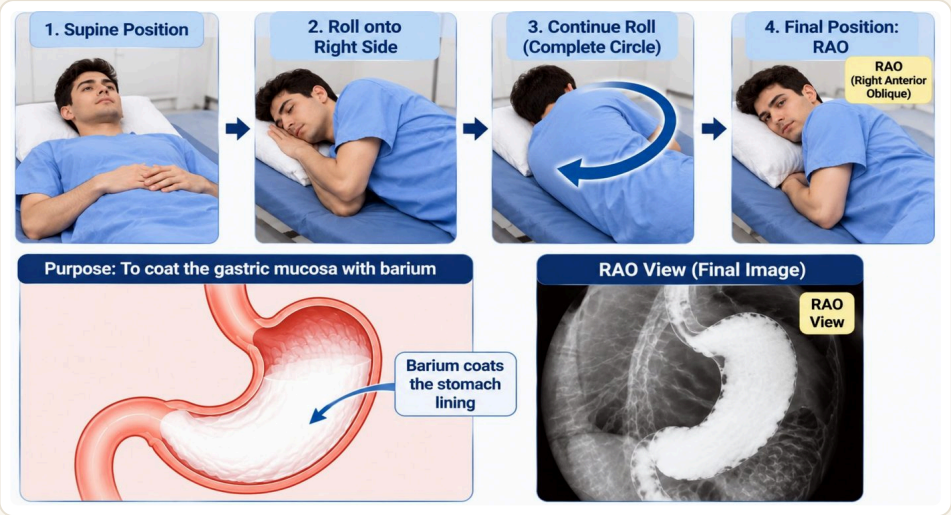
ما يكشف الارتجاع: استلقاء على الظهر مع ميلان يمين، ثم السعال أو بلع الماء (اختبار السيفون المائي).

5 الوضعية الثالثة: التدحرج الكامل وإسقاط RAO

Rolling in a Complete Circle: The RAO Position

يُطلب من المريض أن يتدحرج نحو الجانب الأيمن ثم يدور بسرعة في دائرة كاملة، لينتهي في وضعية RAO. يُجرى هذا التدحرج لتغطية مخاطية المعدة بالباريوم.

The patient is asked to roll onto the right side and then quickly over in a complete circle, to finish in an RAO position. This roll is performed to coat the gastric mucosa with barium.



Infographic: steps 1. Supine Position, 2. Roll onto Right Side, 3. Continue Roll (Complete Circle), 4. Final Position: RAO (Right Anterior Oblique); "Purpose: To coat the gastric mucosa with barium" (barium coats the stomach lining); and the RAO View (Final Image).

مخطط توضيحي: الخطوات 1. الاستلقاء على الظهر، 2. التدحرج نحو الجانب الأيمن، 3. إكمال التدحرج (دائرة كاملة)، 4. الوضعية النهائية: RAO (المائل الأمامي الأيمن)؛ و«الغاية: تغطية مخاطية المعدة بالباريوم» (الباريوم يغطي بطانة المعدة)؛ وصورة إسقاط RAO (الصورة النهائية).

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 7

⭐ أهم نقطة

A complete-circle roll to the right ends in the RAO position, to coat the gastric mucosa with barium.

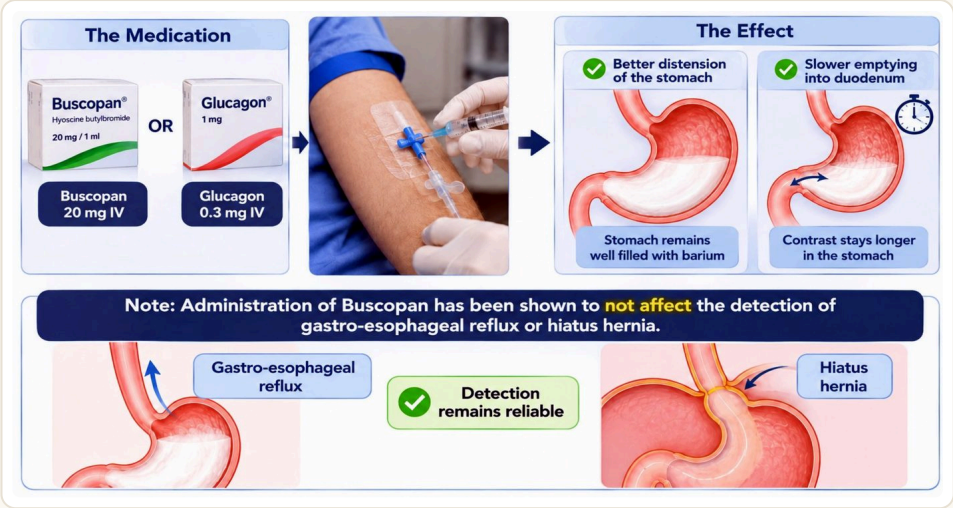
التدحرج بدائرة كاملة نحو اليمين لينتهي بوضعية RAO وهدفه تغطية مخاطية المعدة بالباريوم.

6 الحقن الوريدي لمرخٍّ للعضلات الملساء

Intravenous Smooth Muscle Relaxant

قد يُعطى حقن وريدي i.v. لمرخٍّ للعضلات الملساء (Buscopan بجرعة 20 ملغ أو glucagon بجرعة 0.3 ملغ) لتمديد المعدة بشكل أفضل وإبطاء إفراغ التباين إلى الاثني عشري.

An i.v. injection of a smooth muscle relaxant (Buscopan 20 mg or glucagon 0.3 mg) may be given to better distend the stomach and to slow down the emptying of contrast into duodenum.



Infographic: "The Medication": Buscopan (hyoscine butylbromide 20 mg/1 ml) 20 mg IV or Glucagon 1 mg (0.3 mg IV), an intravenous injection; "The Effect": better distension of the stomach (the stomach remains well filled with barium) and slower emptying into the duodenum (contrast stays longer in the stomach); and a note on gastro-esophageal reflux and hiatus hernia ("Detection remains reliable").

مخطط توضيحي: «الدواء»: Buscopan (هيوسين بوتيل بروميد 20 ملغ/1 مل) بجرعة 20 ملغ وريدياً، أو Glucagon 1 ملغ (0.3 ملغ وريدياً)، بحقن وريدي؛ و«التأثير»: تمدد أفضل للمعدة (تبقى ممتلئة جيداً بالباريوم) وإفراغ أبطأ إلى الاثني عشري (يبقى التباين مدة أطول في المعدة)؛ وملاحظة عن الارتجاع المعدي المريئي والفتق الحجابي («يبقى الكشف موثوقاً»).

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 8

Note: Administration of Buscopan has been shown to not affect the detection of gastro-esophageal reflux or hiatus hernia.

ملاحظة: ثبت أن إعطاء Buscopan لا يؤثر في كشف الارتجاع المعدي المريئي gastro-esophageal reflux أو الفتق الحجابي hiatus hernia.

⭐ أهم نقطة

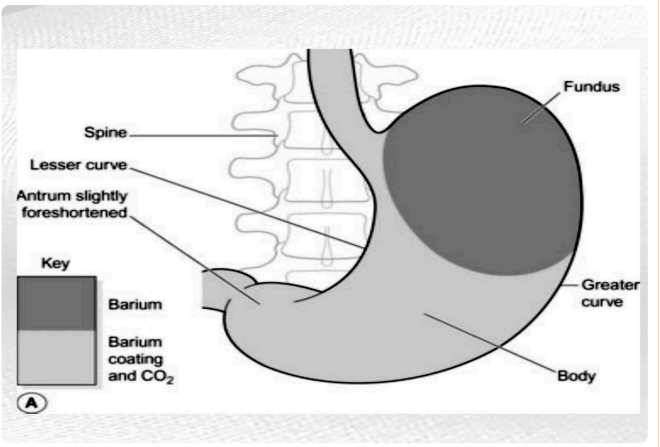
Buscopan 20 mg or glucagon 0.3 mg i.v. distends the stomach and slows emptying, without affecting detection of reflux or hiatus hernia.

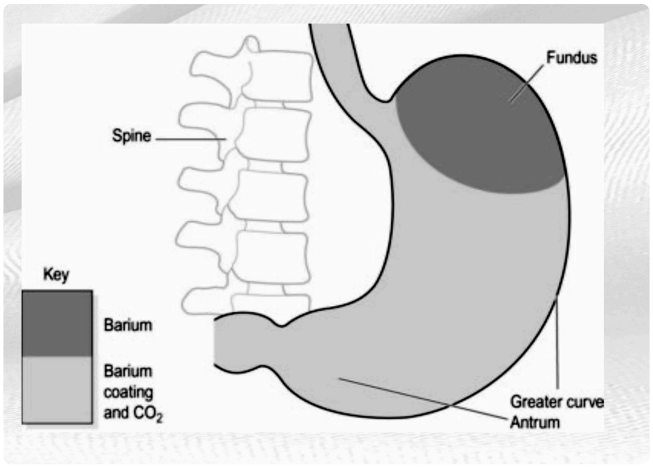
Buscopan 20 ملغ أو glucagon 0.3 ملغ وريدياً يمدّد المعدة ويبطئ الإفراغ، ولا يؤثر في كشف الارتجاع أو الفتق الحجابي.

7 وضعيات إضافية لعرض أجزاء المعدة

Additional Images: Positions to Show Parts of the Stomach

ADDITIONAL IMAGES	صور إضافية
LPO position for antrum and greater curve	وضعية LPO لإظهار الغار والانحناء الأكبر.
Supine position for antrum	وضعية الاستلقاء على الظهر لإظهار الغار.



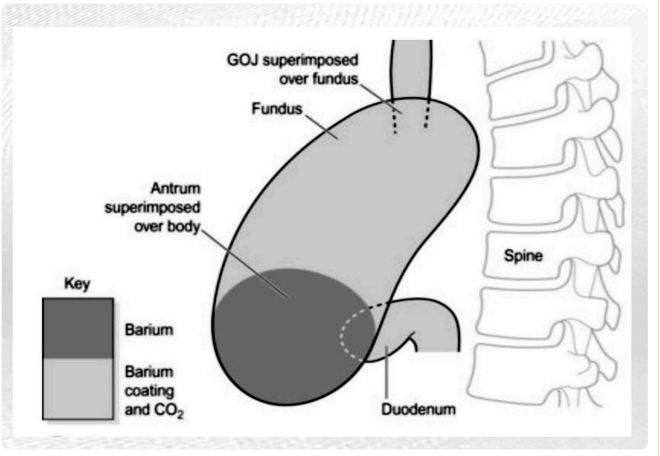


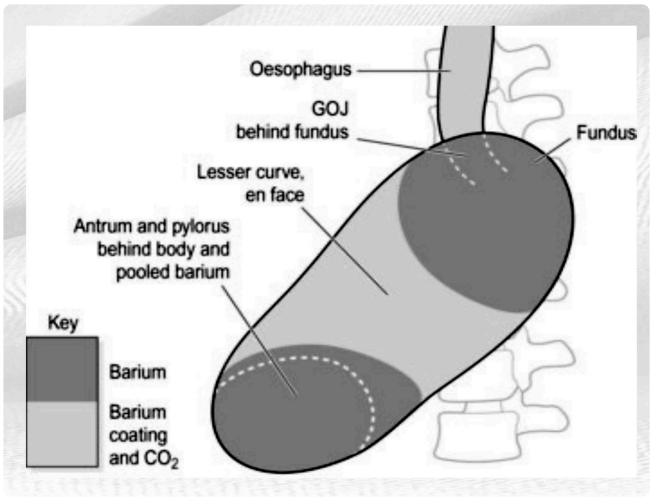
Right: diagram of the supine position (labels: spine, lesser curve, antrum slightly foreshortened, fundus, greater curve, body; key: barium, barium coating and CO2). Left: diagram of the LPO position (labels: fundus, spine, greater curve, antrum; same key).

يميناً: مخطط وضعية الاستلقاء على الظهر (التسميات: العمود الفقري، والانحناء الأصغر، والغار مقصّر قليلاً، والقاع، والانحناء الأكبر، والجسم؛ المفتاح: الباريوم، والباريوم المغطّي للجدار وCO2). يساراً: مخطط وضعية LPO (التسميات: القاع، والعمود الفقري، والانحناء الأكبر، والغار؛ المفتاح نفسه).

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 9

وضعية RPO لإظهار الانحناء الأصغر.	RPO position to show lesser curve
الوضعية الجانبية اليمنى مع إمالة الرأس للأعلى، لإظهار القاع.	Right lateral position, head tilted up, to show fundus





Right: diagram of the right lateral position (labels: GOJ superimposed over fundus, fundus, antrum superimposed over body, spine, duodenum; key: barium, barium coating and CO2). Left: diagram of the RPO position (labels: oesophagus, GOJ behind fundus, lesser curve en face, antrum and pylorus behind body and pooled barium, fundus; same key).

يميناً: مخطط الوضعية الجانبية اليمنى (التسميات: الوصل المعدي المريئي GOJ فوق القاع، والقاع، والغار فوق الجسم، والعمود الفقري، والاثنا عشري؛ المفتاح: الباريوم، والباريوم المغطّي للجدار وCO2). يساراً: مخطط وضعية RPO (التسميات: المريء، والوصل خلف القاع، والانحناء الأصغر بمواجهة الصورة en face، والغار والبوّاب خلف الجسم والباريوم المتجمع، والقاع؛ المفتاح نفسه).

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 10

⭐ أهم نقطة

LPO: antrum and greater curve; supine: antrum; RPO: lesser curve; right lateral with head tilted up: fundus.

LPO للغار والانحناء الأكبر، والاستلقاء للغار، وRPO للانحناء الأصغر، والجانبية اليمنى مع إمالة الرأس للأعلى للقاع.

8 صور وجبة الباريوم: الطبيعي والموجودات المرضية

Barium Meal Images: Normal and Abnormal Findings

NORMAL BARIUM MEAL
وجبة باريوم طبيعية

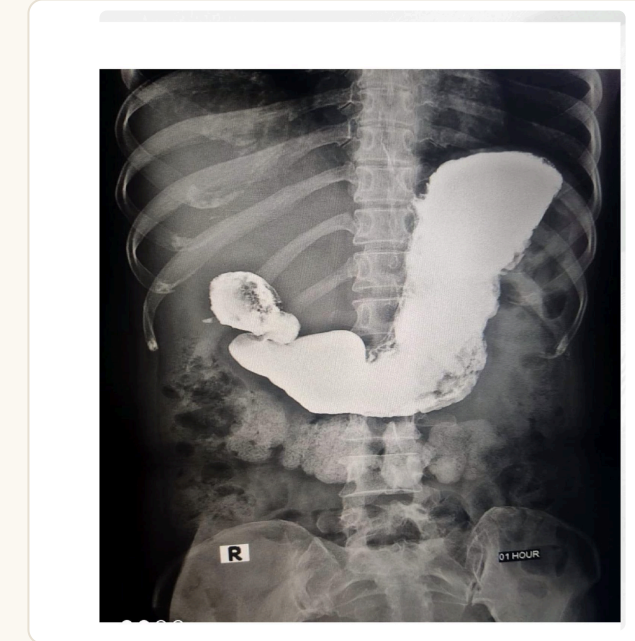


Two images of a normal barium meal; the left image is labeled "BARIUM MEAL CONTROL FILM" (before the barium); the right image shows the stomach filled with barium.

صورتان لوجبة باريوم طبيعية؛ الصورة اليسرى مكتوب عليها «BARIUM MEAL CONTROL FILM» (قبل الباريوم)، والصورة اليمنى تُظهر المعدة ممتلئة بالباريوم.

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 11

NORMAL BARIUM MEAL
وجبة باريوم طبيعية

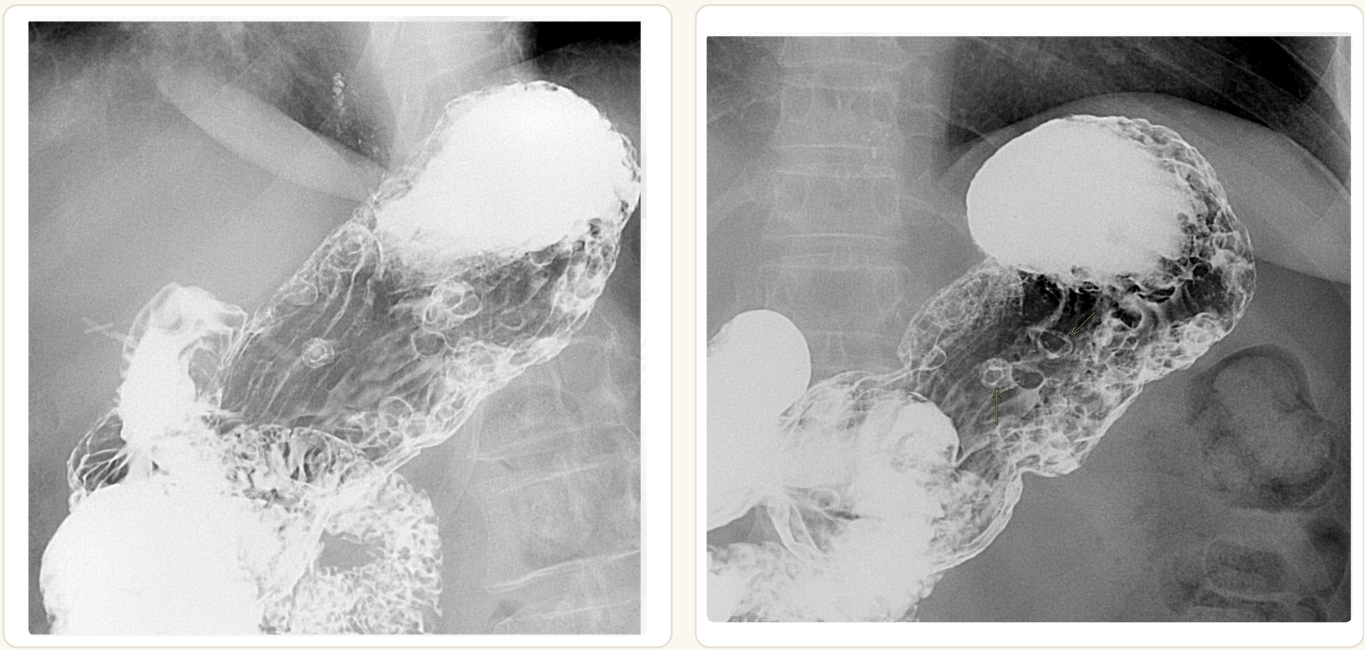


Two further images of a normal barium meal; the left image is labeled "01 HOUR" and the right image "03 HOUR".

صورتان أخريان لوجبة باريوم طبيعية؛ الصورة اليسرى مكتوب عليها «01 HOUR» واليمنى «03 HOUR».

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 12

MULTIPLE GASTRIC POYLP
سلائل معدية متعددة

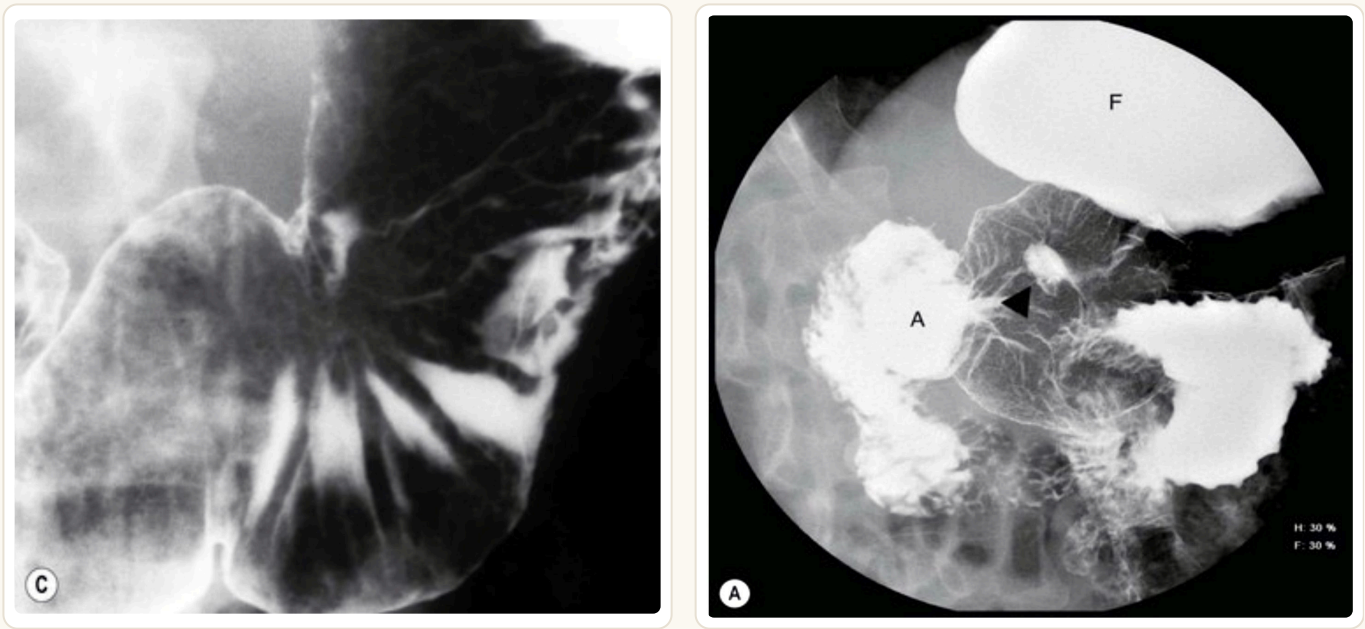


Two barium meal images of the stomach showing multiple gastric polyps.

صورتا وجبة باريوم للمعدة تُظهران سلائل معدية متعددة.

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 13

GASTRIC ULCER
قرحة المعدة

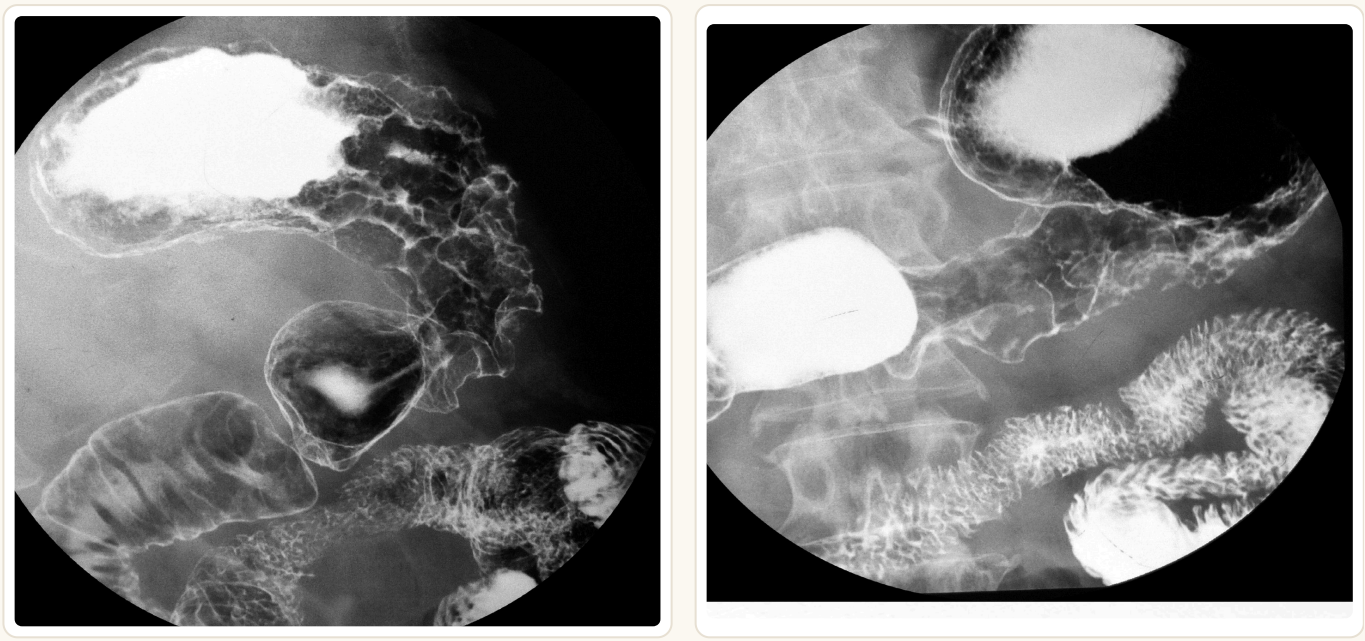


Two barium images of a gastric ulcer; the right image has the letters F and A on it, and the left image has the letter C.

صورتا باريوم لقرحة المعدة؛ على الصورة اليمنى الحرفان F وA، وعلى اليسرى الحرف C.

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 14

GASTRIC CARCINOMA
سرطان المعدة

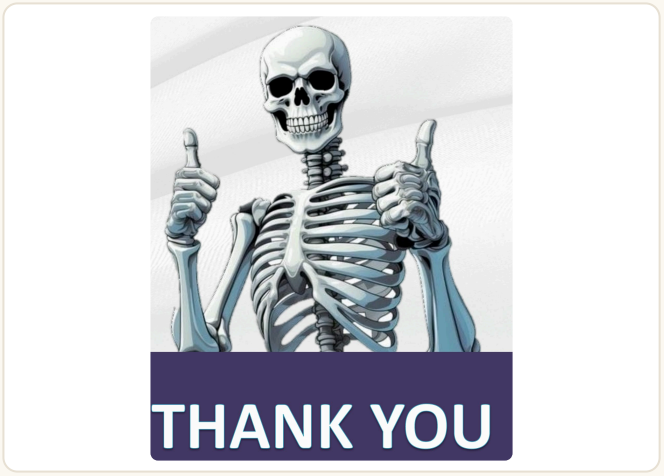


Two barium meal images of gastric carcinoma.

صورتا وجبة باريوم لسرطان المعدة.

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 15

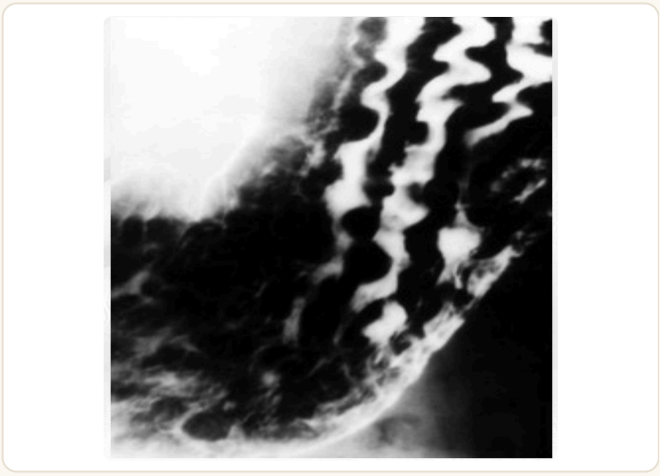
GASTRITIS
التهاب المعدة



Closing slide: a skeleton giving thumbs up, with the words THANK YOU.

الشريحة الأخيرة: هيكل عظمي يرفع إبهاميه، مع عبارة THANK YOU.

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 17



Barium image of the stomach showing gastritis.

صورة باريوم للمعدة تُظهر التهاب المعدة.

المصدر: محاضرة الأستاذ، ص 16

⭐ أهم نقطة

Barium images: normal barium meal, multiple gastric polyps, gastric ulcer, gastric carcinoma and gastritis.

صور الباريوم تُظهر الوجبة الطبيعية والسلائل المعدية المتعددة وقرحة المعدة وسرطان المعدة والتهاب المعدة.

Summary

الخلاصة

1. Patient preparation: nil orally for 6 h before the examination, and assess contraindications to the pharmacological agents.
1. تحضير المريض: لا شيء عن طريق الفم 6 ساعات قبل الفحص، وتقييم موانع الاستعمال للعوامل الدوائية.
2. Contrast medium: E-Z HD (200%–250%) w/v 135 ml and Carbex granules.
2. مادة التباين: E-Z HD (200%–250%) وزن/حجم بحجم 135 مل، وحبيبات Carbex.
3. The patient drinks the barium lying on the left side, supported by the elbow, so it does not reach the duodenum too quickly.
3. يشرب المريض الباريوم مستلقياً على الجانب الأيسر مستنداً على مرفقه، فلا يصل إلى الاثني عشري بسرعة.
4. Supine and slightly on the right side, then cough or swallow water (water siphon test) to check for reflux.
4. الاستلقاء على الظهر مع ميلان طفيف إلى اليمين، ثم السعال أو بلع الماء (اختبار السيفون المائي) لفحص الارتجاع.
5. Roll to the right in a complete circle to finish in RAO, coating the gastric mucosa with barium.
5. التدحرج إلى اليمين بدائرة كاملة لينتهي المريض بوضعية RAO فتتغطى مخاطية المعدة بالباريوم.
6. I.v. Buscopan 20 mg or glucagon 0.3 mg distends the stomach and slows emptying; it does not affect detection of reflux or hiatus hernia.
6. Buscopan 20 ملغ أو glucagon 0.3 ملغ وريدياً يمدّد المعدة ويبطئ الإفراغ، ولا يؤثر في كشف الارتجاع أو الفتق الحجابي.
7. Additional positions: LPO (antrum, greater curve), supine (antrum), RPO (lesser curve), right lateral with head tilted up (fundus).
7. وضعيات إضافية: LPO (الغار والانحناء الأكبر)، والاستلقاء (الغار)، وRPO (الانحناء الأصغر)، والجانبية اليمنى مع إمالة الرأس للأعلى (القاع).
8. Images: normal barium meal, multiple gastric polyps, gastric ulcer, gastric carcinoma and gastritis.
8. الصور: وجبة باريوم طبيعية، وسلائل معدية متعددة، وقرحة المعدة، وسرطان المعدة، والتهاب المعدة.

KEY TERMS

أهم المصطلحات

Barium meal	وجبة الباريوم	**Contraindications**	موانع الاستعمال
Buscopan	بوسكوبان	**Glucagon**	غلوكاغون
Smooth muscle relaxant	مرخٍّ للعضلات الملساء	**Gastro-oesophageal reflux**	الارتجاع المعدي المريئي
Water siphon test	اختبار السيفون المائي	**RAO (right anterior oblique)**	المائل الأمامي الأيمن
Gastric ulcer	قرحة المعدة	**Gastric carcinoma**	سرطان المعدة

الأسئلة

MCQs

1 **Barium meal needs how many hours nil orally?**
كم ساعة يمتنع المريض عن الفم قبل وجبة الباريوم؟

A	2 hours	ساعتان
B	6 hours	6 ساعات
C	12 hours	12 ساعة
D	24 hours	24 ساعة

✅ B **6 hours** — **6 ساعات**

لماذا: المحاضرة: يمتنع المريض عن الفم 6 ساعات قبل الفحص.

2 **Before the exam, we assess contraindications to:**
قبل الفحص نقيّم موانع الاستعمال لـ:

A	The X-ray tube	أنبوب الأشعة
B	The patient's clothing	ملابس المريض
C	The film size	حجم الفيلم
D	The pharmacological agents	العوامل الدوائية

✅ D **The pharmacological agents** — **العوامل الدوائية**

لماذا: المحاضرة: تقييم موانع الاستعمال للعوامل الدوائية المستخدمة.

3 **The contrast medium used is:**
مادة التباين المستعملة هي:

A	E-Z HD	E-Z HD
B	Lipiodol	Lipiodol
C	Gadolinium	الغادولينيوم
D	Iohexol	Iohexol

✅ A **E-Z HD** — **E-Z HD**

لماذا: المحاضرة: مادة التباين E-Z HD بتركيز 200%–250% وزن/حجم وبحجم 135 مل.

4 **E-Z HD volume in this examination is:**
حجم E-Z HD في هذا الفحص هو:

A	35 ml	35 مل
B	500 ml	500 مل
C	135 ml	135 مل
D	1000 ml	1000 مل

✅ C **135 ml** — **135 مل**

لماذا: المحاضرة: E-Z HD (200%–250%) وزن/حجم بحجم 135 مل.

5 The pylorus includes the pyloric:

يشمل البوّاب:

A	Fundus and body	القاع والجسم
B	Cardia and notch	الفؤاد والثلمة
C	Antrum and canal	الغار والقناة
D	Jejunum and bulb	الصائم والبصلة

✅ C **Antrum and canal** — **الغار والقناة**

لماذا: المحاضرة: البوّاب يضم الغار البوّابي والقناة البوّابية.

6 How many parts does the duodenum have?

كم جزءاً للاثني عشري؟

A	Four	أربعة
B	Two	اثنان
C	Three	ثلاثة
D	Five	خمسة

✅ A **Four** — **أربعة**

لماذا: المحاضرة: الاثنا عشري أربعة أجزاء: العلوي والنازل والأفقي والصاعد.

7 The first part of the duodenum is the:

الجزء الأول من الاثني عشري هو:

A	Descending part	الجزء النازل
B	Horizontal part	الجزء الأفقي
C	Ascending part	الجزء الصاعد
D	Superior part (bulbus)	الجزء العلوي (البصلة)

✅ D **Superior part (bulbus)** — **الجزء العلوي (البصلة)**

لماذا: المحاضرة: الجزء الأول من الاثني عشري هو العلوي «البصلة».

8 Barium is drunk lying on the:

يُشرب الباريوم والمريض مستلقٍ على:

A	Right side	الجانب الأيمن
B	Left side	الجانب الأيسر
C	Back only	الظهر فقط
D	Abdomen	البطن

✅ B **Left side** — **الجانب الأيسر**

لماذا: المحاضرة: يشرب المريض الباريوم وهو مستلقٍ على جانبه الأيسر مستنداً على مرفقه.

9 **The left lateral position prevents barium from:**

وضعية الجانب الأيسر تمنع الباريوم من:

A	Entering the stomach	دخول المعدة
B	Coating the mucosa	تغطية المخاطية
C	Passing the esophagus	عبور المريء
D	Reaching the duodenum too quickly	الوصول إلى الاثني عشري بسرعة

✅ D **Reaching the duodenum too quickly** **الوصول إلى الاثني عشري بسرعة**

💡 **لماذا:** المحاضرة: هذه الوضعية تمنع وصول الباريوم إلى الاثني عشري بسرعة كبيرة.

10 **Supine and slightly on the right side checks for:**

الاستلقاء مع ميلان إلى اليمين يفحص:

A	Ulcer	القرحة
B	Reflux	الارتجاع
C	Polyps	السلائل
D	Carcinoma	السرطان

✅ B **Reflux** **الارتجاع**

💡 **لماذا:** المحاضرة: تُستعمل هذه الوضعية لإيصال الباريوم إلى الوصل المعدي المريئي للتحقق من الارتجاع.

11 **The water siphon test involves asking the patient to:**

اختبار السيفون المائي يطلب من المريض:

A	Hold the breath	حبس النفس
B	Stand erect	الوقوف منتصباً
C	Swallow water	بلع الماء
D	Raise the arms	رفع الذراعين

✅ C **Swallow water** **بلع الماء**

💡 **لماذا:** المحاضرة: يظهر الارتجاع بطلب السعال أو بلع الماء وهو بهذه الوضعية (اختبار السيفون المائي).

12 **In this position the barium is brought against the:**

في هذه الوضعية يُقرَّب الباريوم من:

A	Gastro-esophageal junction	الوصل المعدي المريئي
B	Pyloric sphincter	العاصرة البوّابية
C	Duodenal bulb	البصلة الاثني عشرية
D	Greater curvature	الانحناء الأكبر

✅ A **Gastro-esophageal junction** **الوصل المعدي المريئي**

💡 **لماذا:** المحاضرة: ليصل الباريوم إلى الوصل المعدي المريئي للتحقق من الارتجاع.

13 The patient rolls in a complete circle to finish in:

يتدحرج المريض بدائرة كاملة لينتهي في:

A	RAO position	وضعية RAO
B	LAO position	وضعية LAO
C	Lateral position	الوضعية الجانبية
D	Erect position	الوضعية المنتصبة

✅ **A RAO position** — **وضعية RAO**

💡 **لماذا:** المحاضرة: ينتهي التدحرج في وضعية RAO.

14 The roll is performed to coat the gastric:

يُجرى التدحرج لتغطية:

A	Wall with air	جدار المعدة بالهواء
B	Duodenum with water	الاثني عشري بالماء
C	Mucosa with barium	مخاطية المعدة بالباريوم
D	Esophagus with gel	المريء بالهلام

✅ **C Mucosa with barium** — **مخاطية المعدة بالباريوم**

💡 **لماذا:** المحاضرة: يُجرى هذا التدحرج لتغطية مخاطية المعدة بالباريوم.

15 Buscopan dose given i.v. is:

جرعة بوسكوبان الوريدية هي:

A	0.3 mg	0.3 ملغ
B	20 mg	20 ملغ
C	200 mg	200 ملغ
D	2 mg	2 ملغ

✅ **B 20 mg** — **20 ملغ**

💡 **لماذا:** المحاضرة: Buscopan بجرعة 20 ملغ، وglucagon بجرعة 0.3 ملغ.

16 Glucagon dose given i.v. is:

جرعة الغلوكاغون الوريدية هي:

A	20 mg	20 ملغ
B	3 mg	3 ملغ
C	30 mg	30 ملغ
D	0.3 mg	0.3 ملغ

✅ **D 0.3 mg** — **0.3 ملغ**

💡 **لماذا:** المحاضرة: glucagon بجرعة 0.3 ملغ، وBuscopan بجرعة 20 ملغ.

17 **A smooth muscle relaxant helps to:**

المرخّي للعضلات الملساء يساعد على:

A	Speed up emptying	تسريع الإفراغ
B	Better distend the stomach	تمدد المعدة بشكل أفضل
C	Reduce the contrast	تقليل التباين
D	Stop the examination	إيقاف الفحص

✅ B **Better distend the stomach** **تمدد المعدة بشكل أفضل**

💡 **لماذا:** المحاضرة: لتمديد المعدة بشكل أفضل وإبطاء إفراغ التباين إلى الاثني عشري.

18 **Buscopan does not affect detection of reflux or:**

بوسكوبان لا يؤثر في كشف الارتجاع أو:

A	Hiatus hernia	الفتق الحجابي
B	Gastric ulcer	قرحة المعدة
C	Gastric carcinoma	سرطان المعدة
D	Gastritis	التهاب المعدة

✅ A **Hiatus hernia** **الفتق الحجابي**

💡 **لماذا:** المحاضرة: ثبت أن Buscopan لا يؤثر في كشف الارتجاع المعدي المريئي أو الفتق الحجابي.

19 **The LPO position shows the antrum and the:**

وضعية LPO تُظهر الغار و:

A	Lesser curve	الانحناء الأصغر
B	Fundus	القاع
C	Duodenal bulb	البصلة الاثني عشرية
D	Greater curve	الانحناء الأكبر

✅ D **Greater curve** **الانحناء الأكبر**

💡 **لماذا:** المحاضرة: وضعية LPO لإظهار الغار والانحناء الأكبر.

20 **The RPO position is used to show the:**

وضعية RPO تُستعمل لإظهار:

A	Greater curve	الانحناء الأكبر
B	Antrum	الغار
C	Lesser curve	الانحناء الأصغر
D	Fundus	القاع

✅ C **Lesser curve** **الانحناء الأصغر**

💡 **لماذا:** المحاضرة: وضعية RPO لإظهار الانحناء الأصغر.

21 **Right lateral with the head tilted up shows the:**
الجانبية اليمنى مع إمالة الرأس للأعلى تُظهر:

A	Antrum	الغار
B	Lesser curve	الانحناء الأصغر
C	Fundus	القاع
D	Greater curve	الانحناء الأكبر

✅ C **Fundus** — **القاع**

💡 **لماذا:** المحاضرة: الوضعية الجانبية اليمنى مع إمالة الرأس للأعلى لإظهار القاع.

22 **Which position is used to show the antrum?**
أي وضعية تُستعمل لإظهار الغار؟

A	RPO	RPO
B	Supine	الاستلقاء على الظهر
C	Right lateral	الجانبية اليمنى
D	Erect	المنتصبة

✅ B **Supine** — **الاستلقاء على الظهر**

💡 **لماذا:** المحاضرة: وضعية الاستلقاء على الظهر لإظهار الغار.

23 **Which condition is shown among the barium meal images?**
أي حالة تظهر بين صور وجبة الباريوم؟

A	Achalasia	تعذّر الارتخاء
B	Zenker diverticulum	رتج زنكر
C	Esophageal varices	دوالي المريء
D	Gastric ulcer	قرحة المعدة

✅ D **Gastric ulcer** — **قرحة المعدة**

💡 **لماذا:** في صور المحاضرة: وجبة طبيعية، وسلائل معدية، وقرحة المعدة، وسرطان المعدة، والتهاب المعدة.

24 **Which condition is shown among the barium meal images?**
أي حالة تظهر بين صور وجبة الباريوم؟

A	Gastritis	التهاب المعدة
B	Crohn disease	داء كرون
C	Ulcerative colitis	التهاب القولون التقرحي
D	Colonic polyp	سليلة القولون

✅ A **Gastritis** — **التهاب المعدة**

💡 **لماذا:** في صور المحاضرة: وجبة طبيعية، وسلائل معدية، وقرحة المعدة، وسرطان المعدة، والتهاب المعدة.

✅ اختبر نفسك الآن

اختبار تفاعلي لهذه المحاضرة: الأسئلة نفسها بترتيب جديد كل مرة.

صوّر الرمز بكاميرا الموبايل إذا كان الملف مطبوعاً.

للمزيد: قناة @almusawy_radiology