

البريتوان 2

د. حيان الشيخ يوسف

11/4/2018

RB Medicine

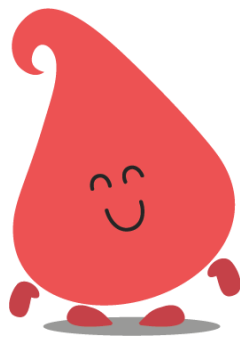
التشريح (2) | Anatomy

السلام عليكم و رحمة الله و بركاته

استعراضات البريتوان لم تخته، فمن الثروب و المساريقا للأربطة و الجيوب و الميازيب، و سنتناولها جميعاً في محاضرتنا هذه إن شاء الله .

الفهرس

رقم الصفحة	عنوان الفقرة
2	أربطة الكبد
5	أربطة المعدة
7	أربطة الطحال
8	الجيوب البريتوانية
10	الردوب العفجية
11	الردوب الأعورية
12	الميازيب البريتوانية
15	أربطة القسم السفلي من البطن
17	تعصيب البريتوان



الأربطة البريتوانية Peritoneal Ligaments

طيات مضاعفة من البريتوان، **تصل بين عضوين داخل جوف البطن أو بين عضو وجدار البطن**، وتسمى **تجاوزاً** أربطة إذ أنها **لا تحتوي على كولاجين**، وبالتالي هي لا تشبه الأربطة الموجودة ضمن الجهاز الهيكلي.



شوفوا هالفيديو عن أربطة
الكبد قبل ما تبلشوا ..
مترجم هااا

تمر من خلالها الاوعية والأعصاب.



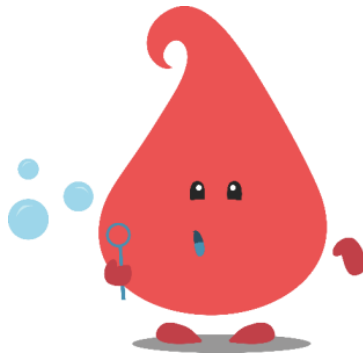
أربطة الكبد

الرباط المنجلي Falciform ligament

طية بريتوانية ثنائية الطبقة تصعد من السرة إلى الكبد، لها حافة حرّة تشبه المنجل تحتوي ضمنها على الرباط المدور. يمتد الرباط المنجلي من السطح الأمامي للكبد باتجاه جدار البطن الأمامي ويصل السطح العلوي بالقرب من الحجاب الحاجز ليتحول إلى **رباط أكيلي Coronary Ligament** و الرباط الإكليلي له وريقتين أمامية و خلفية، تنفصل عن بعضها البعض في الخلف وتسمى **الباحة العارئة** و عندما تلتقي في الزوايا ينتج الرباط المثلي الأيمن و الأيسر.

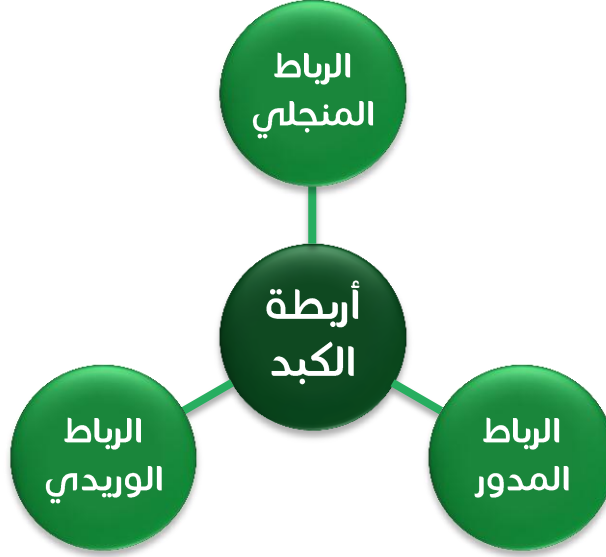
الرباط المدور teres Ligamentum

يمثل **بقايا الوريد السري** و هو عبارة عن الحافة السفلية الحرة للرباط المنجلي، يسير ضمن شق كائن على السطح الحشوي للكبد بين الفص المربع و الأيسر لينضم إلى الفرع الأيسر لوريد الباب في سرة الكبد.



الرباط الوريدي (رباط فينسون) venosum Ligamentum

شريط ليفي يمثل **بقايا القناة الوريدية** يرتكز على الفرع الأيسر لوريد الباب ثم يصعد ضمن شق على الوجه السفلي (الحشوي) للكبد ليرتكز على الأجوف السفلي.



ملاحظة

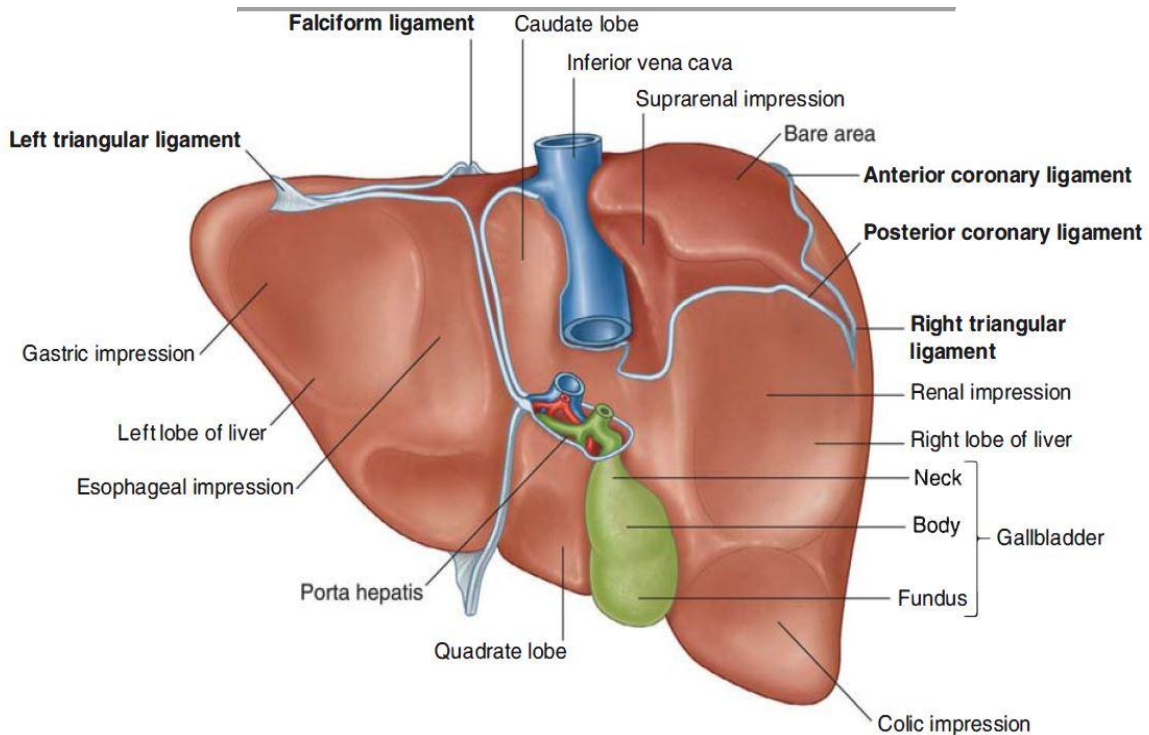
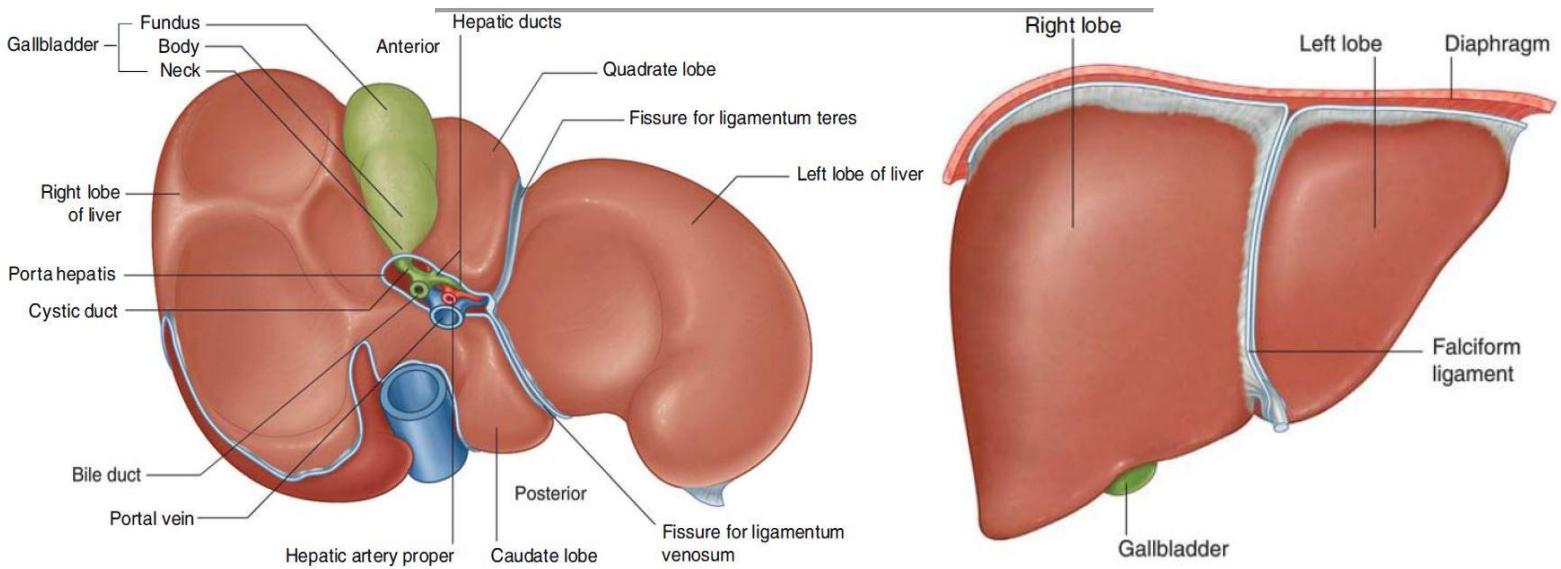
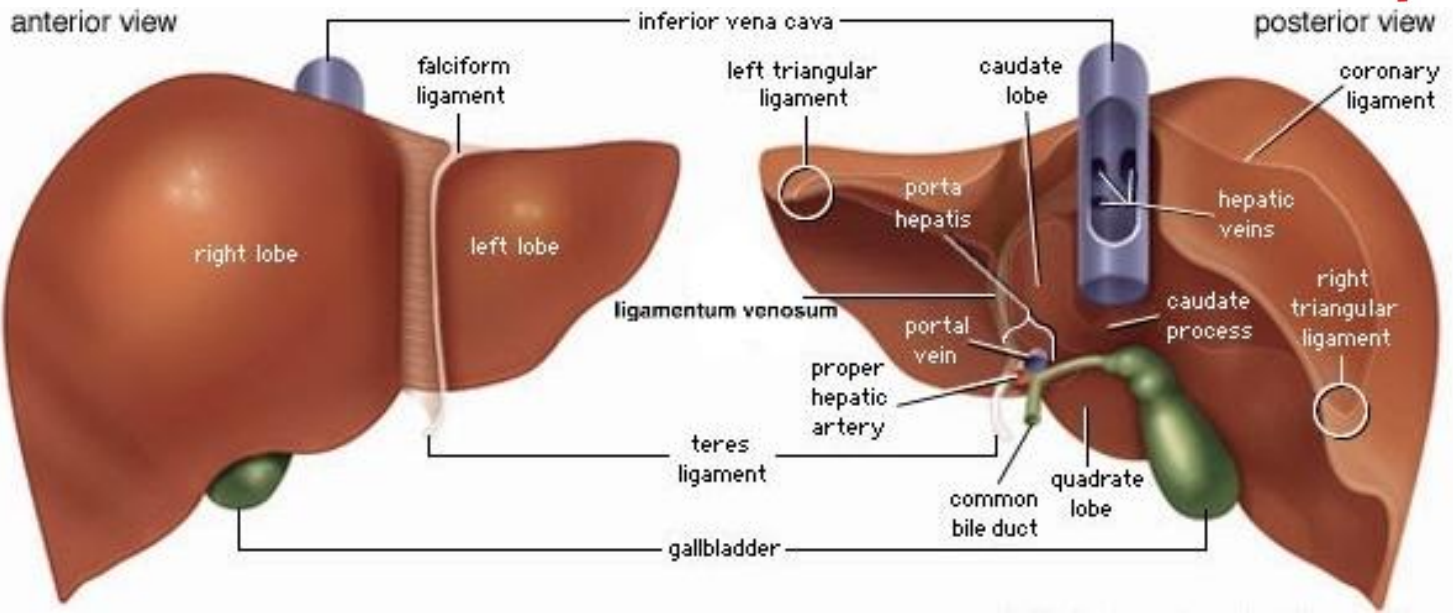
بعد الولادة ينغلق كل من الوريد السري والقناة الوريدية ليصبا حبلين ليفيين (هما الرباطان المدور والوريدي) وفي بعض الأحيان يمكن الاستفادة من الوريد السري لتركيب قثطرة لدى الطفل **حديث** الولادة.

الباحة العارية Bare area

منطقة مجردة من البريتوان على تماس مباشر مع الحجاب الحاجز و تحدث فيها مفاغرات بابية جهازية حيث ان الدم الوريدي للكبد يذهب الى وريد الباب (دوران بابي) اما الدم الوريدي للحجاب الحاجز فيذهب الى الوريد الفرد ومنه الى الأجوف العلوي (دوران جهازي).

إذاً لا تنس أنه يحدث في هذه الباحة اتصال للدوران البابي مع الدوران الجهازى¹.

¹من الجدير بالذكر أنه توجد ايضاً مفاغرات بابية جهازية حول السرة.





ملاحظة سريرية

رأس ميدوسا: حالة مرضية تُشاهد لدى المصاب بتشمع كبد أو ارتفاع توتر الوريد البابي.

أشبع فضولك عن رأس ميدوسا بهذه التفاصيل الخارجية ☺👉:

عند ارتفاع ضغط الدم في الوريد البابي، يمكن أن يتمدد الوريد السري، ويمكن أن يتحول الدم من الجهاز الوريدي البابي من خلال الأوردة حول السرة إلى الوريد السري وأخيراً إلى أوردة جدار البطن، تُعرف هذه الحالة باسم رأس ميدوسا. سُميت هذه العلامة برأس الميدوسا لأنها تشبه رأس الميدوسا طبعاً *-، و الميدوسا كائن أسطوري في الميثولوجيا اليونانية، يتميز بأن شعره قد تحول إلى أفاعٍ تخرج من الرأس كالأشعة، وتناثر الأوردة حول السرة يعطي نفس المنظر.

Caput medusae



أربطة (ثروب Omenta) المعدة

المعدة موجودة في المراق الأيسر ومثبتة بواسطة اربطة هي:

الرباط الكبدي المعدي Hepatogastric

هو نفسه الثرب الصغير Lesser omentum، يعلّق الانحناء الصغير للمعدة بشق الرباط الوريدي وباب الكبد (على السطح السفلي للكبد).

انظر
للصورة في
الصفحة
التالية!

الرباط المعدي الطحالي Gastrosplenic

يربط المعدة بسرة الطحال.



الرباط المعدي الحجابي Gastrophreni

بين المعدة والحجاب الحاجز.

الرباط المعدي القولوني Gastrocolic

نفسه **الثرب الكبير**، يصل الانحناء الكبير للمعدة بالقولون المستعرض.

EXTRA

إن إحدى الوظائف المهمة للثرب الكبير هي محاولته تحديد انتشار الخمج داخل الصفاق، فمثلاً عند التهاب الزائدة الحاد، تجعل الإفرازات الالتهابية الثرب يلتصق بالزائدة فيلف نفسه حول العضو المخموج وبذلك يبقى الخمج موضعياً وينقذ المريض من التهاب بريتوان معمم خطير

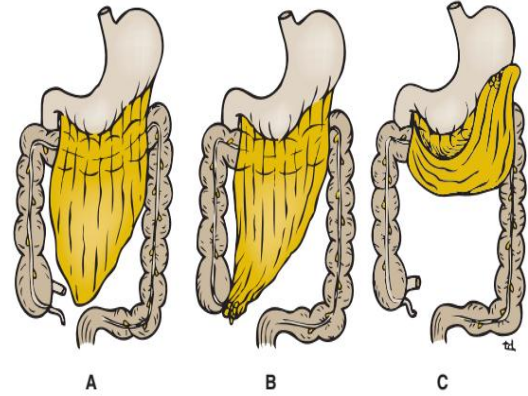
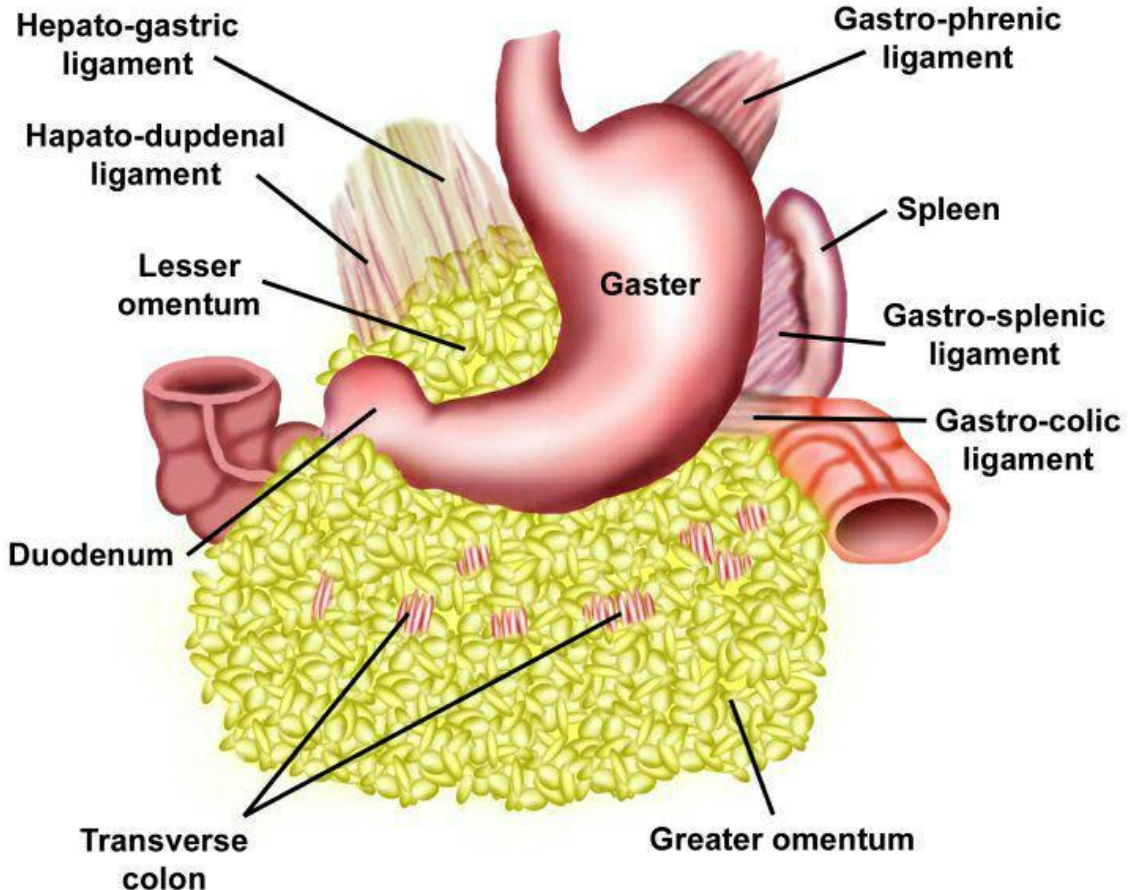


FIGURE 5.16 A. The normal greater omentum. B. The greater omentum wrapped around an inflamed appendix. C. The greater omentum adherent to the base of a gastric ulcer. One important function of the greater omentum is to attempt to limit the spread of intraperitoneal infections.



أربطة (ثروب) الطحال Spleen ligaments

الرباط المعدي الطحالي Gastrosplenic

- يحوي على الاوعية المعدية القصيرة.

الرباط الطحالي الكلوي Splenorenal ligament

- يمر منه الوريد والشريان الطحالي و ذيل البنكرياس.

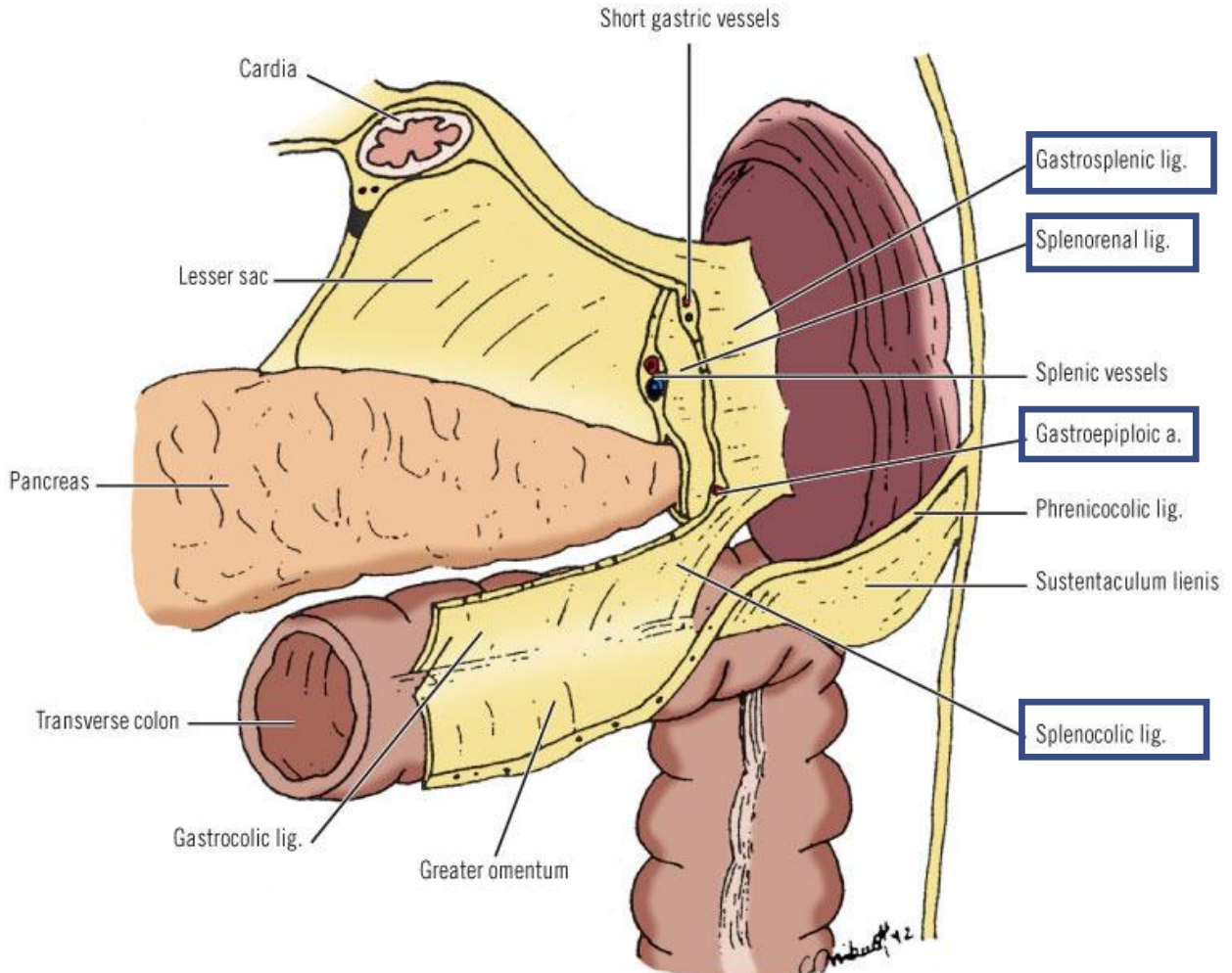
ملاحظة: عند استئصال الطحال يمكن أن يُؤذى ذيل البنكرياس ويحدث ناسور.



الرباط الطحالي الحجابي Splenophrenic ligament

الرباط الطحالي الكولوني Splenocolic ligament

فيديو عن البريتوان و
الأربطة والثروب والجيوب
و المساريقا ..
كتيبير حلو والله



أربطة اخرى



رباط ترايتز Treitz ligament (مكرّر لكنّه هامّ)

طية بريتوانية تمتد من منطقة اتصال نهاية العفج (القطعة الرابعة) مع الصائم الى السويقة اليمنى للحجاب الحاجز.

الرباط الحجابي الكولوني Phrenicocolic ligament

بين الزاوية الكولونية اليسرى والحجاب الحاجز حيث يُشكل عند الانحناء الكولوني الايسر حاجز صغير (راجع الصورة السابقة عند المسمّى المحاط بدائرة و مربع).

الجيوب البريتوانية pouches Peritoneal

الجيوب هي مناطق منخفضة في البريتوان تقع في ضمن الحوض.

الجيب المثاني الرحمي Vesicouterine pouch

عند الإناث بين المثانة والرحم.

جيب دوغلاس Douglas pouch

وهو الجيب المستقيمي الرحمي Rectouterine pouch عند الإناث بين المستقيم والرحم.

الجيب المستقيمي المثاني Rectovesical pouch

عند الذكر بين المستقيم و المثانة (قد يُسمى تجاوزاً جيب دوغلاس).

*كم سهرنا من ليالي للصباح لا نمم !!!! كم عراقيل كسرنا !! كم حفظنا
من رزم ☹ !!

*نستهين كل غالي .. كي نحقق الحلم .. إن سأمنا لا نبال فلنسير
للأمل .. إن قمة الجبال تستحق لا جرم ♥

كيف يُتَشكل البريتوان هذه الجيوب؟

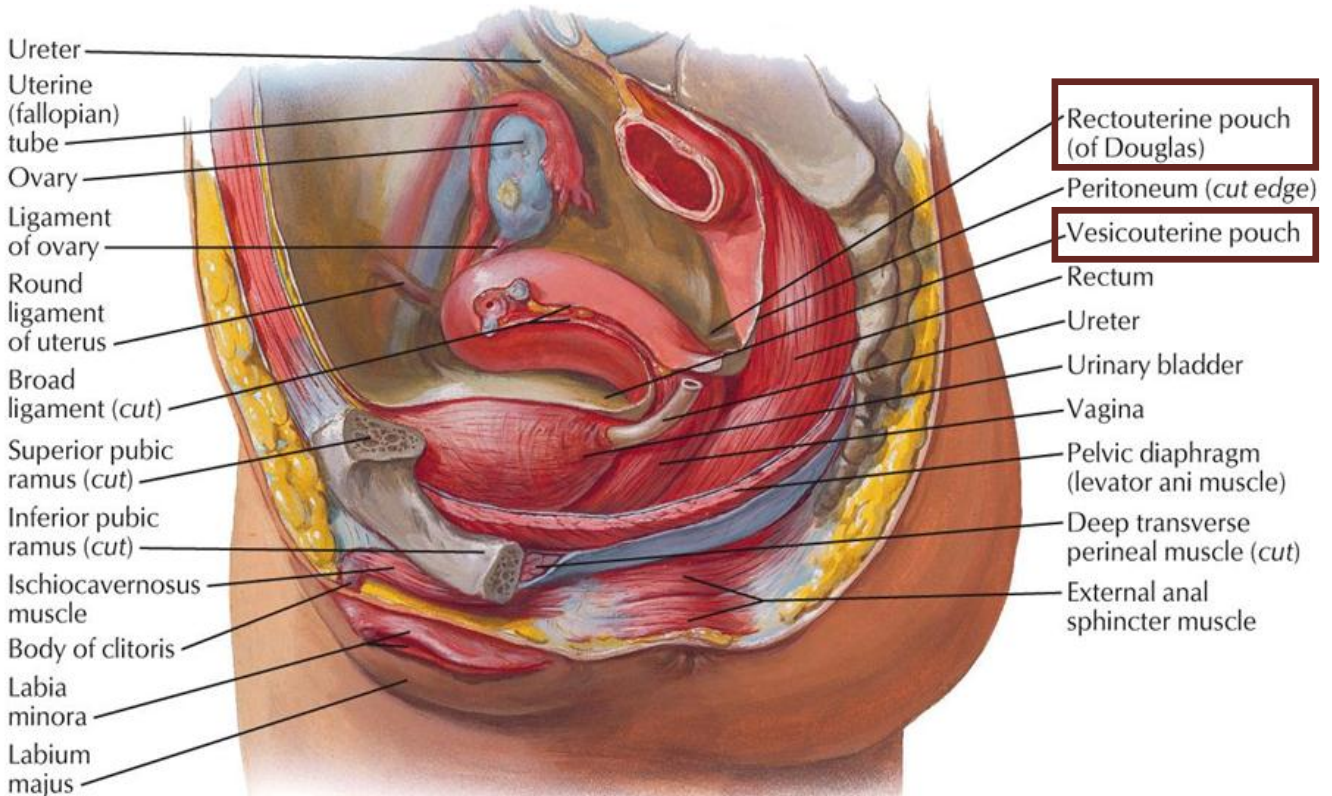
عند الذكر: ينزل البريتوان من جدار البطن باتجاه الحوض ويُغلف القسم العلوي من المثانة ثم ينزل باتجاه الخلف والاسفل نحو المستقيم ثم ينعكس باتجاه الاعلى مشكلاً بذلك الجيب المستقيمي المثاني وهو أخفض منطقة في تجويف البطن عند الوقوف.

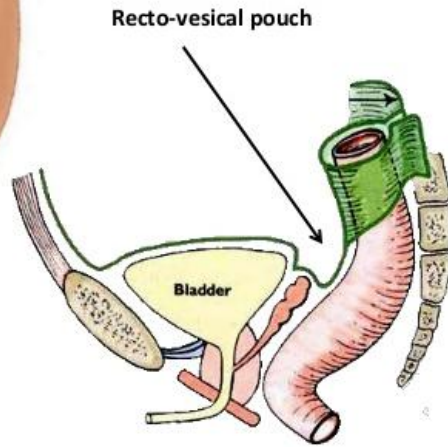
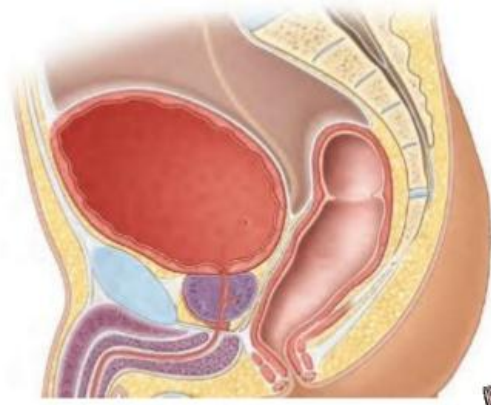
عند الانثى: ينزل البريتوان من جدار البطن الامامي الى القسم العلوي للمثانة ويشكل الجيب المثاني الرحمي بين المثانة والرحم، وباتجاه الخلف يُشكل بين المستقيم والرحم الجيب المستقيمي الرحمي (جيب دوغلاس).

لاحظ: يوجد عند الأنثى انخفاضان: بين المثانة والرحم وبين المستقيم والرحم.

**ملاحظة سريرية**

في حال انثقاب المعدة (التهاب، خراج، نزف...) تتجمع السوائل في جيب دوغلاس (او الجيب المستقيمي المثاني)، لذلك يوضع فيه مفجر عند إجراء عمل جراحي قبل إغلاق الجرح لامتناس أية سوائل قد تتجمع عقب الجراحة.

Paramedian (sagittal) dissection



الجيب المستقيمي
المثاني
Rectovesical pouch

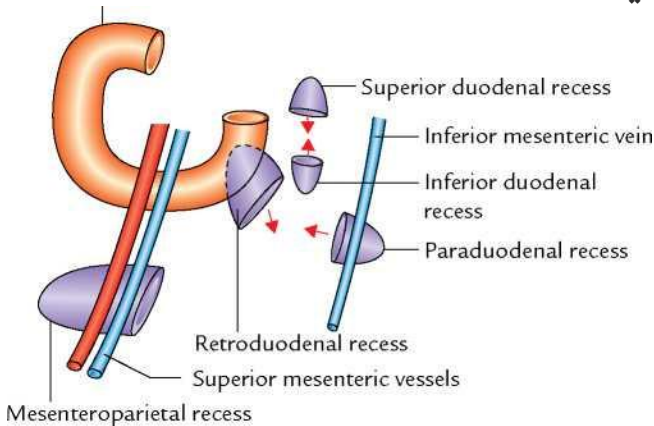


الحفر (الردوب) البريتوانية (Recesses)

عبارة عن منخفضات بين الامعاء او المساريقا.

الردوب العفجية Duodenal Recesses

توجد عند منطقة الوصل العفجي الصائمي أربعة جيوب بريتوانية هي:



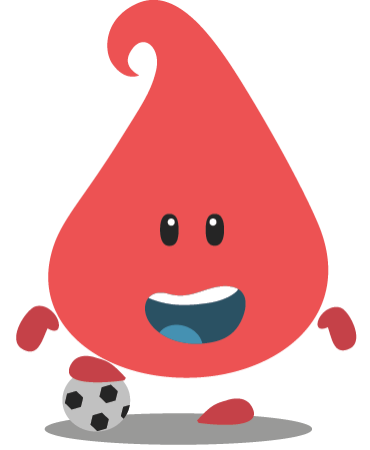
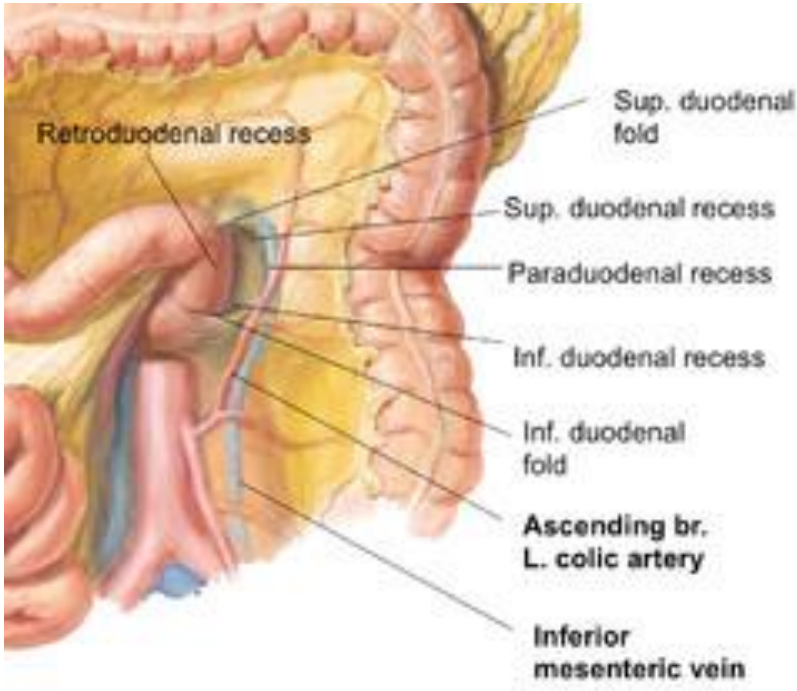
حفرة عفجية علوية (الردب العفجي العلوي)
(Sup.Duodenal)

حفرة عفجية سفلية (الردب العفجي السفلي)
(Inf.Duodenal)

حفرة عفجية جانبية (الردب جانب العفج Paraduodenal)

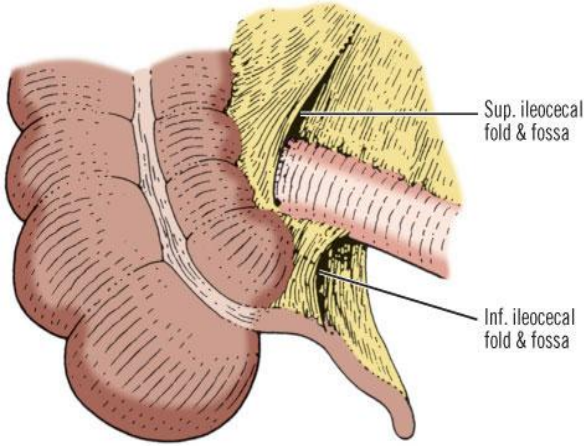
يمر منها الوريد المساريقي السفلي الذي يصب في الوريد الطحالي.

حفرة عفجية خلفية (الردب خلف العفج Retroduodenal)



الردوب الأعورية Cecal recesses

يوجد عند الوصل للفائفي الأعوري:

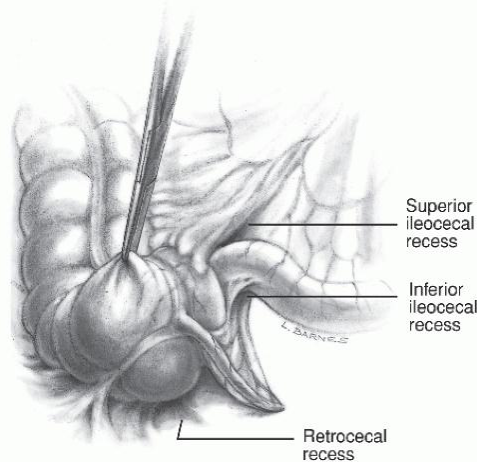


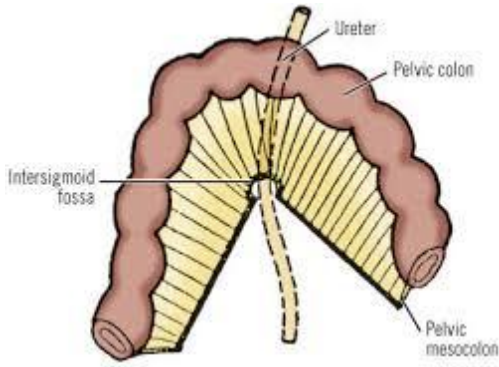
حفرة لفائفية أعورية علوية Superior ileocecal

حفرة لفائفية أعورية سفلية Inferior ileocecal

حفرة خلف الأعور Retrocecal

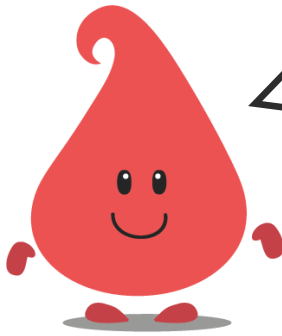
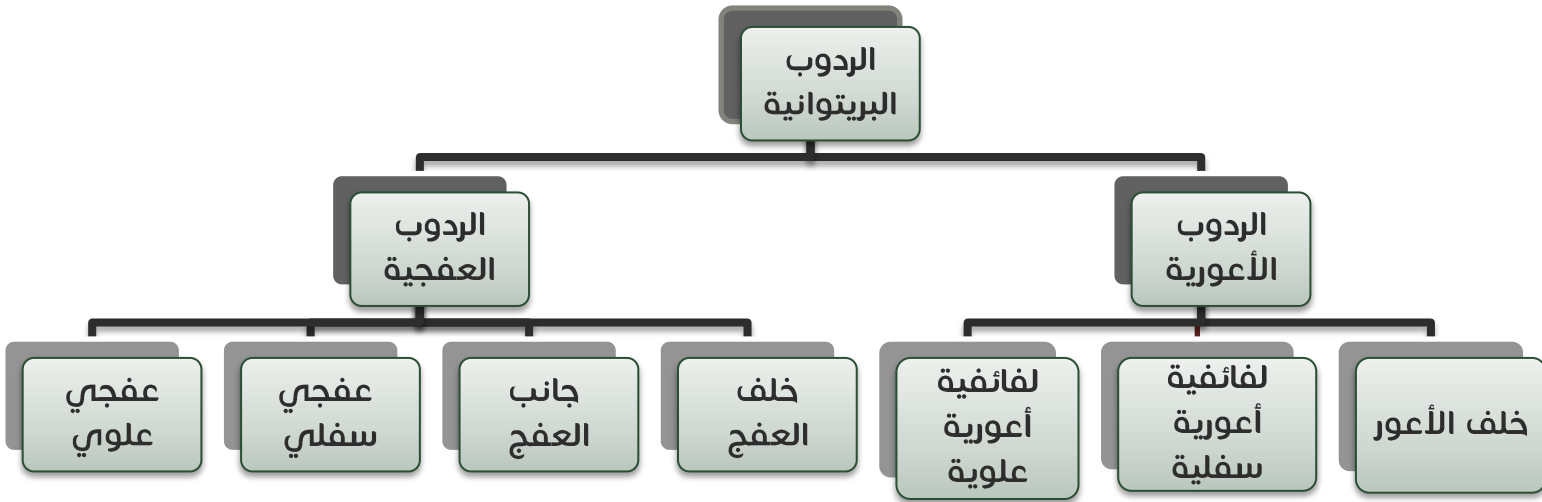
ملاحظة: الزائدة الدودية تكون أحياناً في الحفرة خلف او جانب الاعور.





الردب (الحفرة) بين السيني Intersigmoid recess

يقع عند ذروة جذر مسراق الكولون السيني الشبيه بحرف V المقلوبة، تنفتح فتحته في الأسفل وتتوضع **أمام** الحالب الأيسر، يتقاطع مع الأوعية الحرقفية اليسرى.



قال في بنطلون اخدوه عالمشفى!

ليش؟؟

لأن طلع معو جيوب ههههه

الميازيب البريتوانية Peritoneal gutters

إن انعكاس البريتوان على الكولون يُشكل ميازباً (مجرابة- __-).

تتوضع الميازيب البريتوانية على الجوانب الوحشية والإنسية للكولون الصاعد والكولون النازل، وهي²:

² لا بد من التنويه إلى أن بعض المراجع تُصنّف الميازيب البريتوانية إلى قسمين:

ميازيب جانب القولون Paracolic (بين القولون وجدار البطن، ميازبتان).

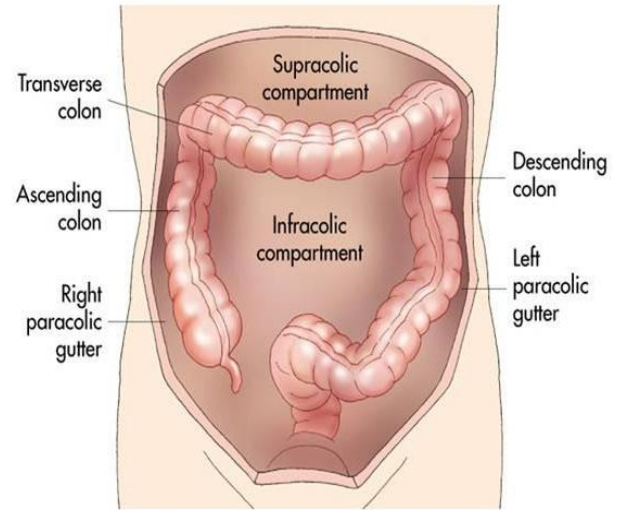
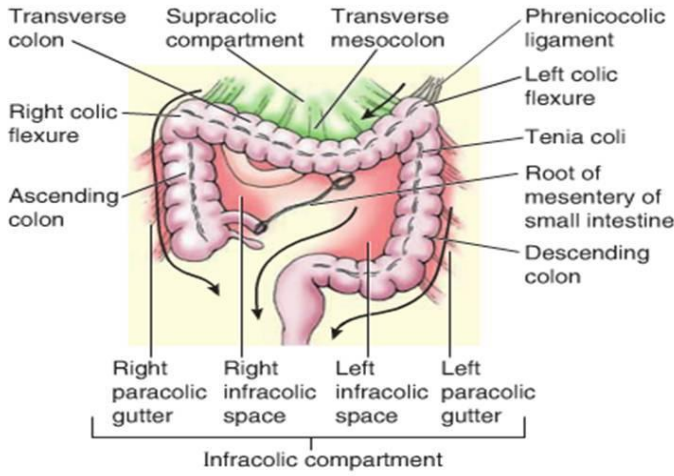
ميازيب جانب المساريقا Paramesenteric (بين القولون والمساريقا، ميازبتان).

ميزاب وحشي الكولون الصاعد (الميزاب جانب القولون الوحشي الأيمن)
(R.lateralparacolic gutter)

ميزاب انسي الكولون الصاعد (الميزاب جانب القولون الانسي الأيمن)
(R.medialparacolic gutter)

ميزاب وحشي الكولون النازل (الميزاب جانب القولون الوحشي الأيسر)
(L.lateralparacolic gutter)

ميزاب انسي الكولون النازل (الميزاب جانب القولون الانسي الأيسر)
(L.medialparacolic gutter)



تفصيل من SNELL

الميزاب جانب القولون الانسي الأيمن معزول عن جوف الحوض في الأسفل وذلك بمساريقا الأمعاء.

الميزاب جانب القولون الوحشي الأيمن على اتصال مع الحيز تحت الحجاب الخلفي الأيمن.

الميزاب جانب القولون الوحشي الأيسر مفصول عن المنطقة حول الطحال بالرباط الحجابي القولوني.



جيب موريسون Morison's pouch:

او ما يسمى بالحفرة الكبدية الكلوية وهو عبارة عن حفرة خلف الاعور مقابل الزاوية الكولونية اليمنى، يتوضع بين الكلية اليمنى والحافة السفلية للفص الأيمن للكبد.

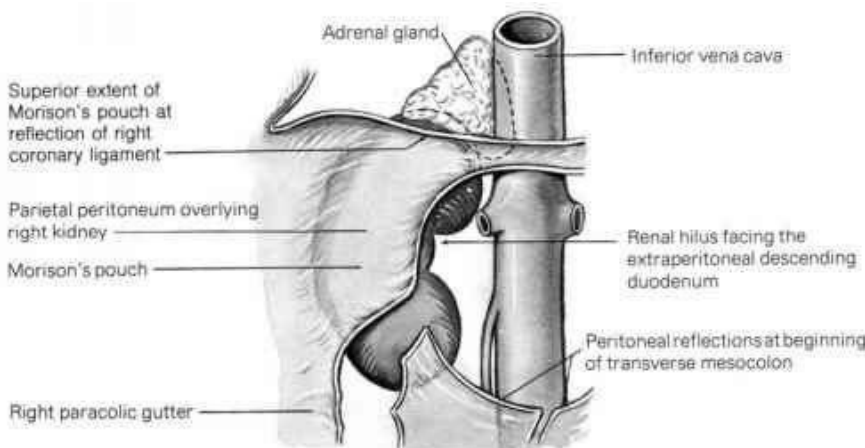
ملاحظة سريرية

في عملية استئصال المرارة نضع المفجر في جيب موريسون وذلك لأنه يُعد أخفض منطقة بريتوانية في وضعية الاستلقاء لذلك تتجمع السوائل فيه.

إذا جيب دوغلاس هو أخفض منطقة عند الوقوف وجيب موريسون أخفض منطقة في عند الاستلقاء.

ملاحظة:

المفجر هو أنبوب بلاستيكي رفيع يتم وضع إحدى نهايتيه في البطن، أما النهاية الأخرى فهي تخرج عبر واحدة من الفتحات المستخدمة في العملية.



أربطة القسم السفلي من البطن

طيات بريتوانية ليست طويلة تتوضع على السطح الداخلي لجدار البطن الأمامي وهي:

الرباط السري الناصف Median umbilical ligament

رباط مفرد، يمتد على الوجه الباطن لجدار البطن الأمامي من قمة المثانة إلى السرة.

يحتوي على بقايا **المريطاء الجنينية**. 

الرباط السري الأنسي Medial umbilical ligament

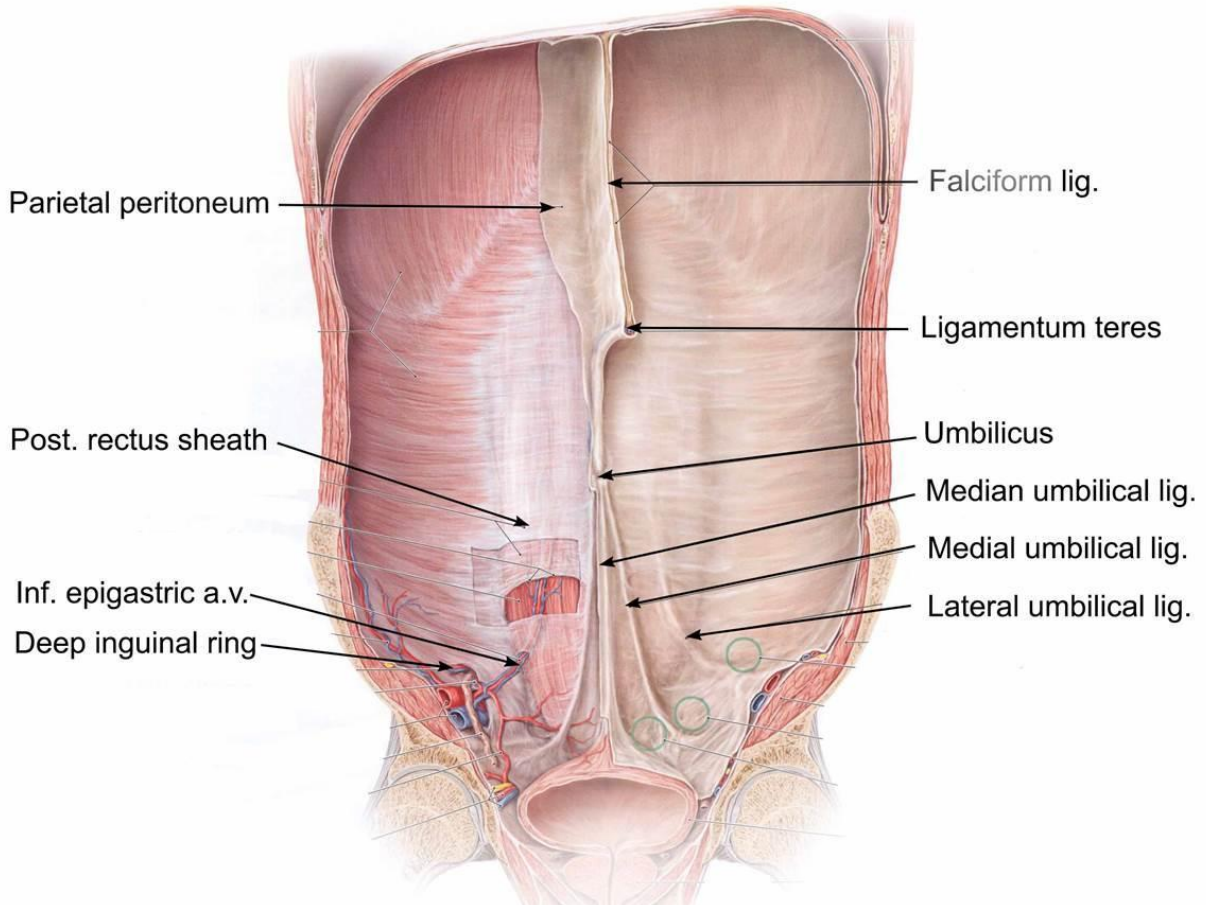
وهو رباط مزدوج (أي واحد في اليمين وواحد في اليسار)، يحتوي على بقايا الشرايين السرية.

الرباط السري الوحشي Lateral umbilical ligament

رباط مزدوج، يحتوي على الاوعية الشرسوفية السفلية.

سري أنسي ← شرايين سرية.

سري وحشي ← شرسوفية سفلية.



يقسم الكولون المعترض البطن الى:

حيز أعلى الكولون المعترض (الحيز تحت الحجاب) Supracolic compartment.

ويحوي:

✎ في اليمين جيب موريسون.

✎ في اليسار الكيس الصغير.

حيز أسفل الكولون المعترض Infracolic compartment.

ويحوي:

✎ الكولون الصاعد.

✎ الكولون النازل.

✎ جذر المساريقا للأمعاء الدقيقة.

السائل البريتواني

هو عبارة عن سائل أصفر شاحب، يحوي خلايا بيضاء دفاعية، له وظائف عديدة (مزلق، يساهم في حركة الحجاب الحاجز وحركات جدار البطن والأمعاء) وهو سائل خفيف حجمه $20-30\text{ ml}$ ويتحرك ضمن جوف البريتوان بشكل دائم، كما أنه يمتص والطريق الأسرع لامتناعه إلى الأوعية اللمفية هو من **تحت الحجاب الحاجز**.

تعصيب البريتوان

❖ **البريتوان الجداري**: T_7 إلى T_{12} و L_1 وهي نفس الأعصاب (المعصبة للعضلات والجلد المغطيين له، و يتعصب الصفاق الحجابي المركزي بالعصب الحجابي، والمحيطي بالأعصاب الصدرية (الستة السفلية، وفي الحوض يتعصب بالعصب السدادي).

❖ **البريتوان الحشوي**: حساس فقط للتمدد والتمزق، ويتم تعصيبه بالأعصاب الذاتية (الواردة التي تعصب الأحشاء أو التي تنتقل عبر المساريق).



وظائف البريتوان

✍ تسهيل حركة الأحشاء (تزليق).

✍ وظيفة دفاعية ودعامية.

✍ تخزين الشحم.

ملاحظة سريرية

السائل الدماغي الشوكي في الجوف العصبي معزول تماما عن السائل البريتواني، ولكن في حالات استسقاء الدماغ نقوم بعمل شق دماغي بريتواني، وتحويل السائل الزائد لجوف البريتوان الذي يقوم بإعادة امتصاصه وبذلك نخفف الضغط عن الدماغ ونسمح له بالنمو.

ملاحظات ختامية

✍ الزاوية الكولونية اليسرى كما ذكرنا مثبتة باتجاه الحجاب الحاجز من خلال الرباط الكولوني الحجابي الذي يصنع حاجز صغير (طية عالية) يمنع السائل المتجمع في المراق الأيسر (في حال وجوده) من النزول للأسفل وبالتالي يتراكم ضمن هذه المنطقة وقد يؤدي الى التهاب بريتوان معمم، لذلك نقوم بوضع المفجر خلف الطحال تحت الكبد من جهة اليسار.

✍ المساريقا تمتد من مستوى الفقرة القطنية الثانية باتجاه المفصل الحرقفي العجزي.

✍ يوجد انعكاس بريتواني هام في الجراحة يسمى لغافة تولد وهي عبارة عن اندماج لوريقتي البريتوان الجدارية و الحشوية لمساريقا الكولون المستعرض و السيني، بينما خطوط تولد هي التحام بين قيعان الميازيب وحشي القولونين الصاعد و النازل مع جدار البطن الخلفي.

👉 **مع الفيزيولوجيا:** نظرا لكون البريتوان غشاء نصف نفوذ، وبما أن مساحة سطحه واسعة جدا، يمكن الاستفادة من هذه الخاصية في الغسيل الكلوي عند المرضى المصابين بقصور كلوي حاد، وتسمى هذه التقنية التحال الصفاقي ، لكنها تراجعت لأن فعاليتها لا تشكل إلا جزءا فقط من فعالية التحال الدموي.

المصطلحات التشريحية

Peritoneal Ligaments	الأربطة البريتوانية
Falciform ligament	الرباط المنجلي
Coronary Ligament	الرباط الاكليبي
Triangular ligament	الرباط المثلثي
Ligamentumteres	الرباط المدور
Ligamentumvenosum	الرباط الوريدي
Bare area	الباحة العارية
Omenta	ثروب
Hepatogastric Ligament	الرباط الكبدي المعدي
Gastrosplenic Ligament	الرباط المعدي الطحالي
Gastrocolic Ligament	الرباط المعدي الكولوني
Gastrophrenic Ligament	الرباط المعدي الحجابي
Splenorenal ligament	الرباط الطحالي الكلوي
Splenophrenic	الرباط الطحالي الحجابي
Splenocolic	الرباط الطحالي الكولوني
TreitzLigament	رباط ترايتز
Phrenicocolic Ligament	الرباط الحجابي الكولوني

Pouches	جيوب
Vesicouterine pouch	الجيب المثاني الرحمي
Rectouterine	الجيب المستقيمي الرحمي
Rectovesical	الجيب المستقيمي المثاني
Cecal recesses	الردوب الأعرورية
Superior ileocecalrecess	الردب اللفائفي الأعروري العلوي
Retrocecal recess	الردب خلف الأعرور
Intersigmoid recess	الردب بين السيني
Peritoneal gutters	الميازيب البريتوانية (الصفاقية)
Median umbilical ligament	الرباط السري الناصف
Medialumbilicalligament	الرباط السري الأنسي
Lateralumbilicalligament	الرباط السري الوحشي
Supracolic compartment	الحيز فوق القولوني
Infracoliccompartment	الحيز تحت القولوني



دُون ملاحظاتك



RBCs