

PERINEUM

العجان

هو الجزء ما بين الدبر وأصل القضيب
أعجنة وعجن

Perineum, perinea
perination (Latin)
peri+inan (Greek): to empty out
1st use: 15th century

- **Perineum**
- **Narrow region between superior medial**
- **aspects of thigh**

القسم السفلي من الحوض الوقع بين الفخذين، في الوضعية التشريحية تشكل منطقة ضيقة بين القسمين العلويين لوجهي الفخذين الإنسيين

Anterior view

Iliac crest
Anterior superior iliac spine
Tensor fasciae latae muscle
Vastus lateralis muscle
Rectus femoris muscle
Rectus femoris tendon (becoming part of quadriceps femoris tendon)
Iliotibial tract
Patella
Patellar ligament

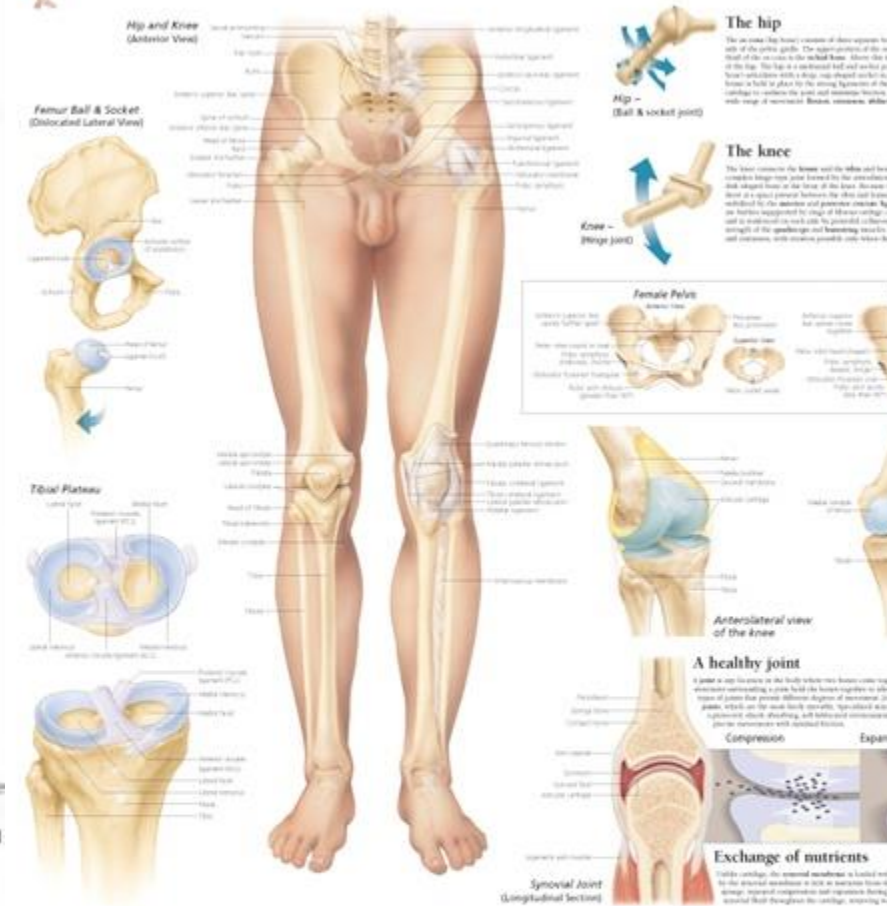
Inguinal ligament
Hip joint
Sartorius muscle

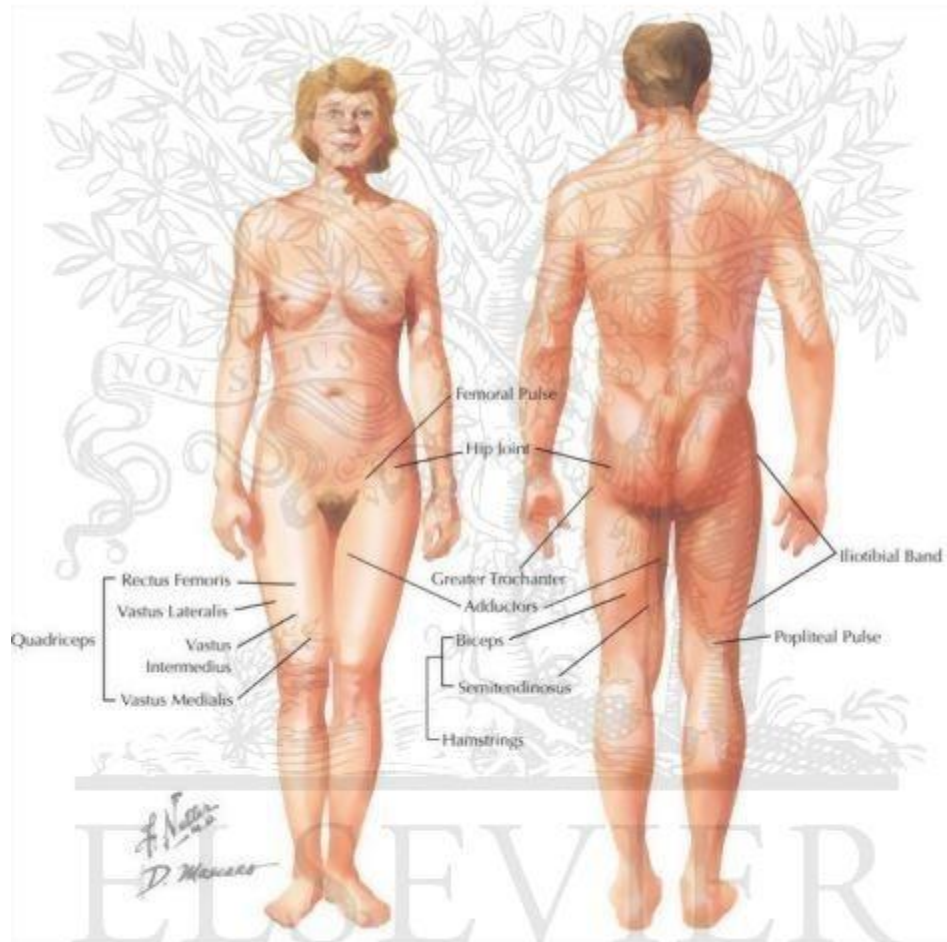
Posterior view

Iliac crest
Gluteus medius muscle
Gluteus maximus muscle
Greater trochanter of femur
Ischial tuberosity
Gluteal fold
Iliotibial tract
Semitendinosus muscle
Adductor magnus muscle
Bicep femoris muscle
Long head
Short head
Popliteal fossa
Gracilis tendon
Great saphenous vein



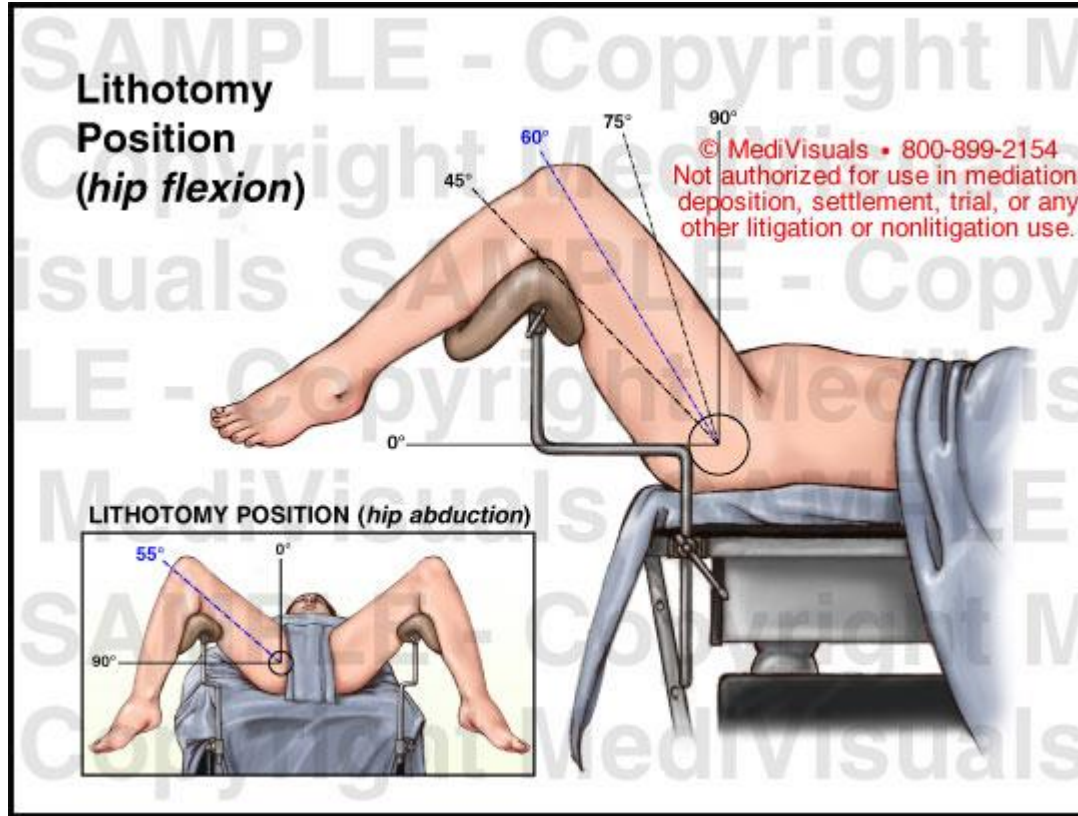
Understanding the Hip & Knee





© ELSEVIER, INC. - NETTERIMAGES.COM

With lower limbs abducted in lithotomy position



أما في الإستلقاء
الظهري مع
عطف الفخذين
وتبعديهما وهذا
ما يدعى
بالوضعية
العجانية
أو وضعية بضع
المثانة
lithotomy
position فيأخذ
العجان شكلا
معين

رأسه الأمامي ارتفاع العانة ورأسه
الخلفي نهاية العصعص ورأساه
الجانبين هما الحدبتين الوركيتين
حدوده أو أضلاعه: من الأمام
والوحشي (الضلعين
الأماميين) الشعبتين الوركيتين
العائيتين

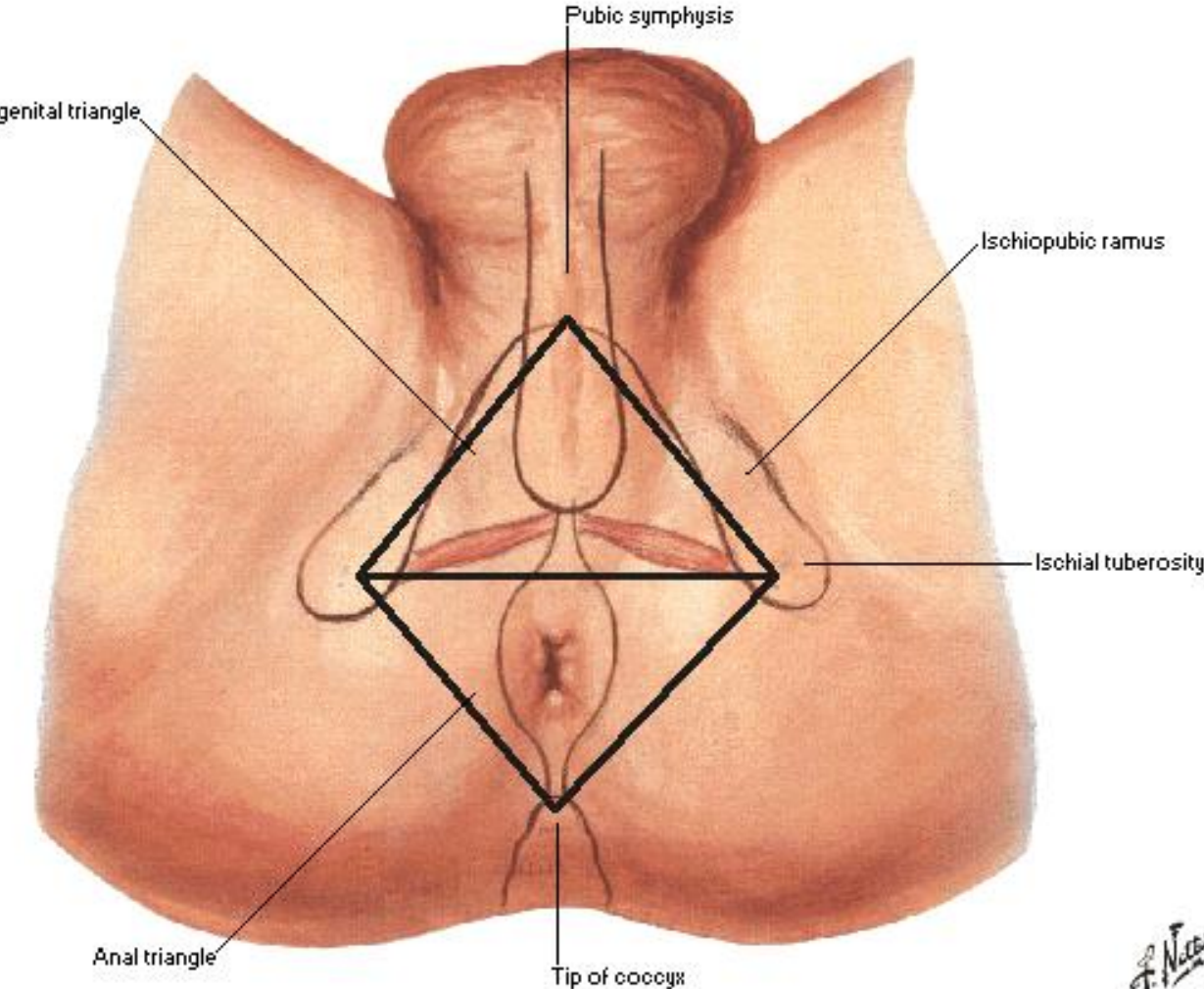
ومن الخلف والوحشي (الضلعين
الخلفيين) الرباطين العجزيين
الحدبيين

و من الأعلى الحجاب
الحوضي (المؤلف من رافعتي
الشرح والعصعصيتان ولفافتهما)
ومن الأسفل الجلد واللفافة
السطحية

يقسم العجان بخط وهمي (قطر
المعين) مار بين الحدبتين
الوركيتين إلى مثلثين أمامي
ويدعى المثلث البولي التناسلي
وخلفي ويدعى المثلث الشرجي

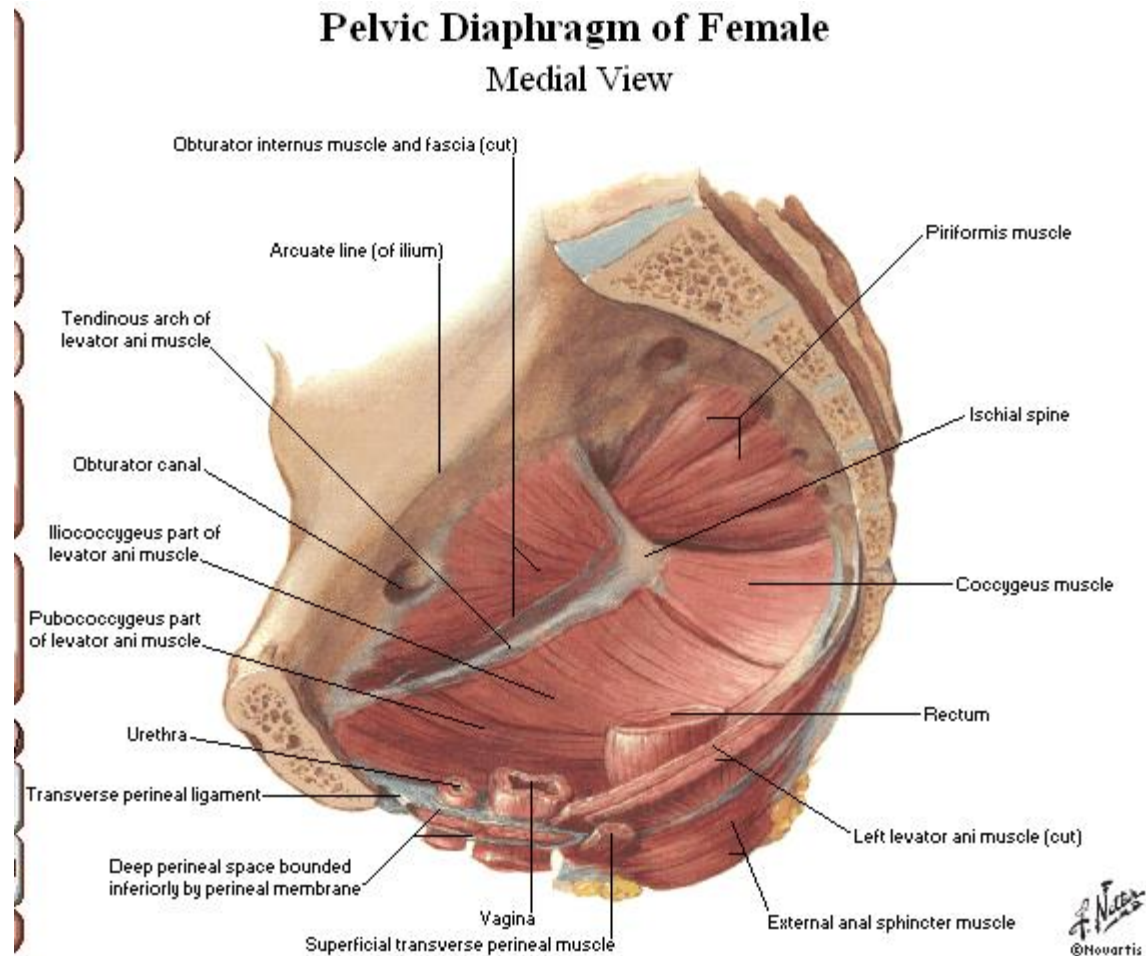
Perineum of Male

Regions [Triangles] and Surface Topography

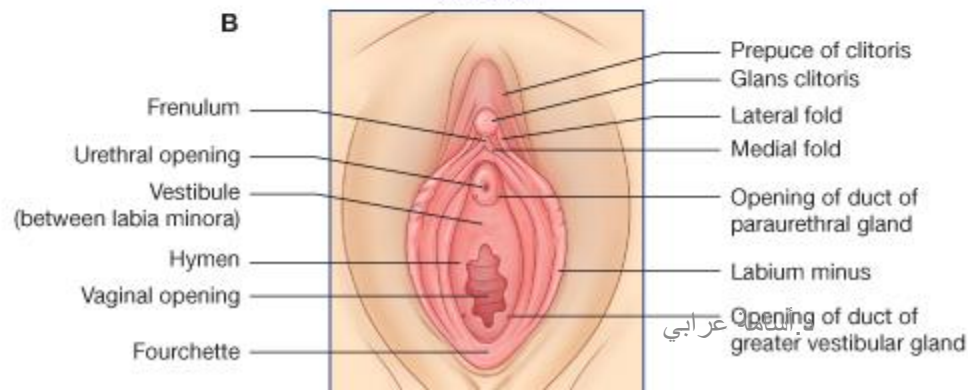
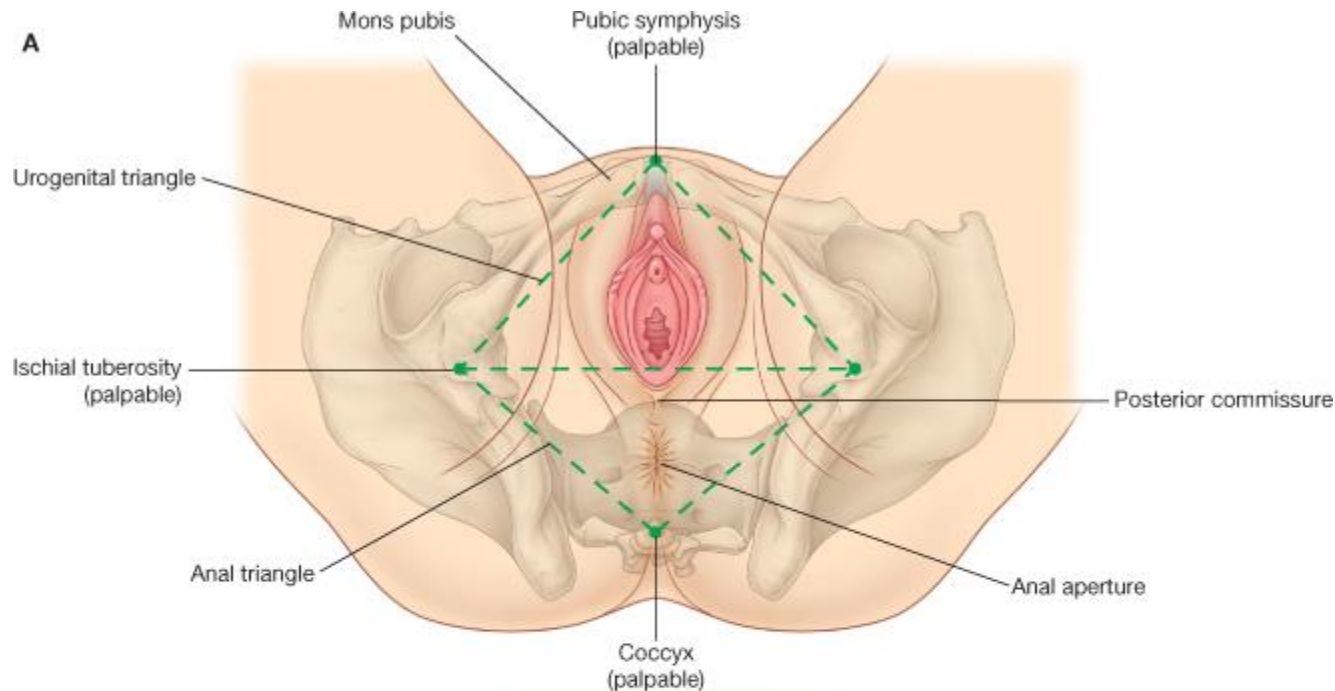


Handwritten signature or mark.

الحجاب الحوضي

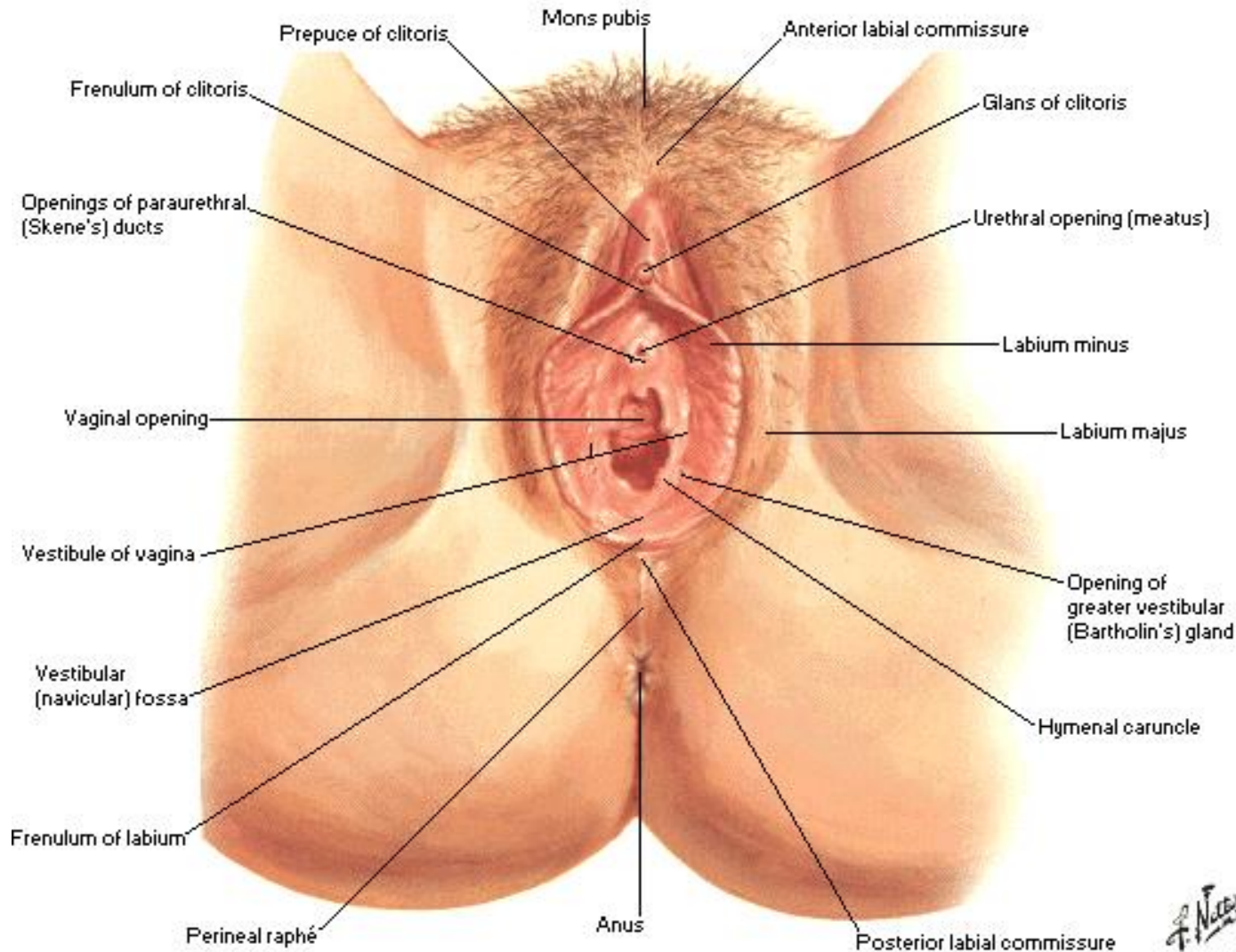


Superficial Perineum Female



Superficial Perineum Female

Perineum and External Genitalia of Female



التشريح السطحي: العصص: خلف الشرج بـ 2 سم

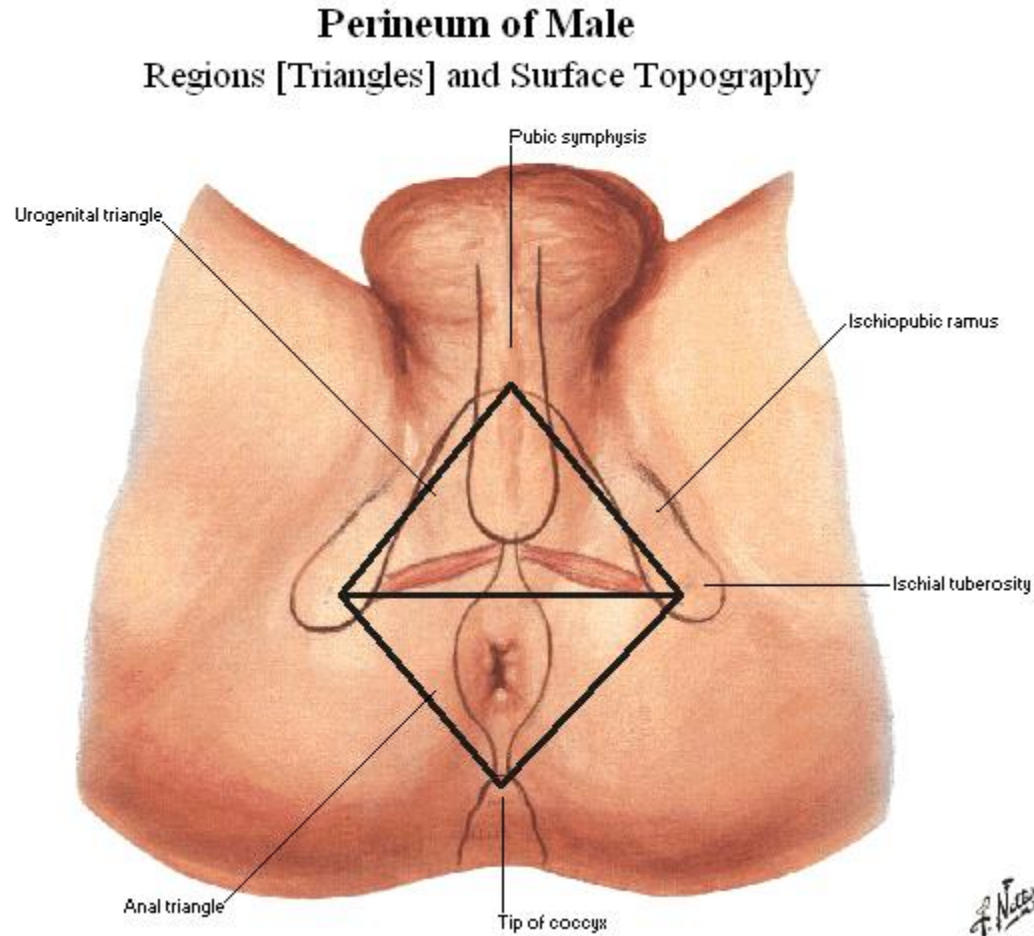
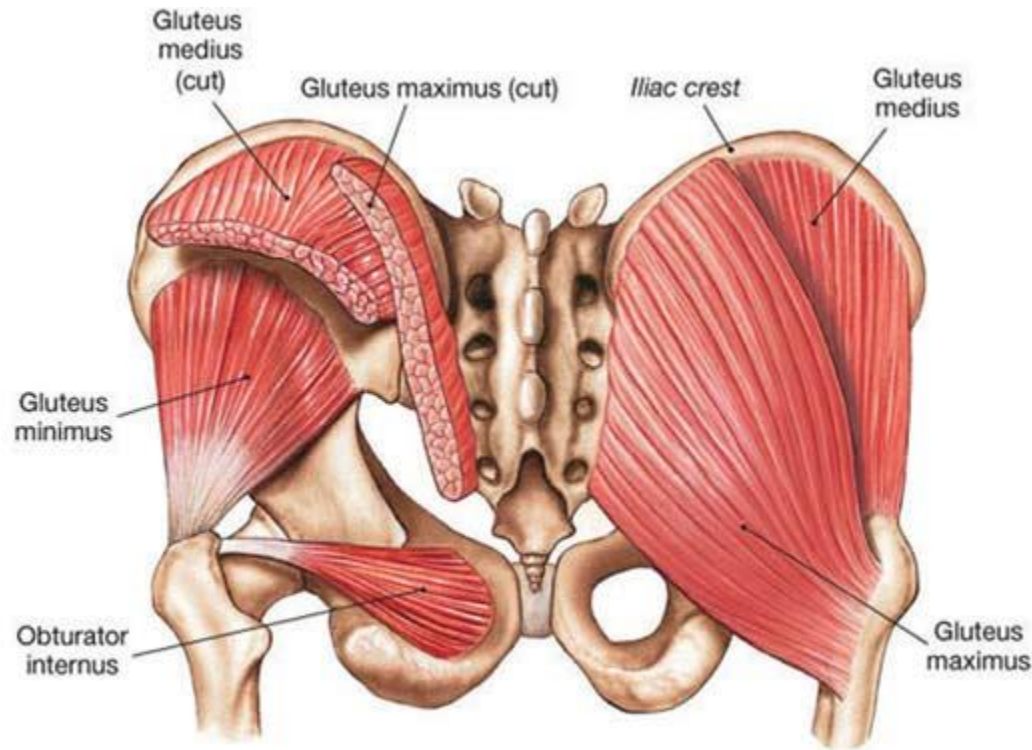




Fig. 11.1. Posterior view.

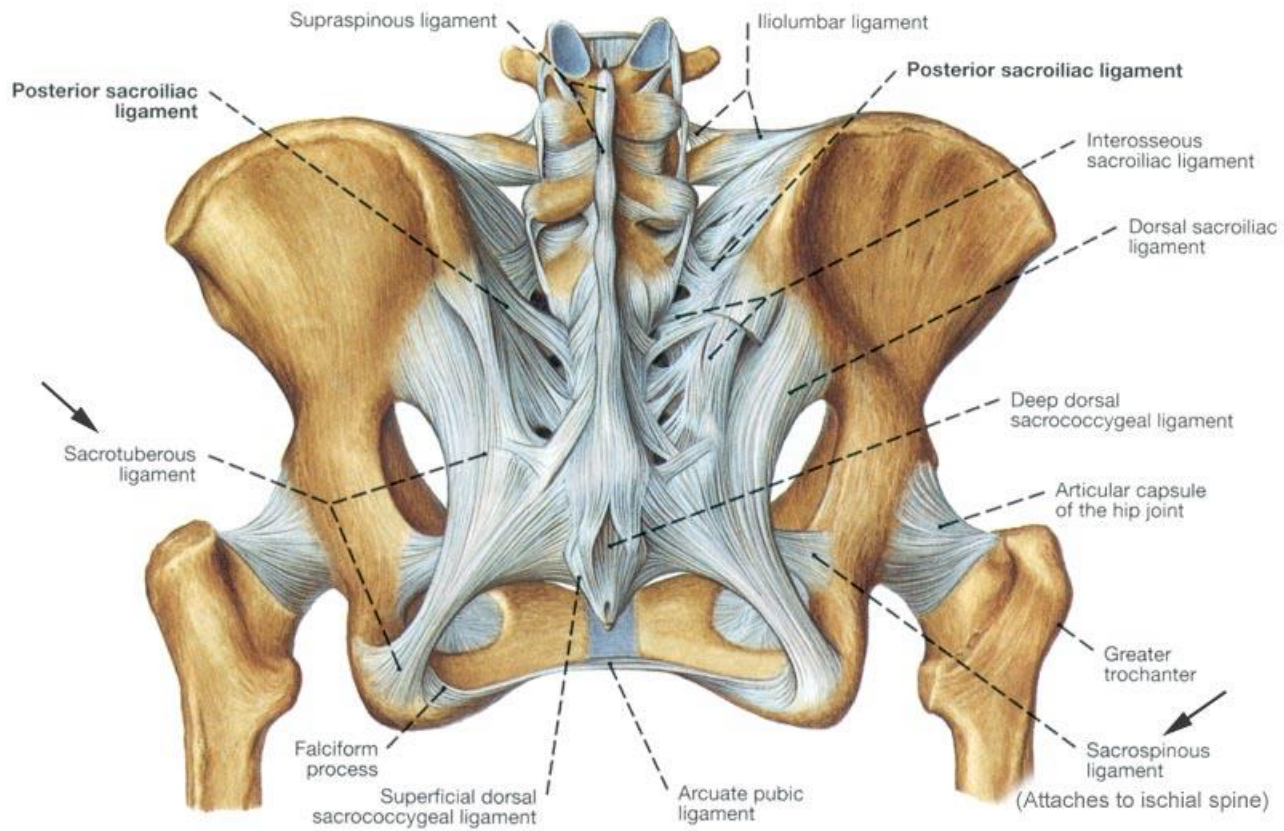
الخدبة الوركية: بالوقوف تغطي بالإليوية العظمى



Gluteal and lateral rotators, posterior view



Pelvis and Ligaments, Rear View, Female

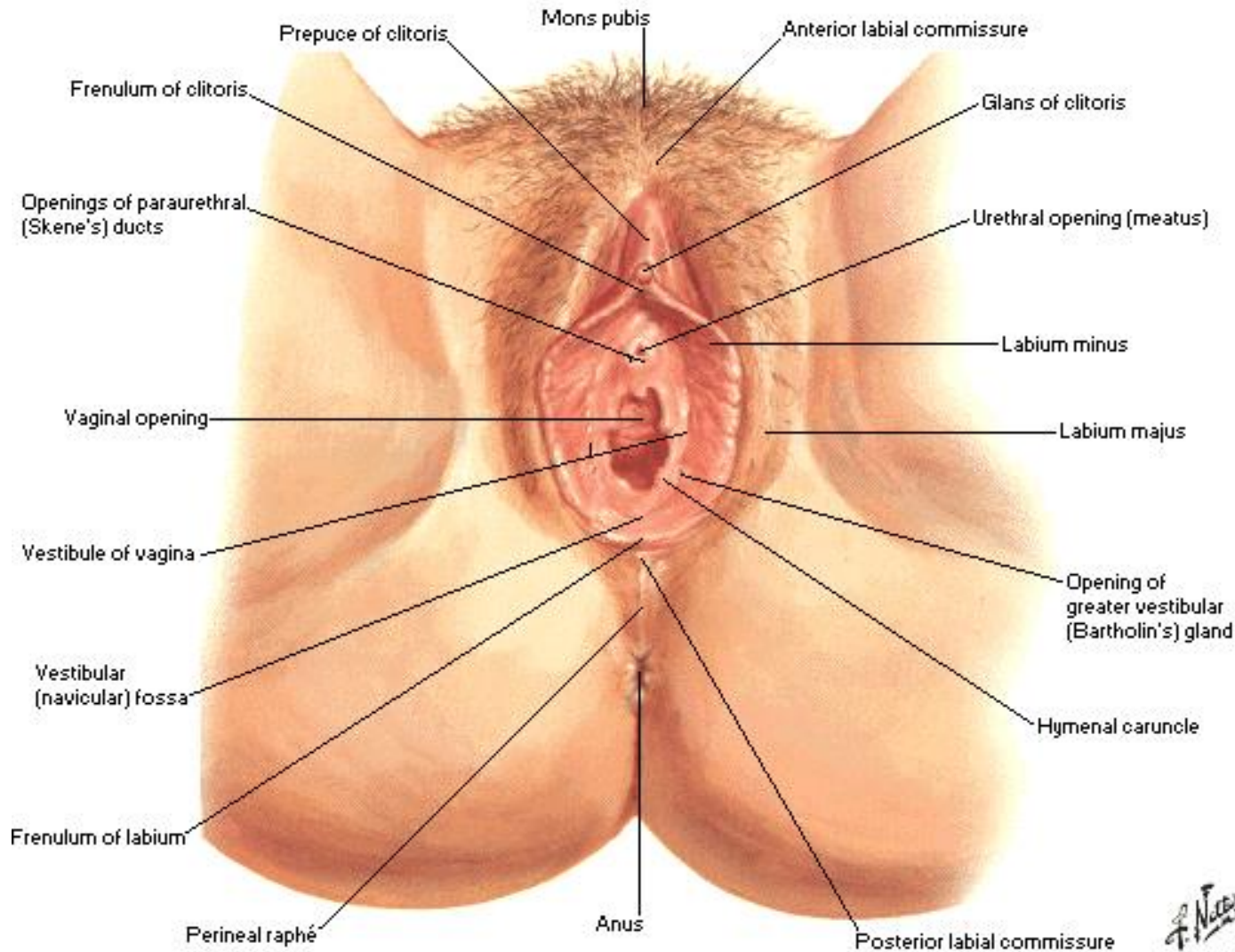


الحدبة الوركية بالجلوس تتكشف من تحت الحافة السفلية للإليوية العظمى وتدعم
ثقل الجسم (ويجلس الإنسان على حديتيه الوركيتين)



Superficial Perineum Female

Perineum and External Genitalia of Female



Female External Genitalia

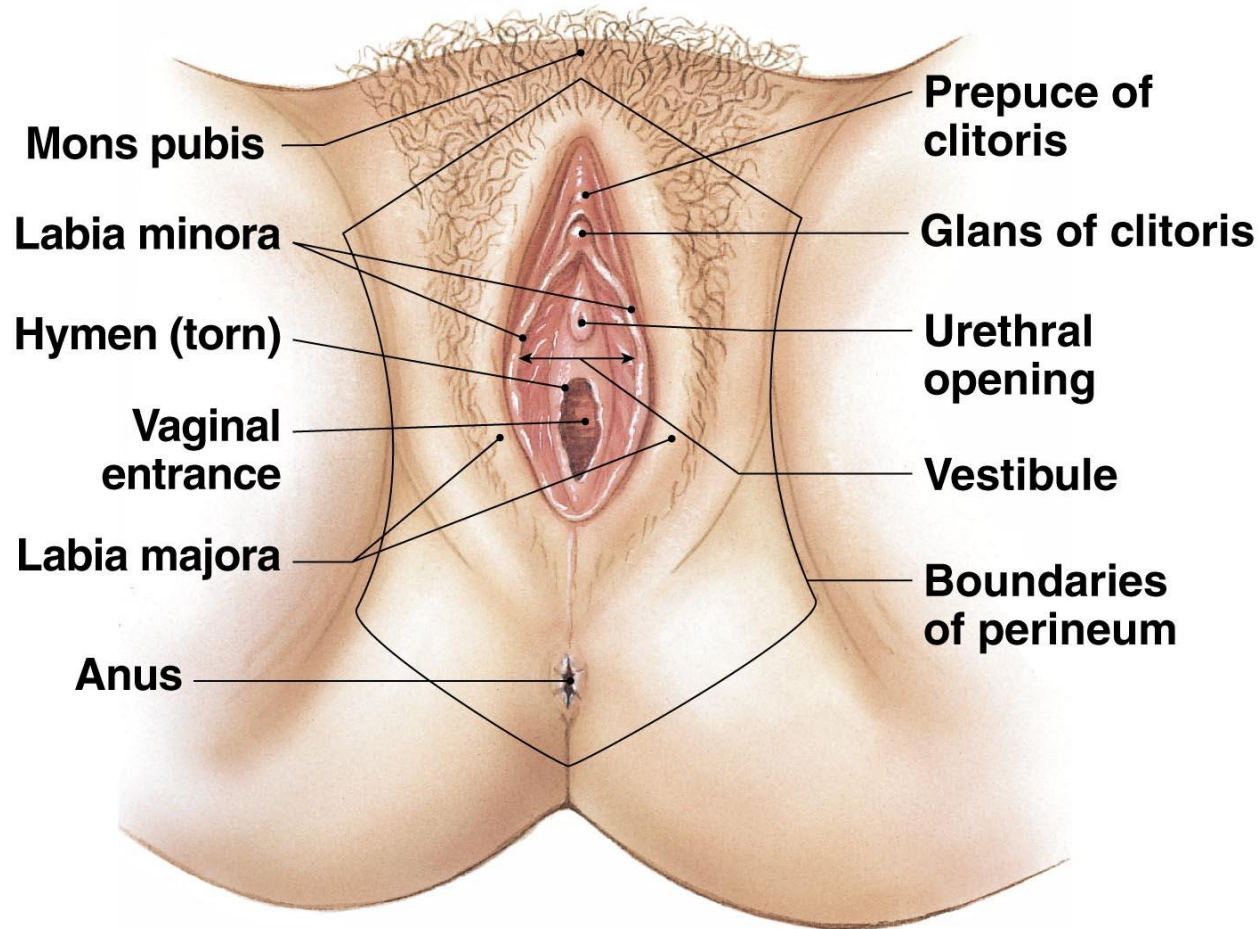
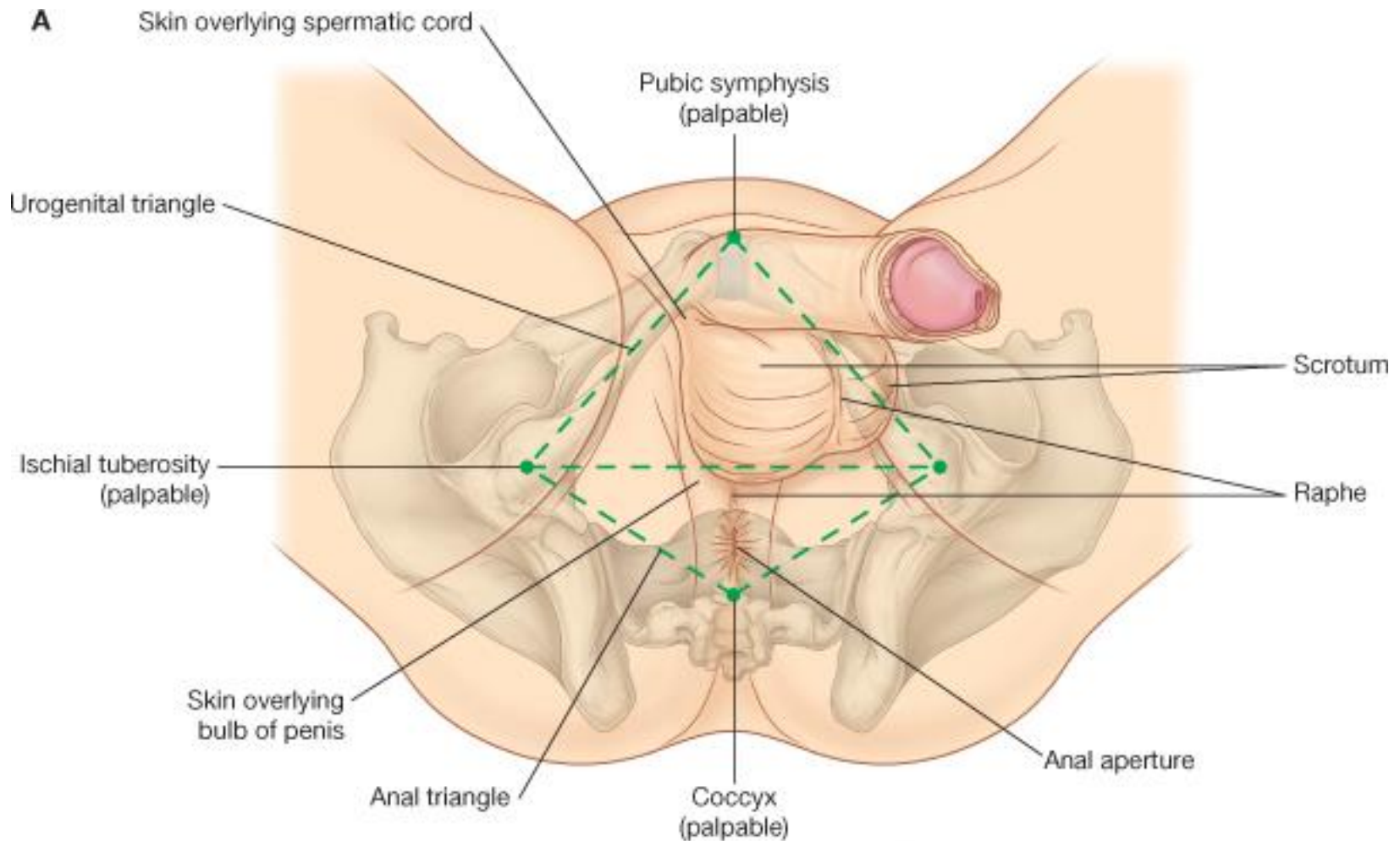


Figure 19-12

Superficial Perineum Male



اللفافة العجانية السطحية, لفاة كولي

- اللفافة السطحية لجدار البطن الأمامي:
- سطحية دهنية (لفاة كامبر): سميكة وتزداد سماكتها عند البدينين, تعبر الرباط الإربي لتتصادى مع لفاة الفخذ السطحية, كما تمر فوق القضيب والسطح الخارجي للحبل المنوي لتصل للصفن وتساهم في تشكيل العضلة السلخ
- غشائية عميقة (لفاة سكاربا)
- تتواصل الدهنية مع النسيج الشحمي لبقية الجسم: الصدر, الفخذين, العجان (الإسكية المستقيمية)

The **superficial layer** (*fascia of Camper*) is thick, areolar in texture, and contains in its meshes a varying quantity of adipose tissue. Below, it passes over the inguinal ligament, and is continuous with the superficial fascia of the thigh. In the male, Camper's fascia is continued over the penis and outer surface of the spermatic cord to the scrotum, where it helps to form the dartos. As it passes to the scrotum it changes its characteristics, becoming thin, destitute of adipose tissue, and of a pale reddish color, and in the scrotum it acquires some involuntary muscular fibers. From the scrotum it may be traced backward into continuity with the superficial fascia of the perineum. In the female, Camper's fascia is continued from the abdomen into the labia majora.

أما الغشائية فهي رقيقة وتضمحل في
الجانبين حيث تتماهى مع اللفافة
السطحية للظهر، كما تضمحل في
الأعلى لتتماهى مع اللفافة السطحية
للصدر، أما في الأسفل فتعبر الرباط
الإربي لتتزل للخذ وتندمج مع لفافته
السطحية

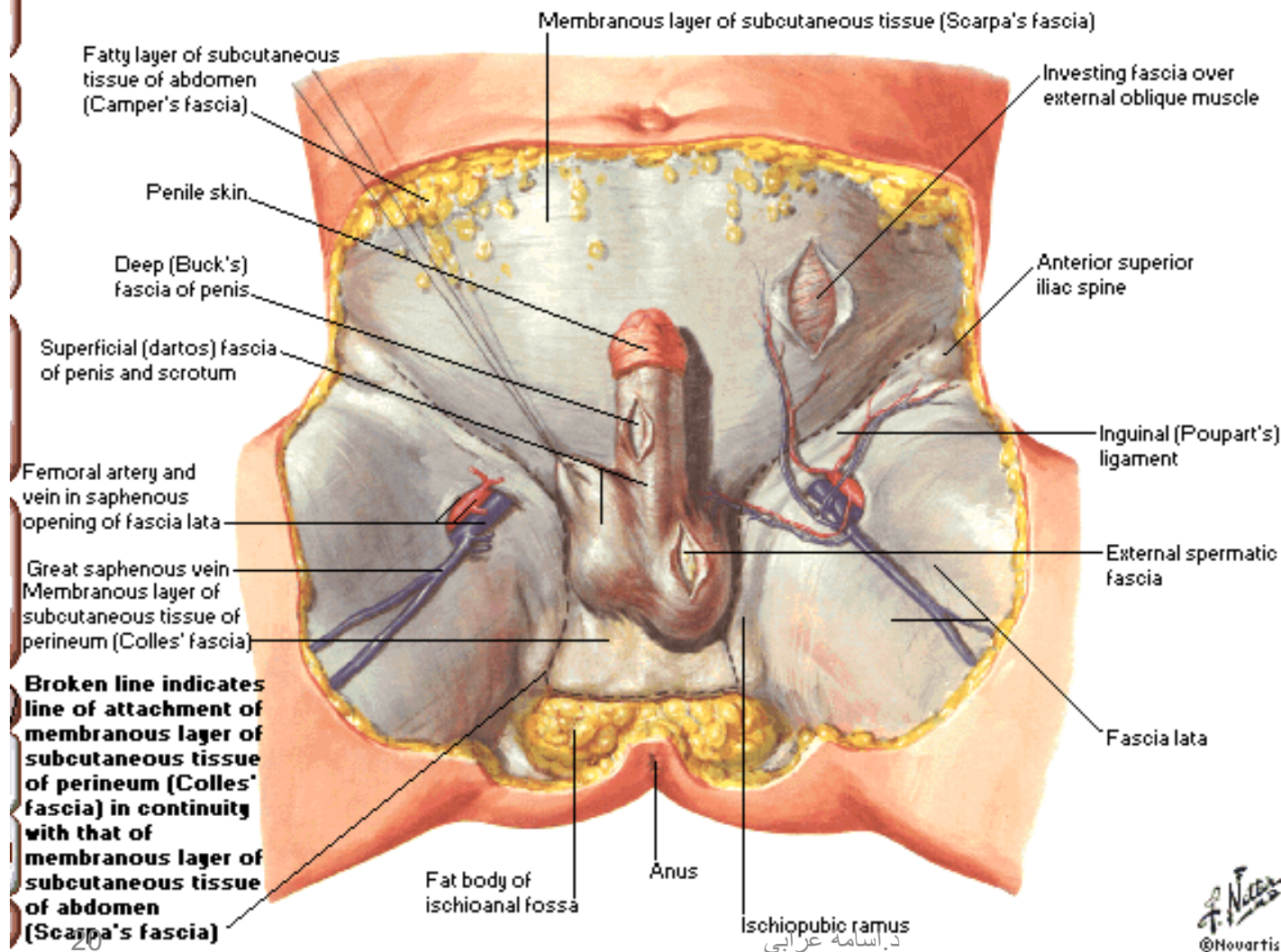
إن الطبقة الغشائية رقيقة وتضمحل في الجانبين
والأعلى، حيث تتواصل مستمرة مع اللفافة السطحية
للظهر والصدر على التوالي. تسير الطبقة الغشائية في
الأسفل فوق مقدمة الفخذ، حيث تندمج مع اللفافة
العميقة تحت الرباط الأربي بعرض إصبع واحدة. أما
في الأسفل وعلى الخط المتوسط فلا تتركز الطبقة
الغشائية لللفافة على العانة ولكنها تشكل غمداً أنبوبياً
للقضيب (أو البظر)، وفي العجان في الأسفل تدخل
جدار الصفن (أو الشفر الكبير)، ومن هناك تسير
لترتكز في كل جانب على هوامش القوس العانية. أما
خلفياً فتلتحم مع الجسم العجاني والهامش الخلفي
للغشاء العجاني

في الصفن توجد الطبقة الدهنية لللفافة السطحية
على شكل طبقة رقيقة من عضلات ملساء هي
العضلة السليخ *dartos muscle*، وتستمر الطبقة
الغشائية كطبقة منفصلة. غالباً ما يشير السريريون
إلى الطبقة الدهنية من اللفافة السطحية بلفافة كامبر
fascia of camper، وإلى الطبقة الغشائية المتوضعة فوق
الجدار البطن الأمامي بلفافة سكاربا

Superficial Perineum Male

Perineum and External Genitalia of Male

Superficial Dissection

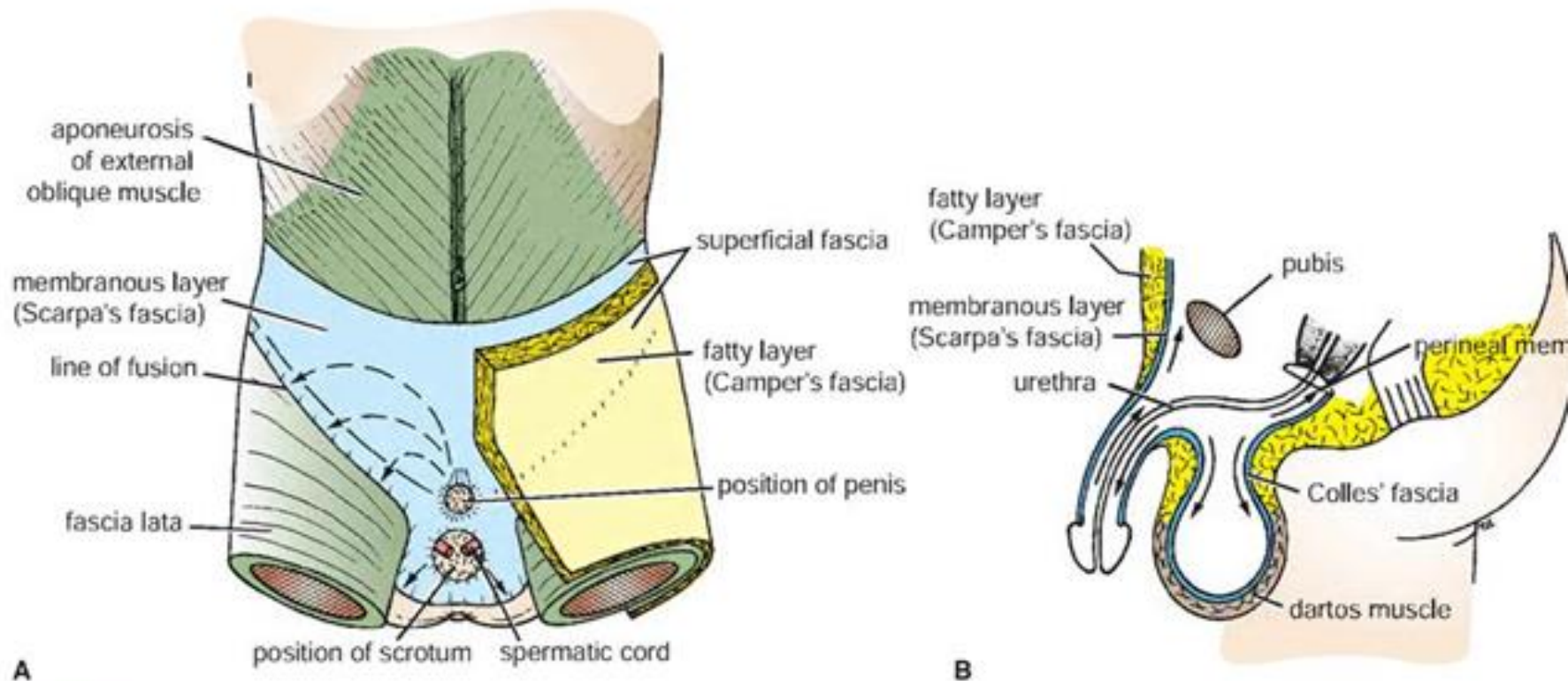


In the scrotum, the fatty layer of the superficial fascia is represented as a thin layer of smooth muscle, the **dartos muscle**. The membranous layer of the superficial fascia persists as a separate layer.

Deep Fascia

The deep fascia in the anterior abdominal wall is merely a thin layer of connective tissue covering the muscles; it lies immediately deep to the membranous layer of superficial fascia.

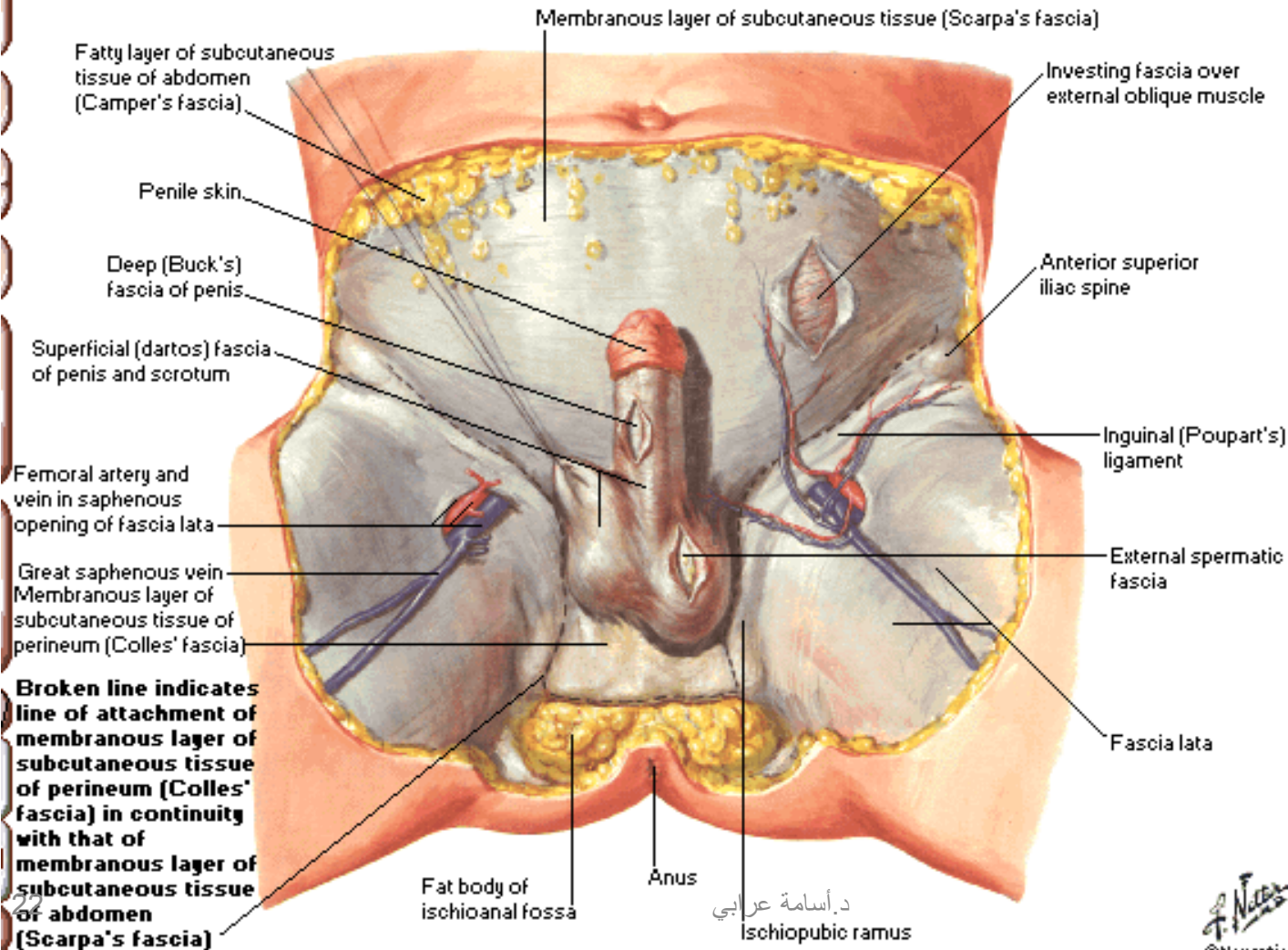
The muscles of the anterior abdominal wall consist of three broad thin sheets that are aponeurotic in front; exterior to interior they are the external oblique, internal oblique, and transversus (Fig. 4.2). On either side of the midline anteriorly is, in addition, a wide vertical muscle, the rectus abdominis (Fig. 4.3). As the aponeuroses of the three sheets pass forward, they enclose the rectus abdominis to form the rectus sheath. The lower part of the rectus sheath might contain a small muscle called pyramidalis.



21 **FIGURE 4.1** **A.** Arrangement of the fatty layer and the membranous layer of the superficial fascia in the lower part of the anterior abdominal wall. Note the line of fusion between the membranous layer and the deep fascia of the thigh (fascia lata). **B.** Note the attachment of the membranous layer to the posterior margin of the perineal membrane. Arrows indicate the continuity of the membranous layer from the scrotum to the perineum.

وإلى الطبقة الغشائية في العجان (والصفن) بلفافة كولي

Perineum and External Genitalia of Male Superficial Dissection



لفافة كولي تلتحم
جانبيا مع الجسم
العجاني والحافة
الخلفية للغشاء
العجاني

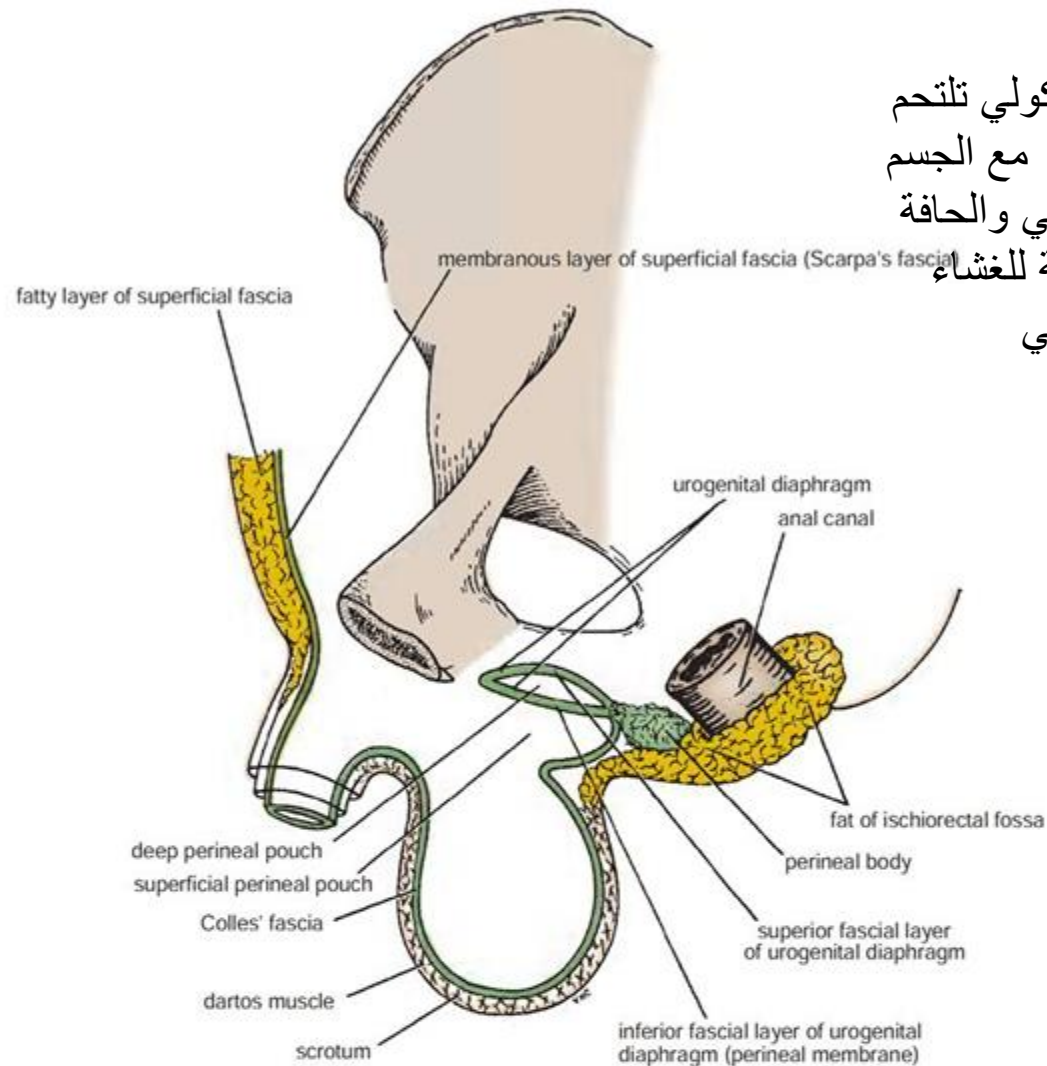
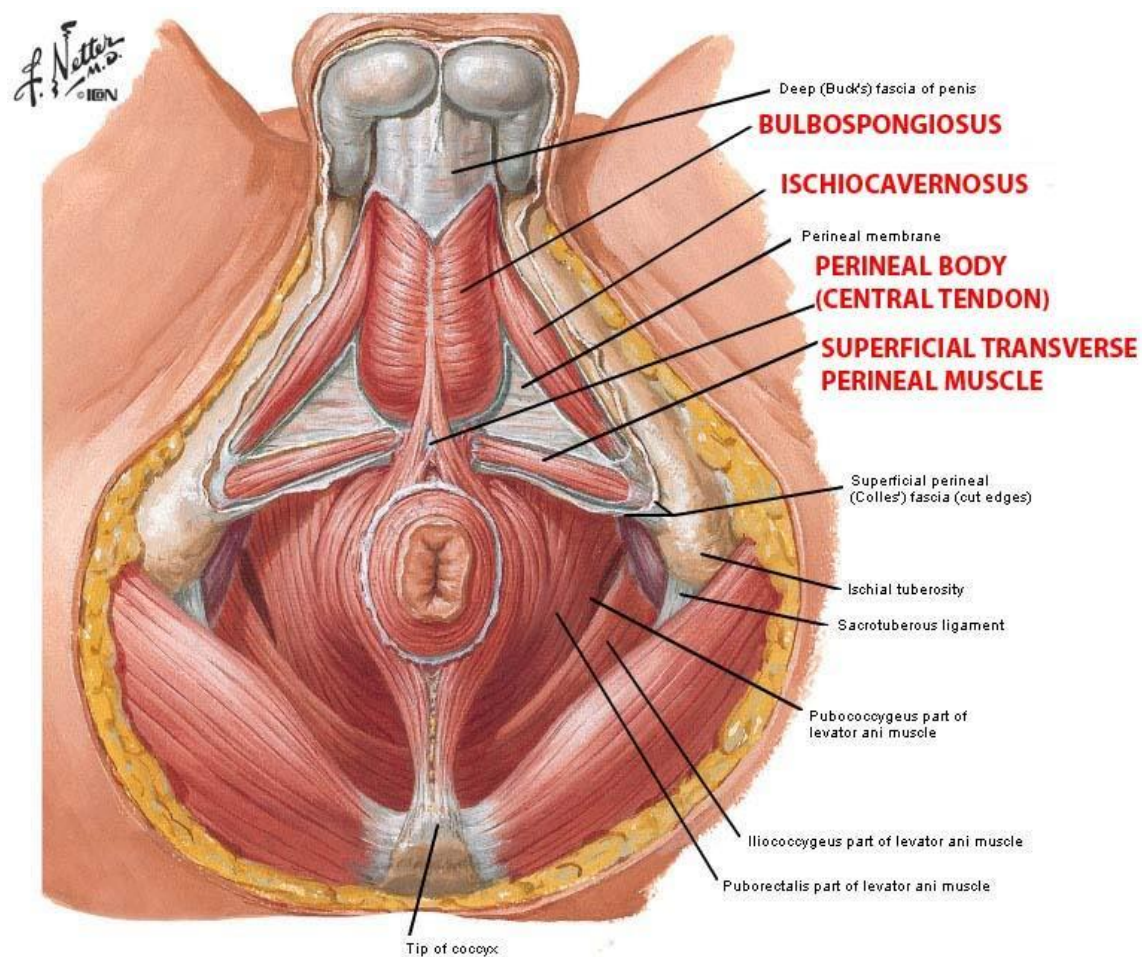
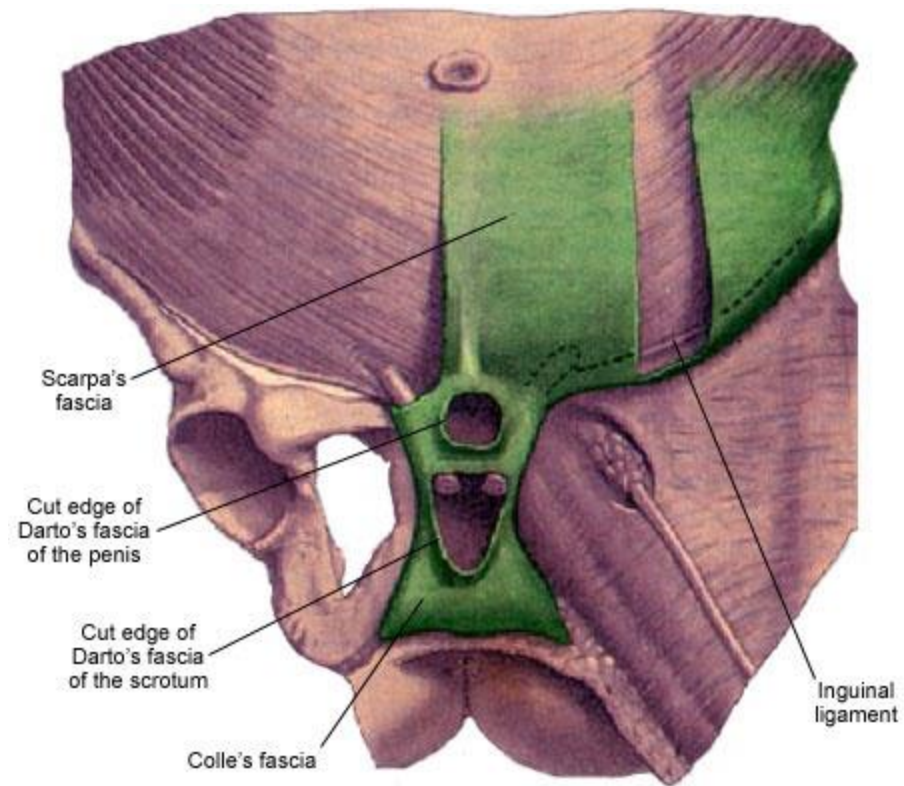
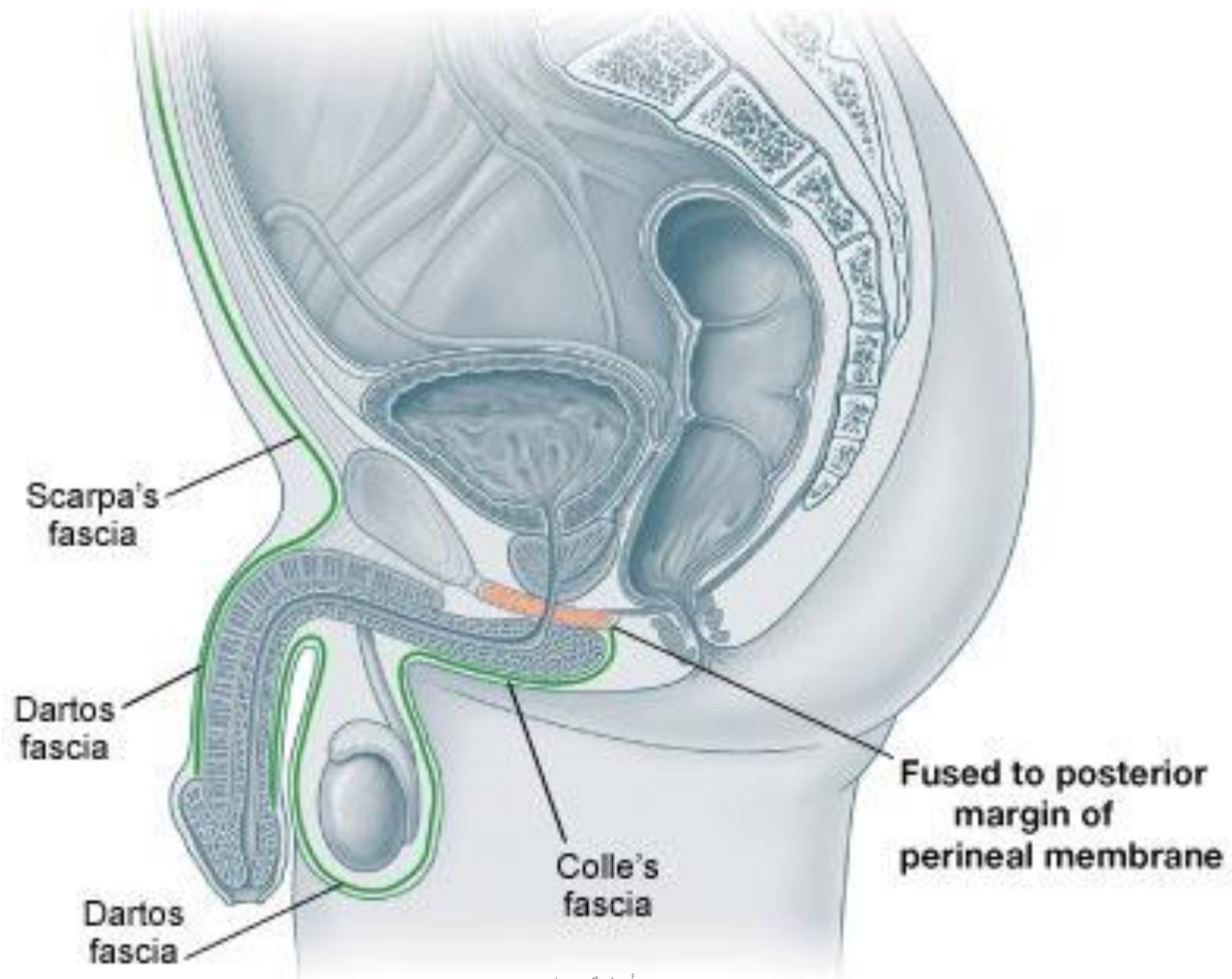


FIGURE 8.12 Arrangement of the superficial fascia in the urogenital triangle. Note the superficial and deep perineal pouches.

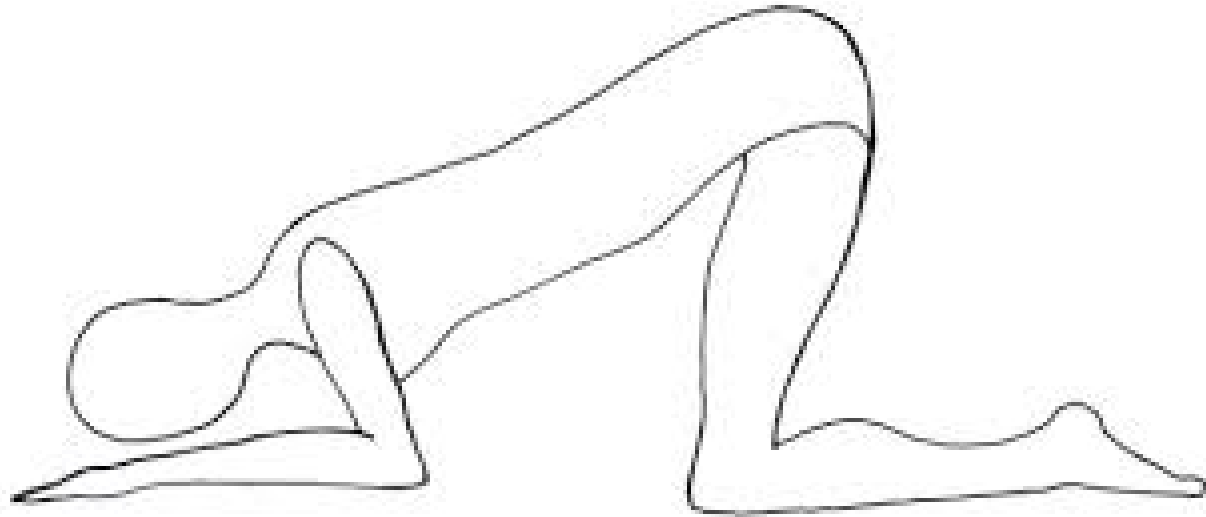
لفافة كولي







Knee elbow position





Right Lateral Recumbent



Left Lateral Recumbent



Supine

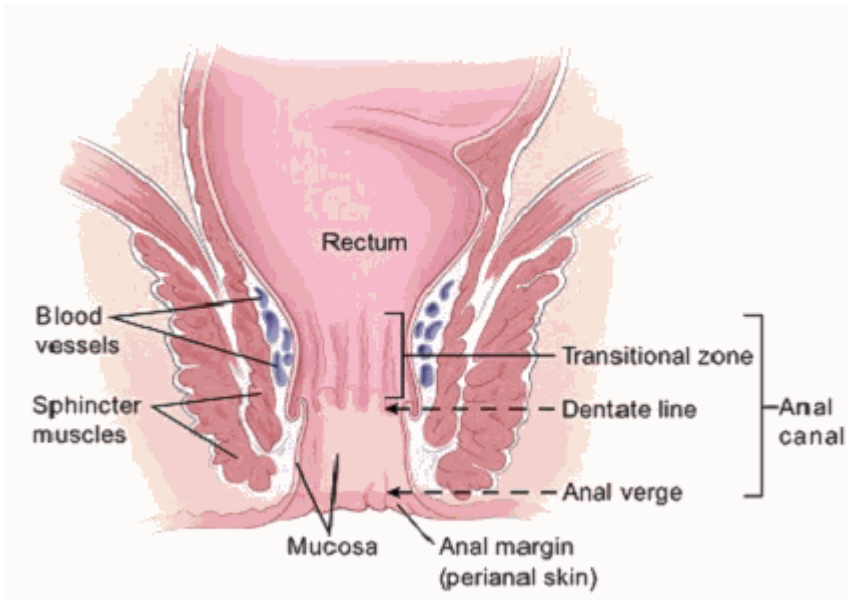


Prone

محتويات المثلث الشرجي: الشرج والقناة الشرجية المعصرتين الظاهرة والباطنة الحفرة الإسكية المستقيمية

- **Contents of Anal Triangle**
- Anal canal and anus
- External and internal anal sphincters
- Ischiorectal fossa •

الشرح: فوهة الشرج الخط الشرجي
الجلدي. حافة (حتار) Verge الشرج
وهي تمثل نهاية الأنبوب الهضمي، ويكون النسيج
الظهاري الأعلى من هذا الخط بلون بني محمر
ومغضنا بفعل المعصرة الظاهرة



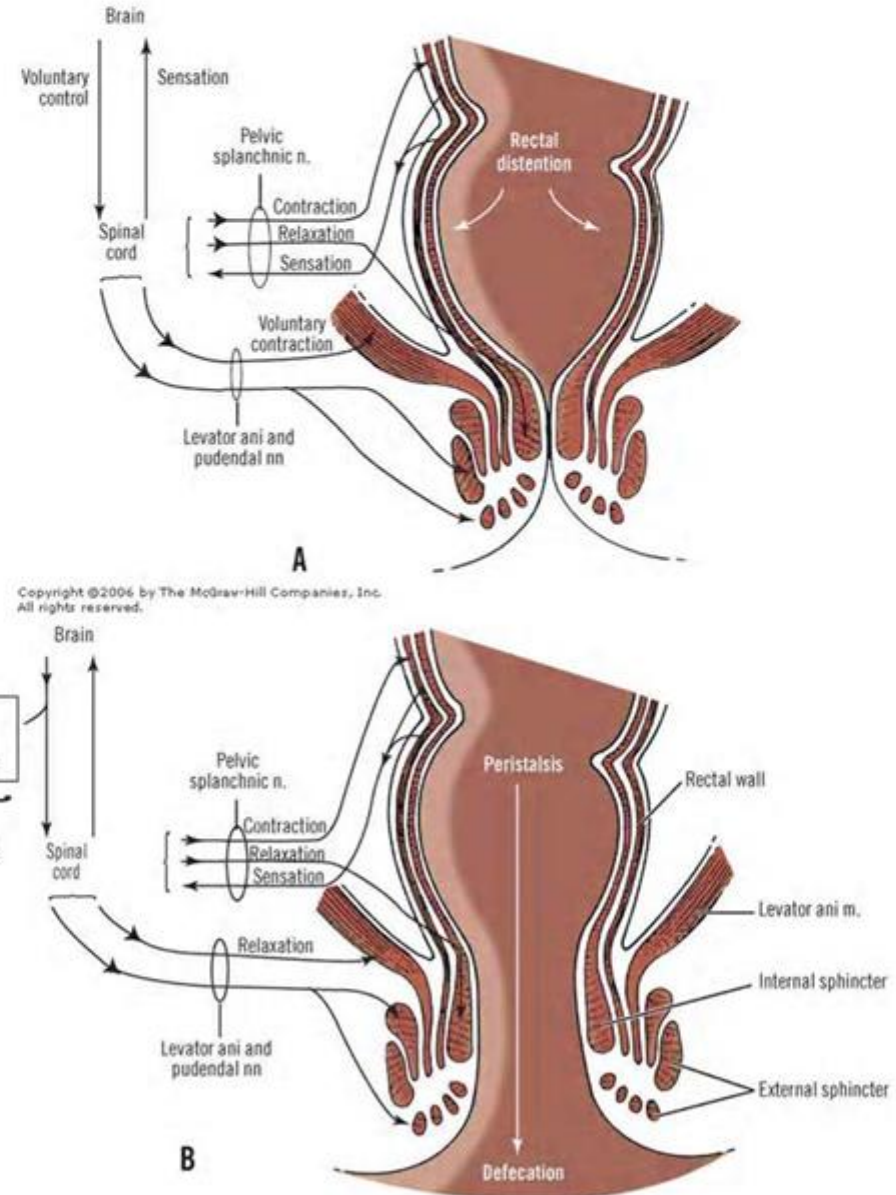
Anal Canal Location and Description

The anal canal is
about 1.5 in. (4
cm) long and
passes

anus. Except
during
defecation, its
lateral walls
are kept in
apposition by the
levator ani
muscles and the
anal sphincters.

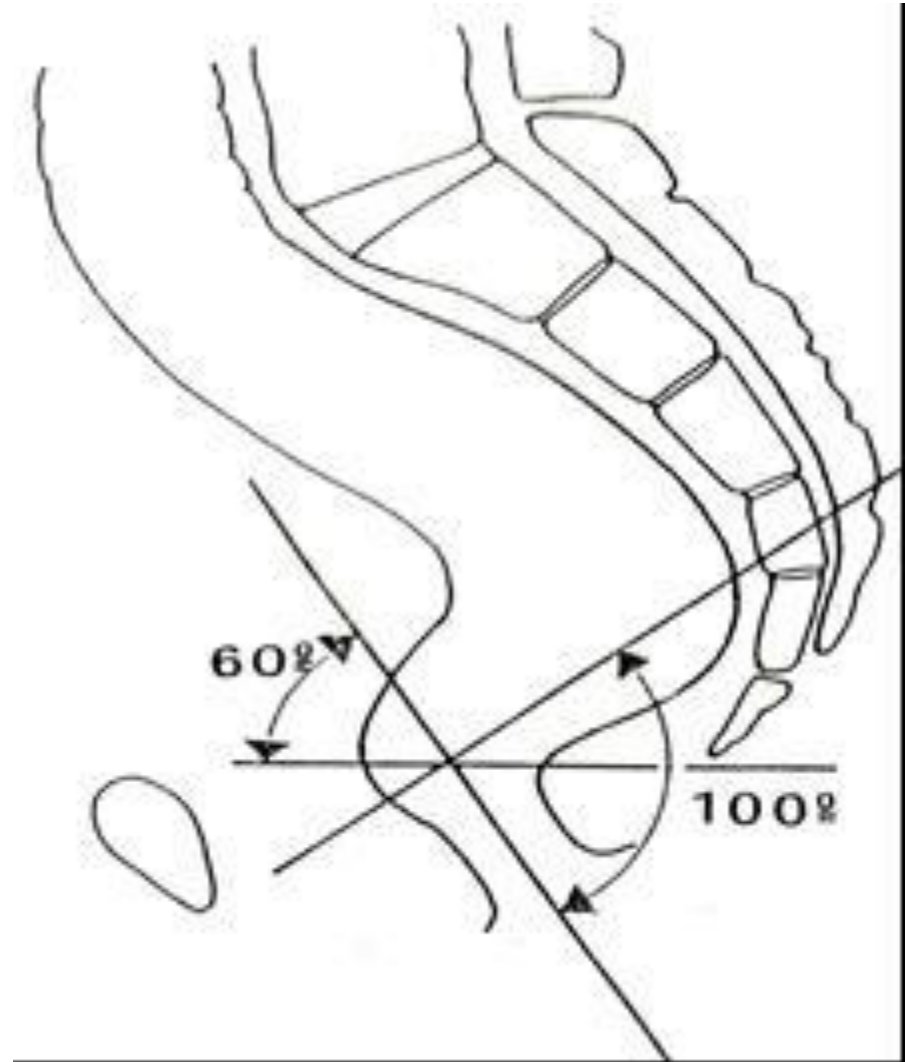
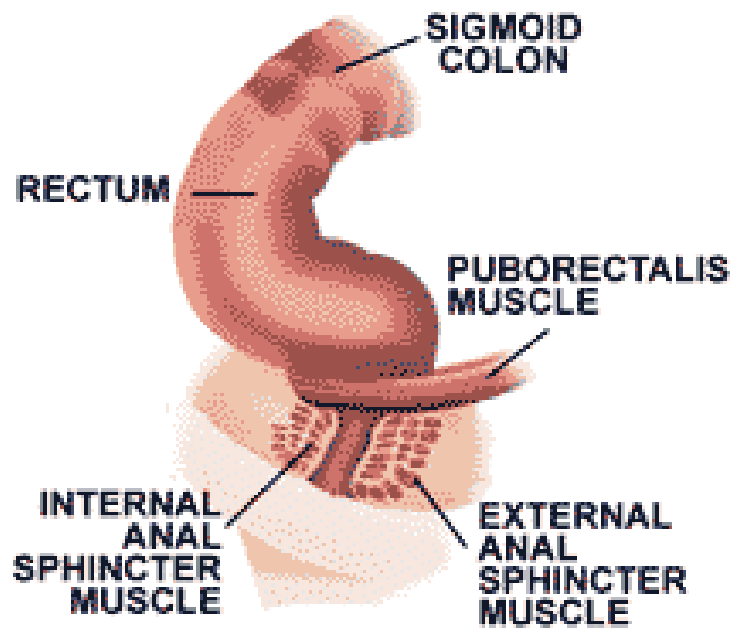
القناة الشرجية:
يبلغ طولها 4سم، تسير
نحو الأسفل من أنبورة
المستقيم، جدارها
الجانبين متلاصقان
خارج فترة التغوط بفعل
رافعة الشرج
والمصرات، ويتباعدان
خلال فترة التغوط

Fig. 18-50.



القناة الشرجية هي القسم النهائي من الأنبوب الهضمي يبلغ طولها 4سم تميل نحو الخلف مشكلة زاوية مقدارها 60 درجة مئوية عن المستوى الأفقي, تبدأ حيث ينتهي المستقيم حيث تشكل معه من الخلف زاوية يبلغ مقدارها 100 درجة عن المستوى الأفقي وتساهم هذه الزاوية باستمساك البراز, كما تشكل الألياف العانية المستقيمة من العضلة الرافعة للشرج وشاحا يرتكز في الأمام على عظمي العانة ويسير حول الموصل بين المستقيم والقناة الشرجية ويسحبهما نحو الأمام مشكلا الزاوية الحادة (60 درجة) المذكورة أعلاه.

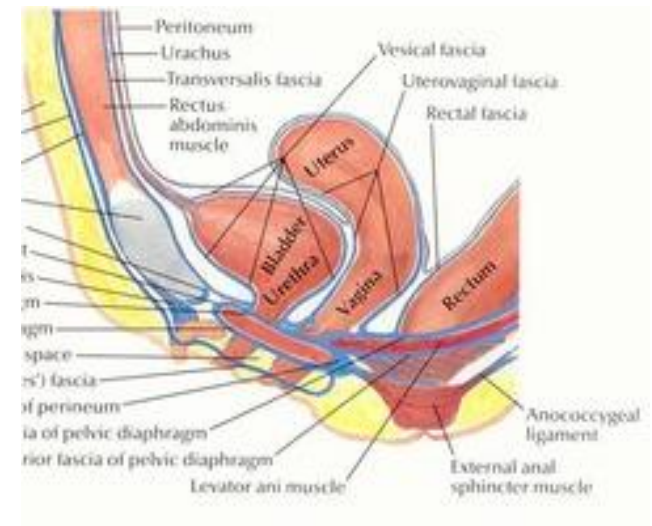
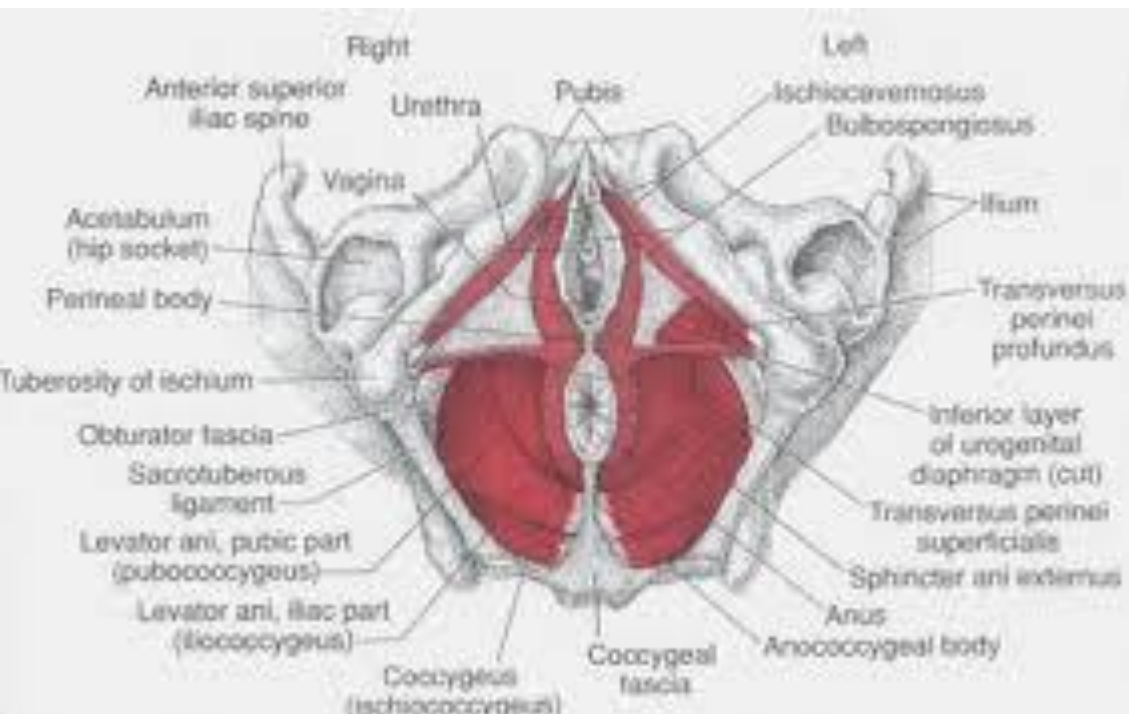
Anatomy of the Rectum and Anal Canal

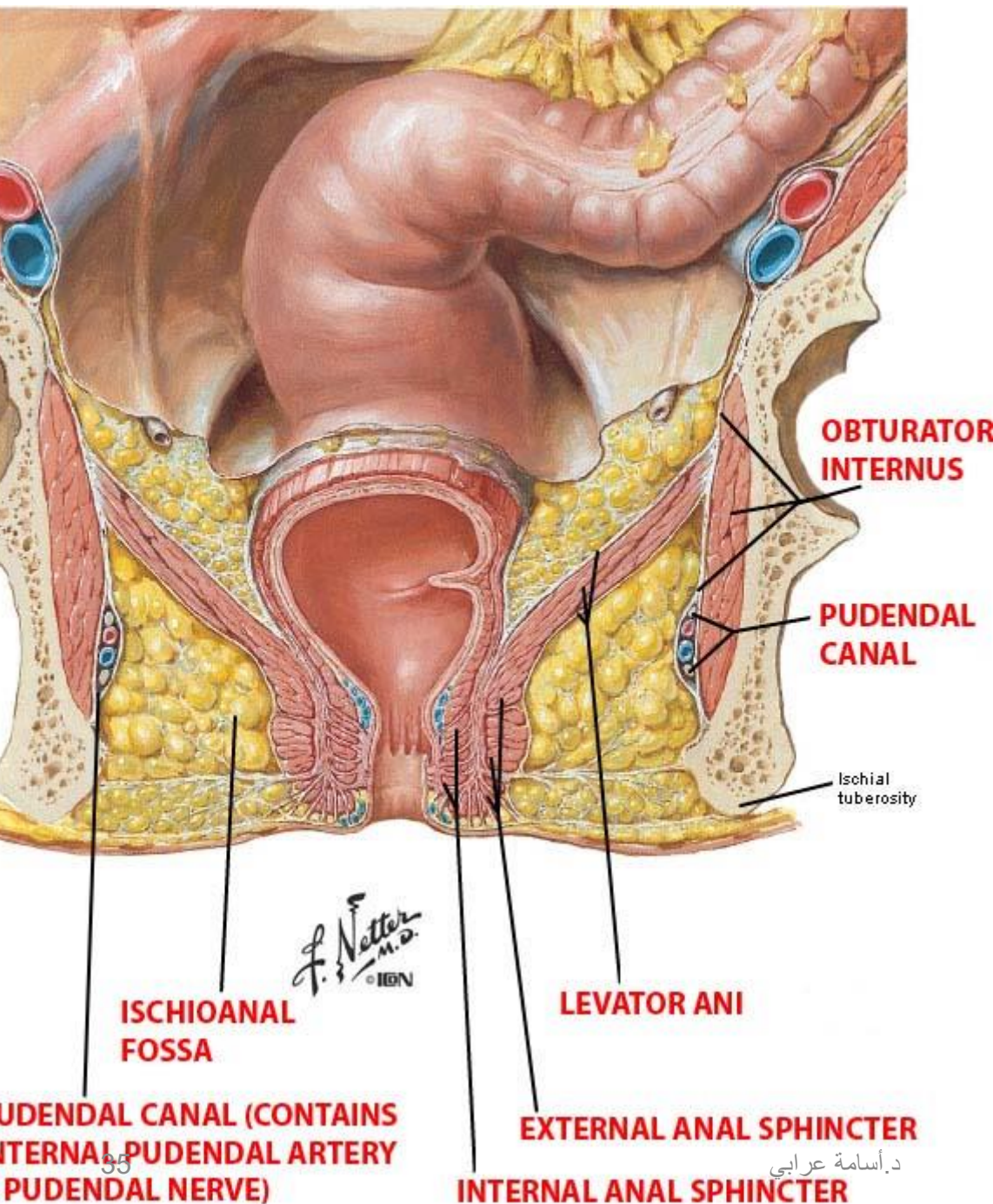


Relations

المجاورات:

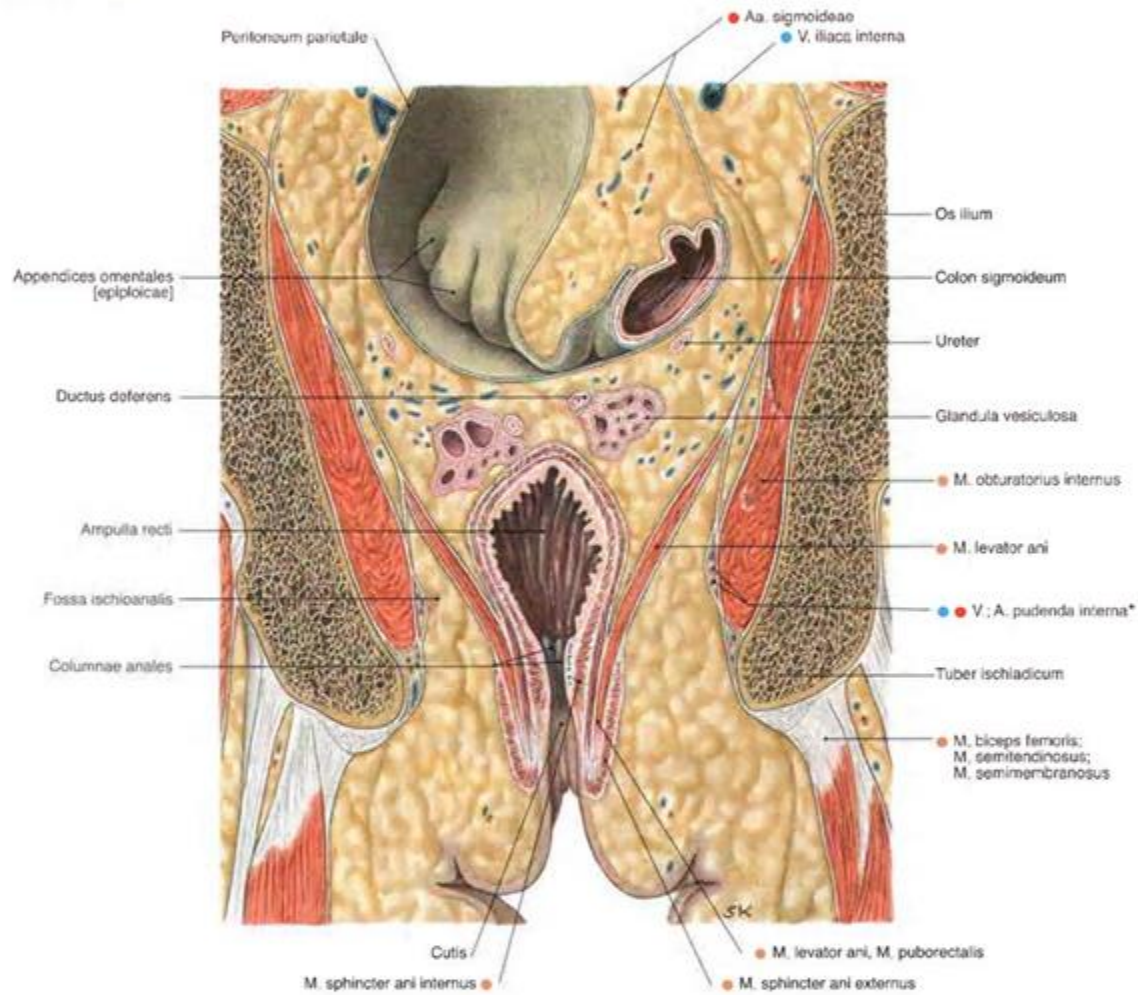
Posteriorly: The anococcygeal العصصي الجسم الشرجي العصصي body, which is a mass of fibrous tissue lying between the anal canal and the coccyx



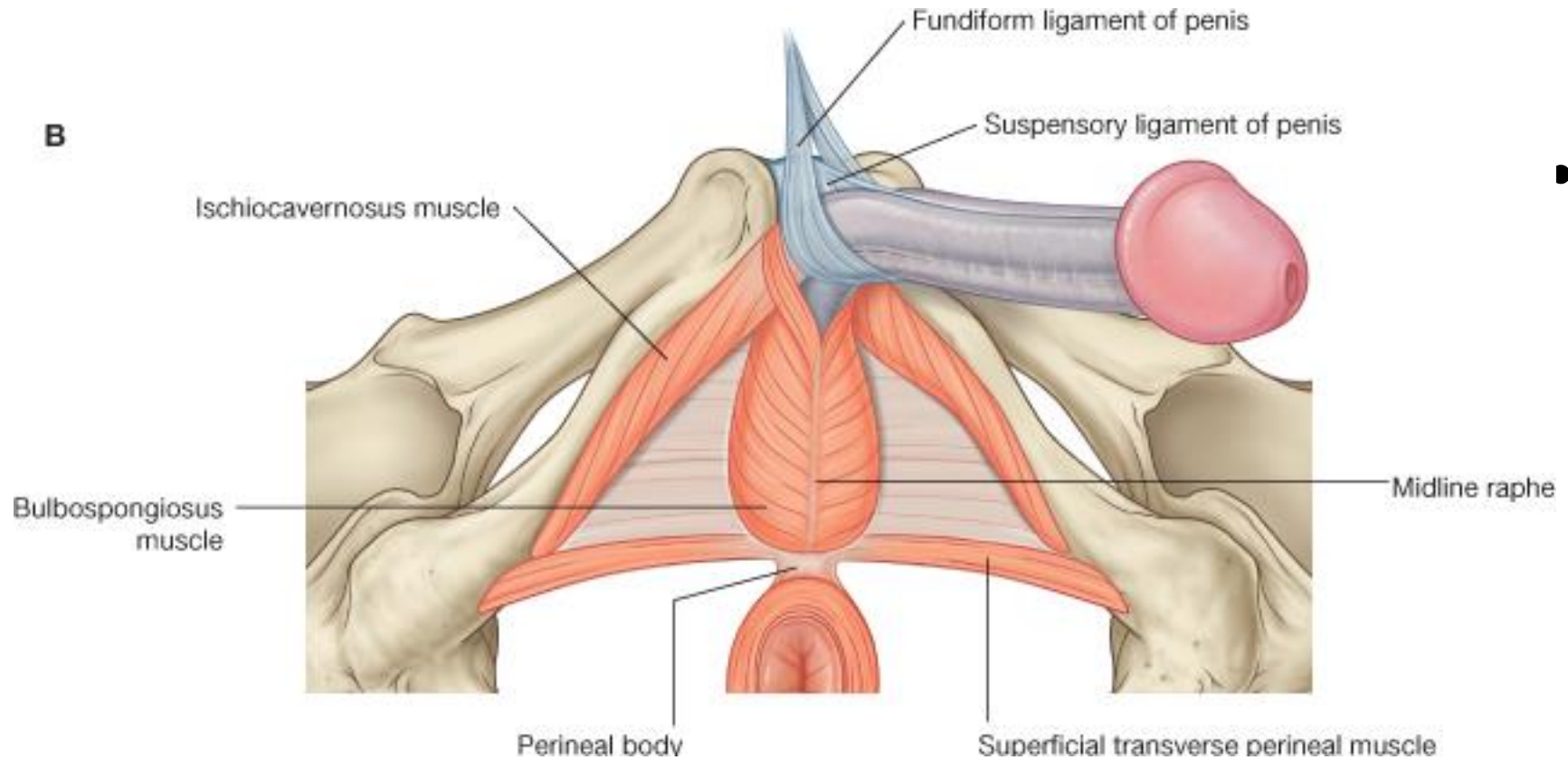


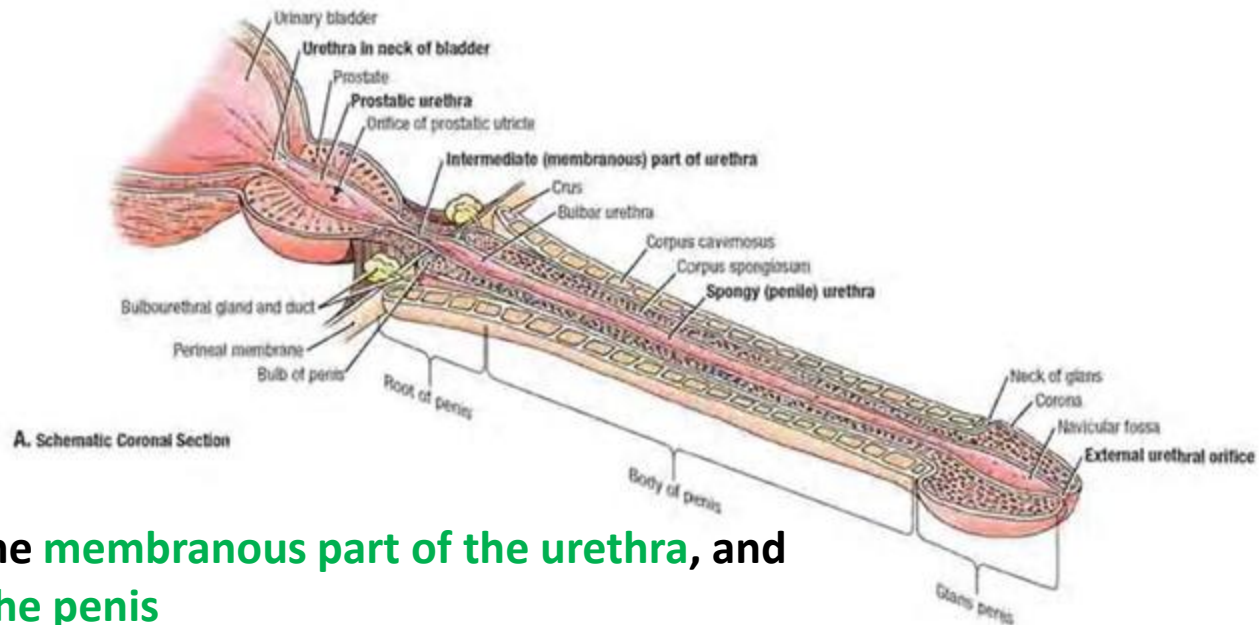
Laterally: The fat-filled ischiorectal fossae .

من الوحشي: شحم
الحفرة الإسكية
المستقيمة

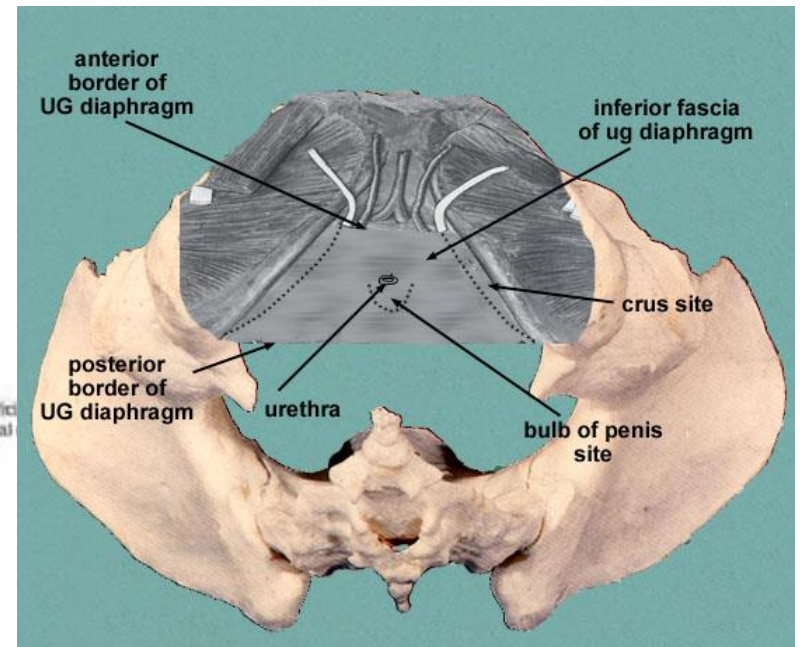
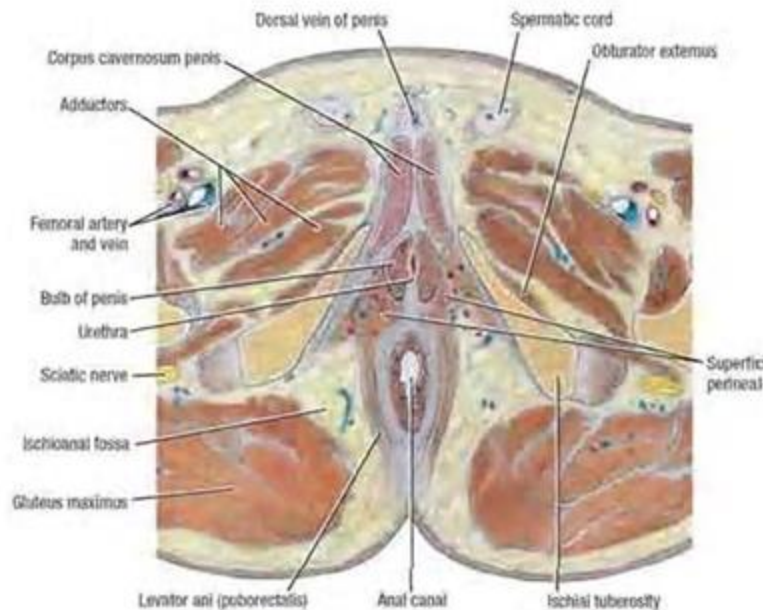


من الأمام عند الذكور: الجسم العجاني وهو كتلة صغيرة من نسيج ليفي ترتكز إلى مركز الهامش الخلفي من الحجاب البولي التناسلي (ارتكاز للمصرة الظاهرة والبصلية الإسفنجية والعجائيتان المستعرضتان السطحيتان)، الحجاب البولي التناسلي





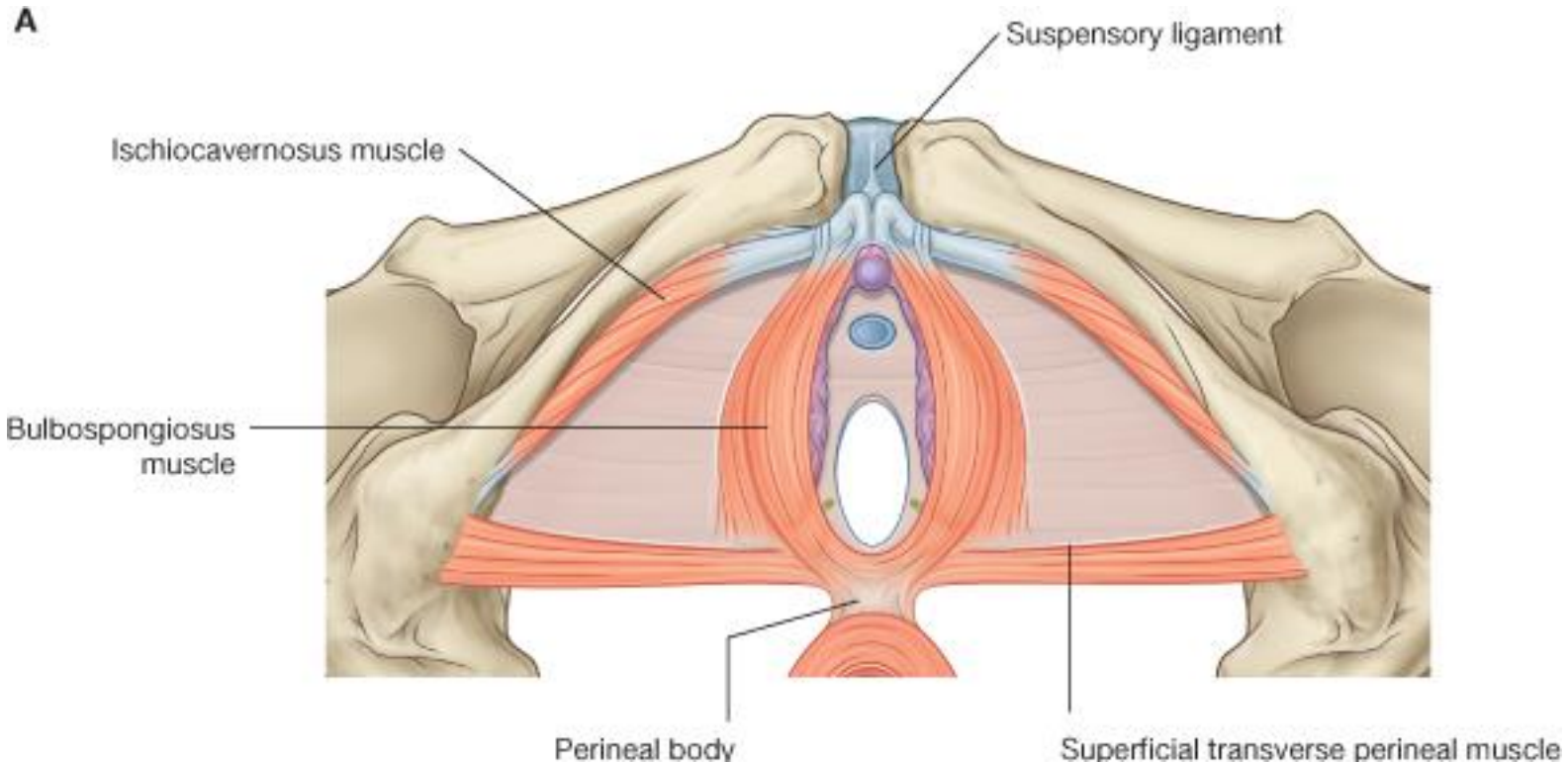
anteriorly: the **membranous part of the urethra**, and the **bulb of the penis**



عند الإناث: الجسم العجاني والحجاب البولي التناسلي والقسم السفلي من

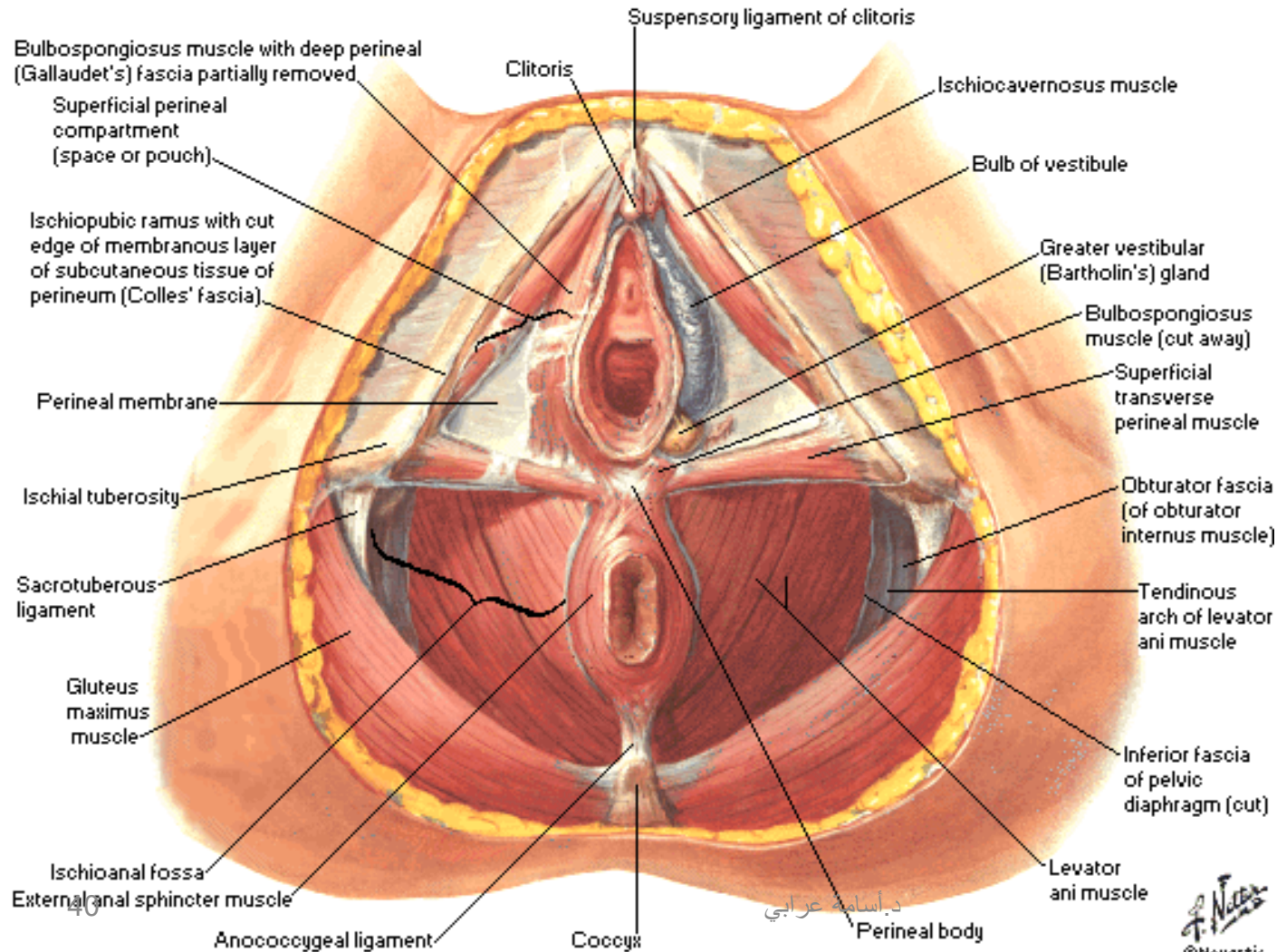
In the female, the المهبل

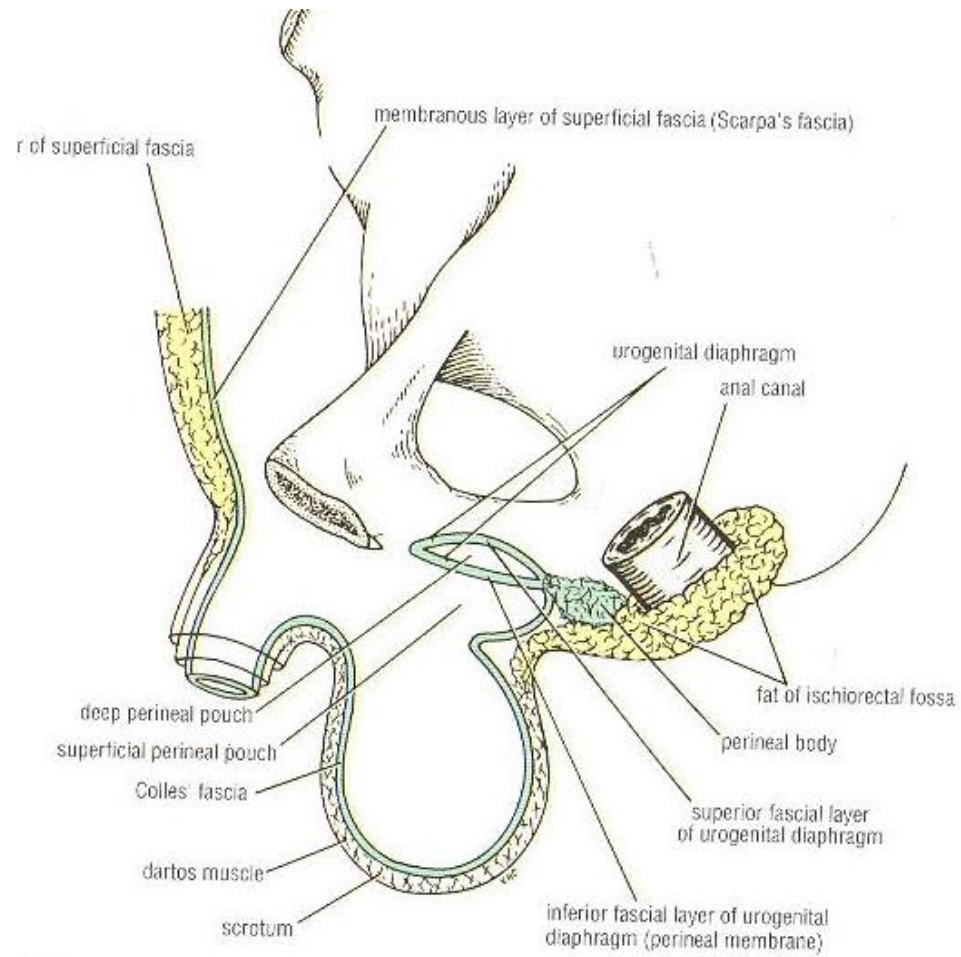
perineal body, the urogenital diaphragm, and the lower part of the vagina



Muscles - Female

Perineum and Urogenital Diaphragm of Female





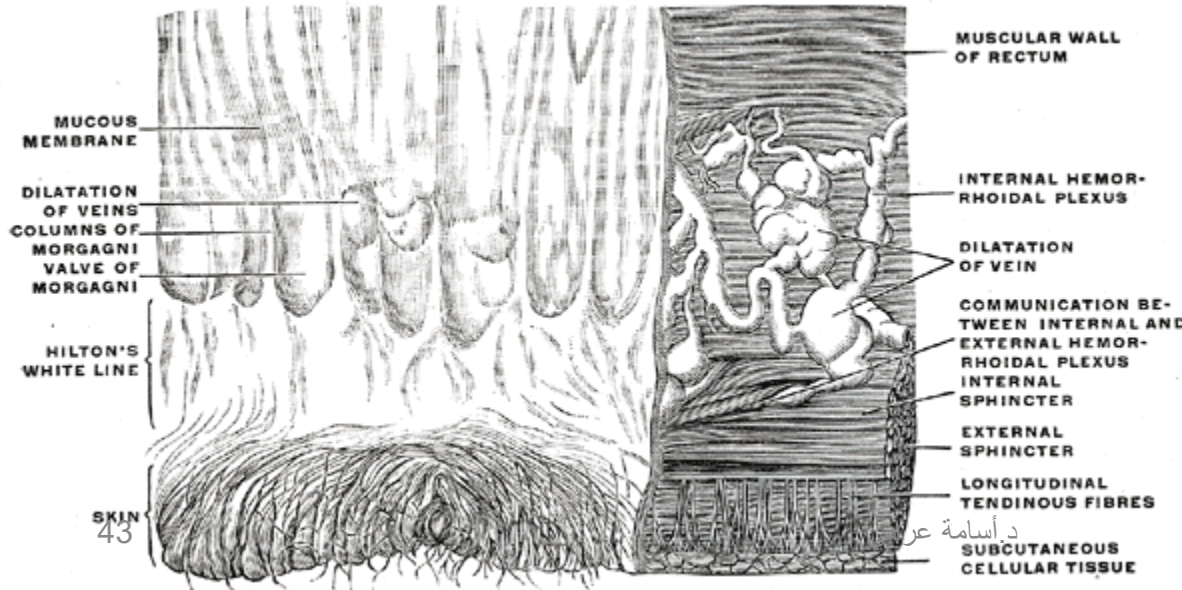
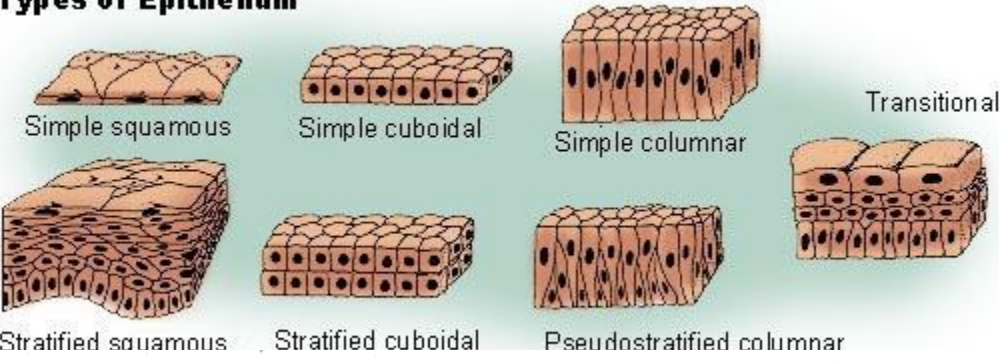
بنية القناة الشرجية:
تتألف القناة الشرجية من طبقتين داخلية (غشاء مخاطي) وخارجية عضلية.
الغشاء المخاطي:

يُبطّن النصف العلوي للقناة الشرجية بظهارة أسطوانية هي استمرار لظهارة المستقيم، تتثنى ("تتزمزم") هذه الظهارة الى طيات عمودية عددها 8-12 عموداً تدعى الأعمدة الشرجية تحصر بينها في الأسفل جيوب تتلاقى فيما بينها عند نهاياتها السفلية بواسطة طيات هلالية تدعى دسامات valve الشرج وهي بقايا غشاء الشرج الأولي، يشكل تتالي الدسامات حلقة متواصلة تدعى بالخط المسنن dentate line. في قعر كل دسام حفرة تدعى خبيئة crypt يفتح فيها قنوات لغدد ضامرة تدعى بالغدد الشرجية (تنشأ معظم الإنتانات الشرجية منها) والتي يتوضع جسمها في الطبقة العضلية.

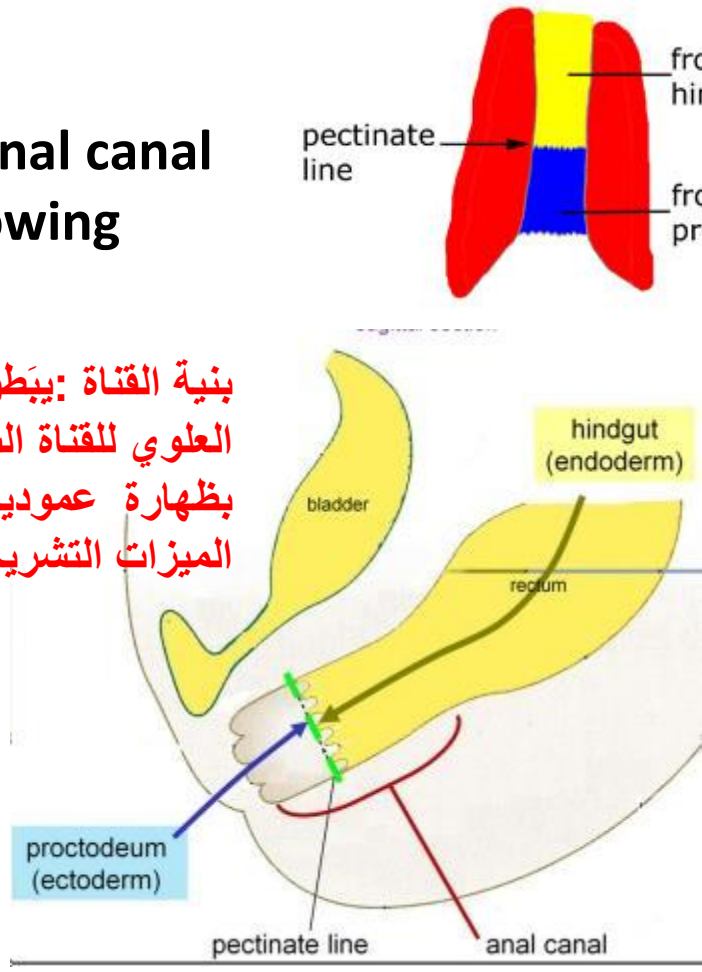
Structure

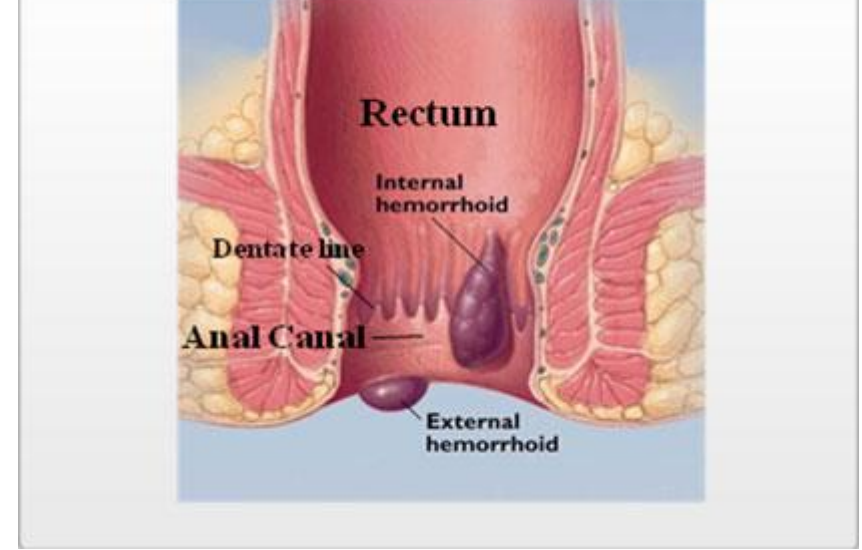
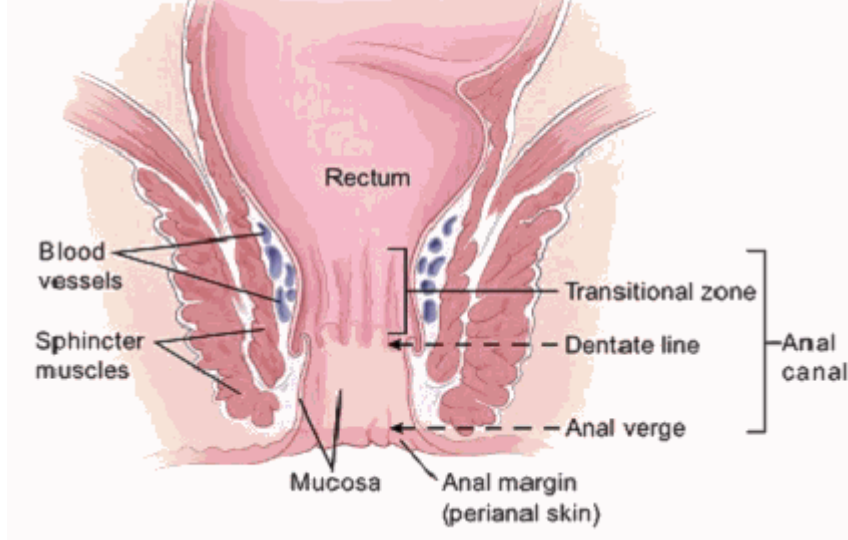
The mucous membrane of the upper half of the anal canal is derived from hindgut endoderm .It has the following important anatomic features:
It is lined by columnar epithelium.

Types of Epithelium



بنية القناة :يبطن النصف العلوي للقناة الشرجية بظهارة عمودية ويمتلك الميزات التشريحية التالية:



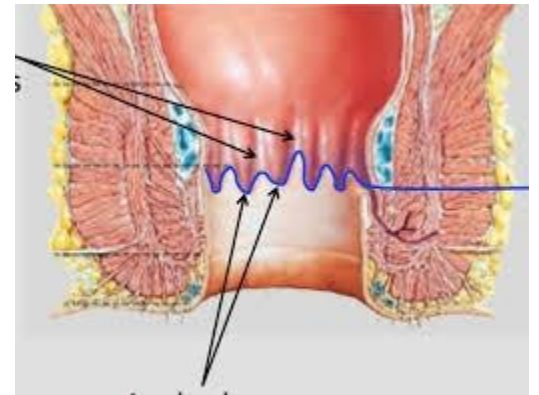
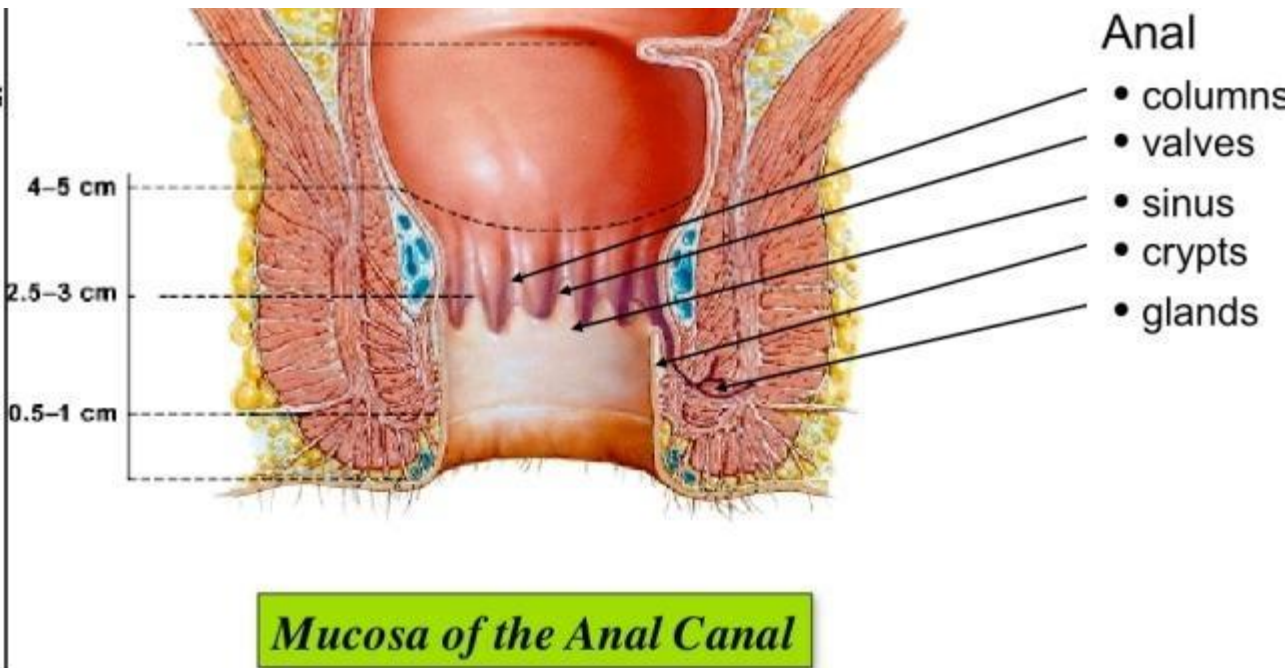


- الخطُّ المُمَشَّط (الخطُّ الشَّرْجِيُّ الجِلْدِيُّ) أو الخطُّ المُسَنَّ: هو الخط الذي يفصل بين النصف العلوي والسفلي يقع على مستوى الدسامات الشرجية فاصلا بين الظهارتين الإسطوانية والمطبقة

The Pectinate Line (also known as the Dentate or Mucocutaneous Line) is a clinically important landmark due to the fact that it is visible and approximates the level of certain anatomic changes that will be discussed below. It lies at the inferiormost level of the anal columns and indicates the junction of the superior part of the anal canal (derived from the embryonic **hindgut:ectoderm**) and the inferior part (derived from the embryonic **proctodeum:endoderm**). It is this difference in embryonic origin which gives rise to differing arterial, venous, and nervous connections (above and below this line)

غدد، خبيئة [ج: خبايا] (بنية تشريحية نسيجية)

The majority of anorectal suppurative disease results from infections of the anal glands (cryptoglandular infection) found in the intersphincteric plane. Their ducts traverse the internal sphincter and empty into the anal crypts at the level of the dentate line. Infection of an anal gland results in the formation of an abscess that enlarges and spreads along one of several planes in the perianal and perirectal spaces. T



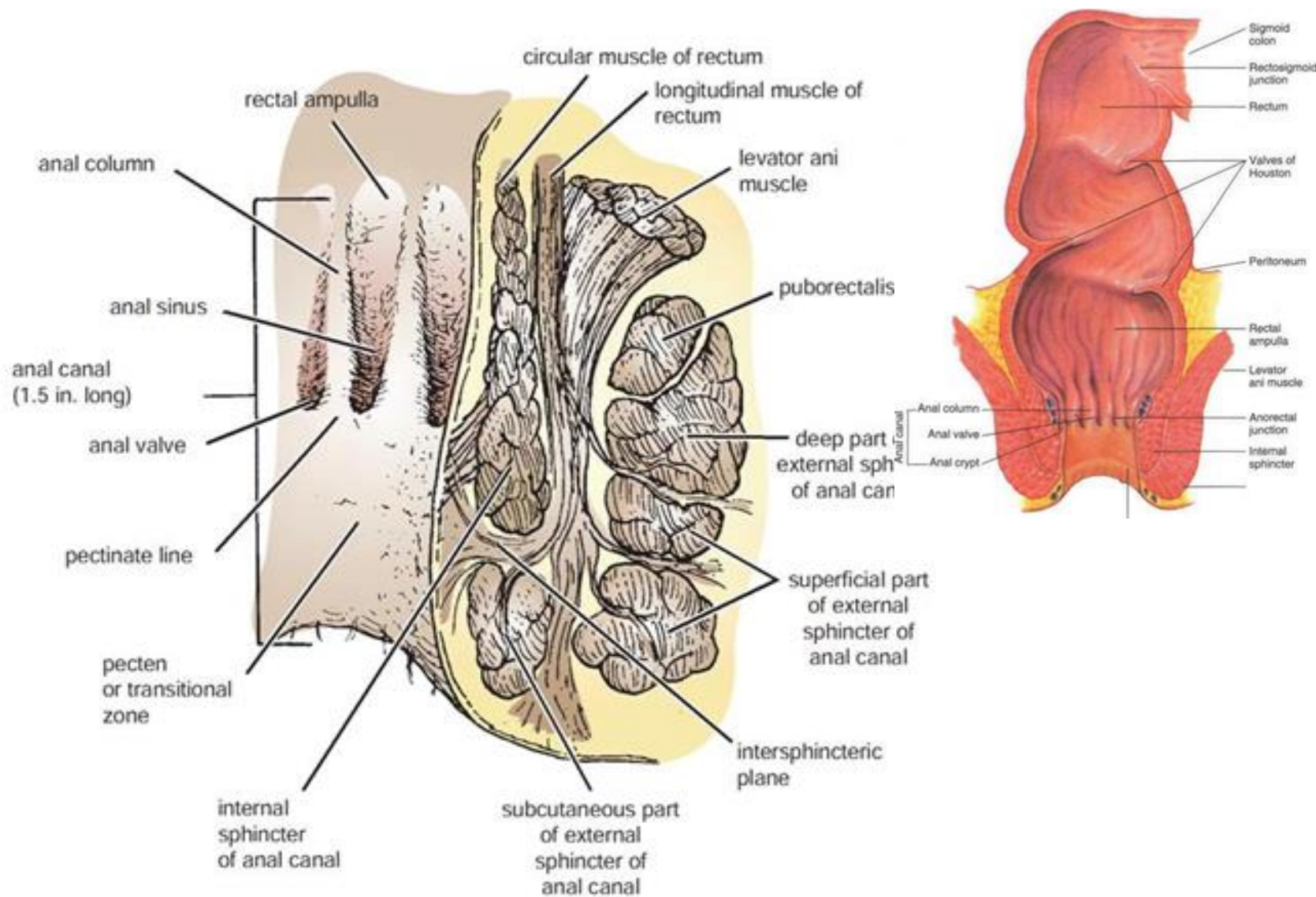
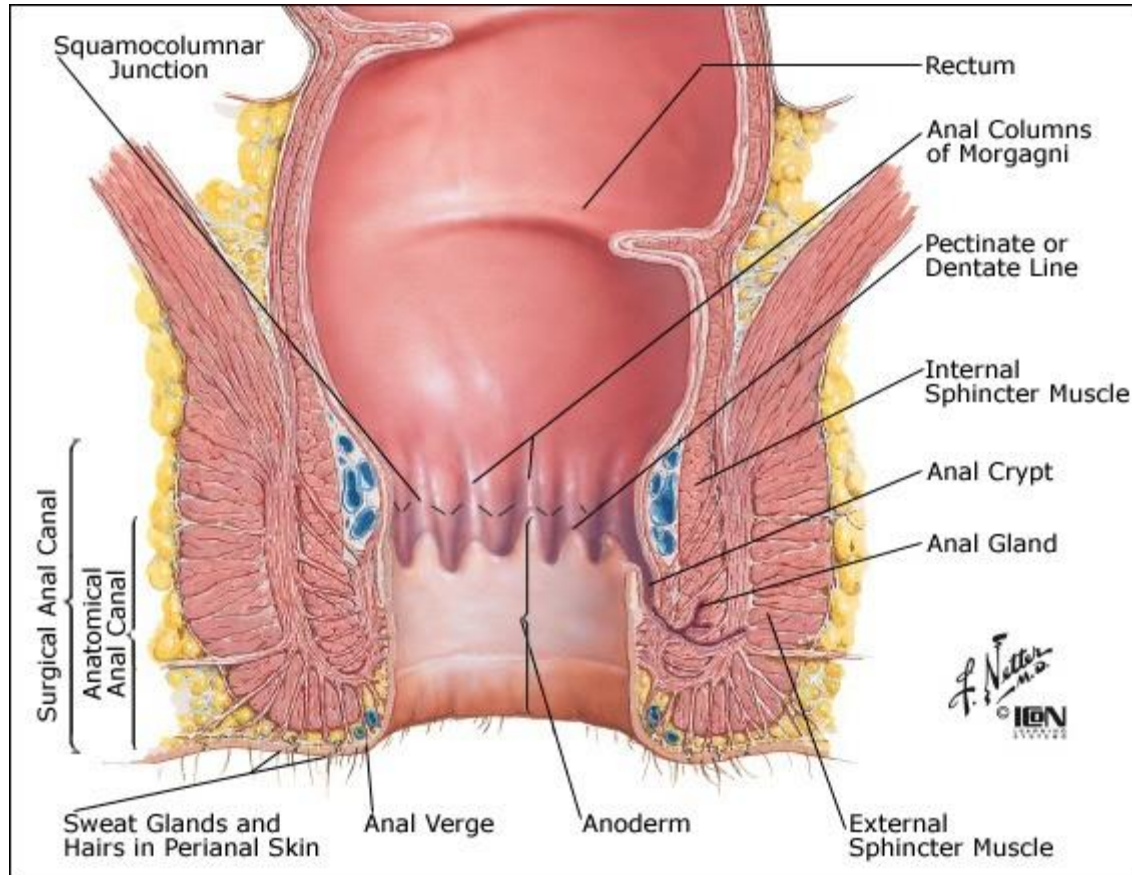
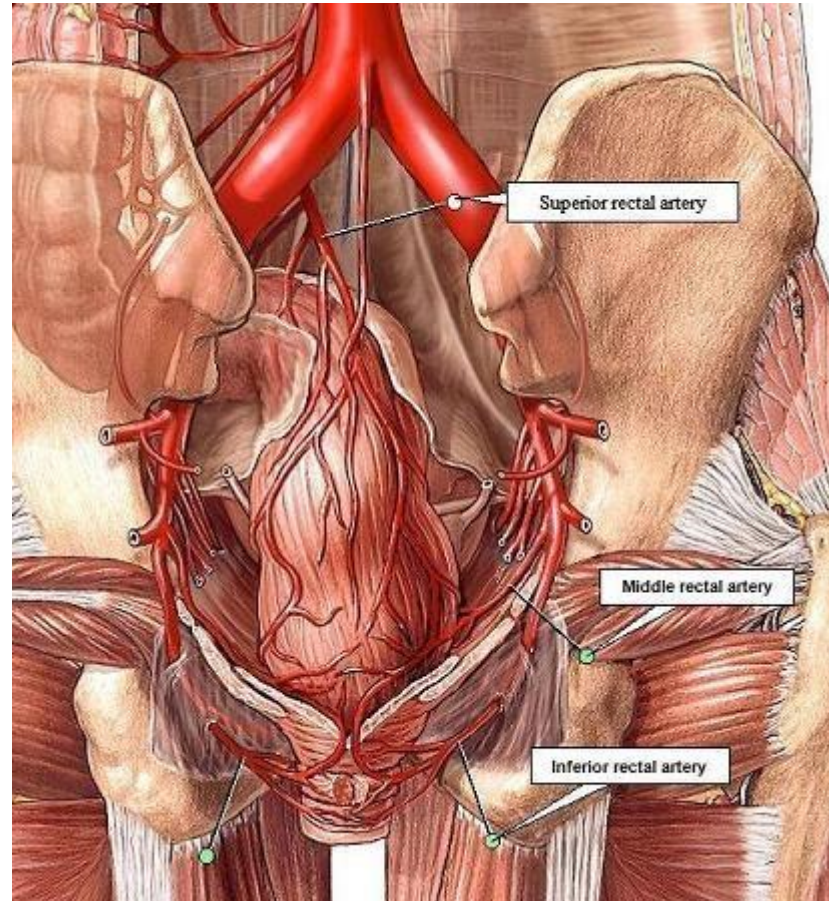


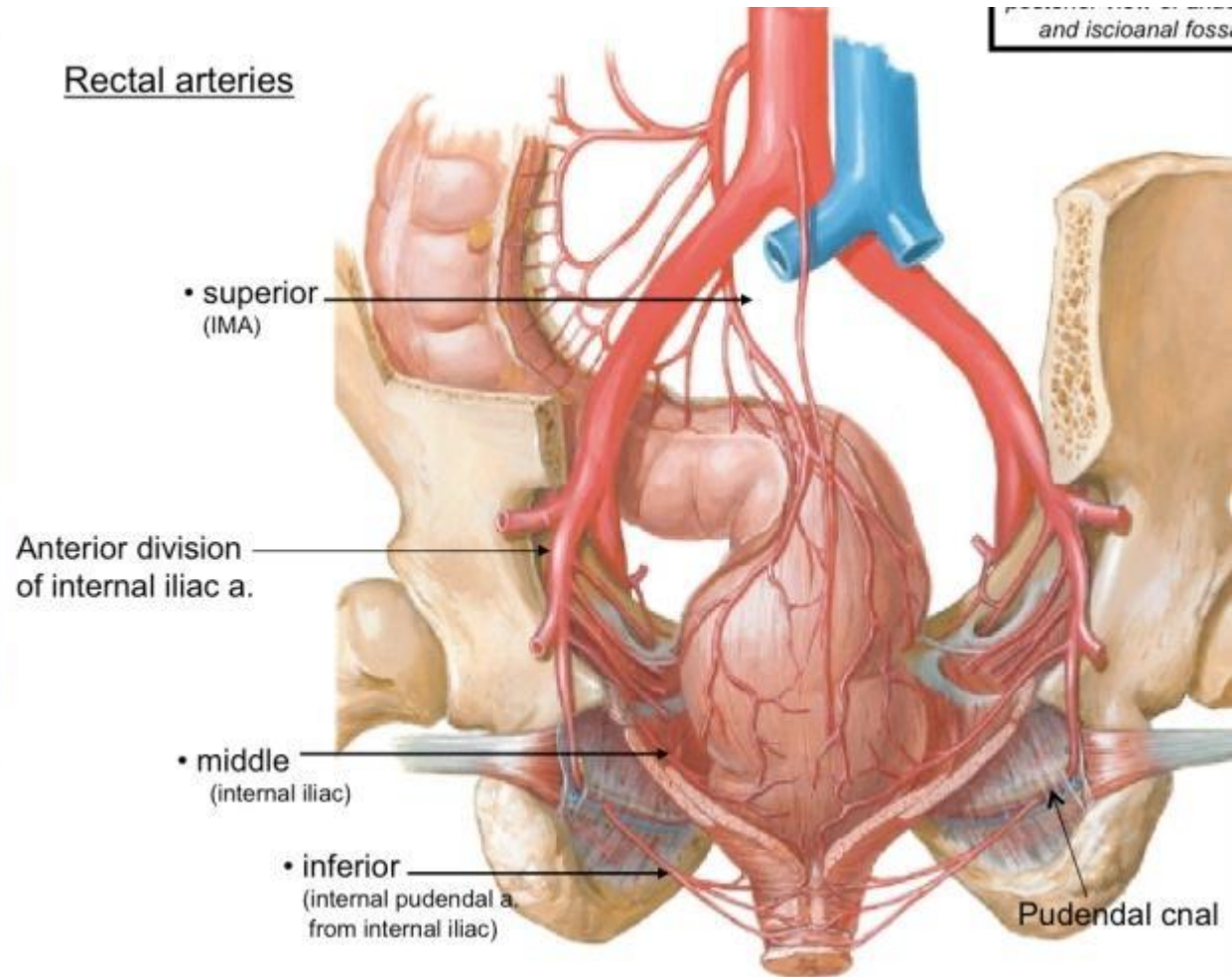
FIGURE 8.7 Coronal section of the anal canal showing the detailed anatomy of the mucous membrane and the arrangement of the internal and external anal sphincters. Note that the terms “pectinate line” (the line at the level of the anal valves) and “pecten” (the transitional zone between the skin and the mucous membrane) are sometimes used by clinicians.



تتروى من The arterial supply is that of the hindgut—namely, the
المستقيمي العلوي
superior rectal artery, a branch of the inferior mesenteric
artery .



Rectal arteries



وينزح دورانها
الوريدي (ضفيرة
باسورية باطنة)
للمستقيمي العلوي
بشكل رئيسي
The venous drainage
is mainly
by the superior
rectal vein, a
tributary of the
inferior
mesenteric vein,
and the portal
vein

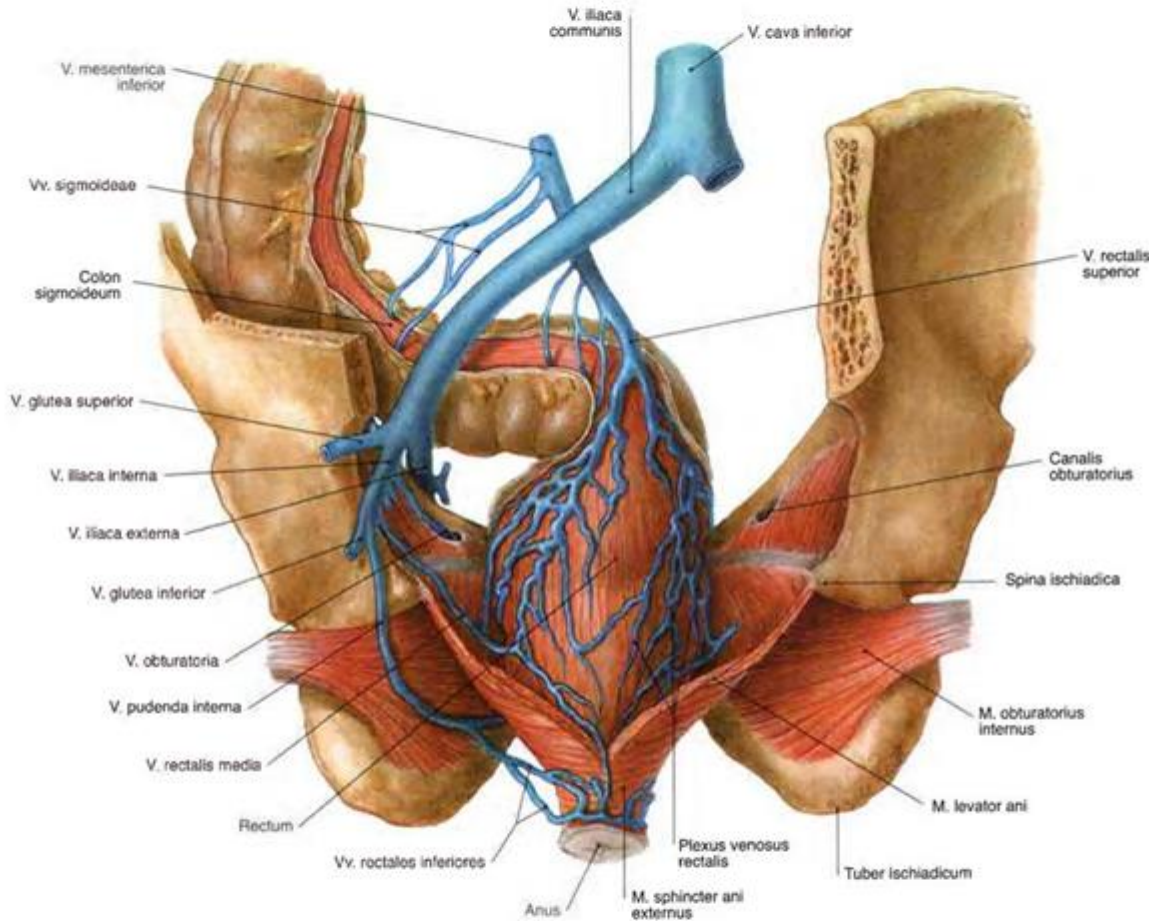
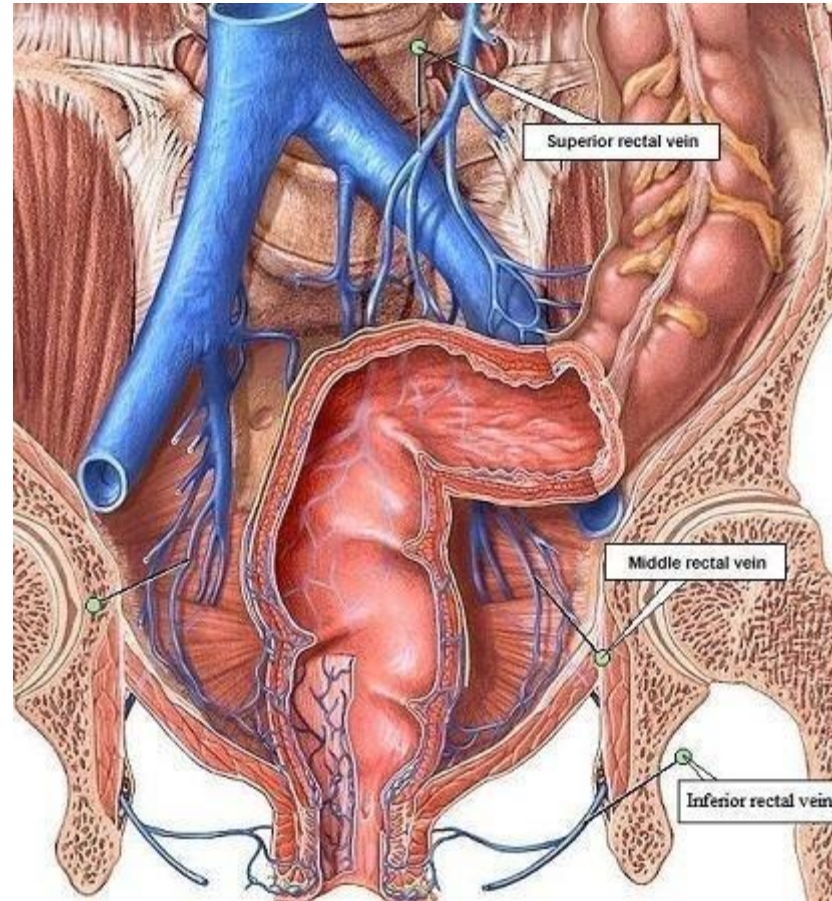


Fig. 1148 Rectal veins, Vv. rectales; diagram with parts of the pelvis and the pelvic diaphragm; dorsal view.

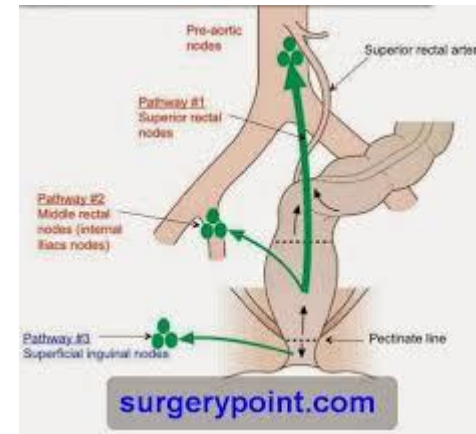
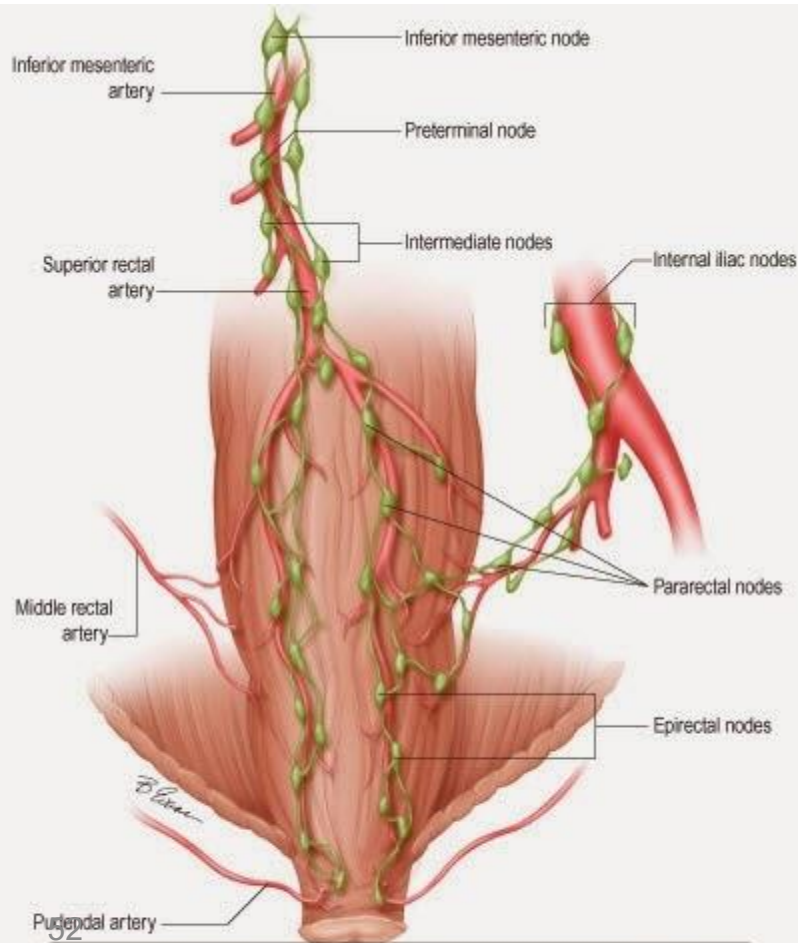
→ 1077, 1078

There are numerous connections between the veins draining into the hepatic portal vein (superior rectal vein) and those draining into the inferior vena cava (middle and inferior rectal veins). They form



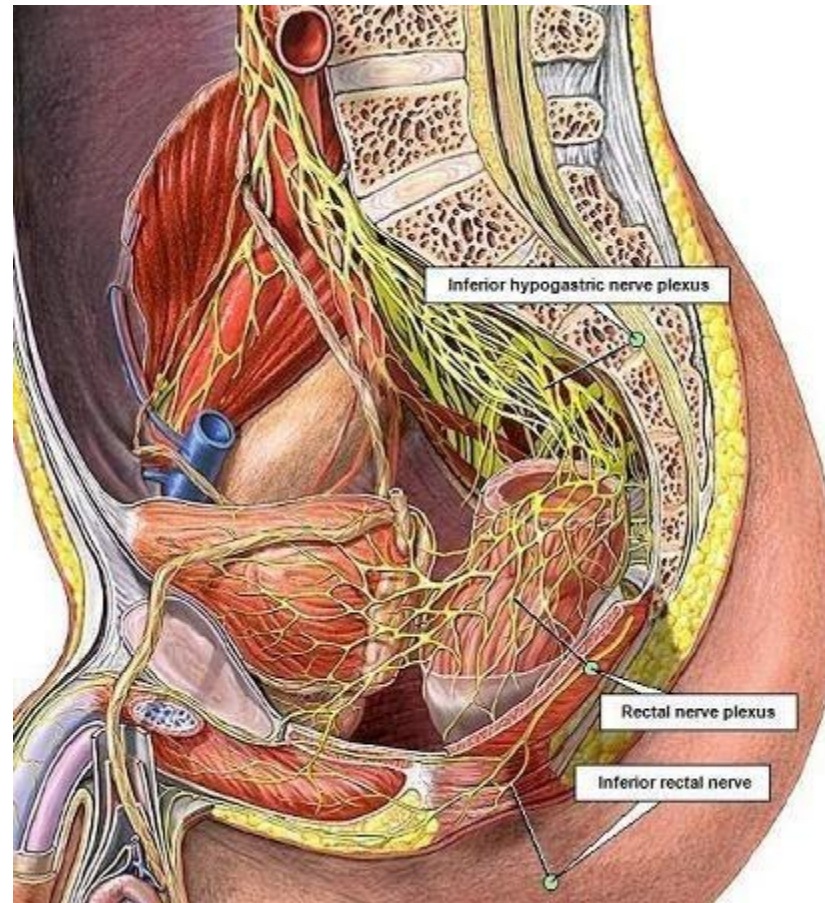
وينزح لمفها إلى العقد جنيب المستقيم فالمساريقية السفلية

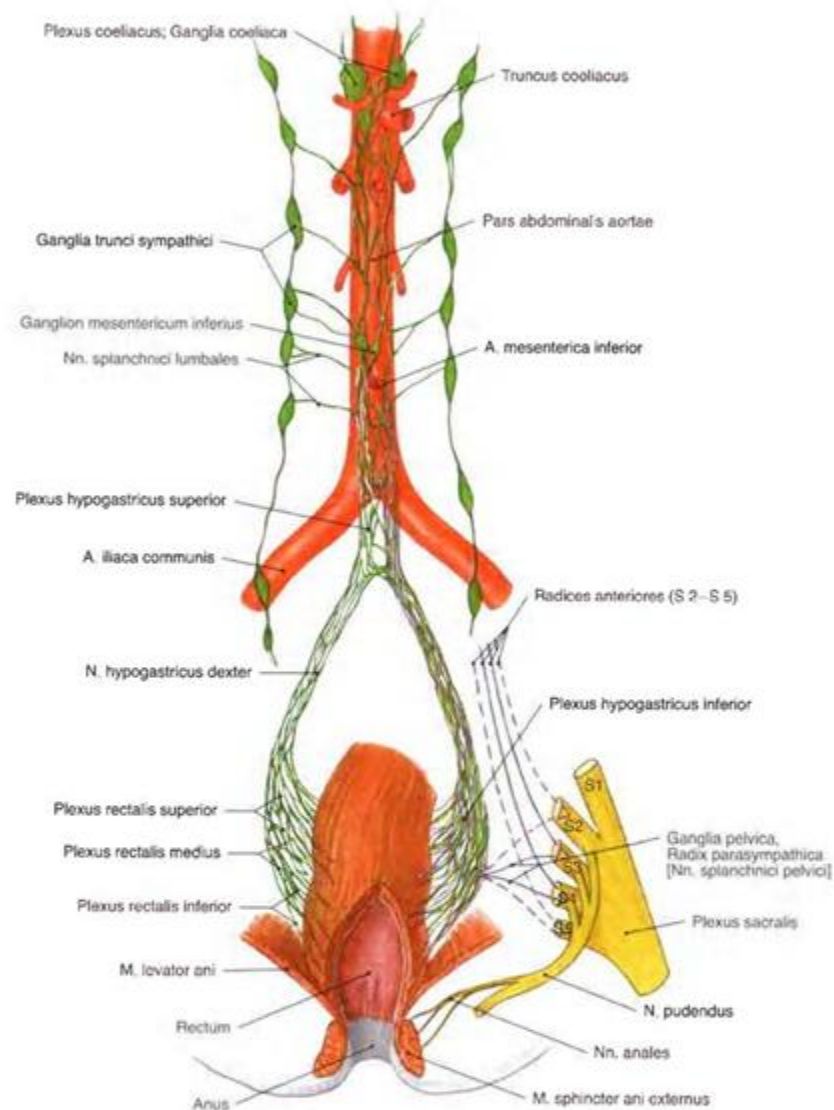
The lymphatic drainage is mainly upward along the superior rectal artery to the pararectal nodes and then eventually to the inferior mesenteric nodes



وتتعصب من الضفيرة الخثلية السقلية(نفس تعصيب المستقيم :تعصيب مستقل)وبالتالي فهي حساسة للتمطط فقط

The nerve supply is the same as that for the rectal mucosa and is derived from the autonomic **hypogastric plexuses**.
It is sensitive only to stretch





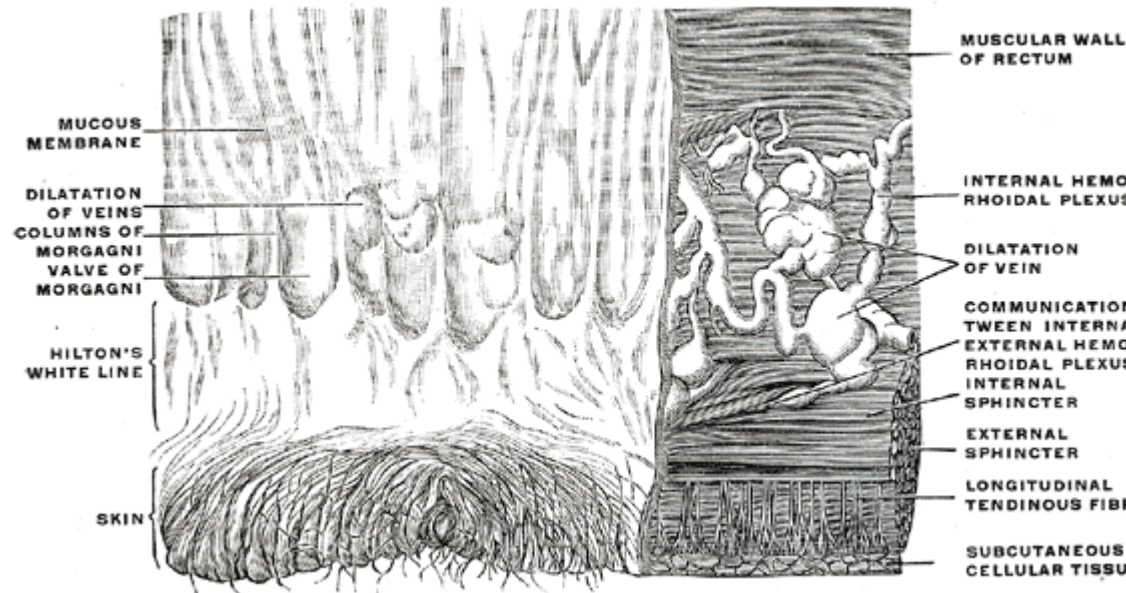
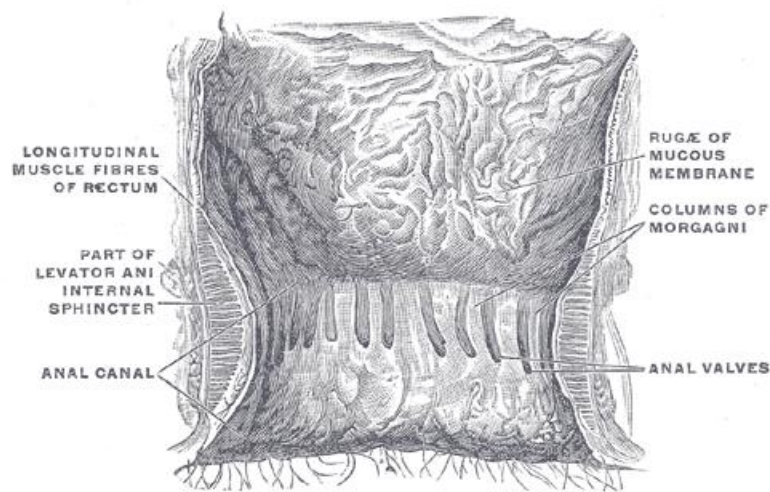
د. أسامة عرابي

Fig. 1149 Rectum, Rectum;
schematic overview of the innervation

is derived from ectoderm of the proctodeum. It has the following important features: ,

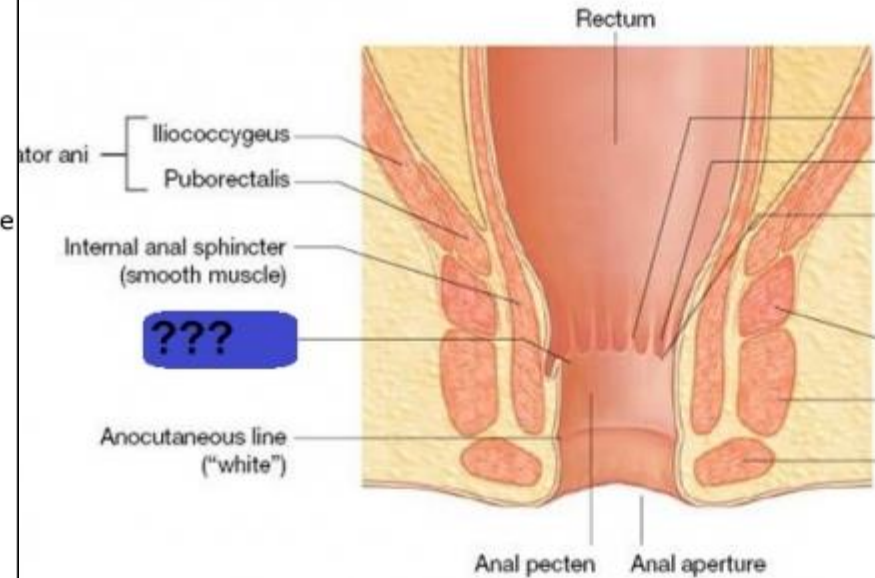
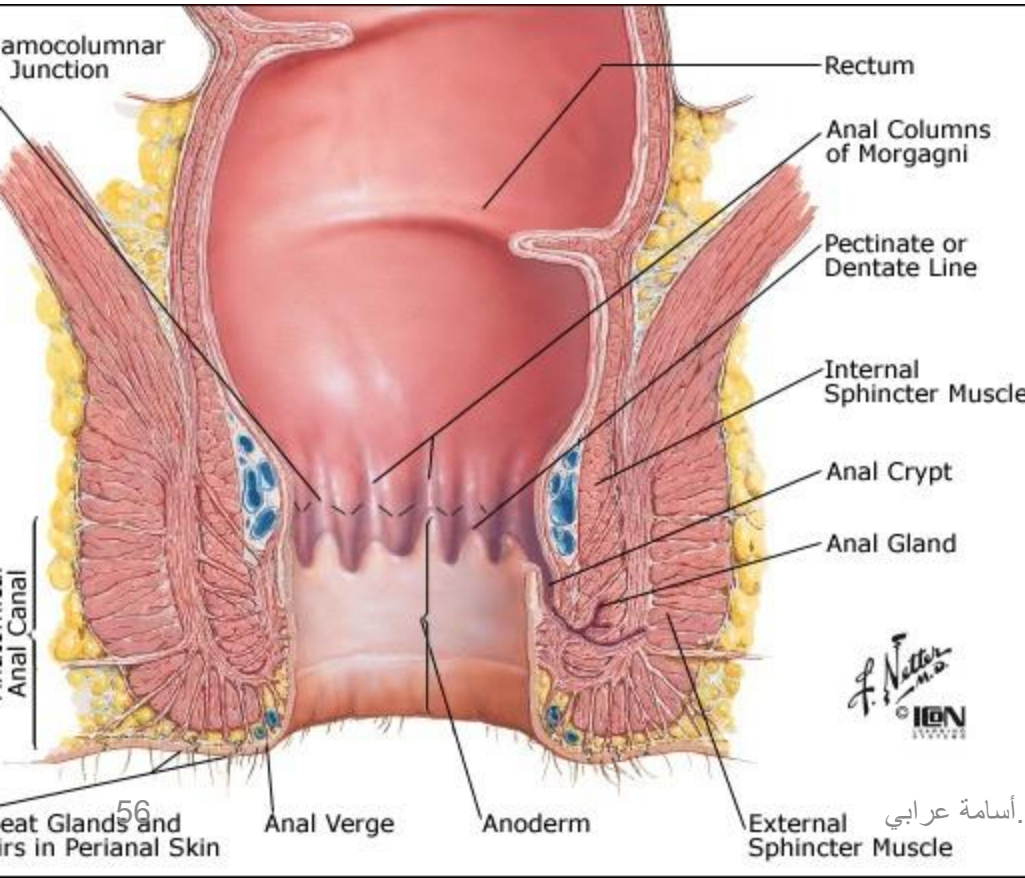
النصف السفلي للقناة الشرجية: يبطنه بشرة حرشفية مطبقة تندمج تدريجيا مع البشرة حول الشرج ولا توجد أعمدة يختلف نوع هذه البشرة حسب مستواها (فوق أو تحت خط هيلتون):

It is lined by stratified squamous epithelium, which gradually merges at the anus with the perianal epidermis

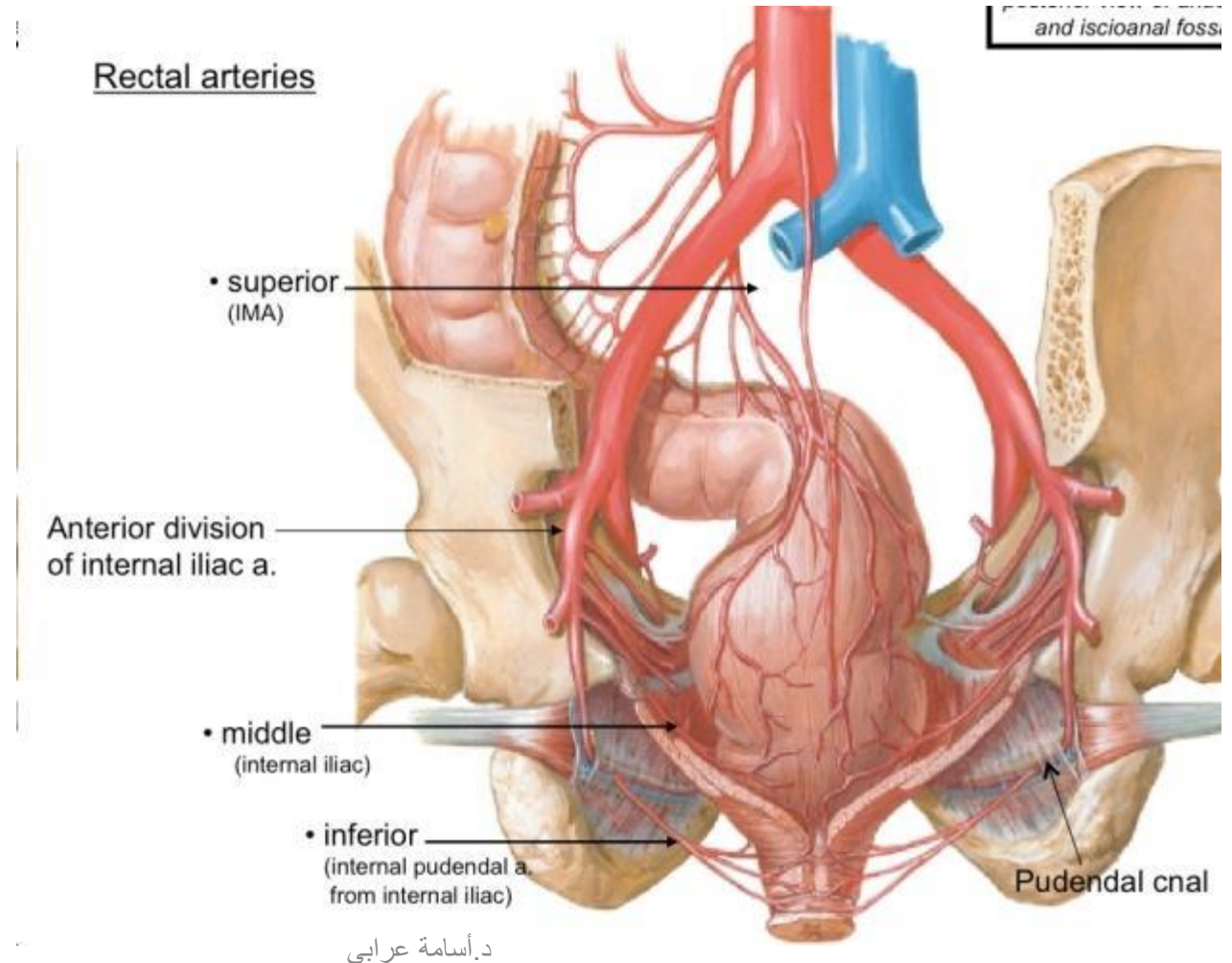


It is thrown into vertical folds called anal columns,
which are joined together at their lower ends by small
semilunar folds called **anal valves** (remains of proctodeal
membrane)

تحت الخط المسنن يوجد في الغشاء المبطن للقناة الشرجية خط يدعى الخط الأبيض
لهيلتون , في المنطقة أعلى ذلك الخط تبطن القناة الشرجية بنسيج ظهاري حرشفي
مطبق غير متقرن ولايحتوي ملحقات جلدية, أما تحته فنسيج ظهاري حرشفي مطبق
متقرن حاوي على ملحقات جلدية ويندمج مع جلد الشرج.



There are no anal columns .
The arterial supply is the inferior rectal artery, a branch
of the internal pudendal artery.
تتروى من المستقيمي السفلي فرع الفرجي الباطن فرع الحرقفي الباطن.



Veins of the rectum

النزح الوريدي
(ضفيرة باسورية
ظاهرة) يتم عبر
المستقيمي
السفلي الذي
يصب في الفرجي
الباطن فالحرقي
الباطن

The venous drainage is by the inferior rectal vein, a tributary of the internal pudendal vein, which drains into the internal iliac vein

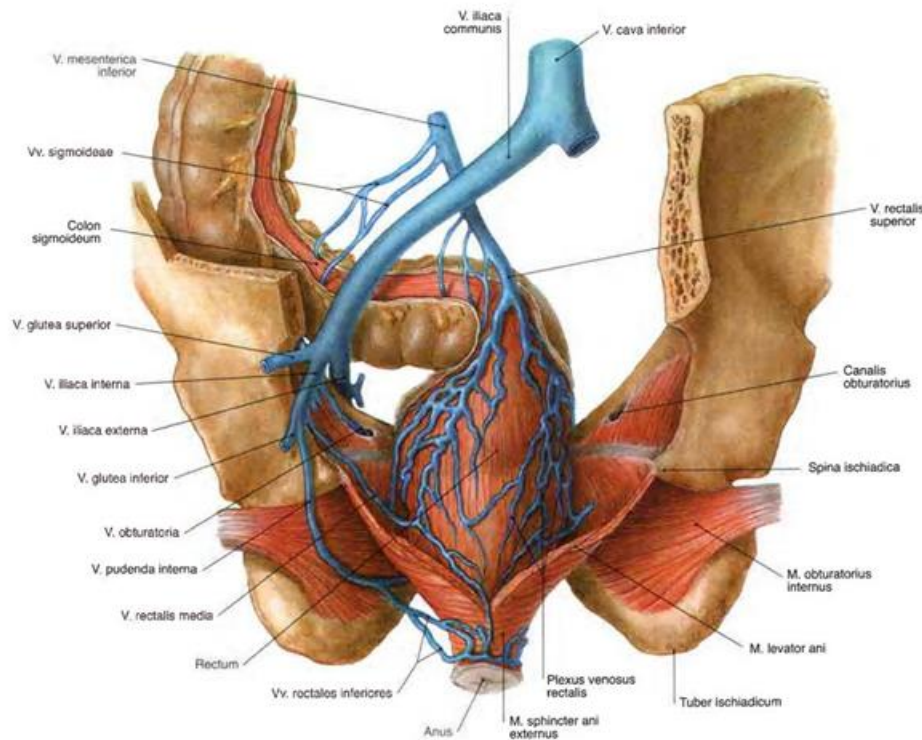
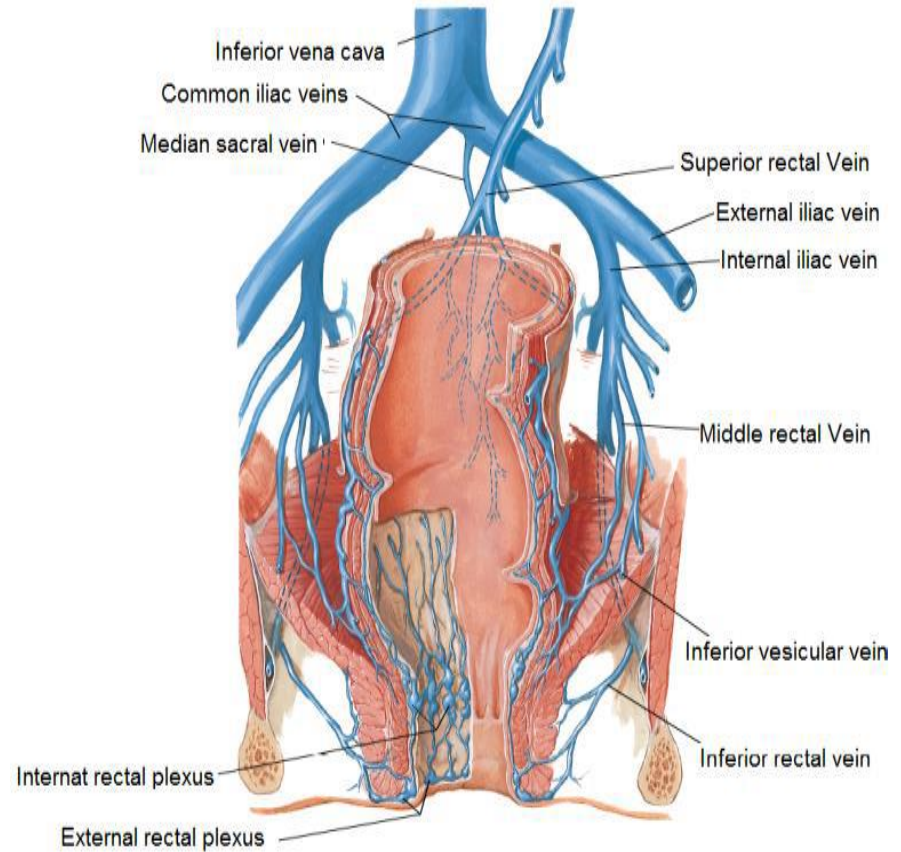
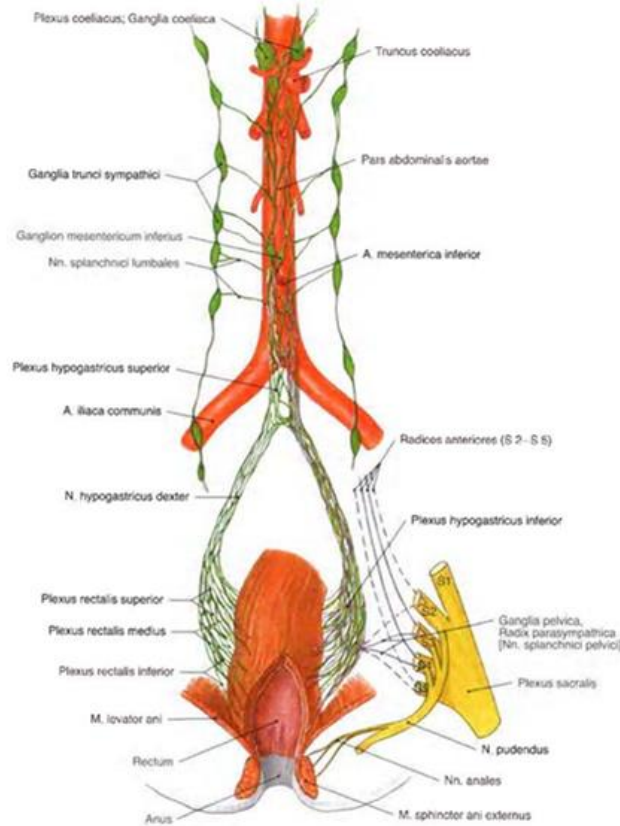


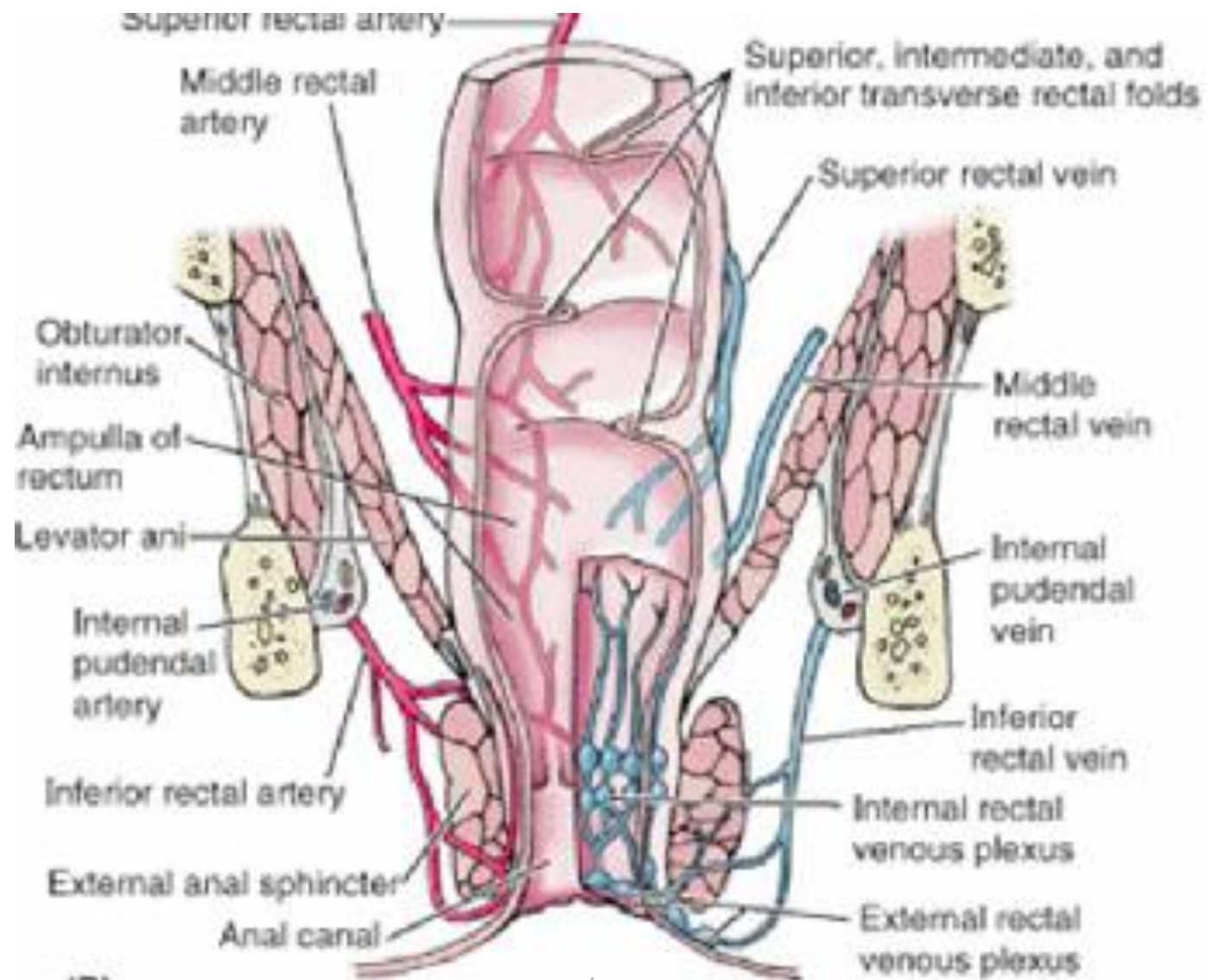
Fig. 1148 Rectal veins, Vv. rectales; diagram with parts of the pelvis and the pelvic diaphragm; dorsal view. There are numerous connections between the veins draining into the hepatic portal vein (superior rectal vein) and those draining into the inferior vena

→ 1077, 1078

د.أسامة عرابي

ولاننسى أن هناك مفاغرات تتم تحت مخاطية الشرج بين روافد الوريدين المستقيمين العلوي والسفلي مما يعني تفاغرا بابيا جهازيا. أما التعصيب فيأتي من المستقيمي السفلي(الشرجي السفلي) فرع الفرجي,وهو تعصيب جسدي يجعله حساسا للألم والحرارة واللمس والضغط.





Veins of the rectum

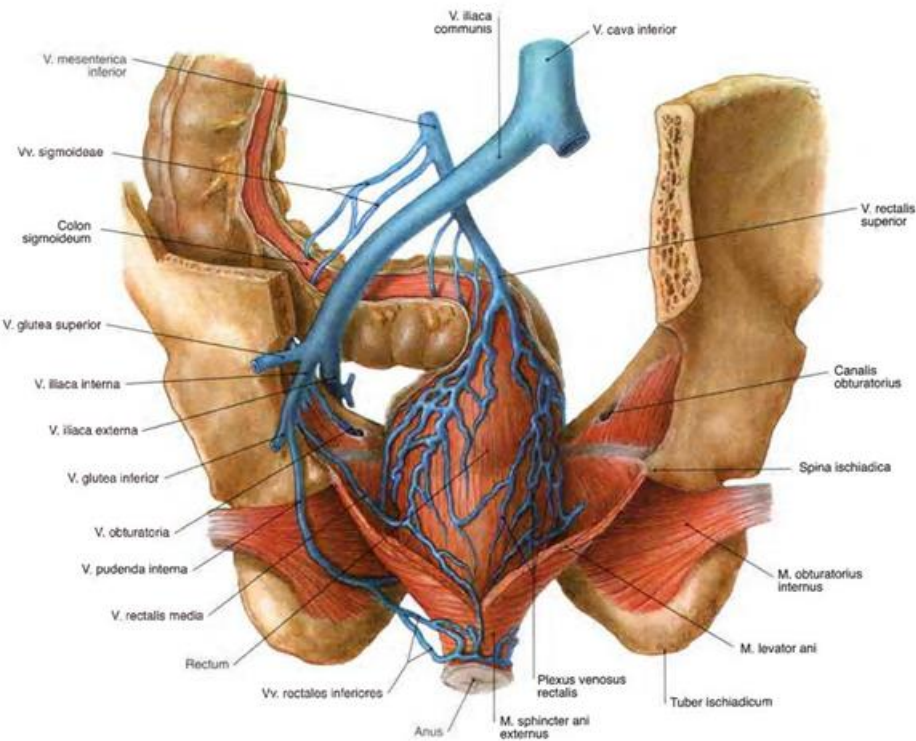
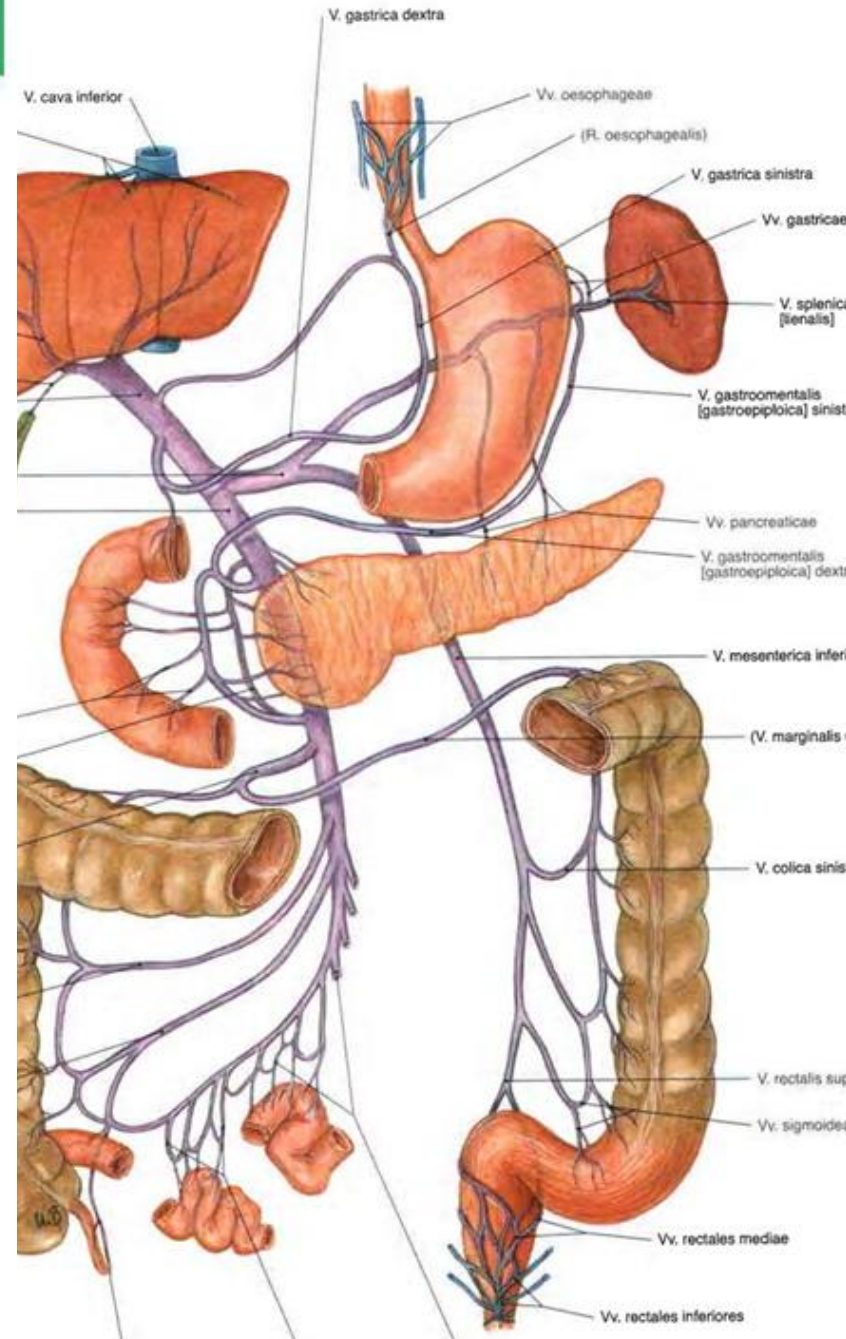


Fig. 1148 Rectal veins, Vv. rectales; diagram with parts of the pelvis and the pelvic diaphragm; dorsal view.

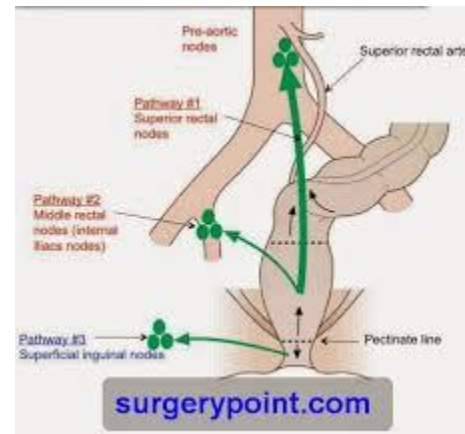
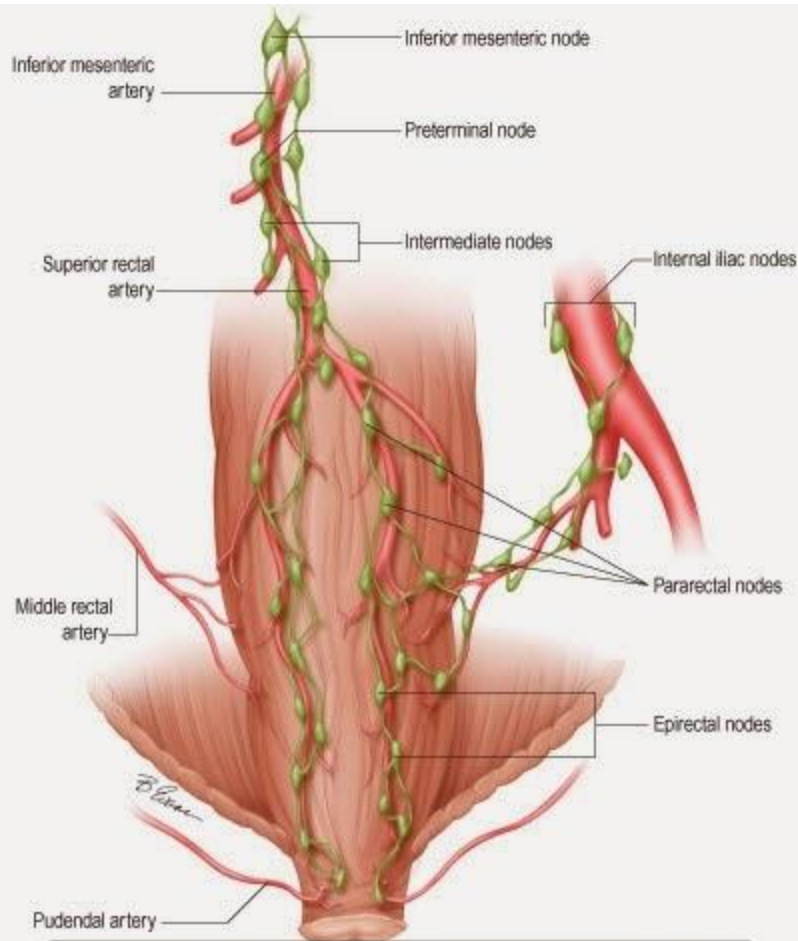
There are numerous connections between the veins draining into the hepatic portal vein (superior rectal vein) and those draining into the inferior vena

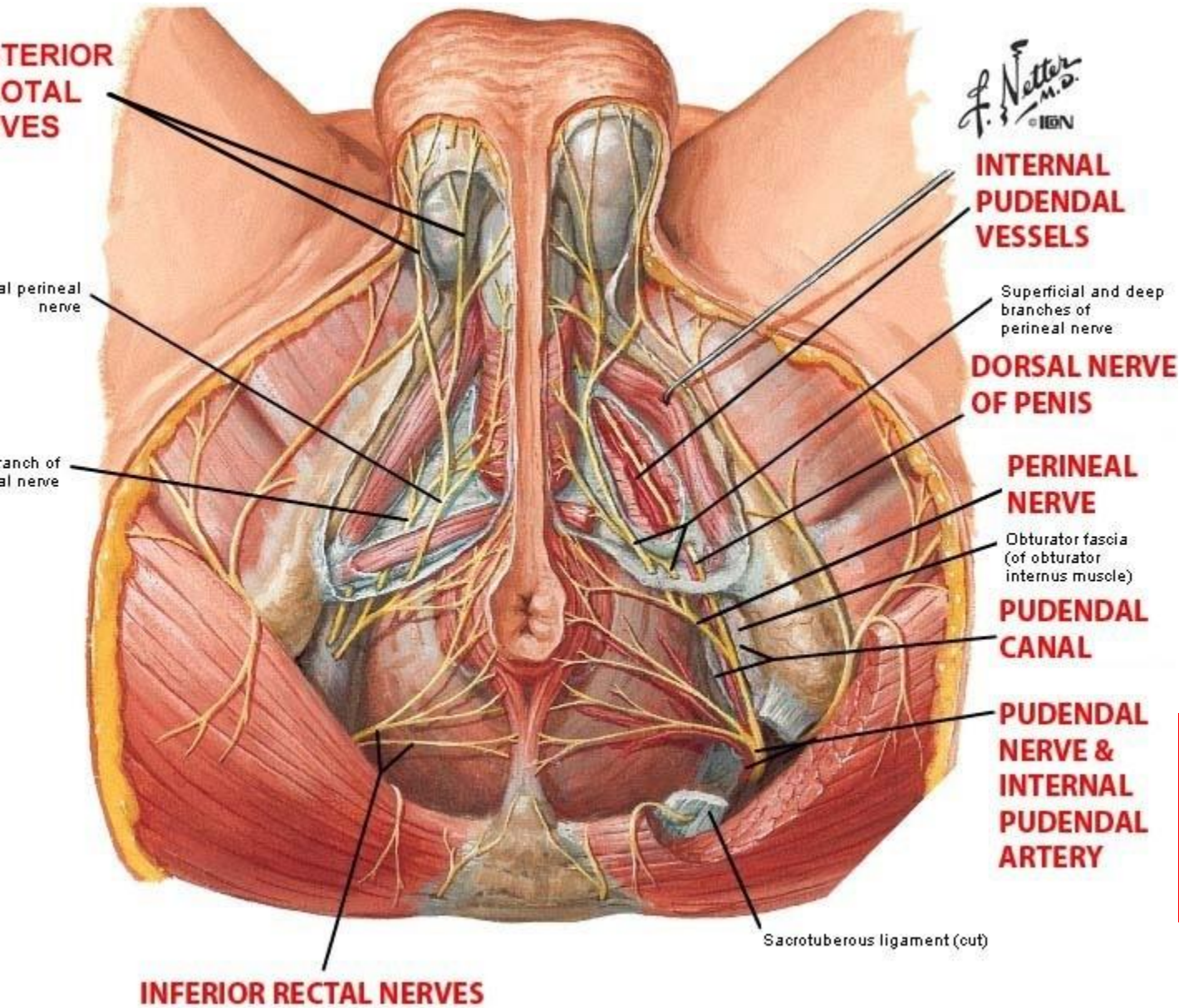
→ 1077, 1078

د.أسامة عرابي



The lymph drainage is downward to the medial group of
النزح اللمفي نحو المجموعة الإنسية من العقد
الحررقية الظاهرة





The nerve supply is from the somatic inferior rectal nerve; it is thus sensitive to pain, temperature, touch, and pressure

تتغصب من المستقيمي السفلي (تعصيب جسدي) فهي حساسة للألم والحرارة والضغط واللمس

الغلالة العضلية للقناة الشرجية

طبقة خارجية طولانية وطبقة دائرية
داخلية من العضلات الملصقة: تمادي من
المستقيم

المصبرات الشرجية:

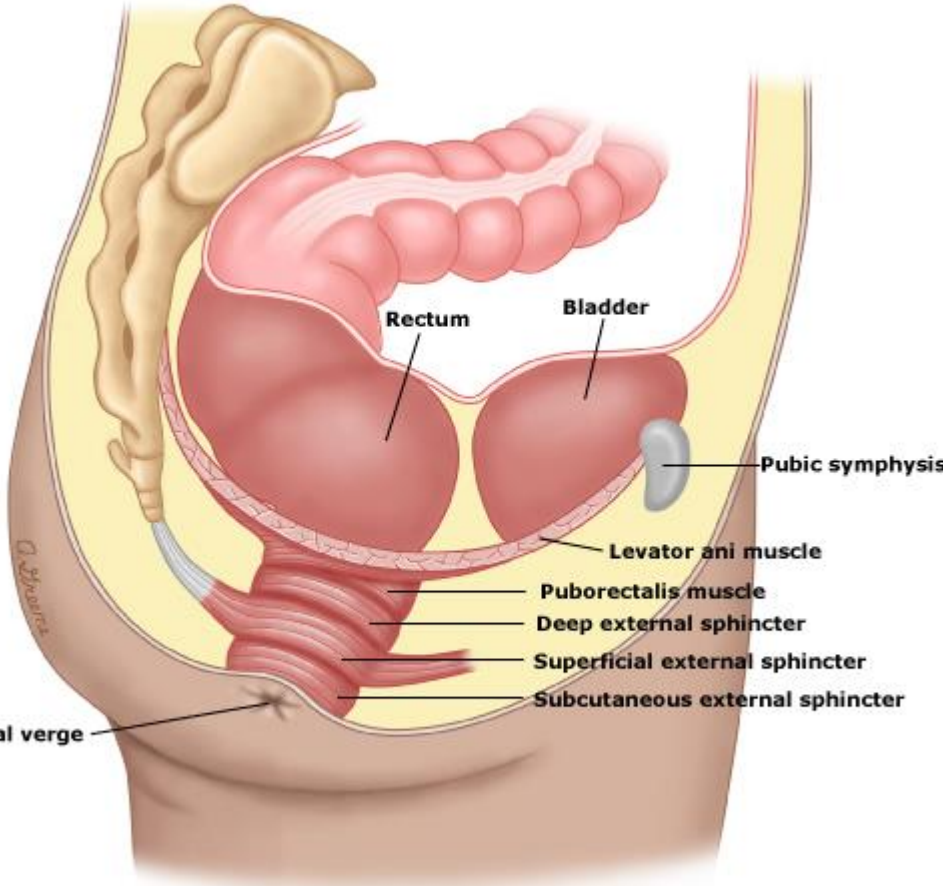
1. باطنة: تتخذ العضلات الملصقة الدائرية.

2. ظاهرة: تحيط بالباطنة وهي عضلة
مخططة إرادية ولها 3 أقسام:

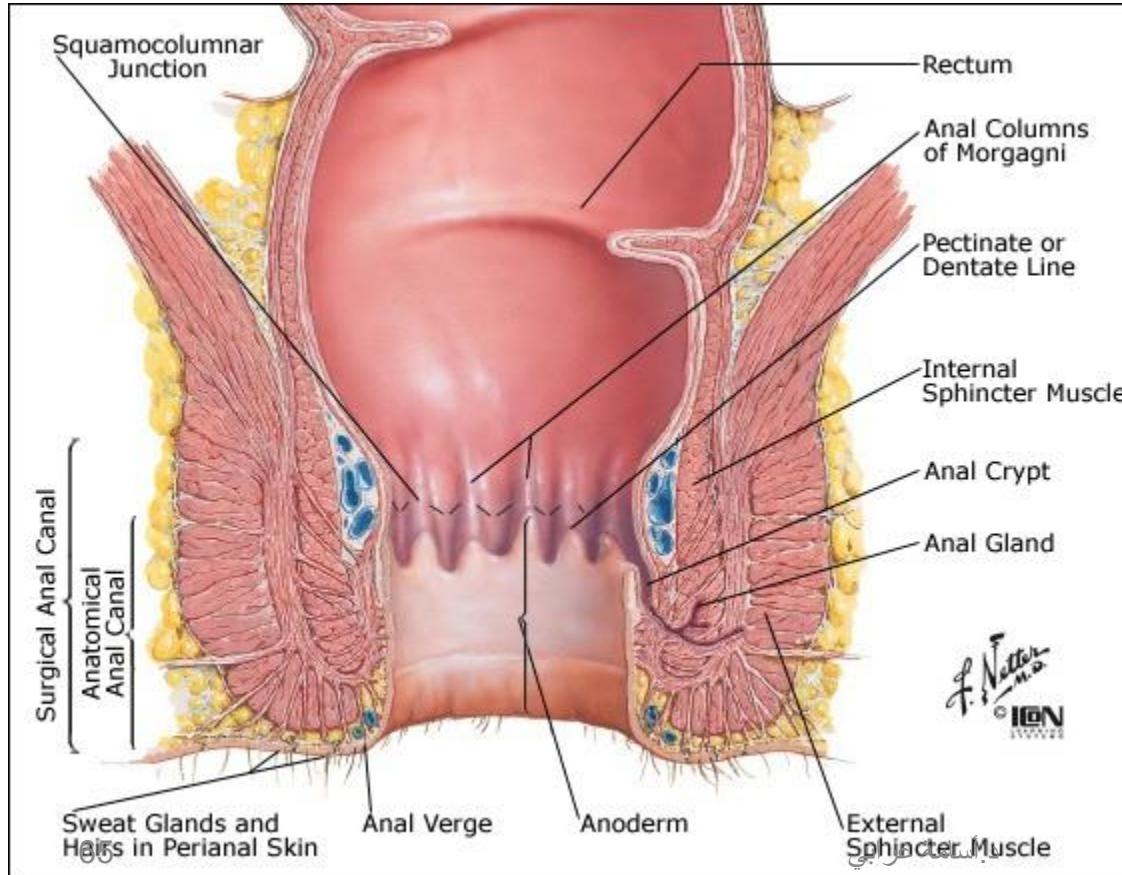
أ: تحت الجلد: تحيط بالنهاية السفلية للقناة
الشرجية وليس لها ارتكاز عظمي.

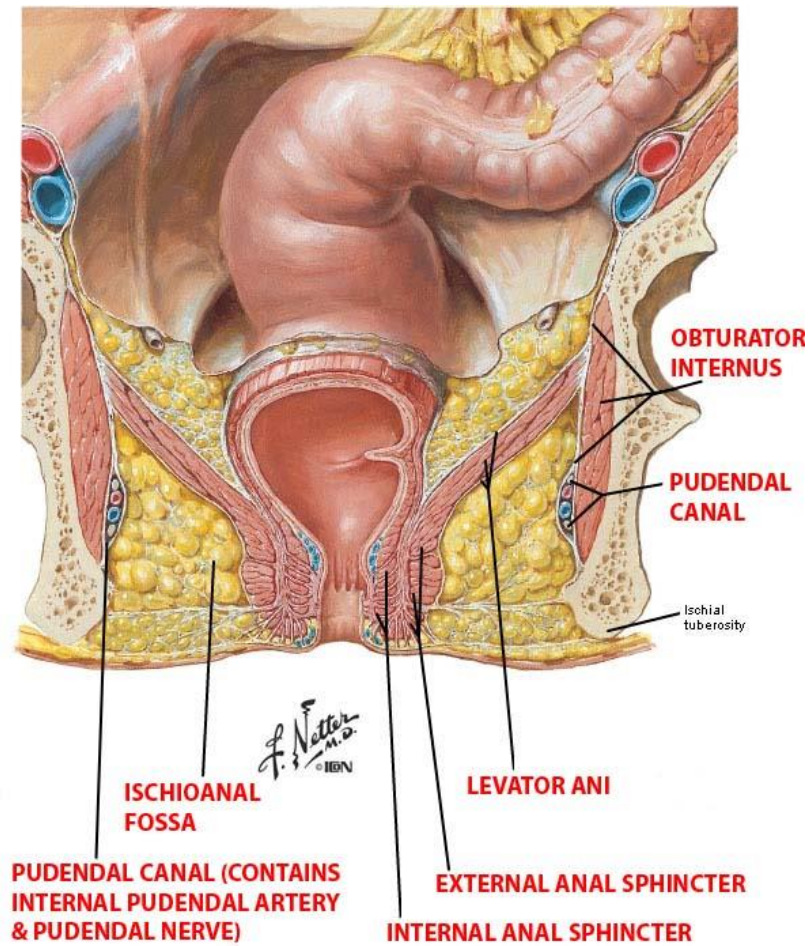
ب: الجزء السطحي: وترتكز على
العصعص و الجسم العجاني (لاتحيط بها
بشكل كامل).

ج: الجزء العميق: تحيط بالنهاية العلوية
للقناة الشرجية وليس لها ارتكاز عظمي

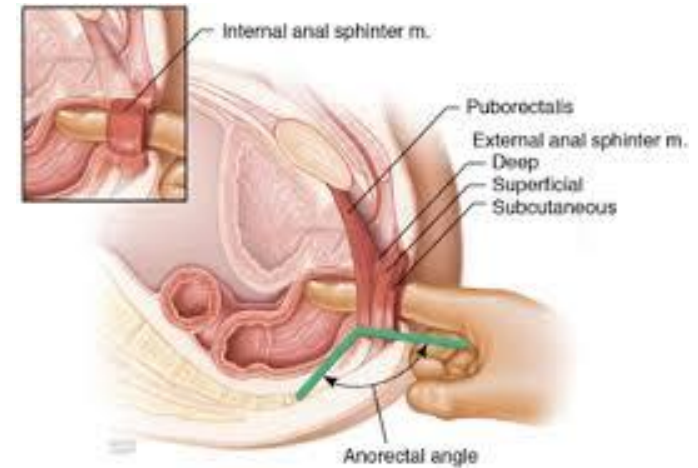
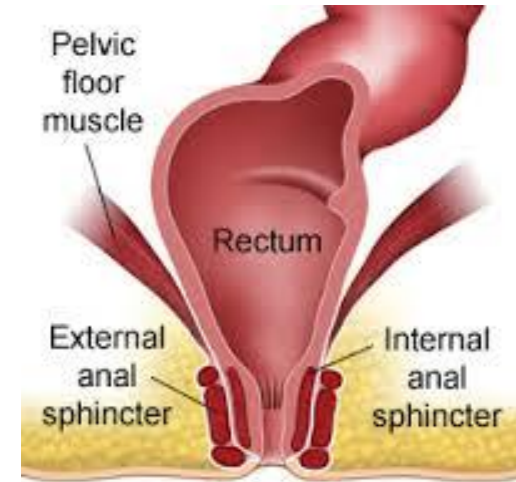


- تتواصل العضلة الملساء الطولانية للقناة الشرجية في الأعلى مع مثيلتها في المستقيم، وتشكل غلالة متواصلة حول القناة الشرجية وتهبط في الحيز بين المصرتين الظاهرة والباطنة، تتركز بعض الألياف على الغشاء المخاطي للقناة الشرجية، في حين تسير ألياف أخرى جانبياً إلى الحفرة الإسكية المستقيمة أو تتركز على الجلد حول الشرج



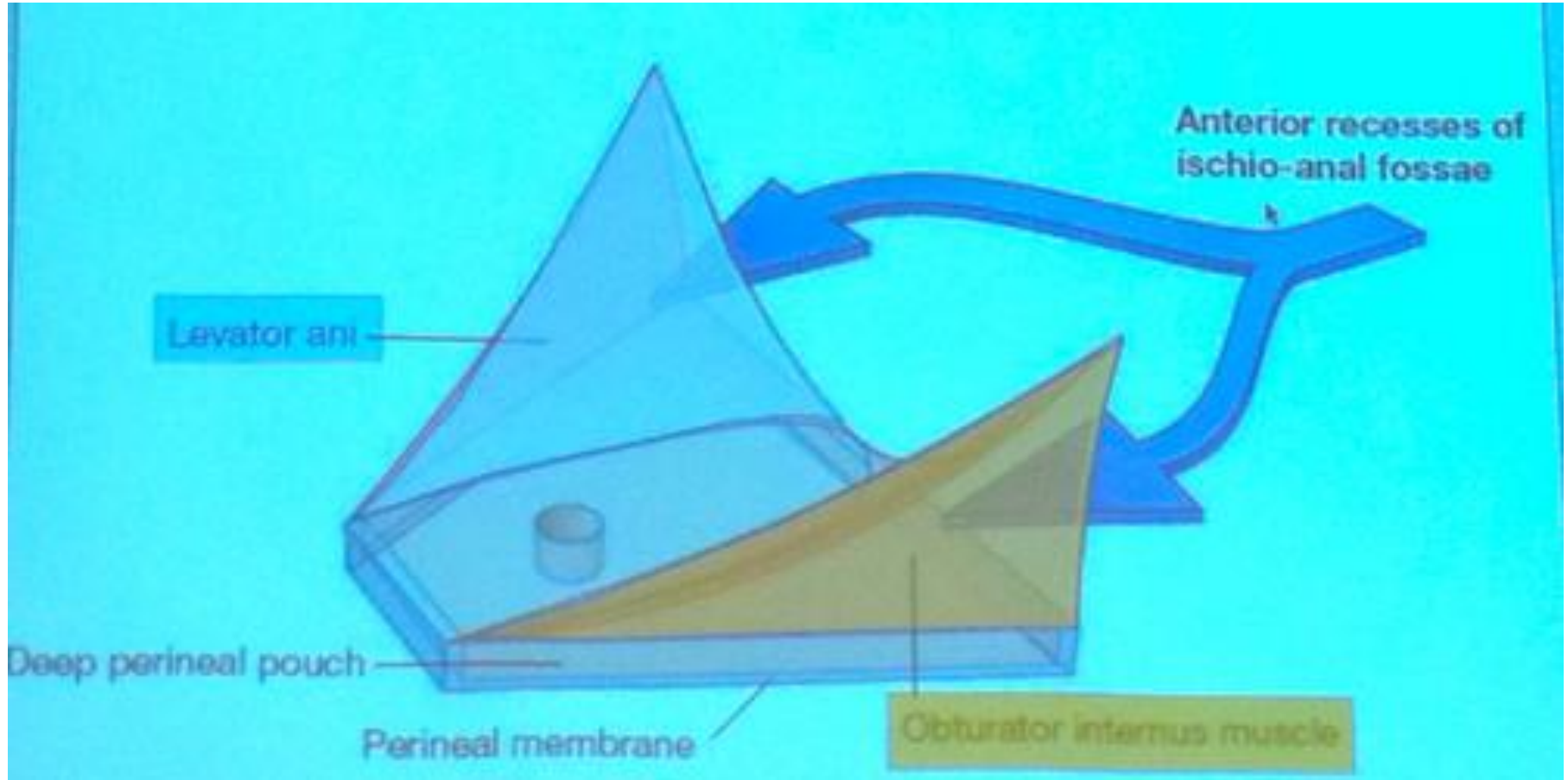


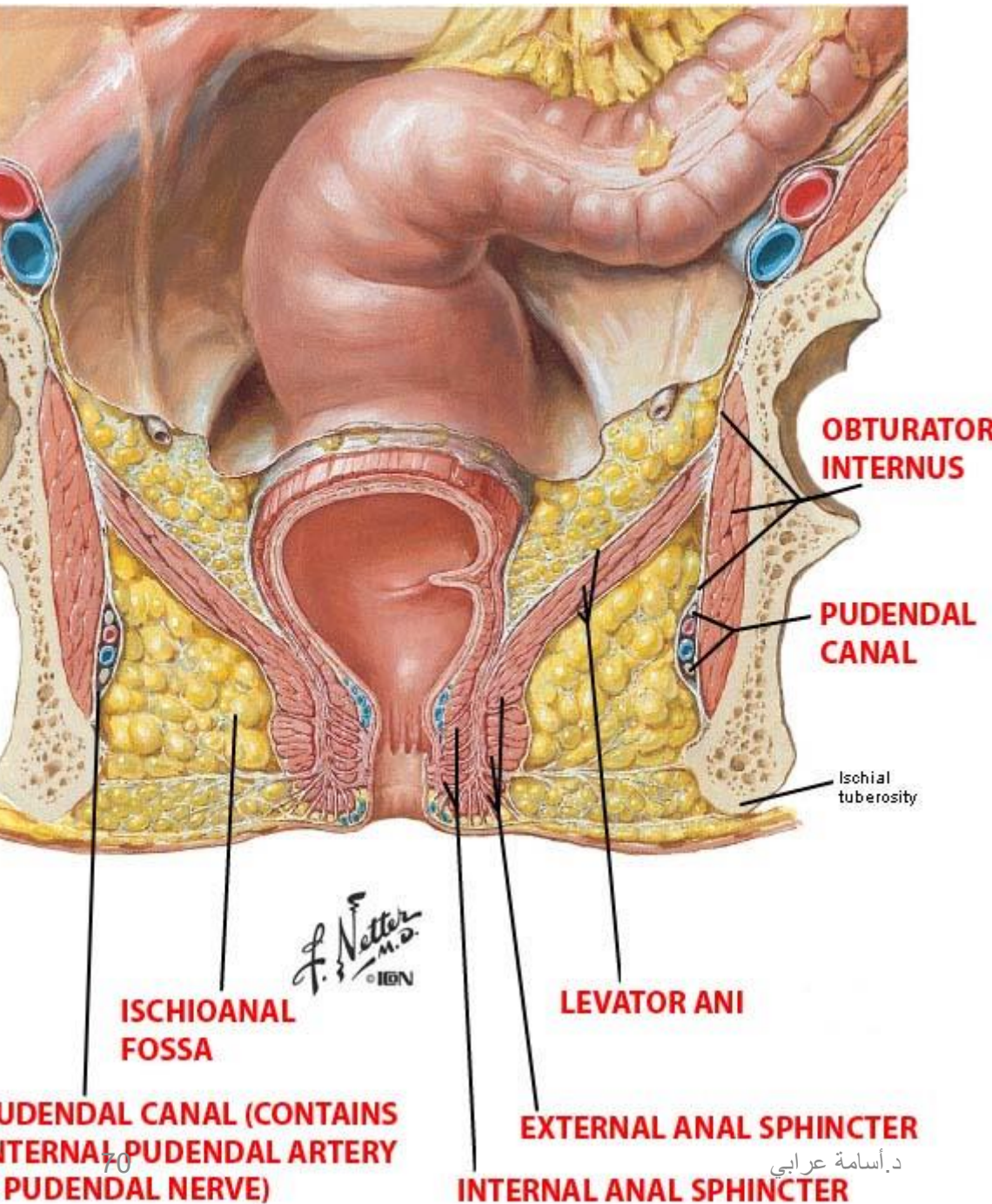
يشكل الإندماج بين المصرّة الباطنة والجزء العميق للمصرّة
الظاهرة مع العانتين المستقيمتين حلقة واضحة تدعى
بالحلقة الشرجية المستقيمية التي يمكن جسها بالفحص
الشرجي.



- يتم التغوط على أربع مراحل : (1) تحرك كتلي للبراز نحو مجل المستقيم , (2) زوال منعكس التثبيط الشرجي المستقيمي حيث أن تمدد المستقيم يسبب استرخاء لا إرادي في المصرة الباطنة , (3) زيادة الضغط داخل البطن (4) استرخاء إرادي في المصرة الظاهرة والعضلة العانية المستقيمية .
- الاستمساك : يحتاج إلى وجود سعة طبيعية وإحساس طبيعي عند المنطقة الانتقالية فوق الخط المسنن مع سلامة الوظيفة العانية المستقيمية للبراز الصلب ، ووظيفة المصرة الظاهرة و الباطنة, تحافظ العضلة العانية المستقيمية على الزاوية الشرجية المستقيمية ويؤدي تقلصها إلى منع مرور البراز الصلب .

الحفرتان الإسكيتان المستقيمتان اسفينيتان تقعان على جانبي القناة الشرجية

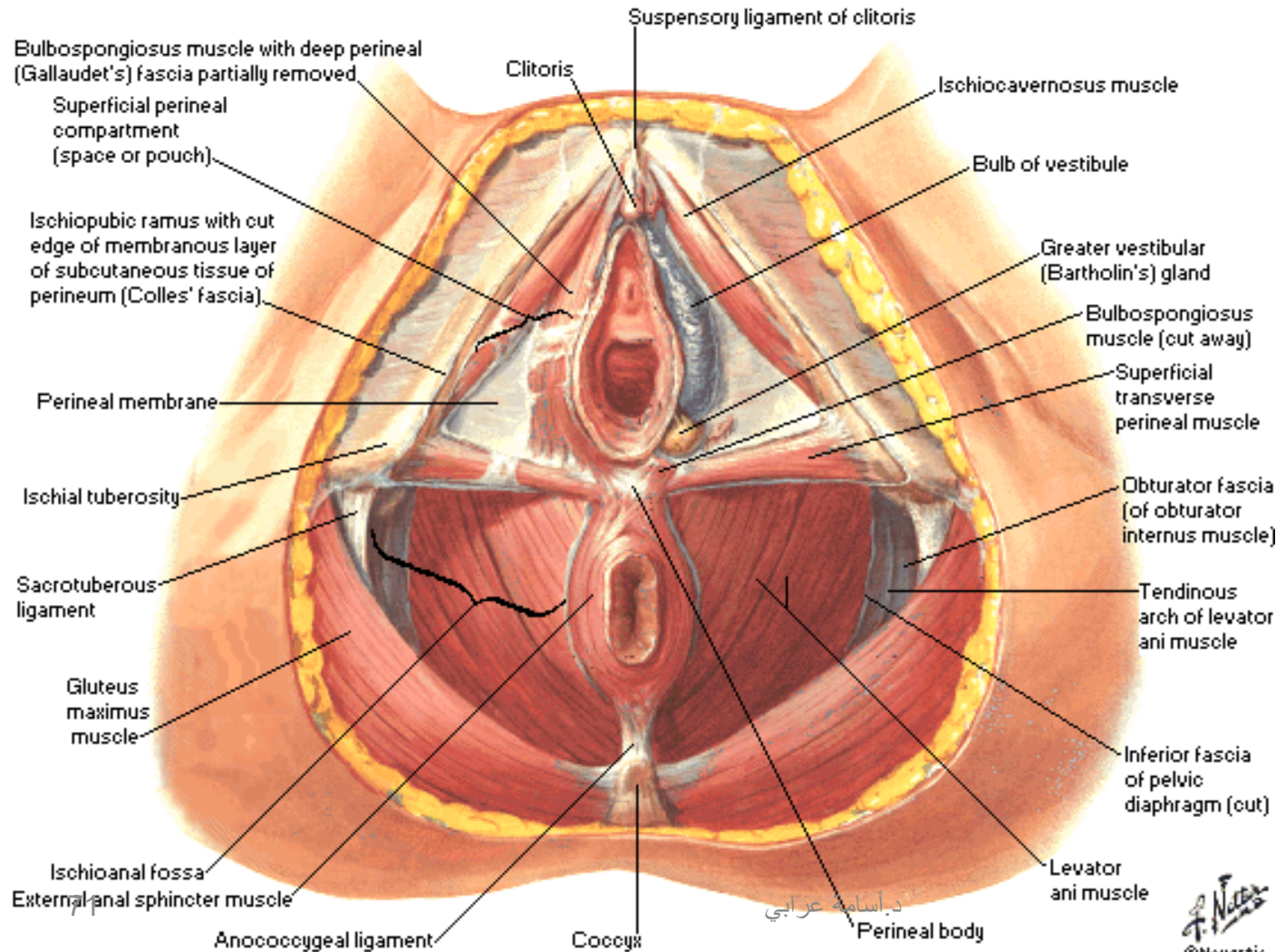




قاعدة: سطحية: جلد
 جدار الحوض: رافعة الشرج والقناة
 الشرجية (دعم وتمدد القناة الشرجية)
 جدار وحشي: ج س من المسدة
 الباطنة ولفافتها
 حافة: الموصل بين الجدارين

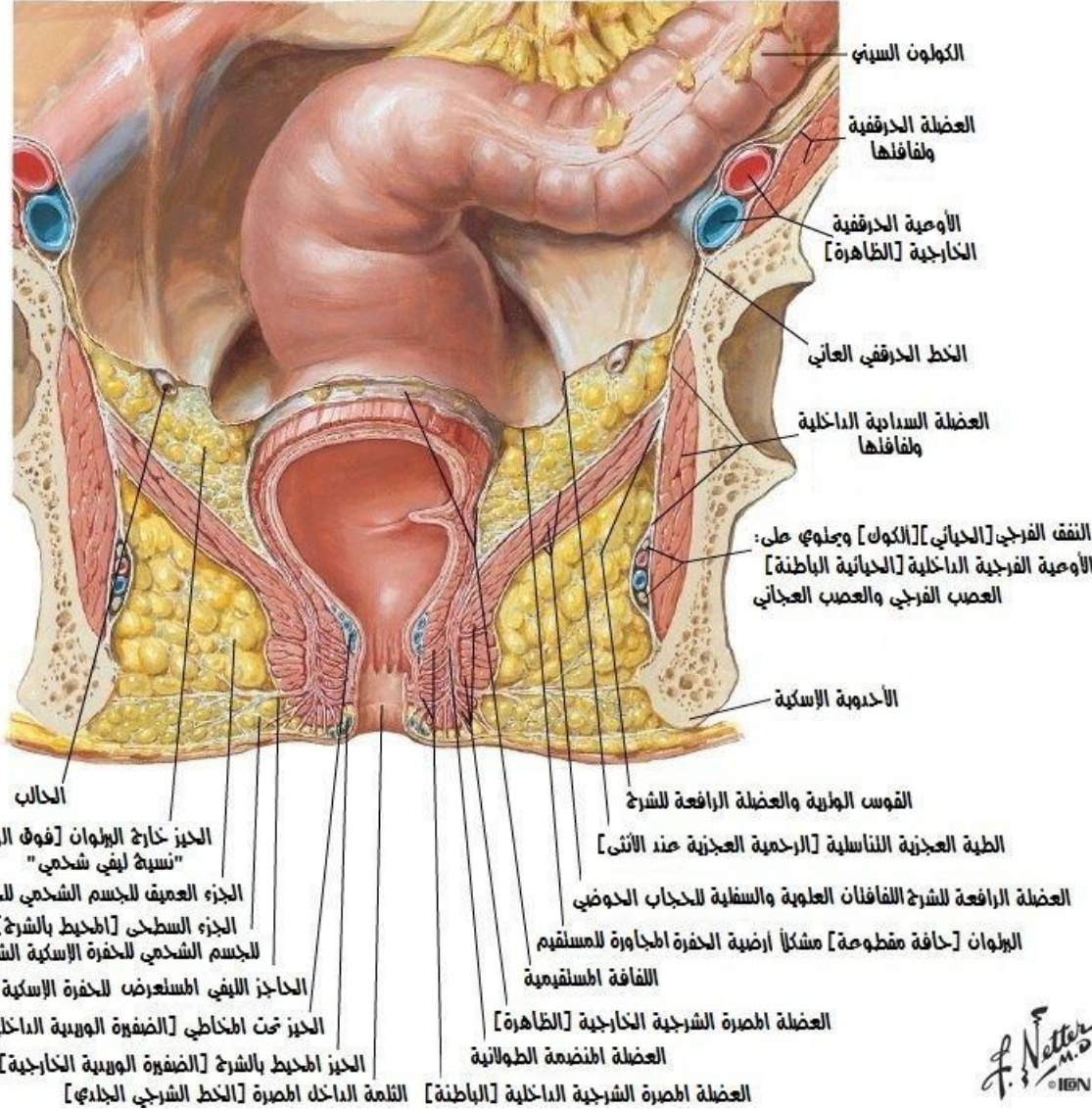
Muscles - Female

Perineum and Urogenital Diaphragm of Female



د. أسامة عرابي

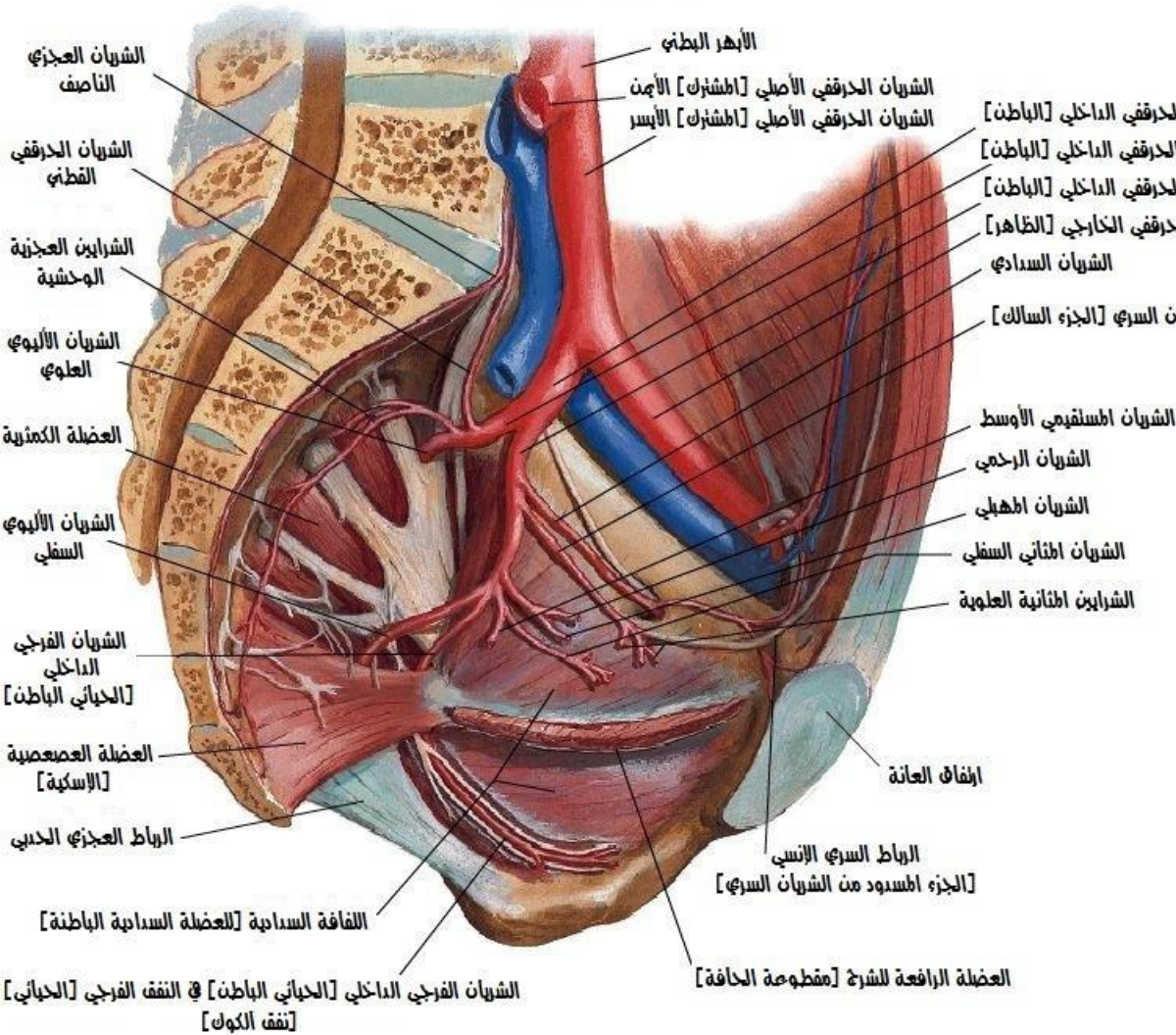
الحفرنان الإسكيتان الشرجيان



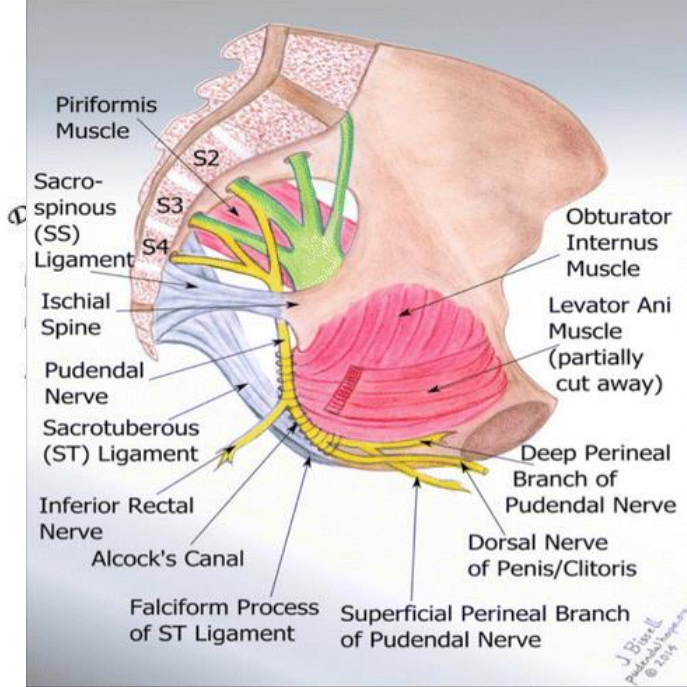
محتويات الحفرة
الإسكية
المستقيمة: يملأها
نسيج شحمي....

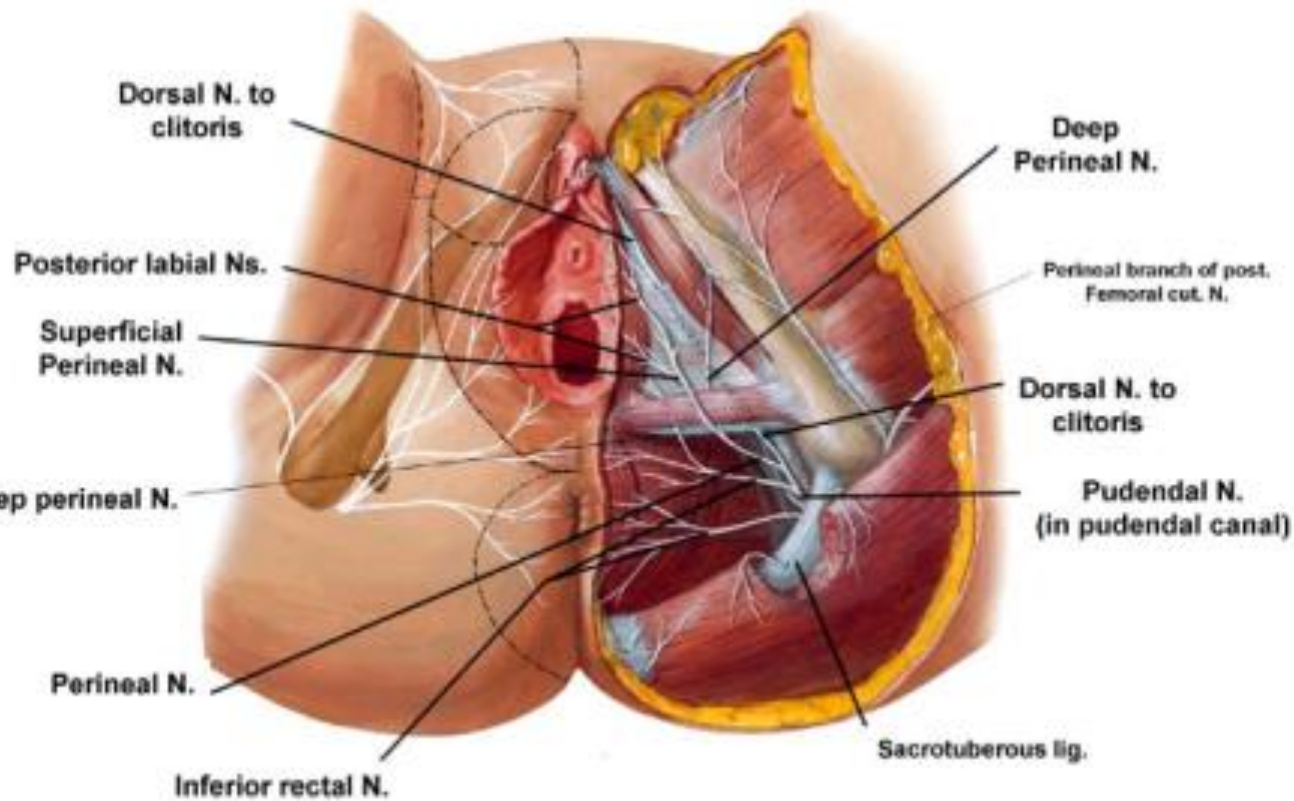
F. Netter
M.D.
© 1976

شريين واوردة الحوض عند الأنثى مقطع سهمي

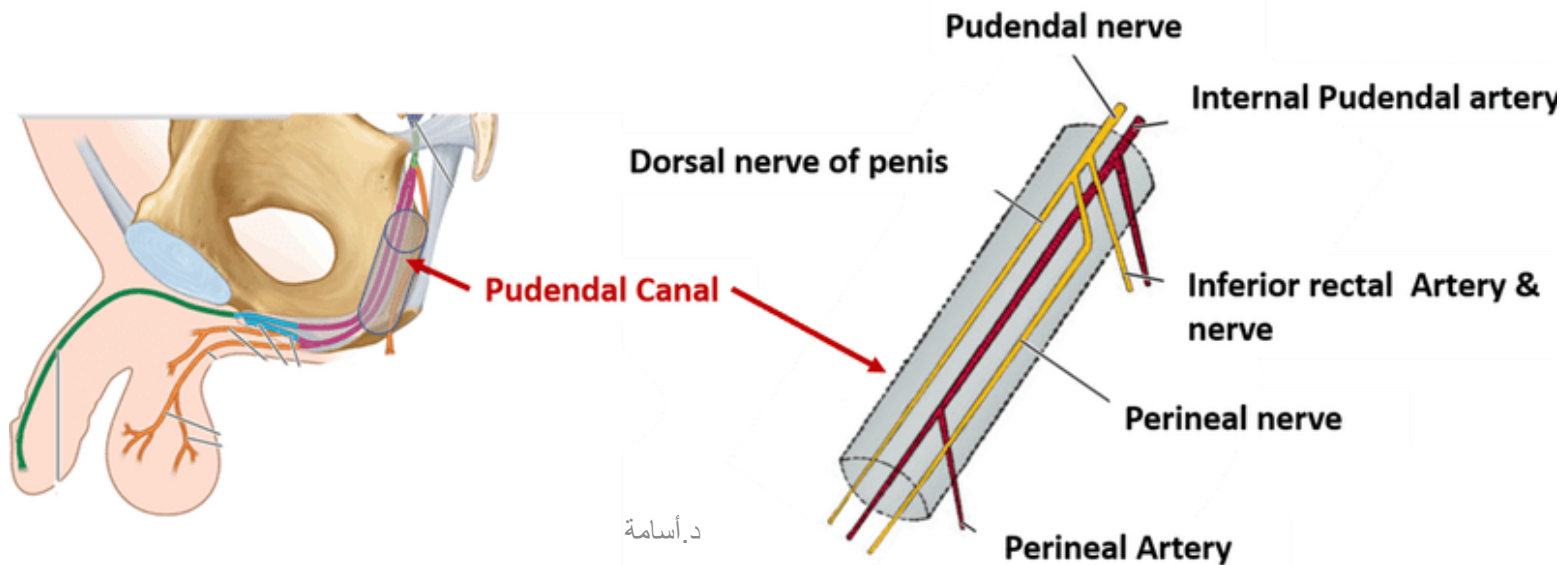


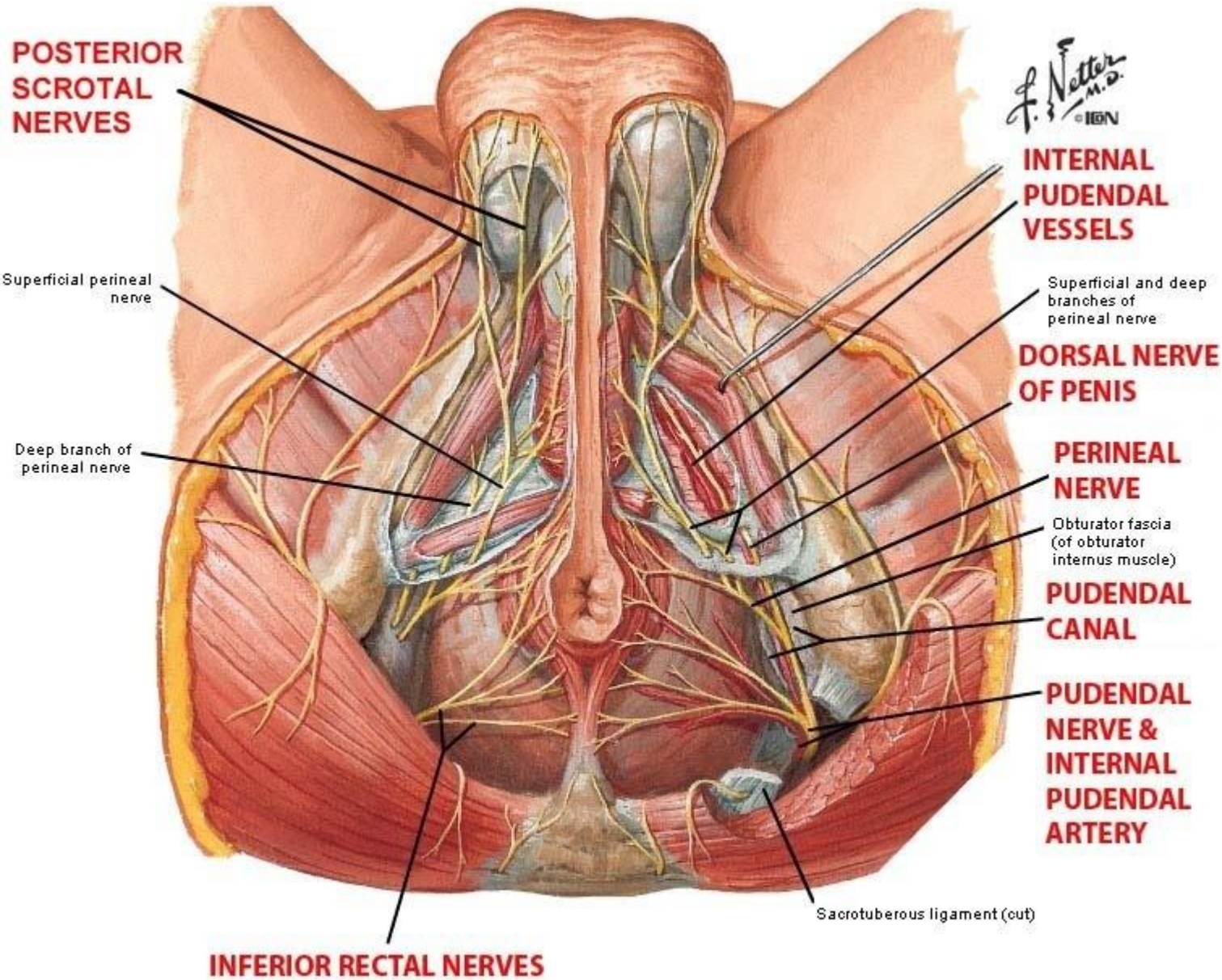
و تحوي في جدارها
الوحشي العصب
الفرجي والأوعية
الفرجية الباطنة داخل
ممر ضمن لفافة
المسدة الباطنة يدعى
بالقناة الفرجية





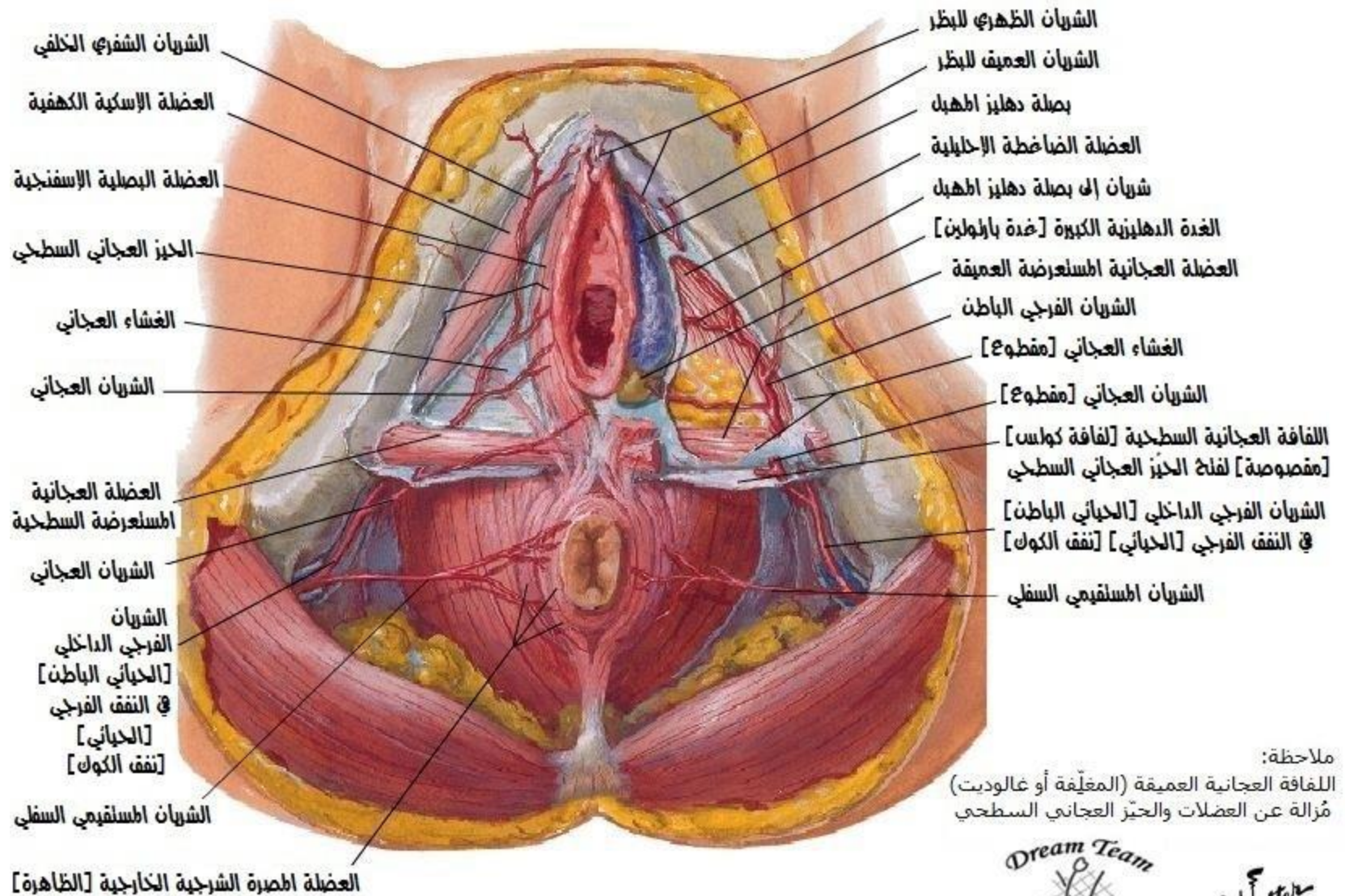
Netter 493





كما يمر عبرها
قاصدين القناة
الشرجية: الأوعية
والعصب
المستقيمي
السفلي (شعبة
العجاني)

شريين واوردة العجان عند الأنثى

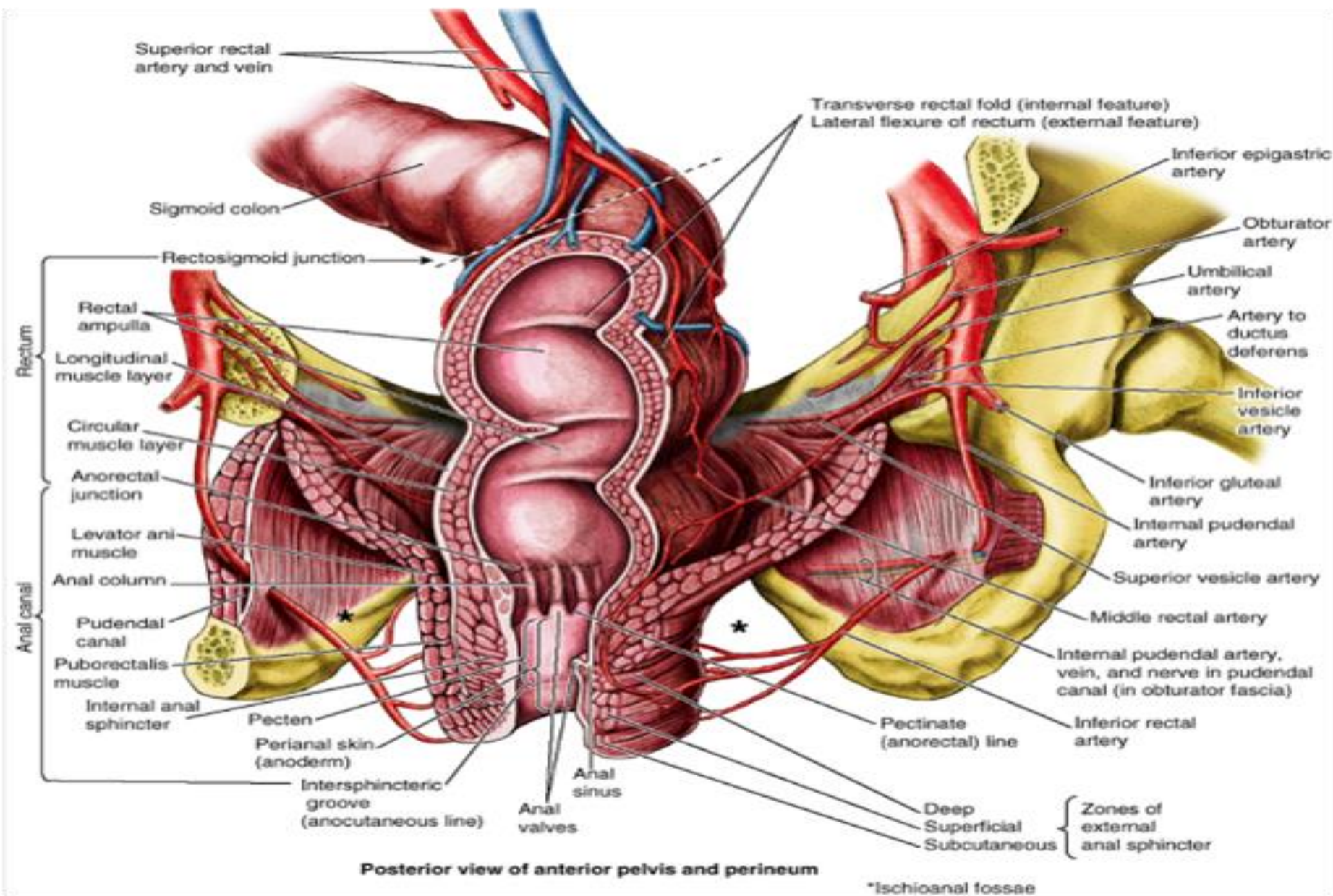


ملاحظة:

اللفافة العجانبة العميقة (المغلقة أو غالوديت)
مزالة عن العضلات والحيز العجاني السطحي



F. Netter M.D.
C. Machado M.D.



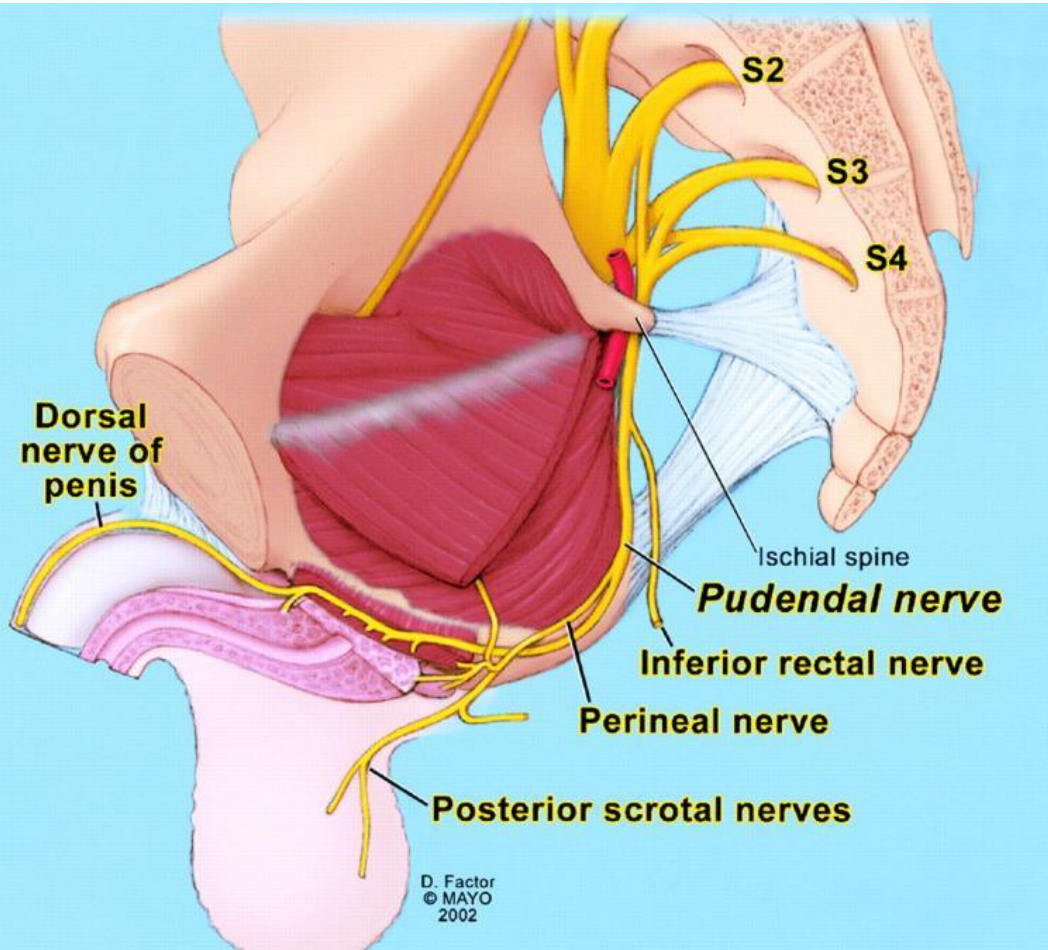
العصب الفرجي: فرع من الضفيرة العجزية (ع2,3,4), يغادر جوف الحوض عبر الثقبة الوركية الكبيرة ليسير في الناحية الإليوية ثم يعبر شوك الإسك ليدخل إلى العجان عبر الثقبة الوركية الصغيرة ثم يسير نحو الأمام عبر القناة الفرجية ويعطي داخلها فرعا جانبيا هو المستقيمي السفلي ثم يتابع مسيره ليتفرع أيضا ضمن القناة لفرعيه الإنتهائيين: العجاني والظهراني للقضيب.

فروع العصب الفرجي:

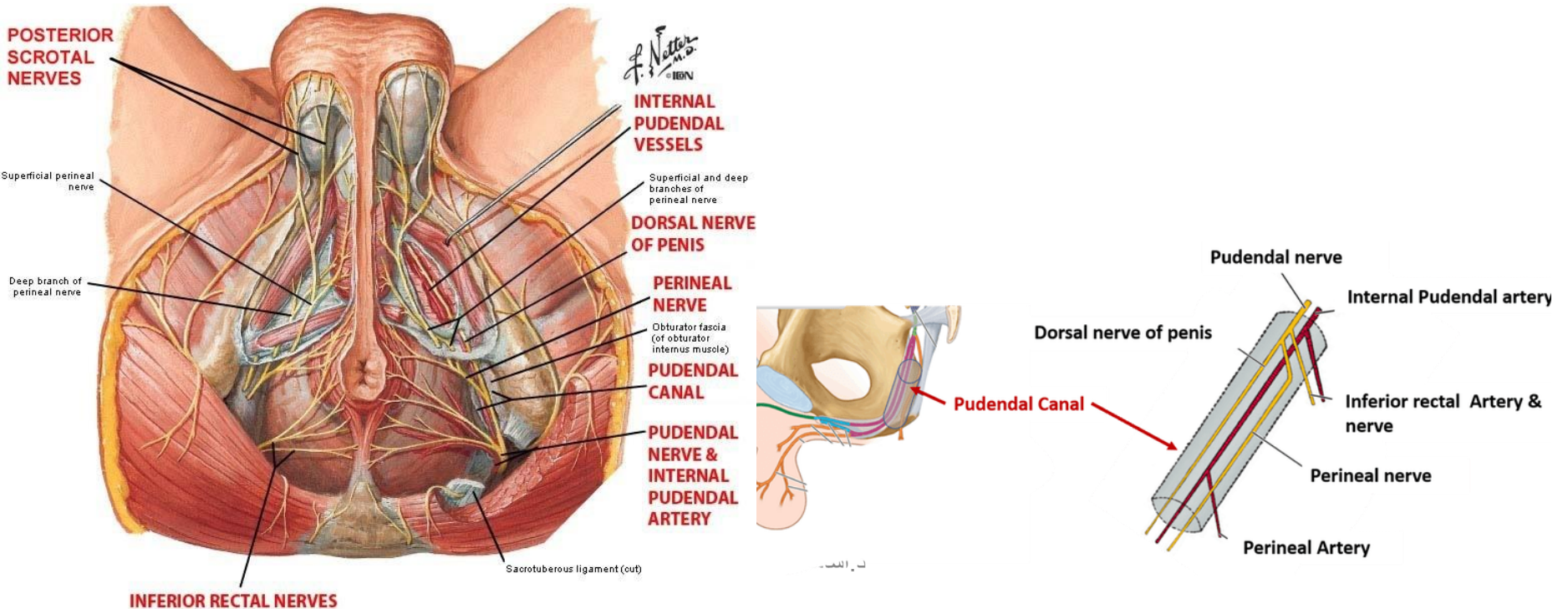
1. المستقيمي السفلي: يسير في الإنسي مرافقا الأوعية ليعصب المصرة الظاهرة والغشاء المخاطي للنصف السفلي من القناة الشرجية (كما مر معنا) والجلد حول الشرج.

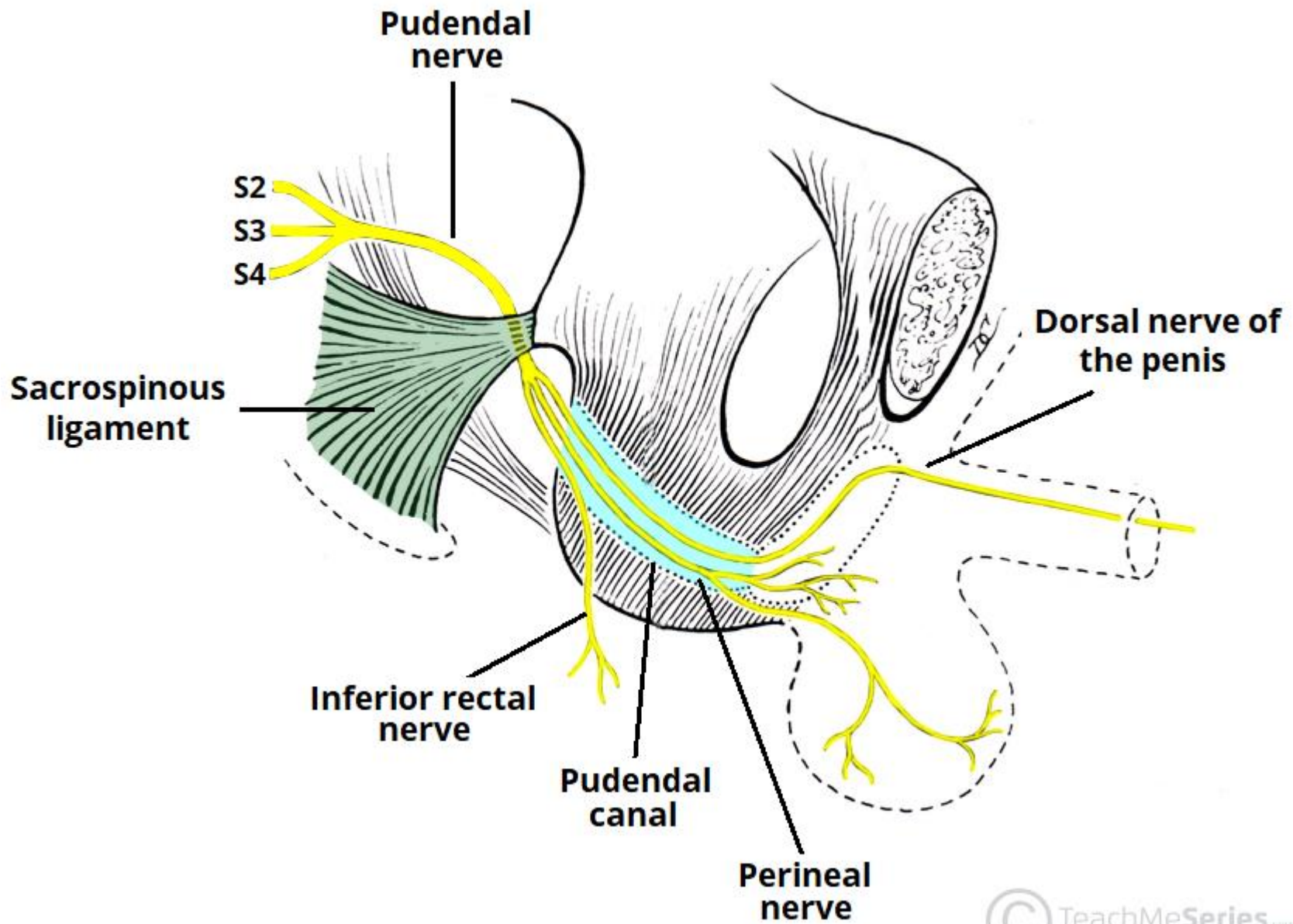
2. العصبُ الظَّهْرانيُّ للقَضيب (أو للبظر عند النساء).

3. العصب العجاني: يعصب عضلات المثث البولي التناسلي (التي سيرد ذكرها لاحقا) وجلد السطح الخلفي للصفن (أو الشفر الكبير)

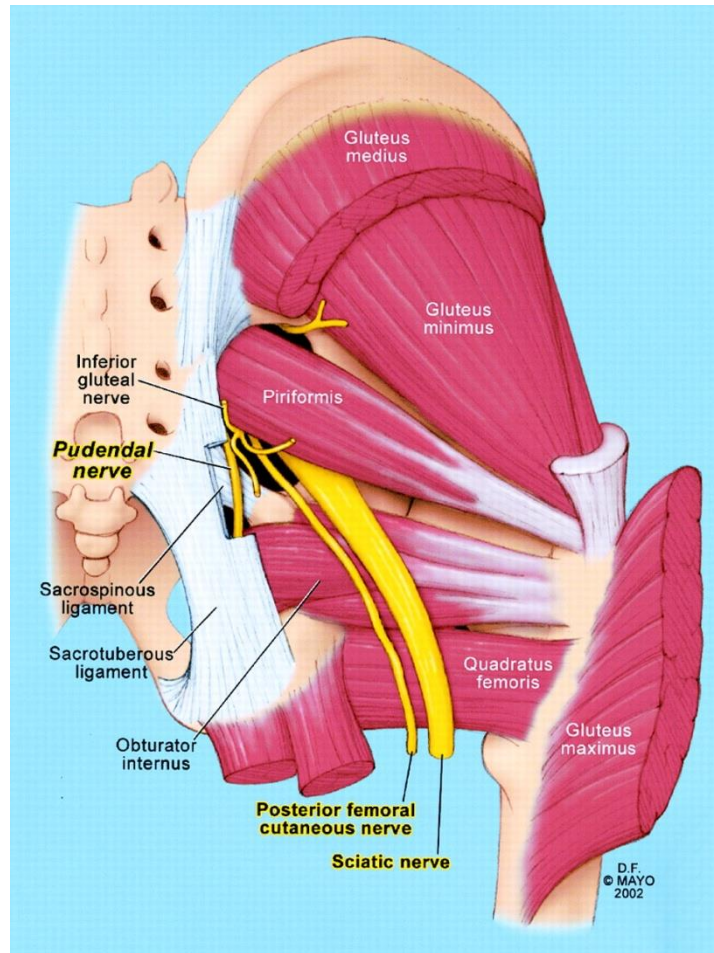


العصب العجاني: يتوضع تحت الشريان الفرجي الباطن ويرافق الشريان العجاني وينقسم لـ: 1- سطحية حسية هما الفرعان الصفنيان (أو الشفريان) الخلفيان. 2- عميقة وهي فروع عضلية. يثقب الأول الغشاء العجاني ليسير في القسم الوحشي للمثلث البولي التناسلي مرافقا للفروع الصفنية الخلفية للشريان العجاني ويتوزع في جلد الصفن متداخلا مع الفرع العجاني للفخذي الجلدي الخلفي، أما الفروع العضلية فتعصب العضلات: العجانية السطحية، البصلية الكهفية، الإسكية الكهفية، معصرة الإحليل، يعطي عصب البصلية الكهفية شعبة تثقبها لتعصب البصلة و مخاطية الإحليل البصلي

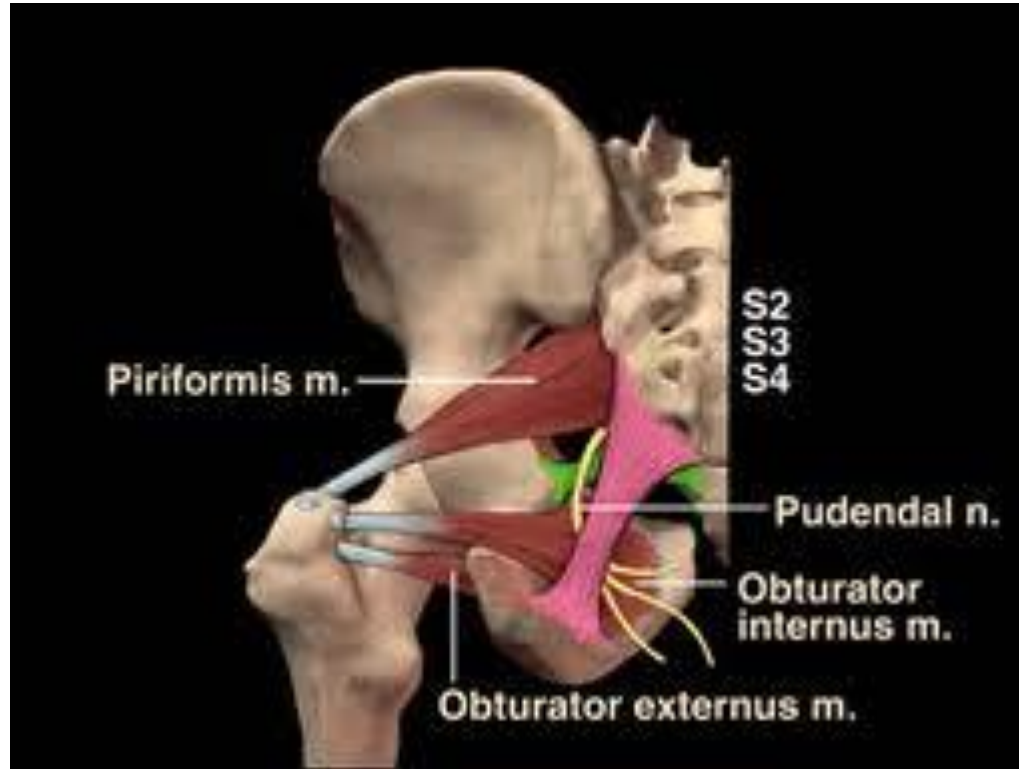


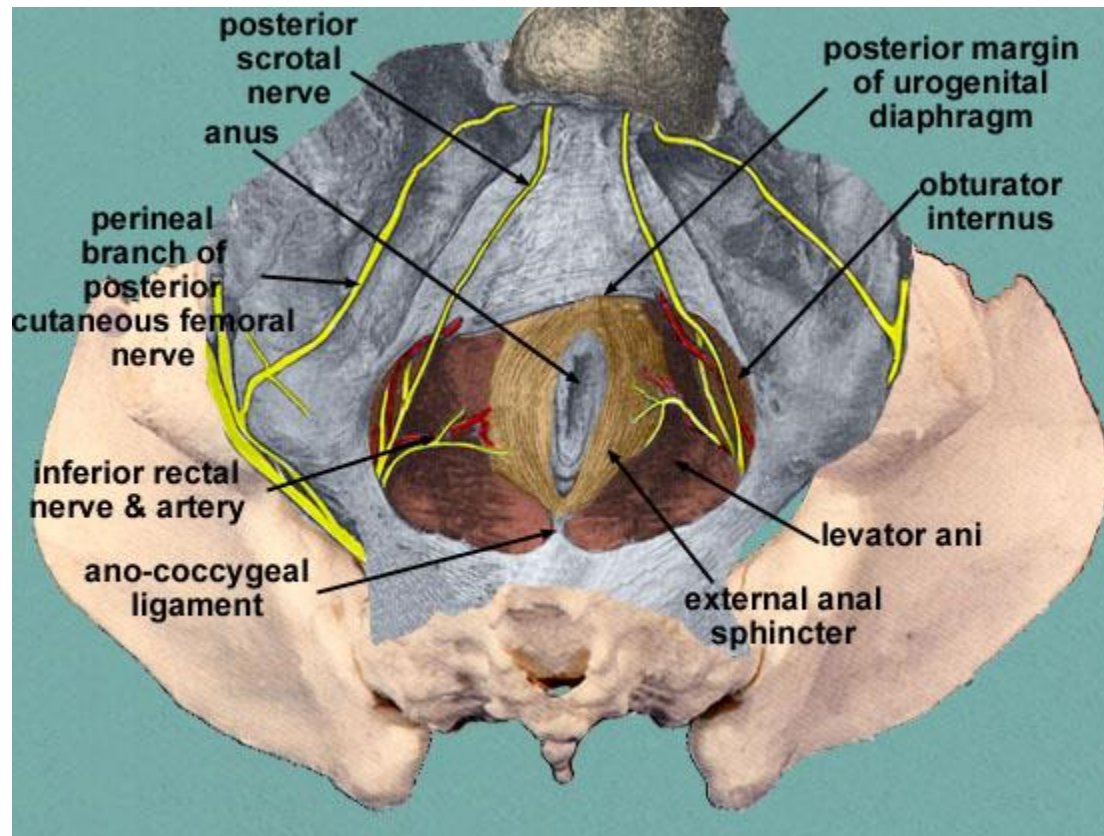


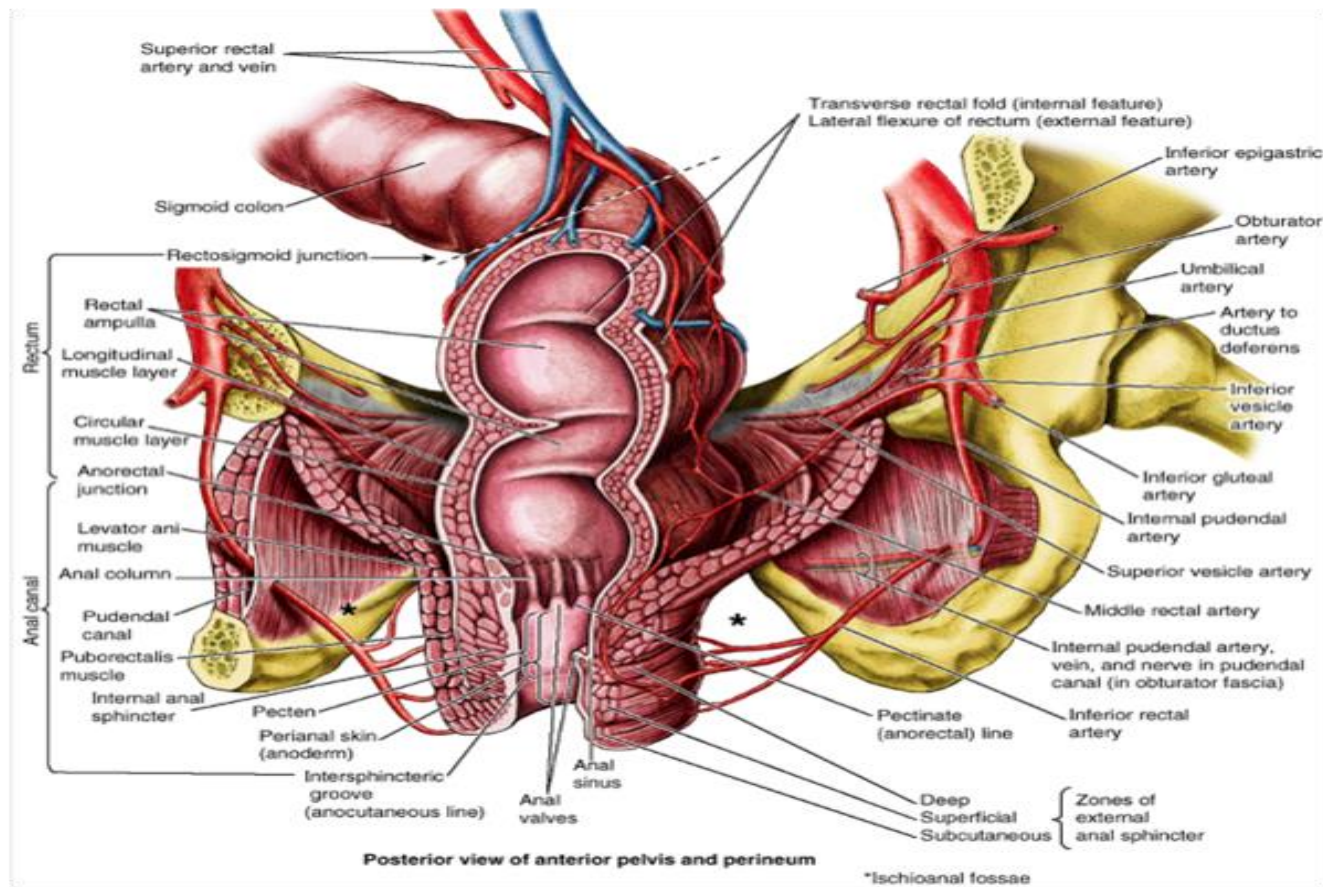
الإليوية



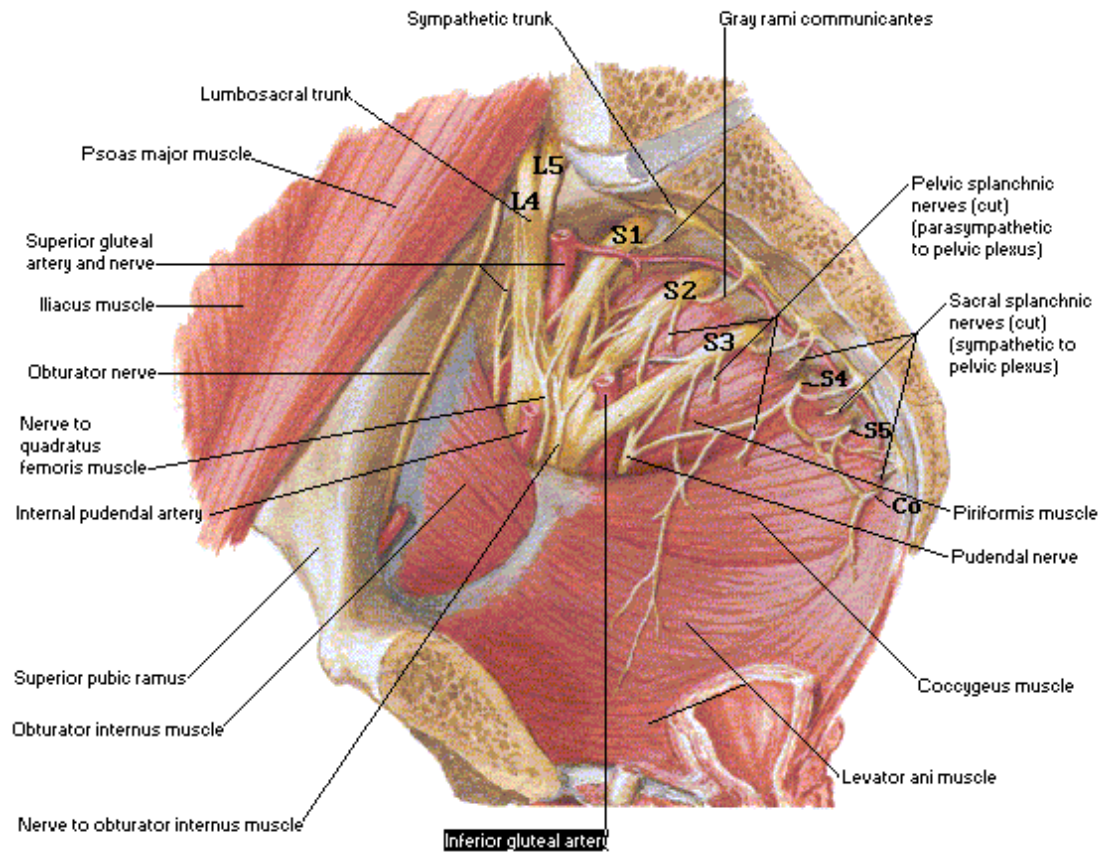
من ثقبه إلى ثقبه



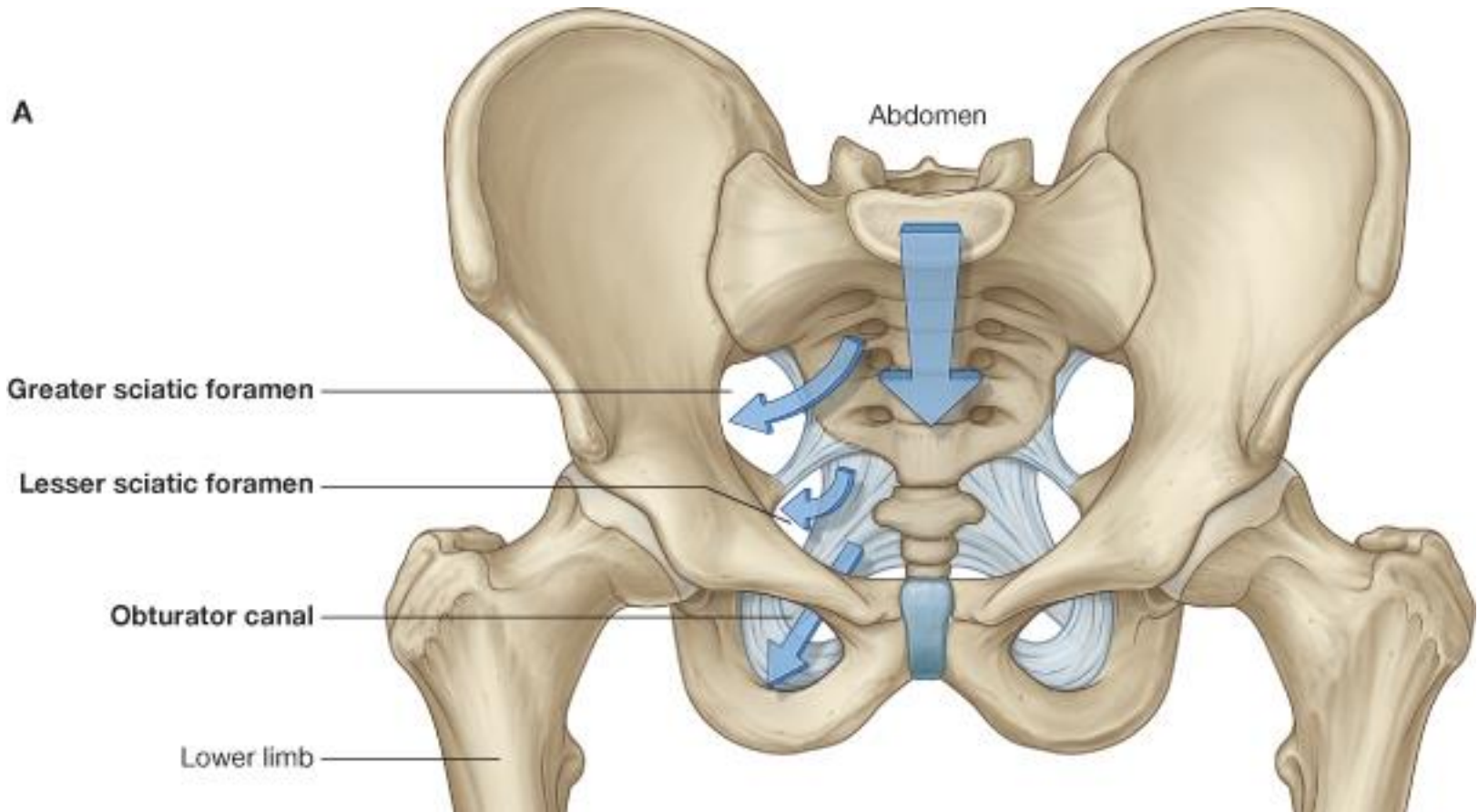




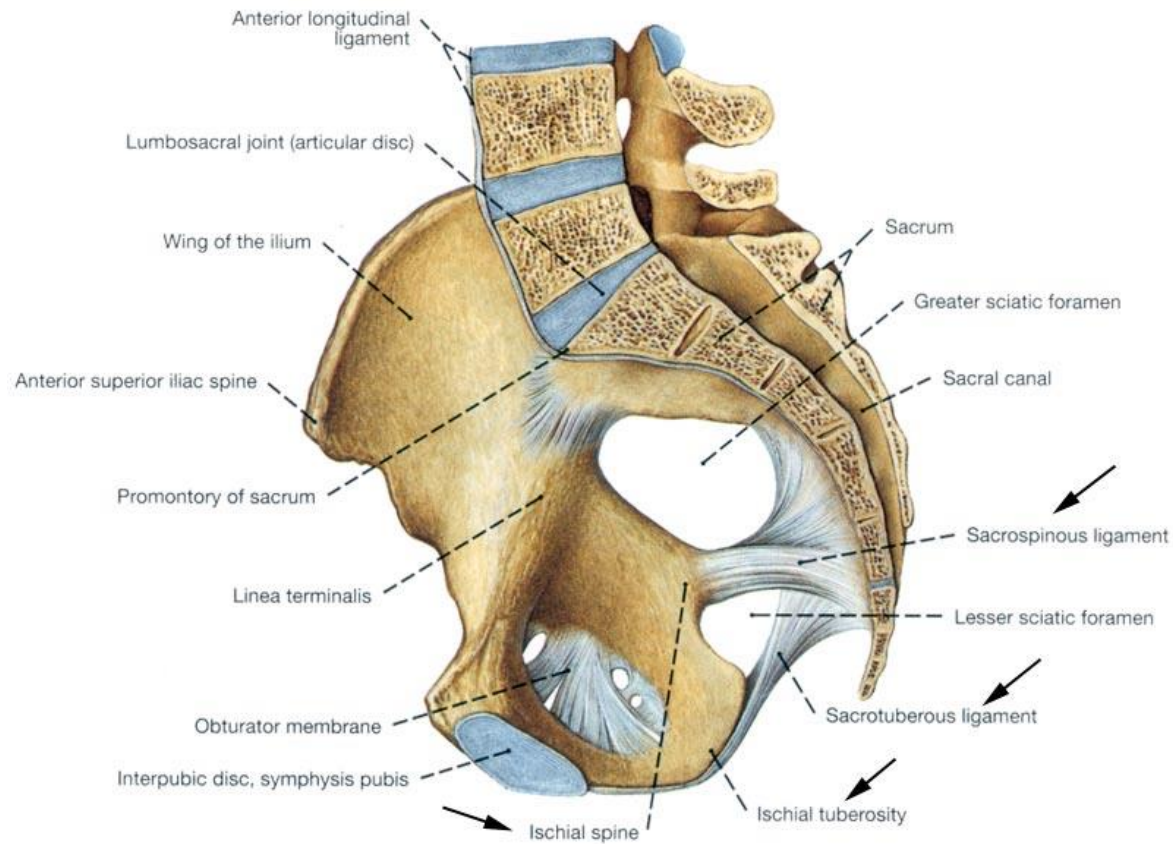
Sacral and Coccygeal Plexuses in Situ



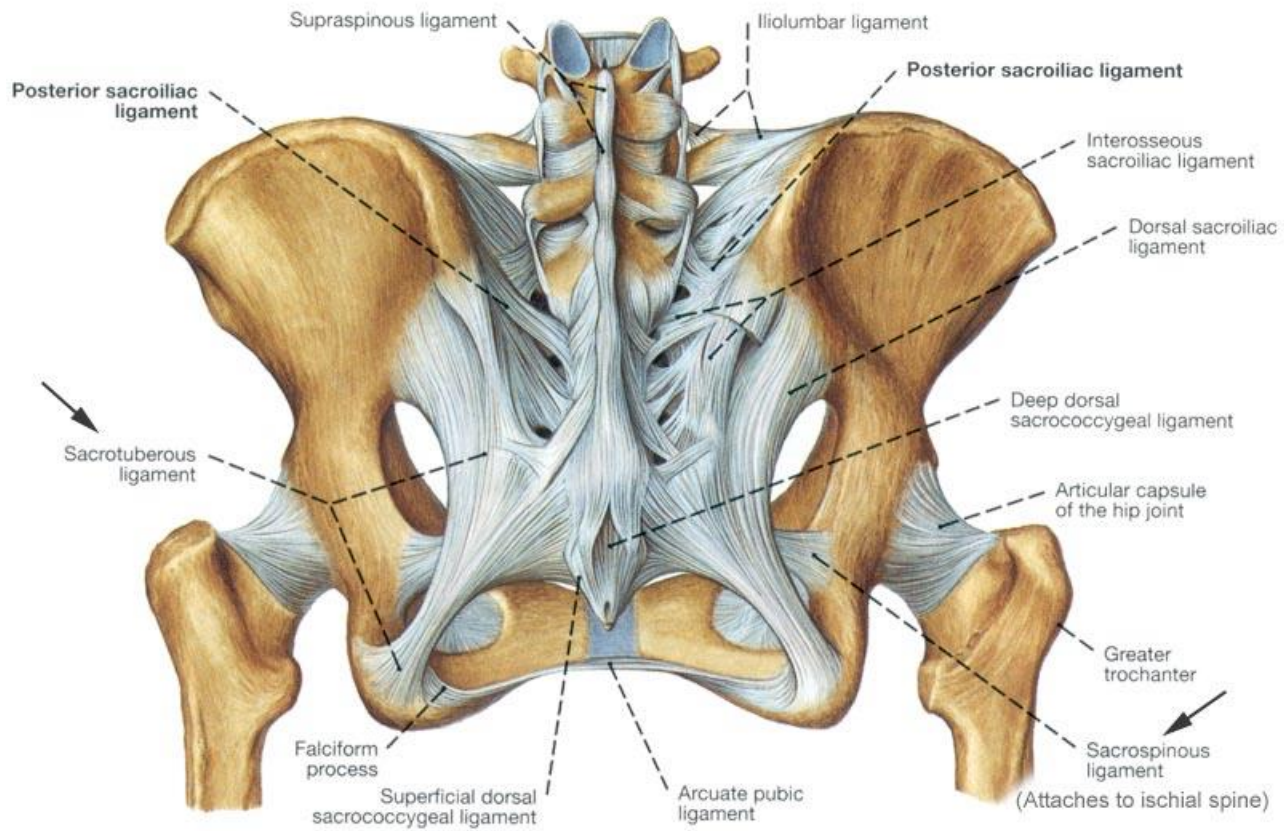
Superior Aperture

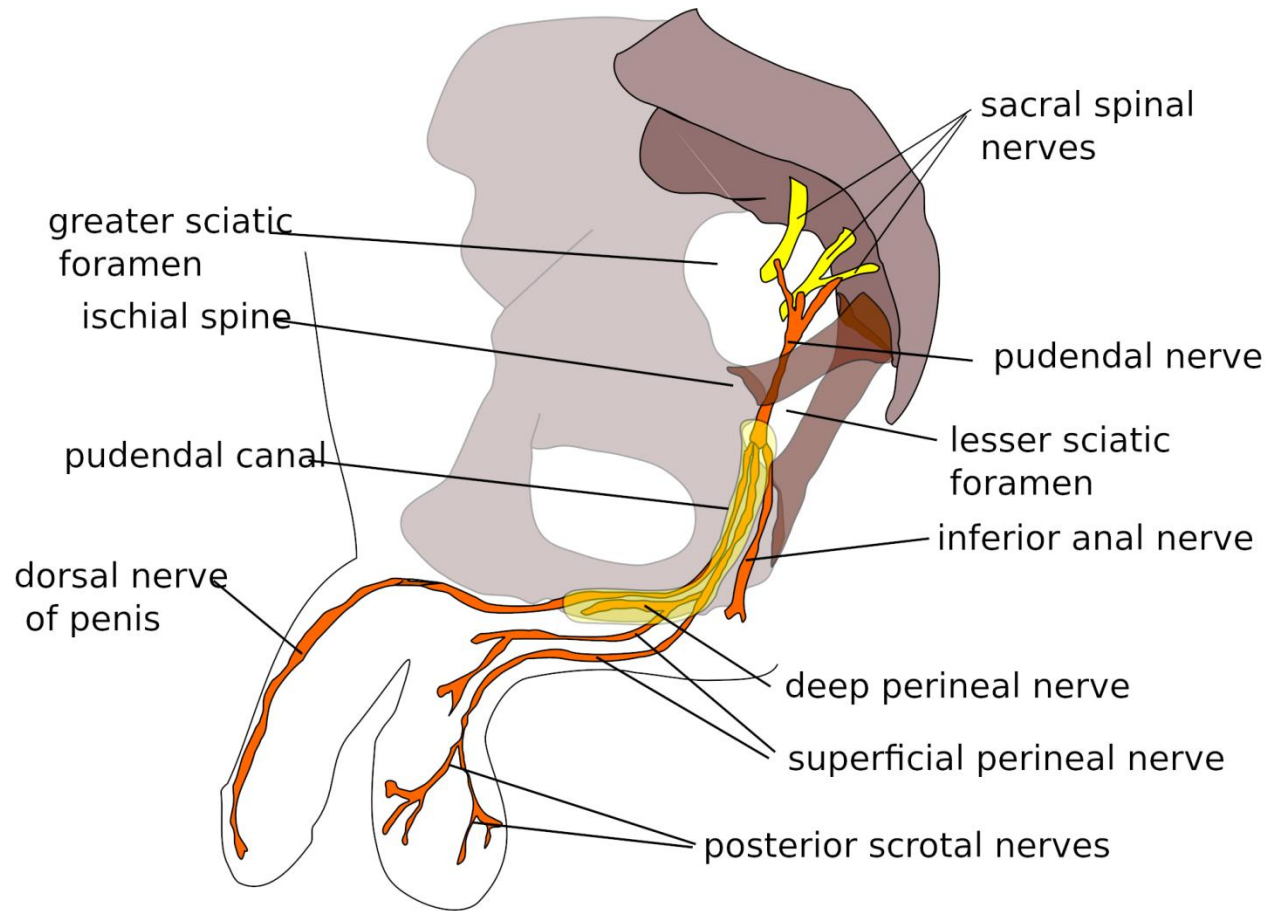


Pelvis and Ligaments, Vertical Cross Section, Female



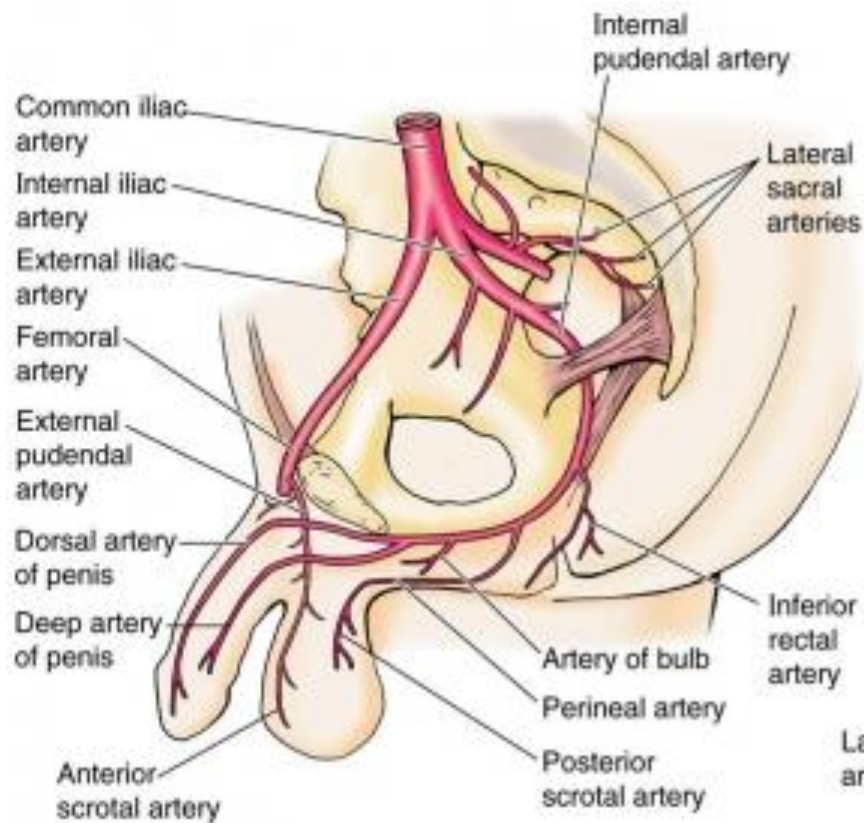
Pelvis and Ligaments, Rear View, Female



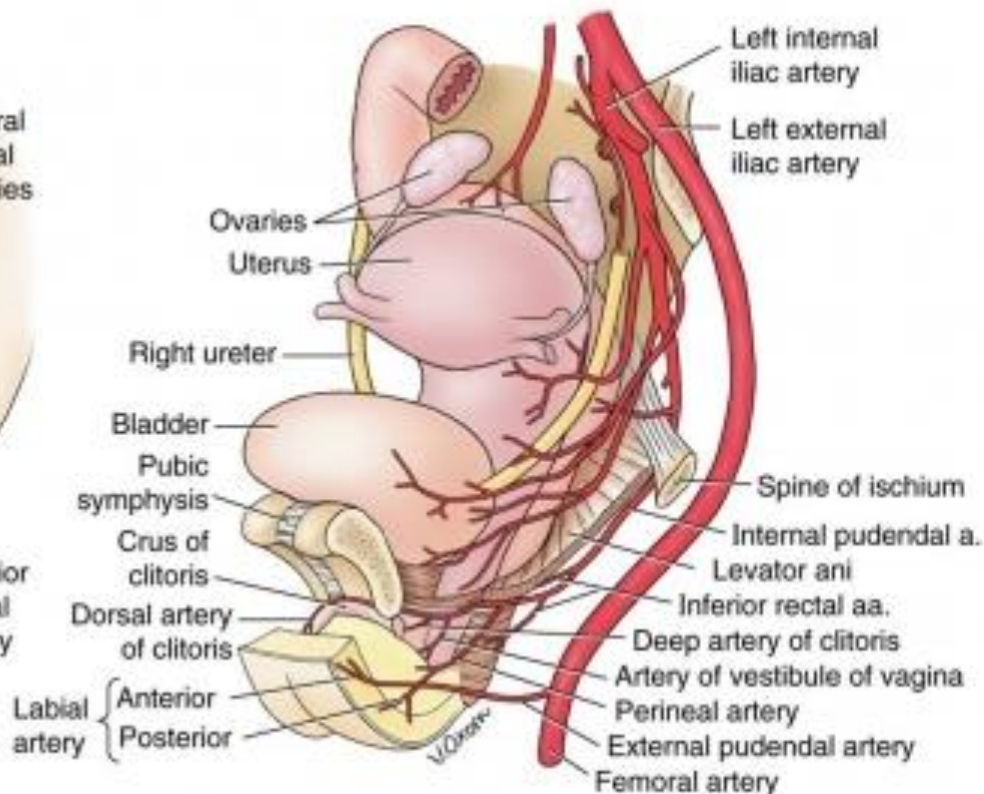


فروع الشريان الفرجي الباطن

المستقيمي السفلي, ظهري للقضيب, العميق للقضيب, بصلة القضيب,, العجاني, صفني خ

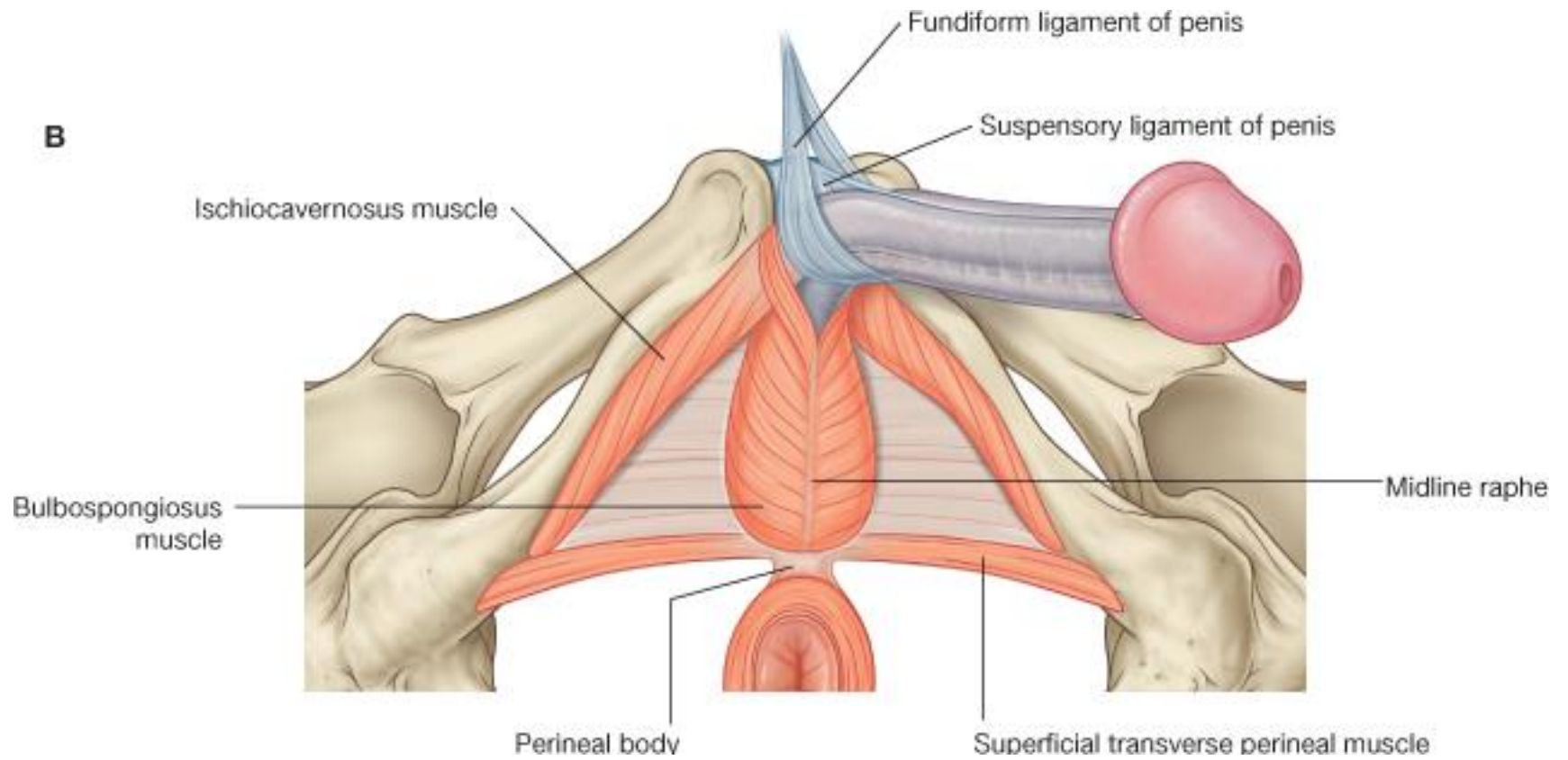


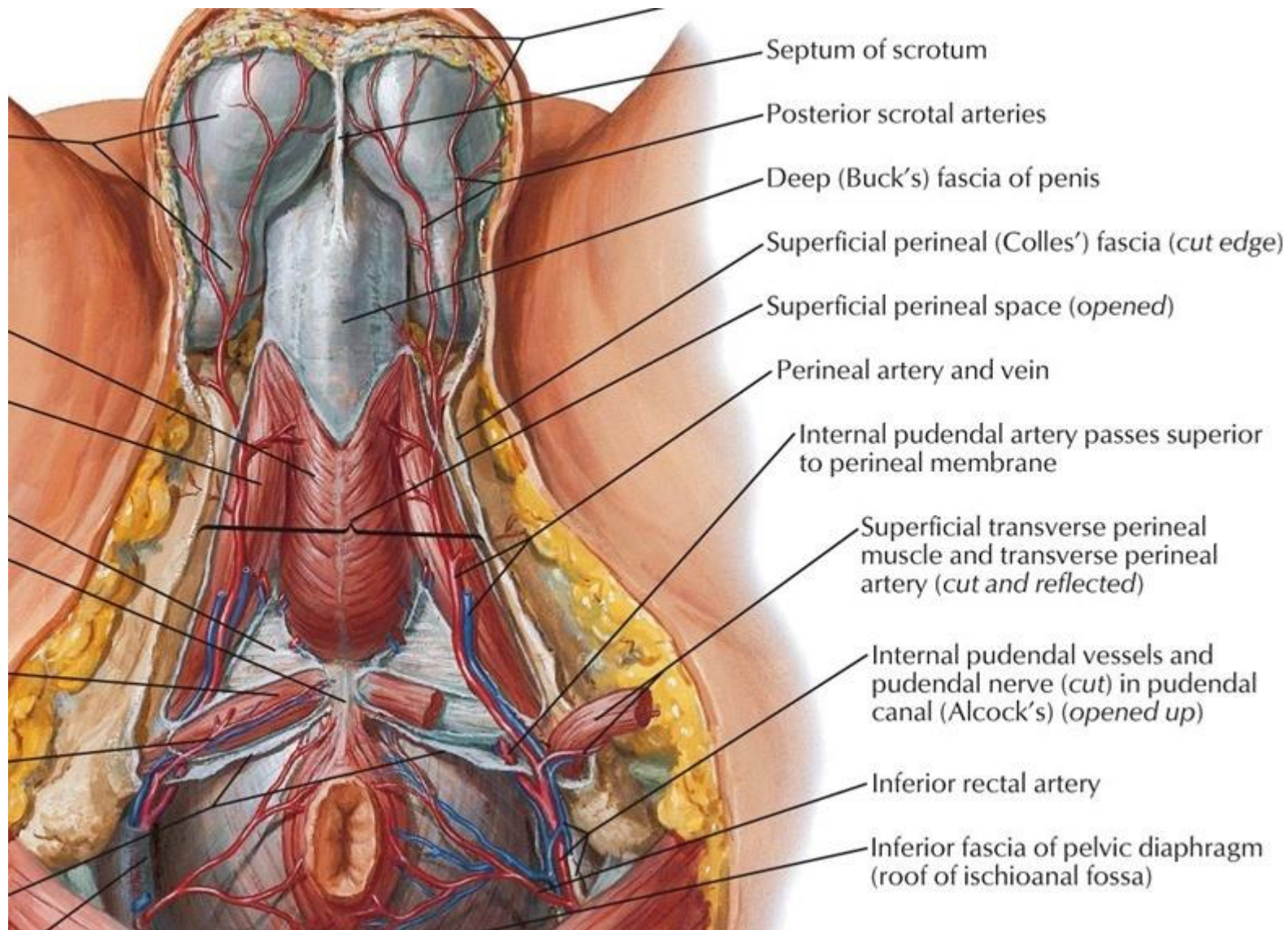
(A) Medial view of male (from left)



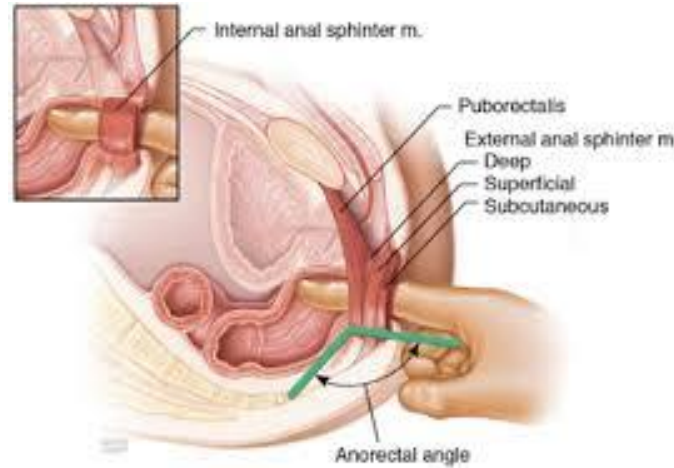
(B) Left anterolateral view of female

B





المس الشرجي: يتم أثناء الفحص السريري بإدخال سبابة الفاحص عبر الشرج وفيه نتحرى مقوية المصبرات الشرجية وكشف الأورام أو السليلات وضخامة والموثة، وتحري الرتج المستقيمي المثاني، والمستقيمي الرحمي



بعض آفات الشرج الشائعة

هي ثنية (حلمة) من الغشاء المخاطي وتحت المخاطي تحتوي على روافد وريدية متوسعة وفرع شرياني إنتهائي .

وهي آفة كثيرة الشيوخ ,ويقدر أن نصف البشر فوق الخمسين لديهم بواسير.

تصنف البواسير حسب توضعها إلى بواسير باطنة وأخرى ظاهرة:

البواسير الباطنة:تتوضع فوق الخط المسنن وروافدها الوريدية تصب في الوريد المستقيمي العلوي وشريانها فرع من الشريان المستقيمي العلوي,تتوضع عادة عند الساعة 3 و 7 و 11 بالوضعية العجانية(وضعية بضع المثانة lithotomy position)

وتصنف سريريا إلى أربع درجات:

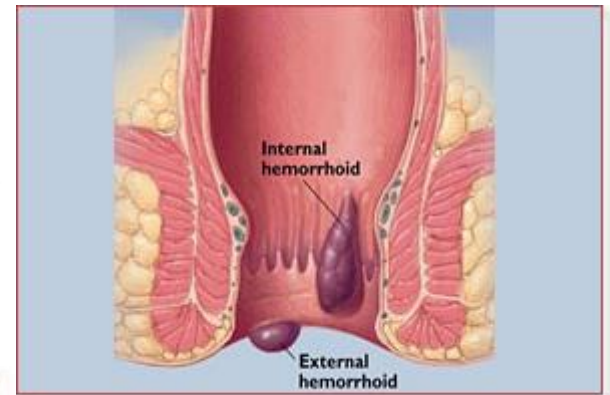
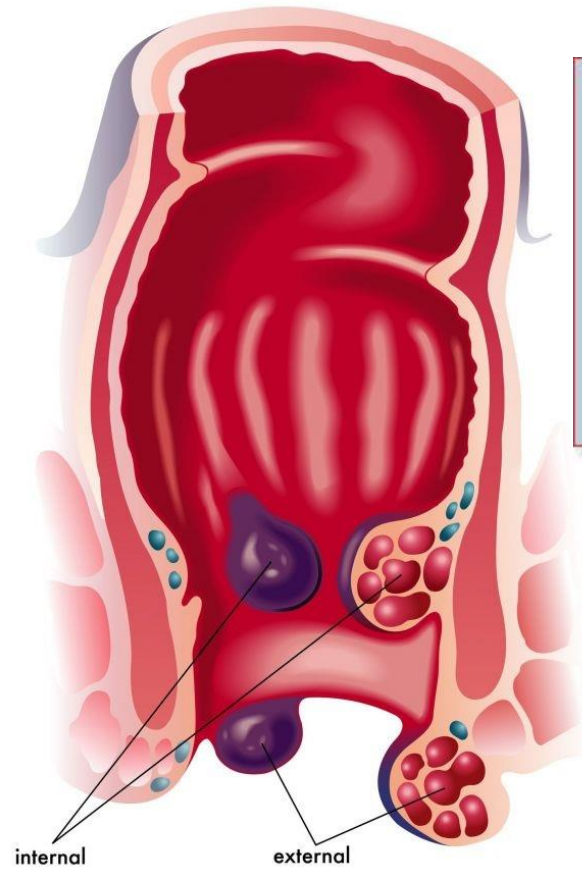
الدرجة الأولى:محصورة ضمن القناة الشرجية.

الدرجة الثانية:تنسدل خارج القناة الشرجية أثناء التغوط ثم تعود تلقائيا.

الدرجة الثالثة:تنسدل خارج القناة الشرجية أثناء التغوط ولا تعود إلا بالرد اليدوي.

الدرجة الرابعة:منسدلة دوما.

Hemorrhoids



The distal end of the hindgut terminates as a blind sac of entoderm called the **cloaca** (see Fig. 7.8). The cloaca lies in contact with a shallow ectodermal depression called the **proctodeum**. The apposed layers of ectoderm and entoderm form the **cloacal membrane**, which separates the cavity of the hindgut from the surface (see Fig. 7.8). The cloaca becomes divided into anterior and posterior parts by the **urorectal septum**; the posterior part of the cloaca is called the **anorectal canal**. The anorectal canal forms the rectum and the upper half of the anal canal. The lining

and that of the inferior half of the anal canal is formed from the ectoderm of the proctodeum (see Fig. 7.8). The sphincters of the anal canal are formed from the surrounding mesenchyme. The posterior part of the cloacal membrane breaks down so that the gut opens onto the surface of the embryo.

Imperforate Anus

About 1 child in 4000 is born with imperforate anus caused by an imperfect fusion of the entodermal cloaca with the proctodeum.

Superficial Fascia

The superficial fascia of the urogenital triangle can be divided into a fatty layer and a membranous layer.

The **fatty layer** (fascia of Camper) is continuous with the fat of the ischioanal fossa (Fig. 8.12) and the superficial fascia of the thighs. In the scrotum, the fat is replaced

by smooth muscle, the **dartos muscle**. The dartos muscle contracts in response to cold and reduces the surface area of the scrotal skin (see testicular temperature and fertility, page 131).

The **membranous layer** (Colles' fascia) is attached posteriorly to the posterior border of the urogenital diaphragm (see Fig. 8.12) and laterally to the margins of the

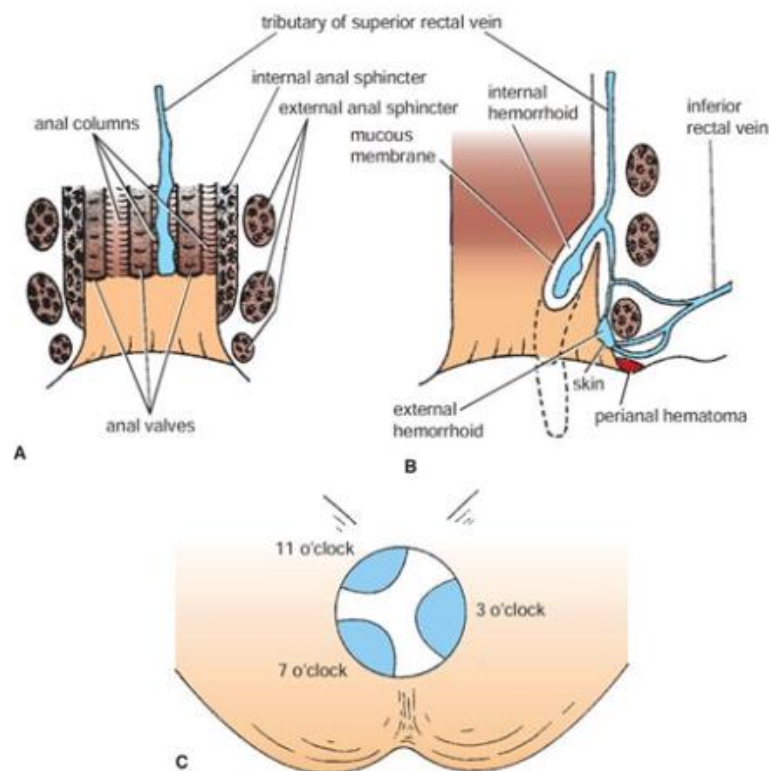


FIGURE 8.9 **A.** Normal tributary of the superior rectal vein within the anal column. **B.** Varicosed tributary of the superior rectal vein forming the internal hemorrhoid. Dotted lines indicate degrees of severity of condition. **C.** Positions of three internal hemorrhoids as seen through a proctoscope with the patient in the lithotomy position.

1st Degree: No Prolapse
Just prominent vessels



2nd Degree: Prolapse (come out) with strain
but spontaneously reduce (go back in)



3rd Degree: Prolapse with strain
and have to be pushed back in



4th Degree: Prolapsed out and
cannot be reduced or pushed back in



البواسير الظاهرة: تتوضع تحت الخط المسنن وروافدها الوريدية تسير على حافة الشرج وتصب في الوريد المستقيمي السفلي، تتغطى بالغشاء المخاطي للنصف السفلي للقناة الشرجية أو الجلد، ومن الشائع ترافقها مع بواسير باطنة.



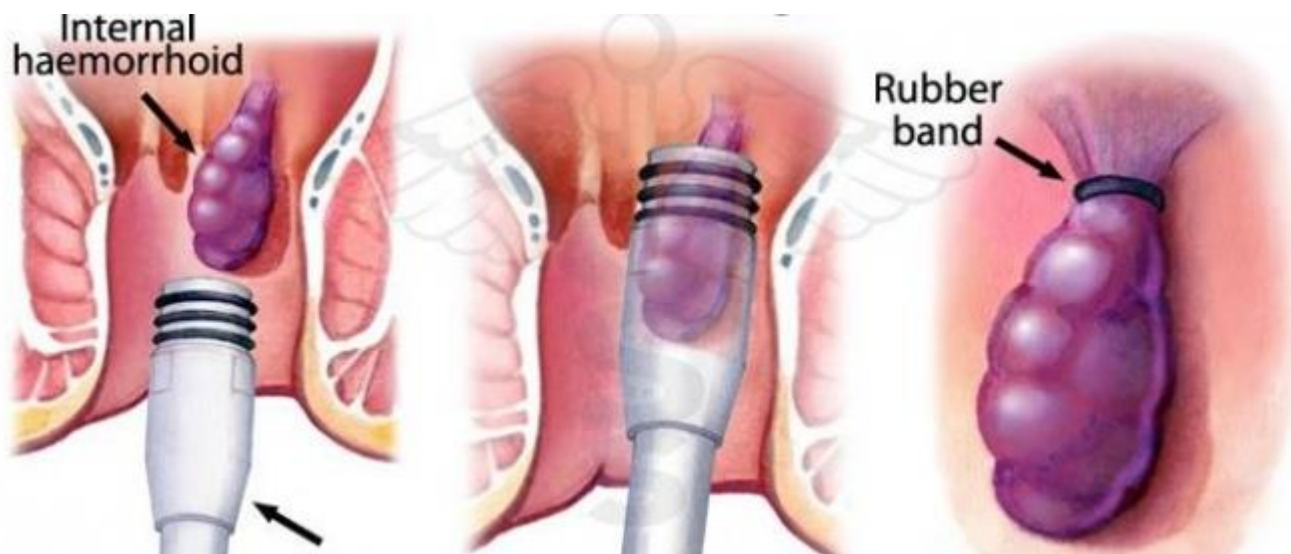
العلاج:

يجب معالجة السبب إذا كان موجودا, ويختلف العلاج حسب درجة البواسير.

أولا: العلاج الدوائي:

ثانيا: علاجات أخرى:

1. الربط بالشريط المطاطي rubber band ligation



التخثير الضوئي بالأشعة تحت الحمراء Infrared Photocoagulation



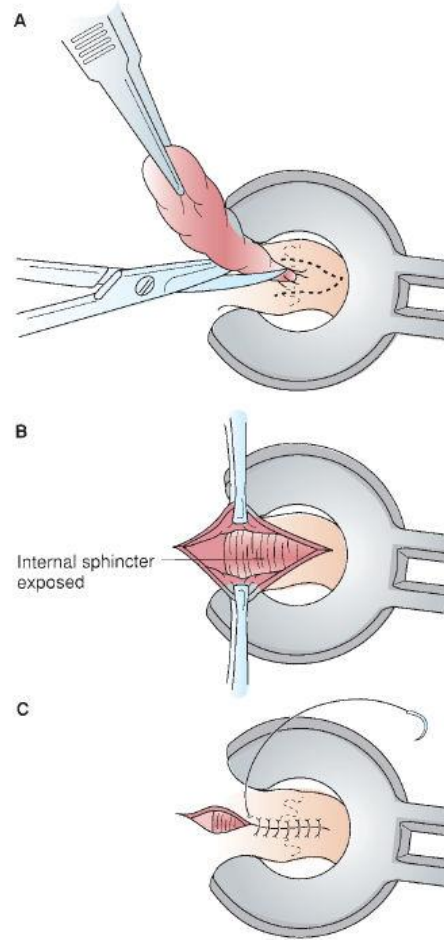
Infrared photocoagulation



المُعَالَجَةُ بالتَّصْلِيل sclerotherapy

4. المعالجة بالتبريد cryotherapy: بتطبيق الآزوت السائل على الحلقة
ثانيا: العلاج الجراحي: لبواسير الدرجة الرابعة ولبواسير الدرجة الثالثة الكبيرة أو
التي لم تستجب للعلاج المحافظ, كما تجرى الجراحة للربواسير المختلطة كنزف
غزير أو اختناق, أو خثرة (في الربواسير الظاهرة), وهناك عدة وسائل:

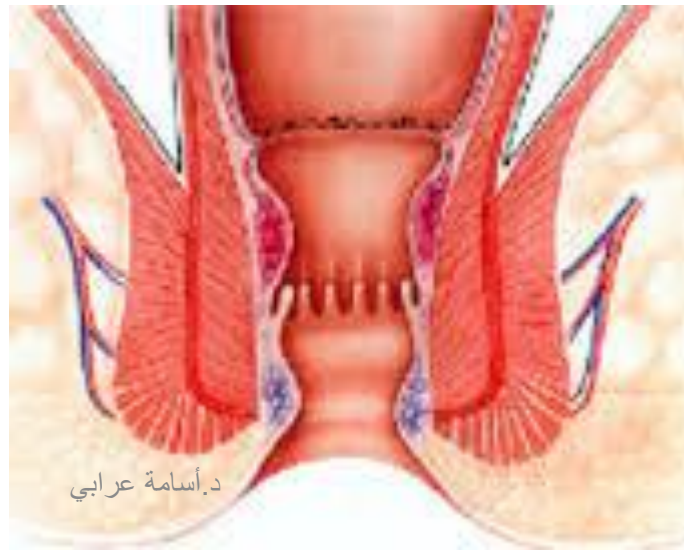
الجراحة التقليدية.

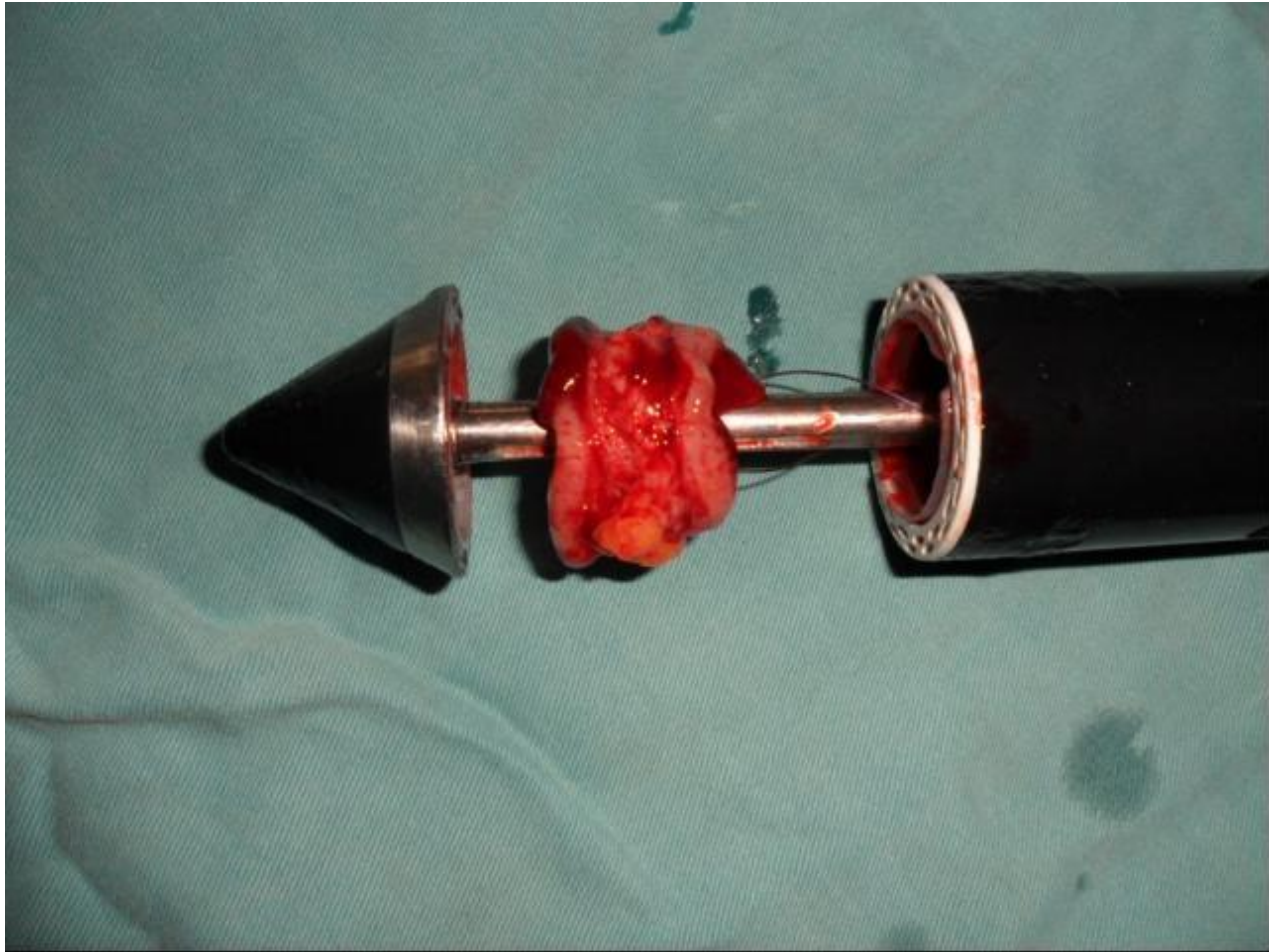


Hemorrhoidectomy



2. الجراحة بـ المُرَزَز Stapler



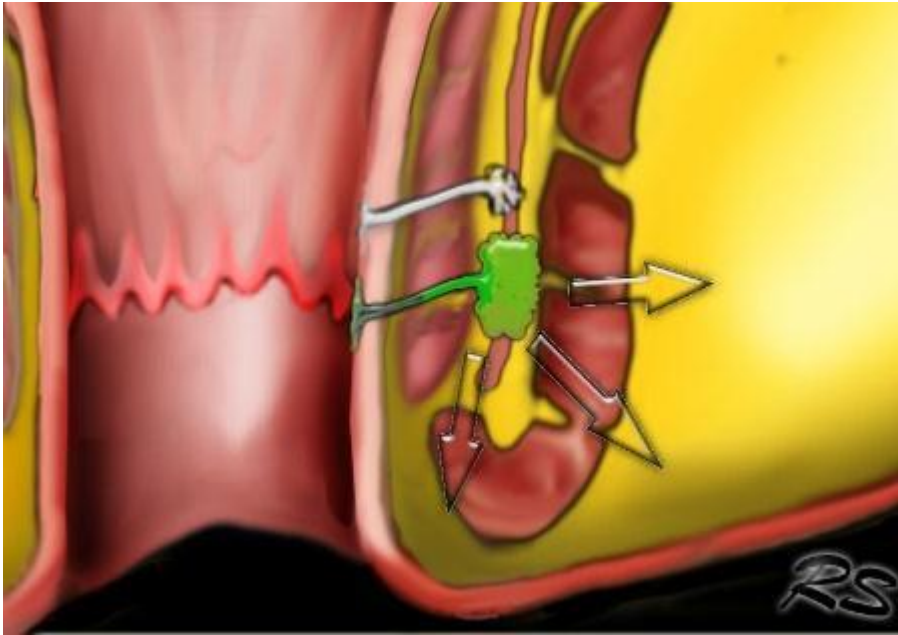


الشق الشرجي
قرحة متطاولة في الغشاء المخاطي للقناة الشرجية,
العلاج:

أولاً: العلاج المحافظ أو غير الجراحي:
للشق الحديث (حاد) والذي لم يمضي على حدوثه شهر:
ثانياً: العلاج الجراحي:
للشق المزمن (مضى على حدوثه أكثر من شهر



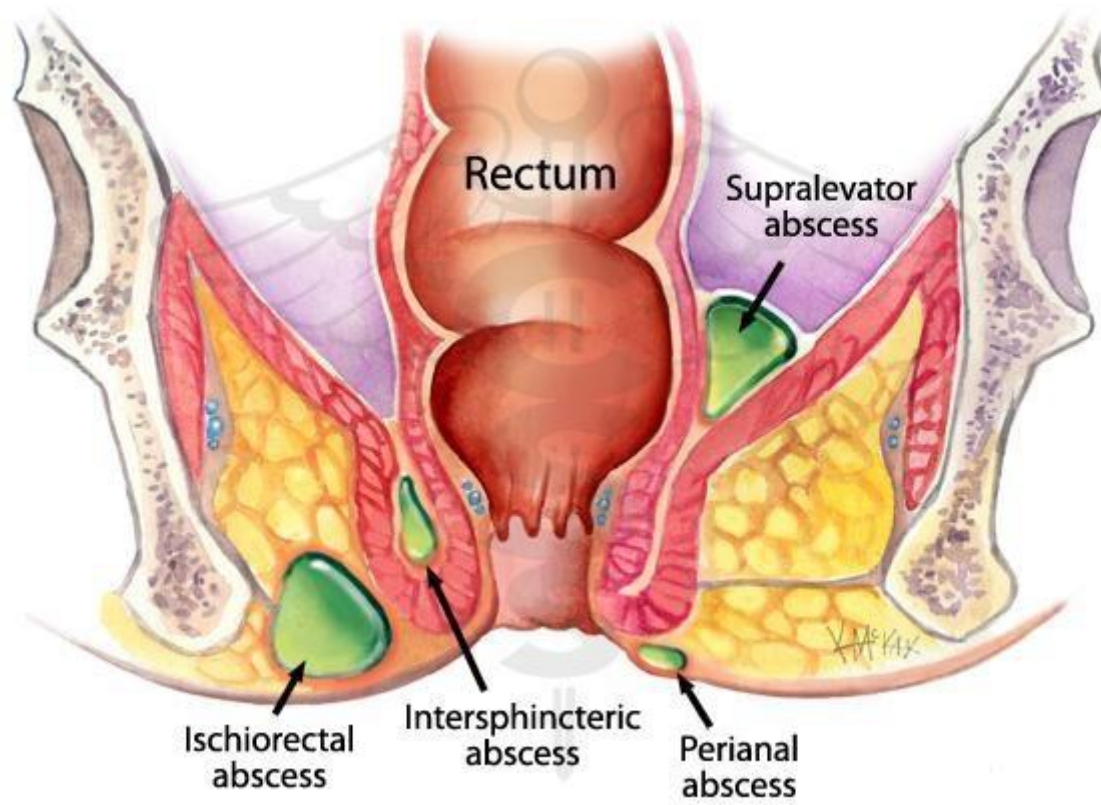
- الإنتانات حول الشرج:
- 1. الخراج حول الشرج:
- تنشأ الإنتانات في القناة الشرجية غالباً في الغدد الشرجية, يتطور الإنتان إلى خراج الإختلاطات: التتوسر ويحصل في نصف الحالات.
- العلاج: الشق الجراحي. ويجب ألا ننتظر علامة التموج فهي غالباً علامة متأخرة هنا.



Normal
rectal gland



Abscess









- النواسير حول الشرج: وهي من اختلاطات الخراجات وعلاجها جراحي

- الناسور بشكل عام هو مجرى بين سطحين بشريين، له فتحة بدئية حيث نشأ وفتحة ثانوية حيث يصب

