

ناحية الظهر

وقد دُرست معظم أقسامه في أبحاث سابقة (الطرف العلوي, الصدر, العنق), ولكن لأبد من دراسة شاملة لهذه الناحية الكبيرة, نغفل فيها ماسبق ذكره ونفصل فيم لم يذكر

The back, which extends from the **skull** to the tip of the **coccyx**, can be defined as the posterior surface of the **trunk**.

ناحية الظهر

تمتد من قاعدة الجمجمة لذروة العصعص
ويمكن أن نعرّفها بأنها السطح الخلفي للجذع حيث تقدم له الدعم العضلي الهيكلي

يحتوي الظهر على هيكل عظمي مؤلف من عدة عناصر هي:
الفقرات والأضلاع والقسم العلوي لعظام الحوض والقسم الخلفي
من قاعدة الجمجمة,
وتربط العضلات بين هذه العناصر. كما يحتوي الظهر على النخاع
الشوكي, والأجزاء الدانية من جذور الأعصاب الشوكية التي
درسناها في تشريح
يدرس النخاع الشوكي وأغلفته في تشريح الجملة العصبية
المركزية.



ويمكننا تقسيم الظهر لعدة

نواح

ناحية العمود الفقري

spinal column في

الوسط

وناحيتا الظهر بالخاصة

على جانبي العمود

الفقري، والقسم العلوي لكل

منهما يمكن أن يطلق عليه

جدار الصدر الخلفي،

الناحيتين القطنيتين

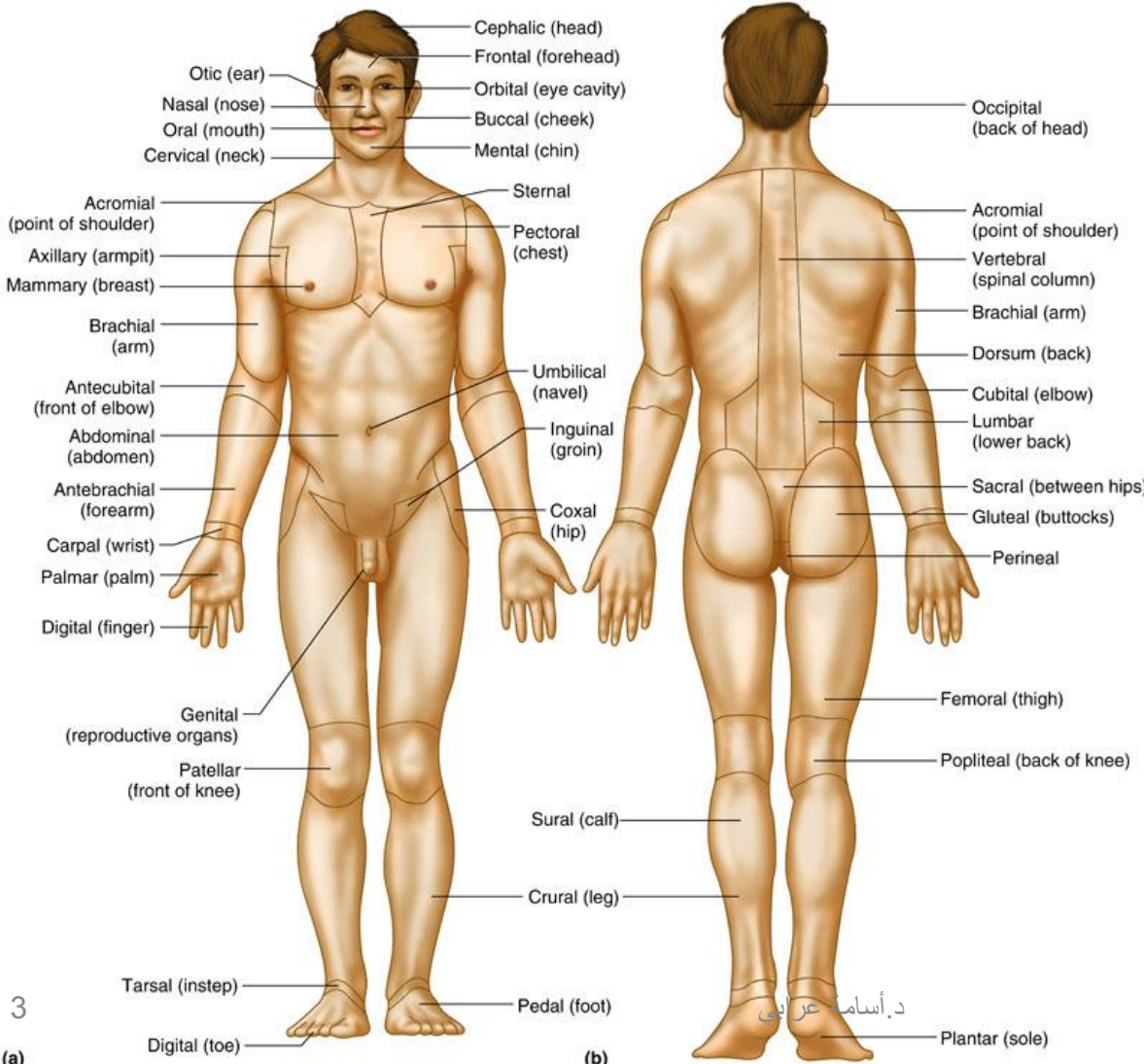
lumbar على جانبي العمود

القطني،

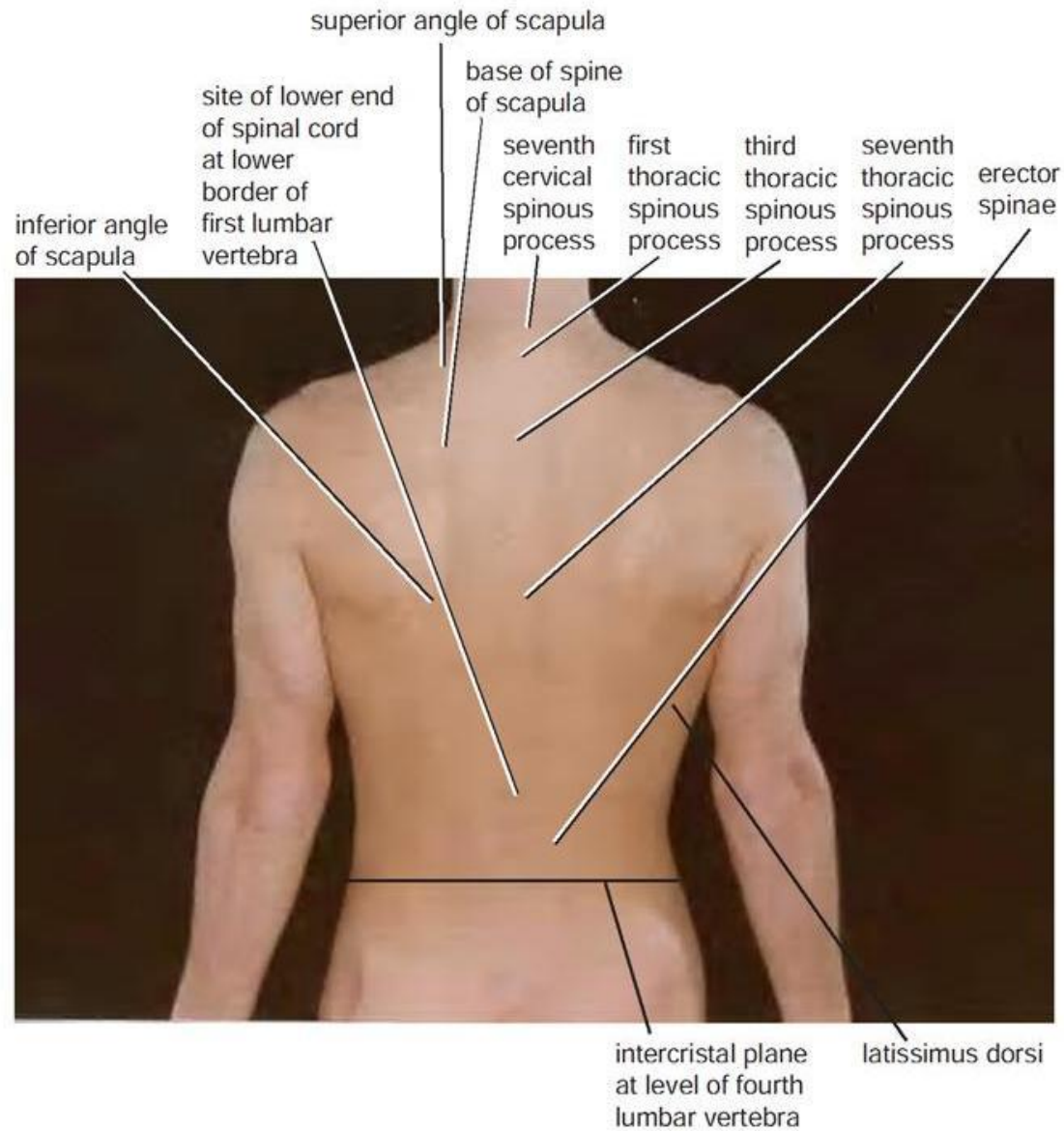
الناحية العجزية sacral في

الأسفل

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.

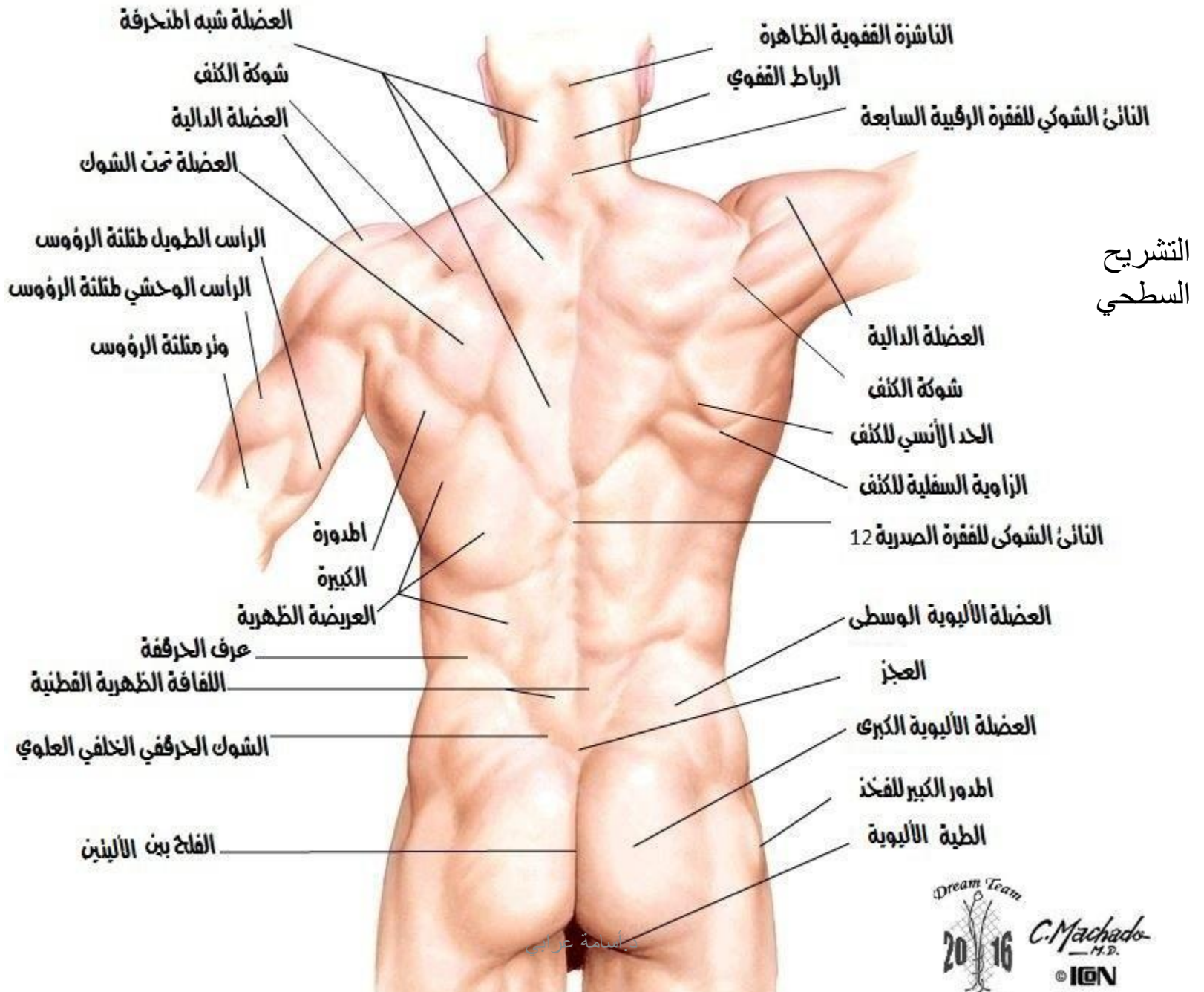


التشريح السطحي



د. أسامة عرابي

الظهر



• العمود الفقري:

- يعتبر العمود الفقري الدعامة المركزية للجسم يدعم الجمجمة والزنار الكتفي والطرفين العلويين والقفص الصدري وينقل ثقل الجسم -عبر الحوض -للطرفين السفليين, ويستقر ضمن تجويفه النخاع الشوكي وجذور الأعصاب الشوكية والسحايا مؤمنا لهم حماية قوية. وقد سبق تفصيل معظم بنيته ومفاصله وأربطته وحركاته وتعصيبه في تشرح 1, وسنكتفي ببعض الملاحظات.

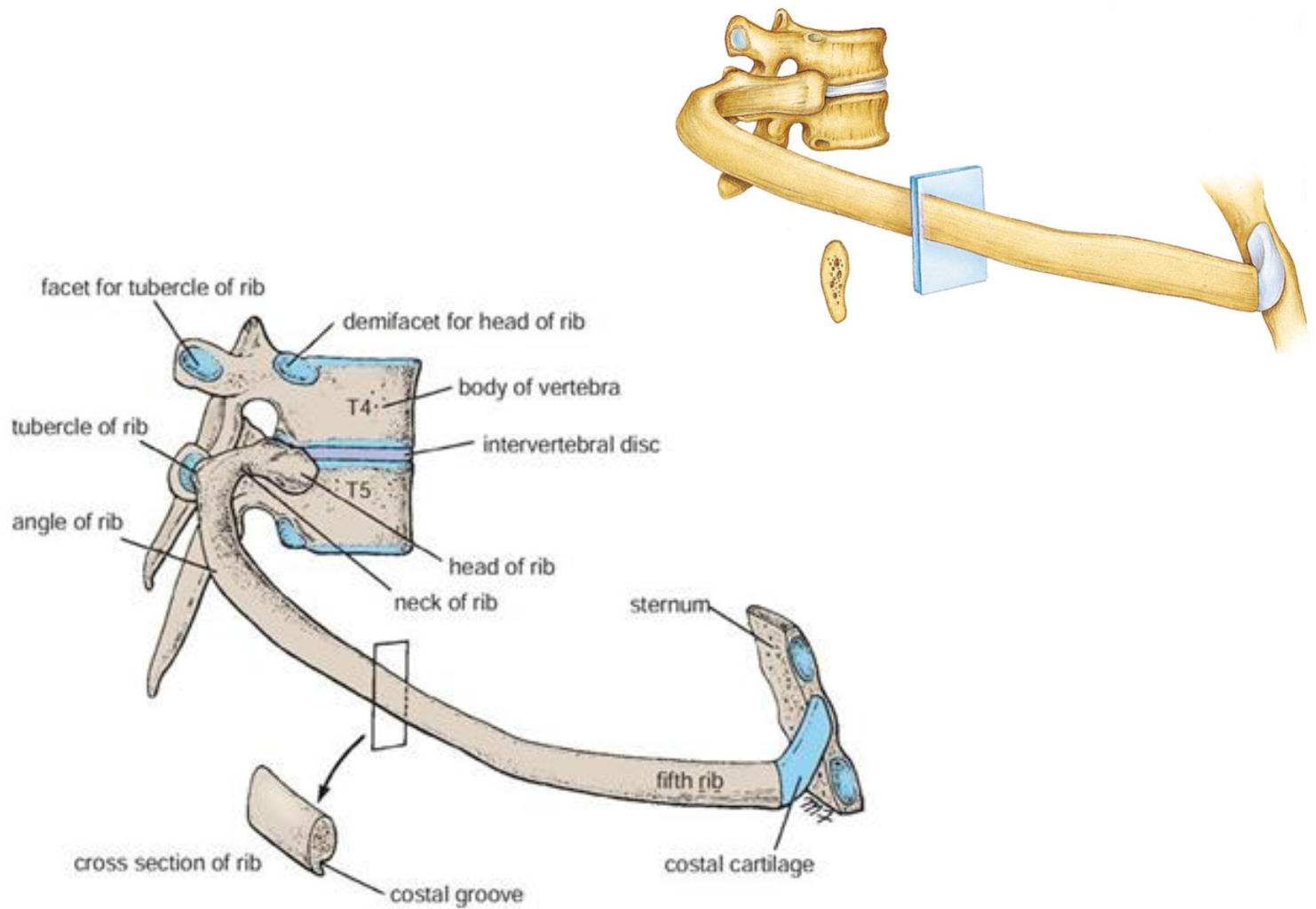
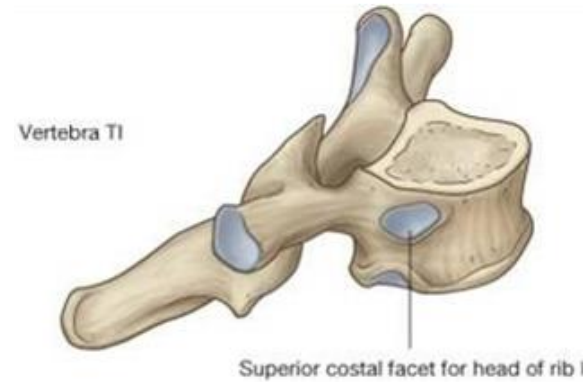
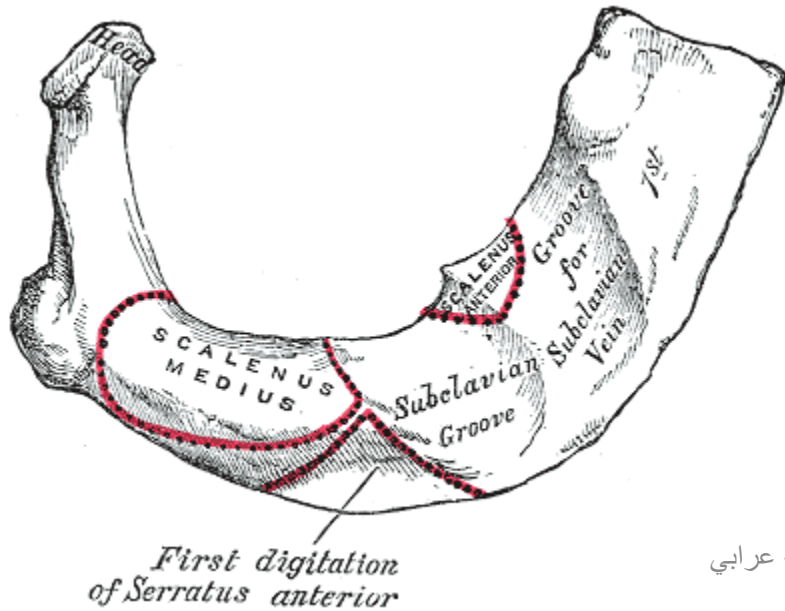


FIGURE 2.4 Fifth right rib as it articulates with the vertebral column posteriorly and the sternum anteriorly. Note that the rib head articulates with the vertebral body of its own number and that of the vertebra immediately above. Note also the presence of the costal groove along the inferior border of the rib.

تذكر: الضلع الأولى لها مفصل وحيد مع الفقرة الأولى.
ولكن الفقرة الأولى لها وجهين مفصليين (الثاني مع ض2)

The **First Thoracic Vertebra** has, on either side of the **body**, an entire articular facet for the head of the first rib, and a demi-facet for the upper half of the head of the second rib.



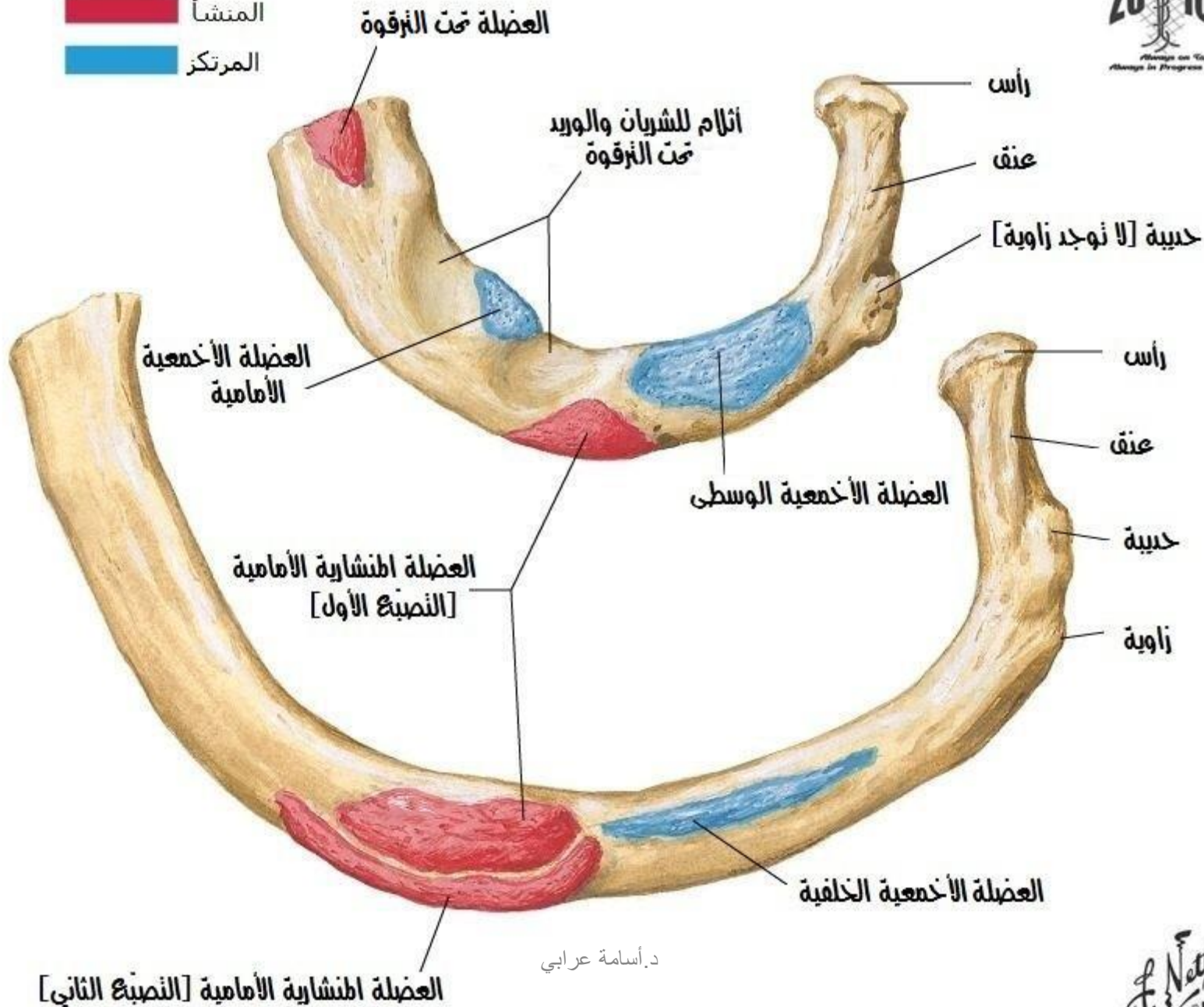
الضلعان الأول والثاني منظر خلفي



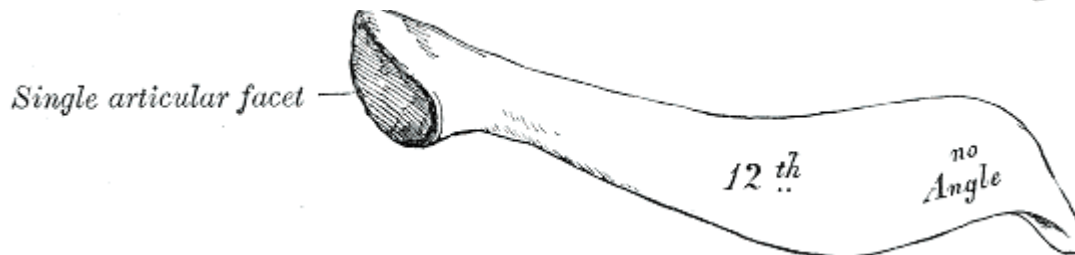
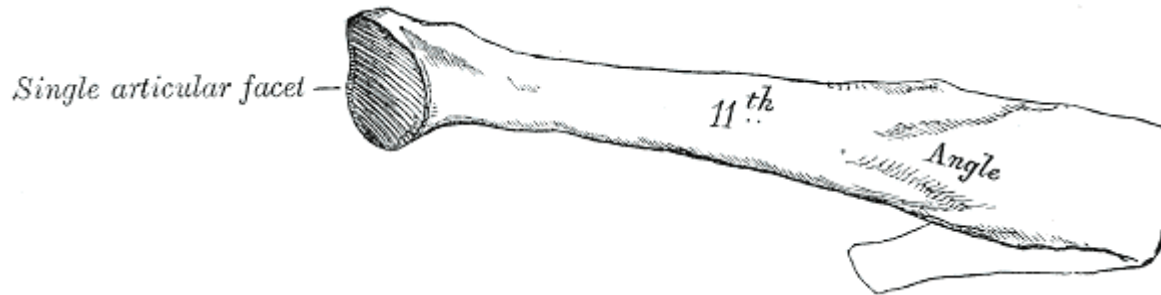
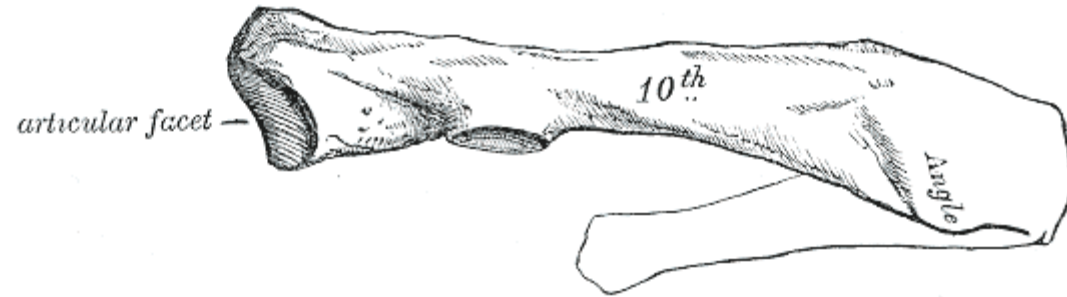
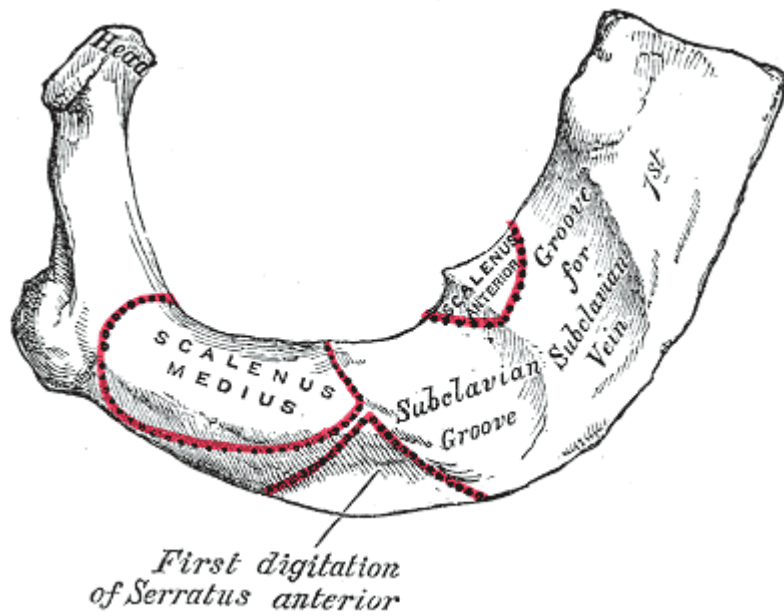
مركزات العضلات

المنشأ

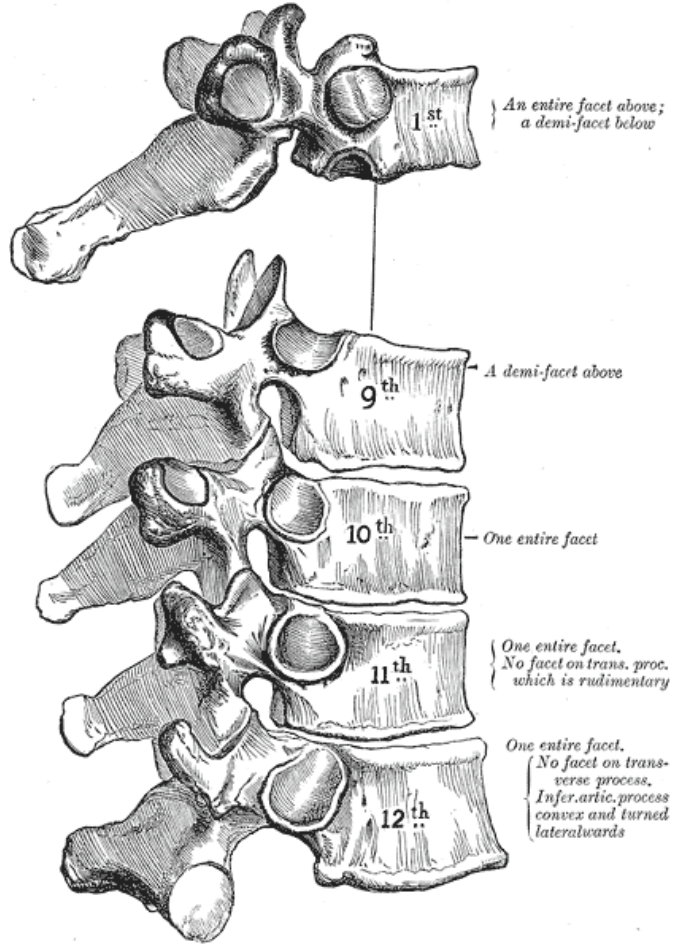
المرتكز



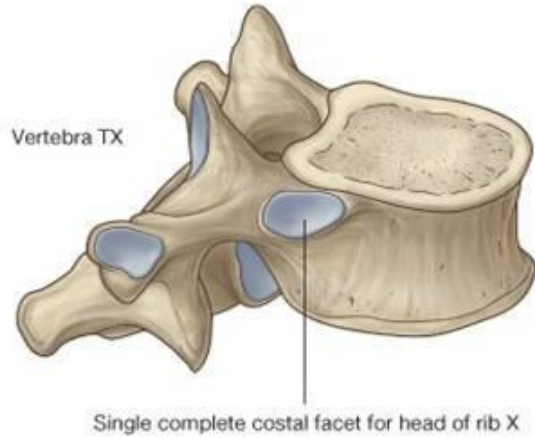
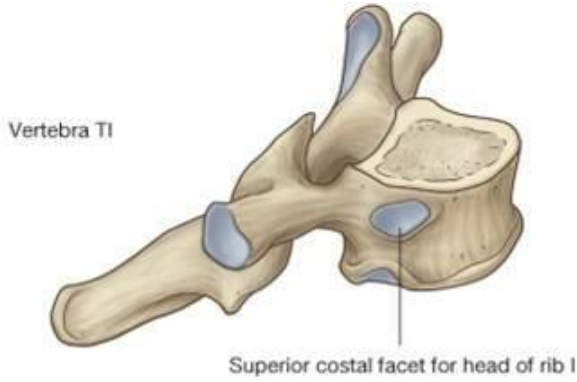
مفصل رأس ضلعي-جسم فقري وحيد: 1, 11, 12



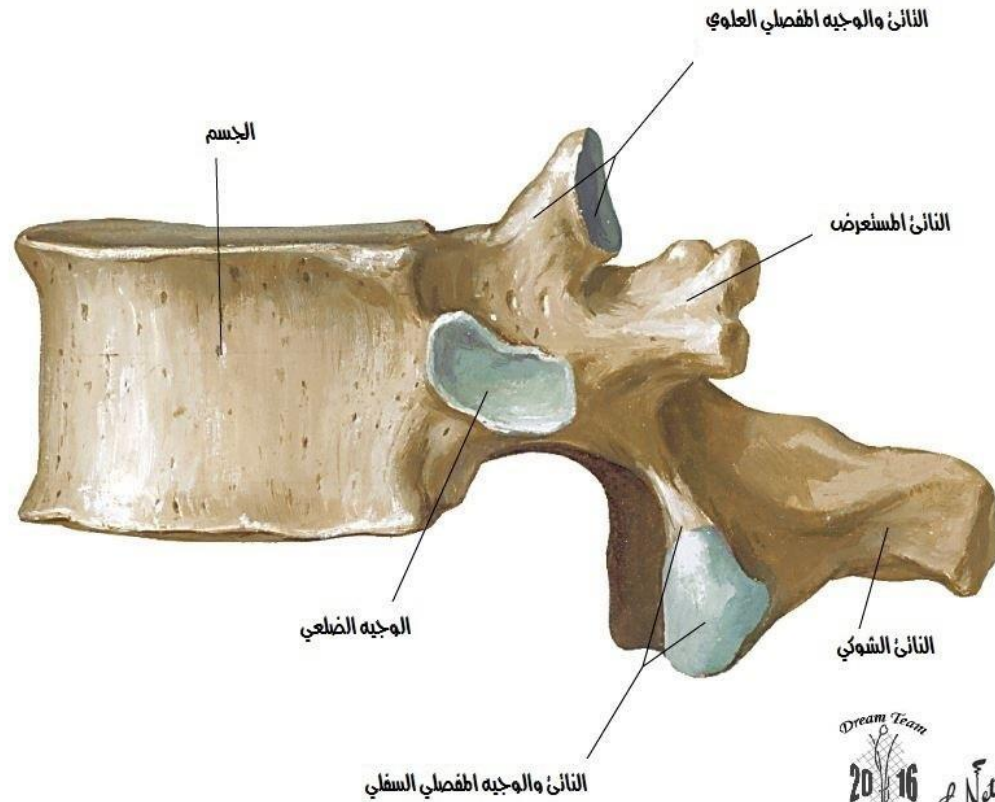
تذكر: رأس الضلع التاسع يتمفصل مع الفقرة
الموافقة والأعلى (8) لكن الفقرة التاسعة ليس لها إلا
وجيه مفصلي وحيد



10,11,12: مفصل "رأس ضلعي - جسم فقري" وحيد

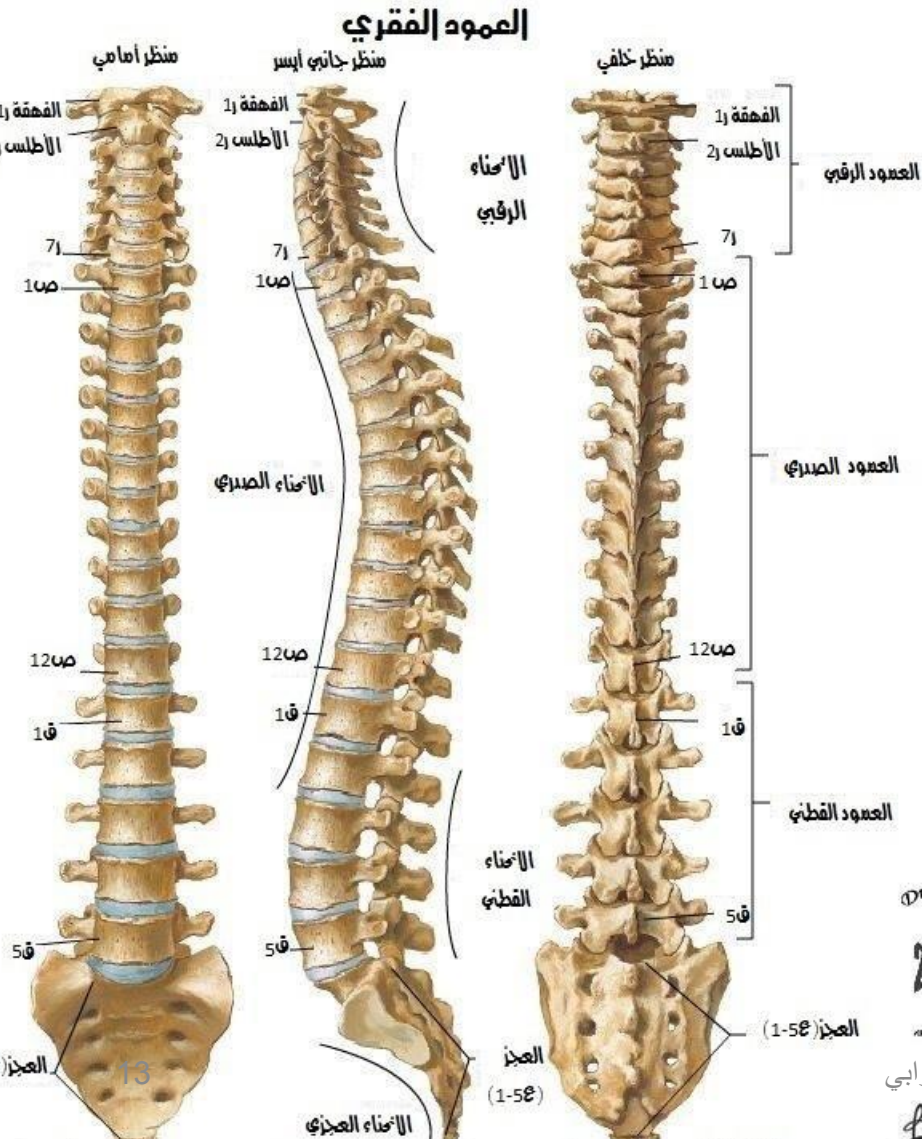


المعوى الصدري [ص ١٢]
منظر وحشي

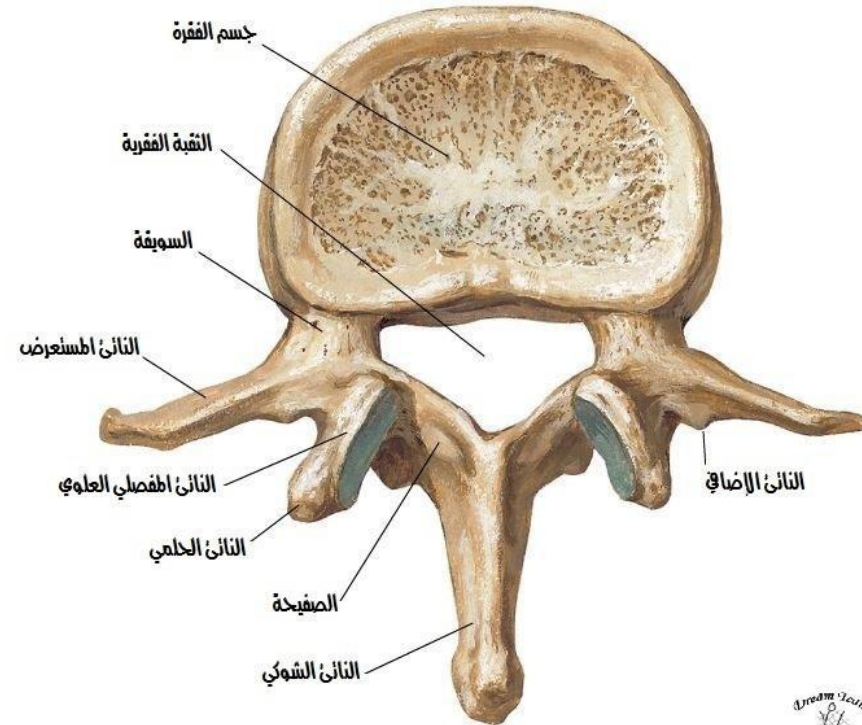


Dream Team
2016
f. Netter M.D.
© IBN

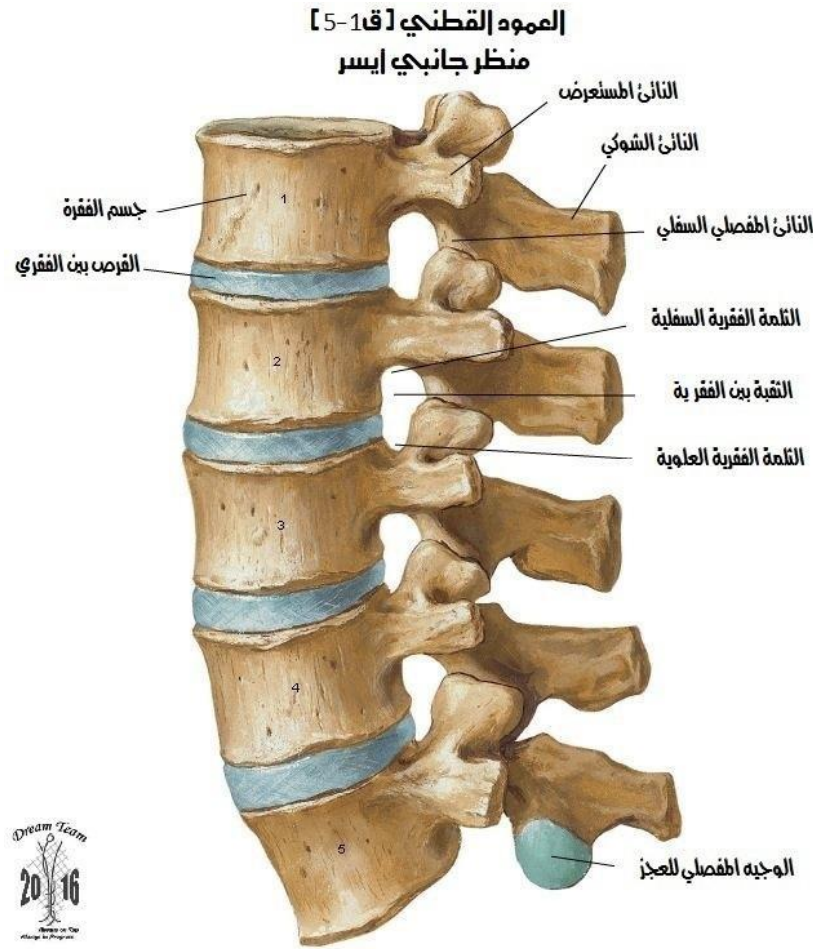
العمود القطني: ذو تقعر خلفي الجسم ضخم وبشكل الكلية،الثقبة بين الفقرية مثلثية،الصفحتان ثخينتان،الناتئان المستعرضان طويلان ونحيلان



**العمود القطني [ق2]
منظر علوي**



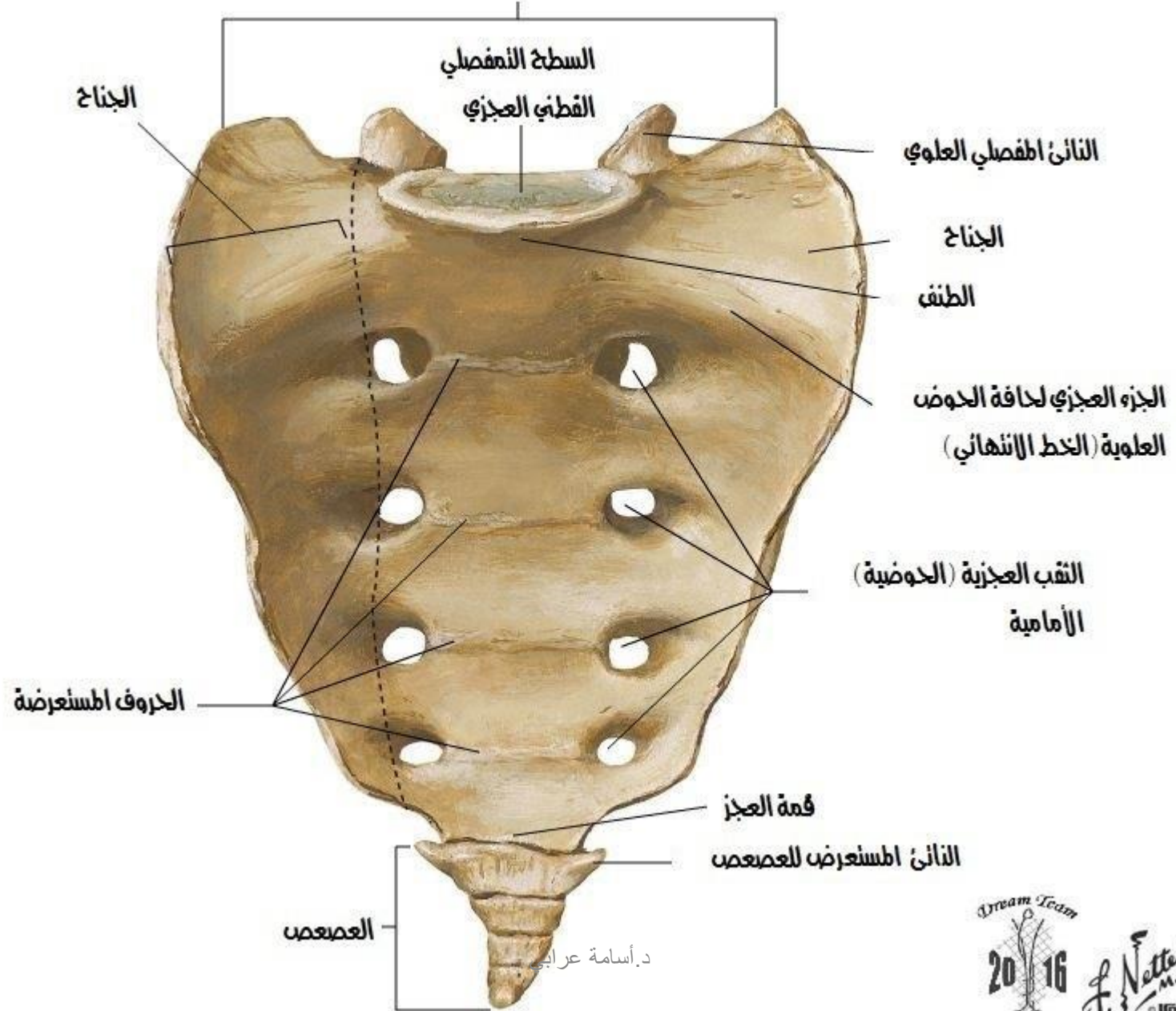
السنان قصيرة ومسطحة ومربعة، متجهة للخلف



عظم العجز

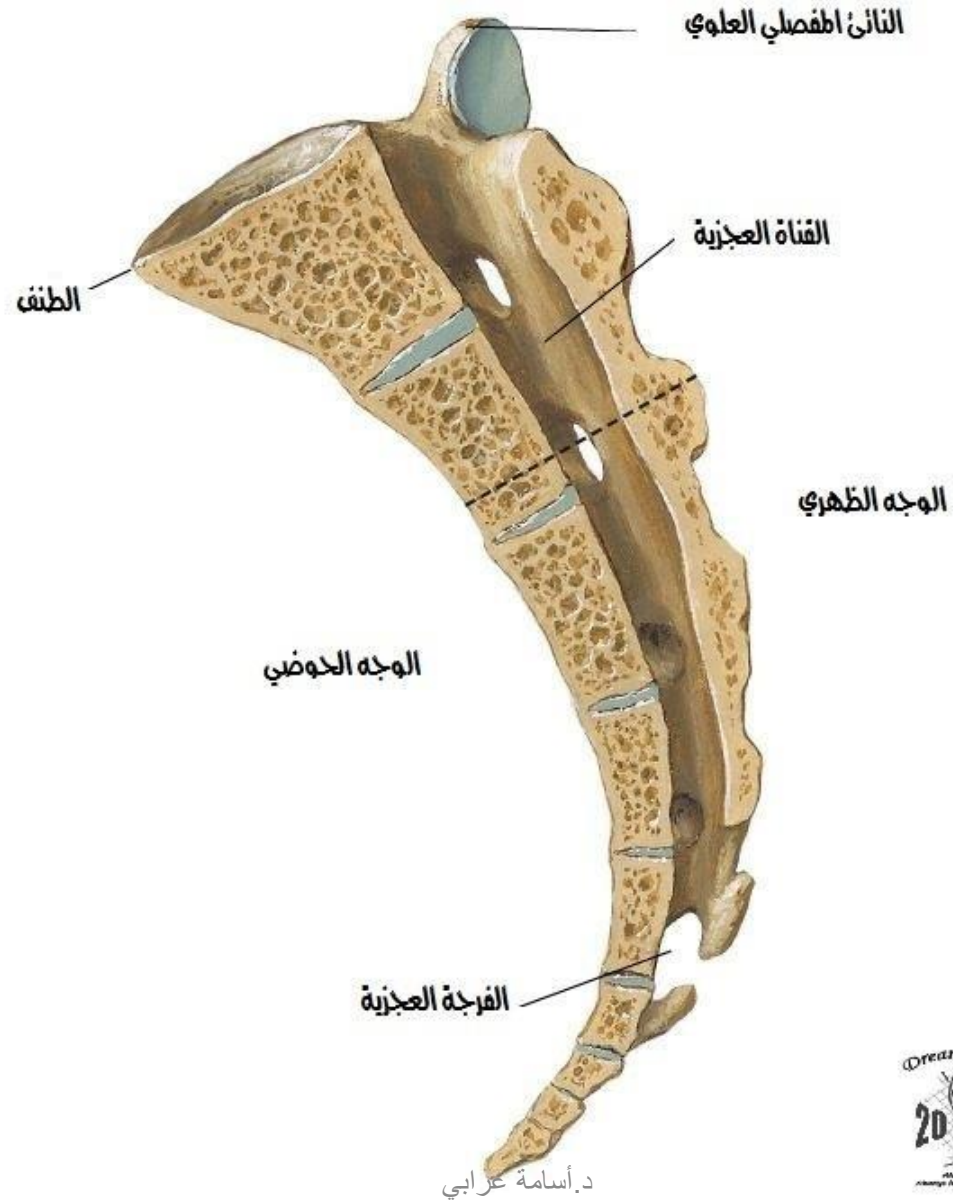
- يتألف من 5 فقرات رديمية ملتحة لتشكّل عظاما اسفيني الشكل مقعر نحو الأمام، تتمفصل حدوده العلوية مع الفقرة القطنية الخامسة، وحدوده السفلية مع العصعص، ويتمفصل جانبيها مع العظمين الحرقفيين ليشكّل المفصلين العجزيين الحرقفيين.
- تتبارز الهوامش الأمامية والعلوية للعجزية الأولى نحو الأمام لتشكّل الطنف العجزي.
- يشكّل اجتماع الثقوب الفقرية القناة العجزية التي تحوي على الجذور الأمامية والخلفية للأعصاب العجزية والخيط الإنتهائي ومادة ليفية دهنية، والجزء السفلي للحيز تحت العنكبوتية الذي يصل للحدود السفلية للعجزية الثانية.
- لكل من الوجهين الأمامي والخلفي أربعة ثقوب يمينى وأخرى يسرى لتمرير الفروع الأمامية والخلفية للأعصاب العجزية الأربعة العلوية.
- توجد على الوجه الخلفي مايسمى بالفرجة العجزية وهي تنجم عن عدم التحام صفيحتا الفقرة العجزية الخامسة وأحيانا الرابعة .

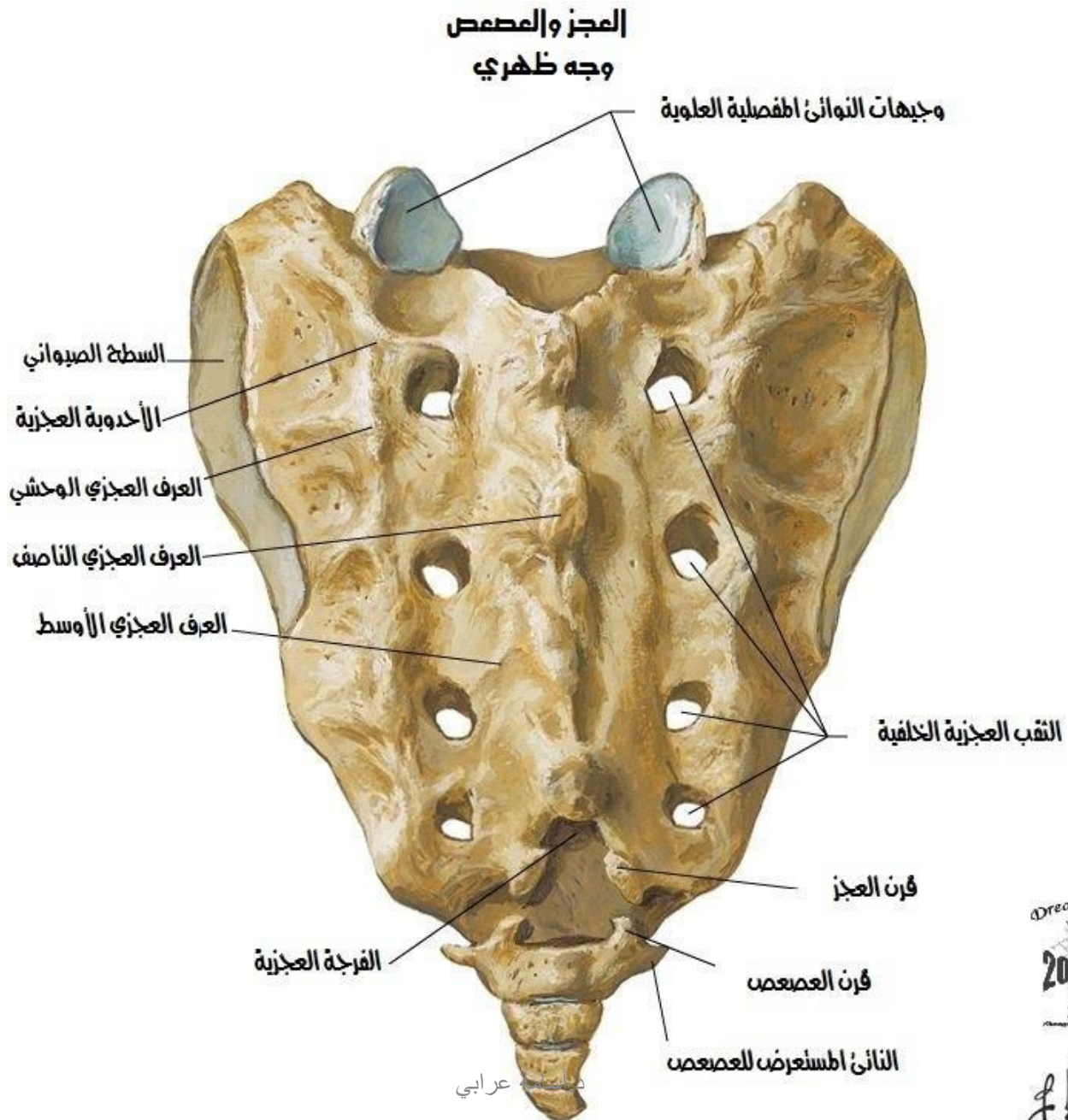
العجز والعصص
الوجه الحوضي
قاعدة العجز



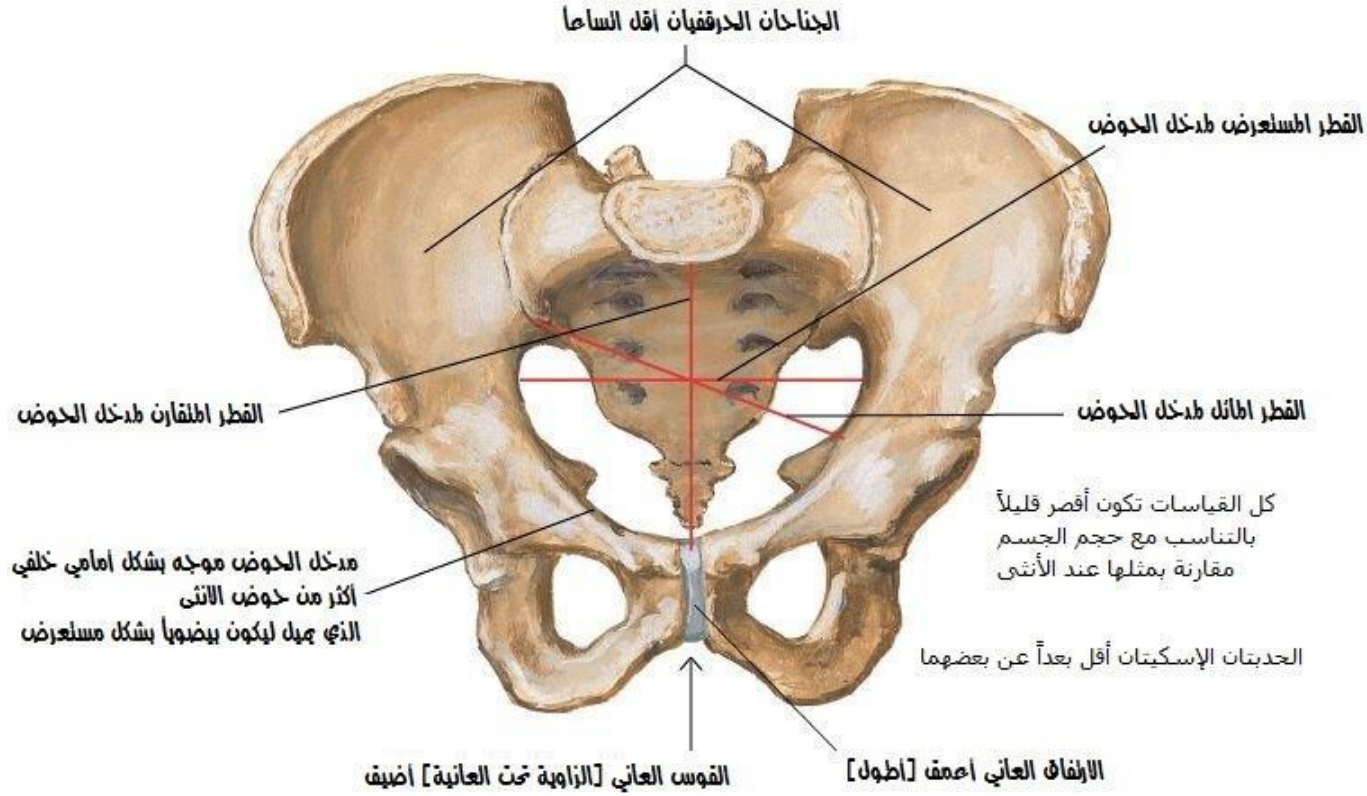
د. أسامة عرابي

العجز والمصمص مقطع سهمي ناصف

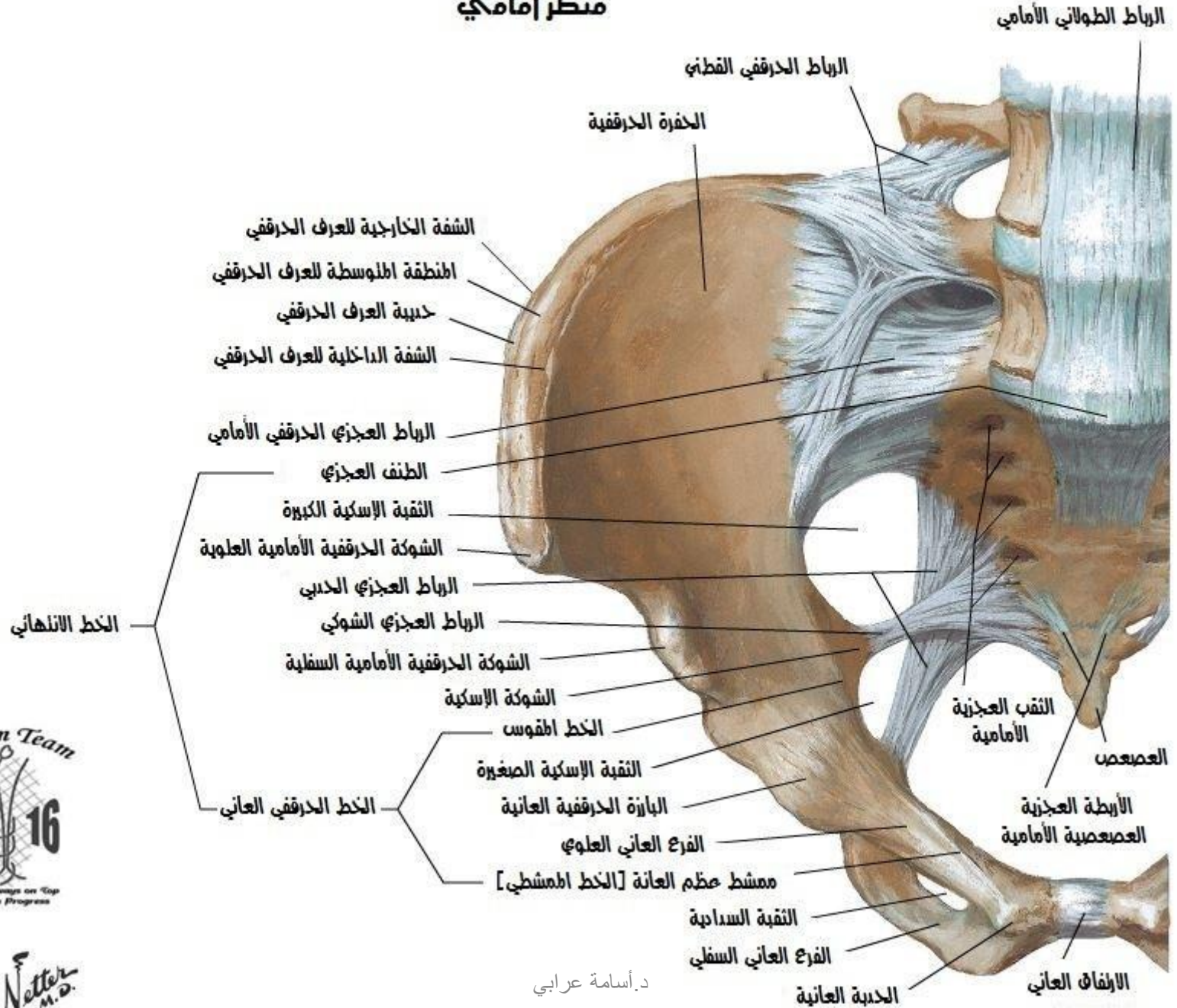




الحوض الذكري القياسات - منظر أمامي

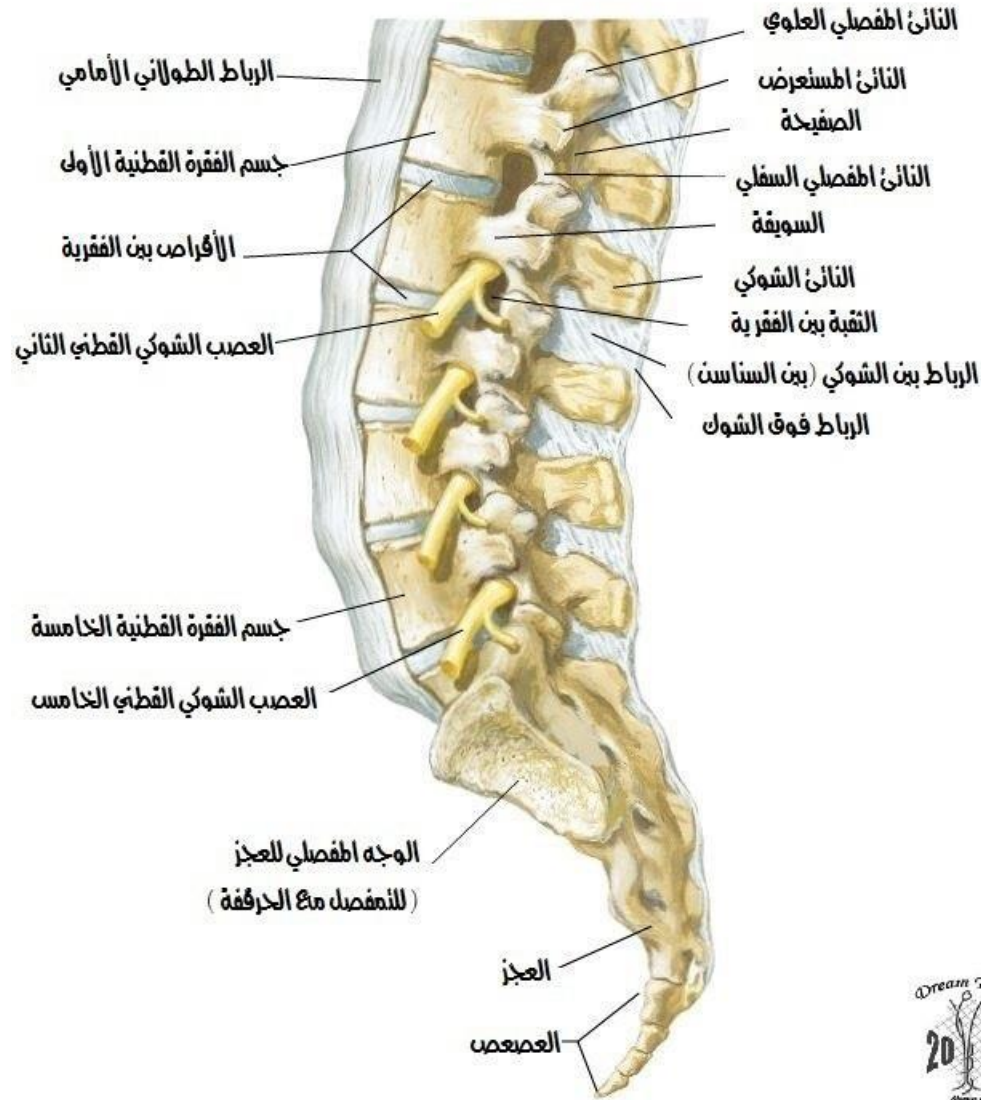


عظام وأربطة الحوض منظر أمامي

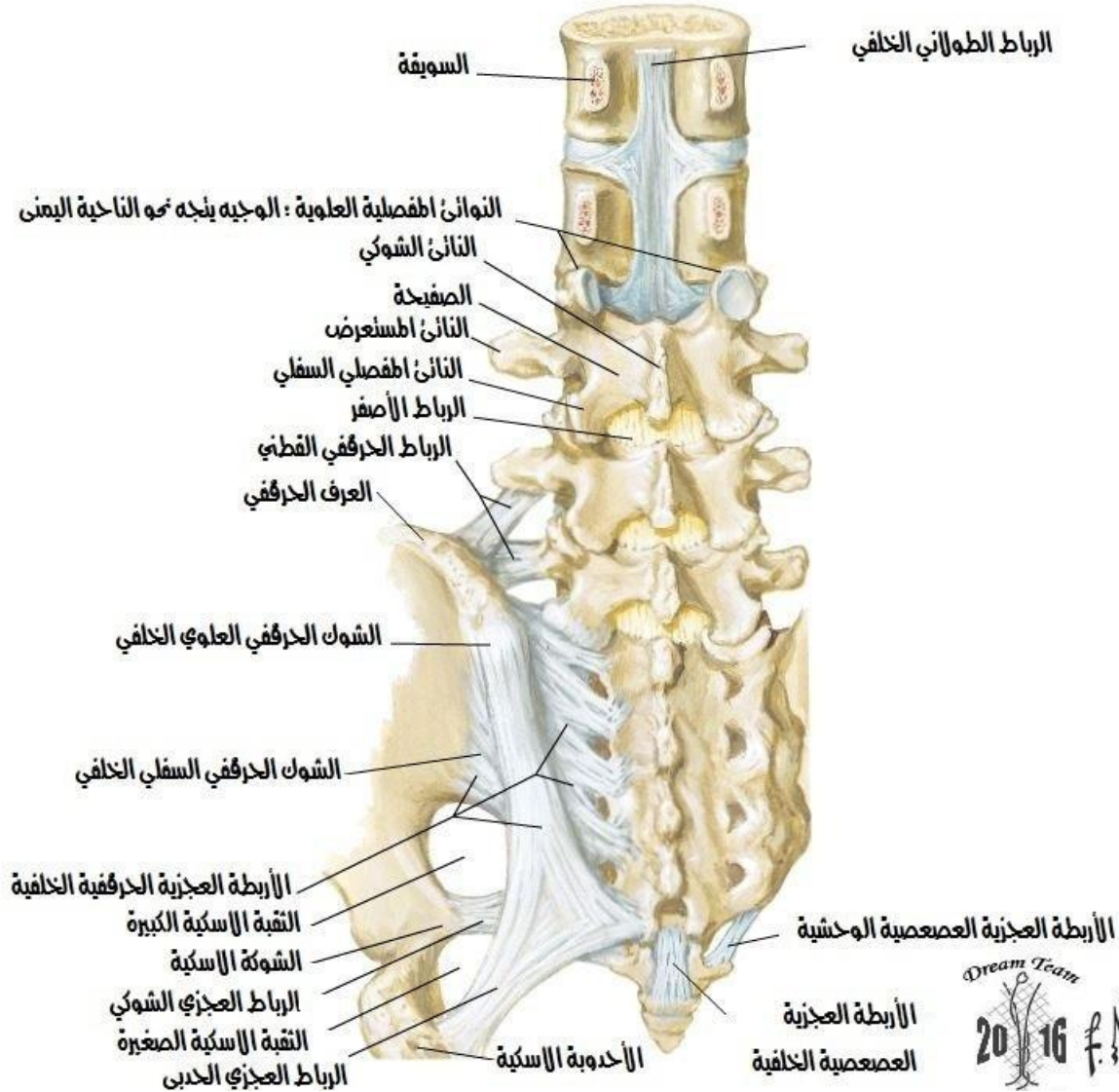


د. أسامة عرابي

الاربطة الفقرية للناحية القطنية العجزية منظر جانبي إيسر



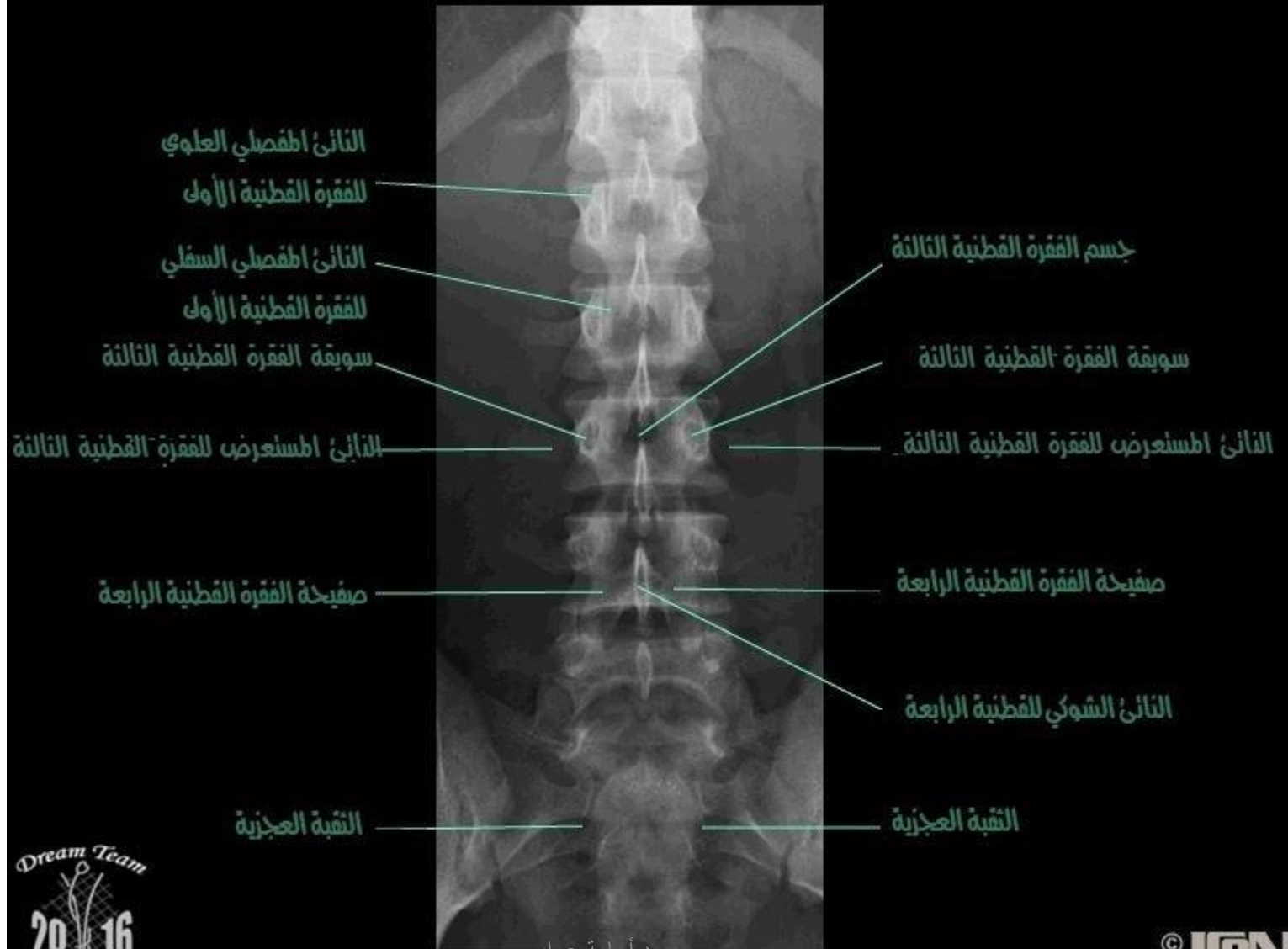
الاربطة الفقرية للناحية القطنية العجزية منظر خلفي



عظم العصعص

- يتألف من 4 فقرات ملتحة لتشكّل عظما وحيدا صغيرا مثلثي الشكل يتمفصل عند قاعدته مع النهاية السفلية للعجز.





د. أسامة عرابي

العمود القطني : صورة شعاعية جانبية



عضلات الظهر

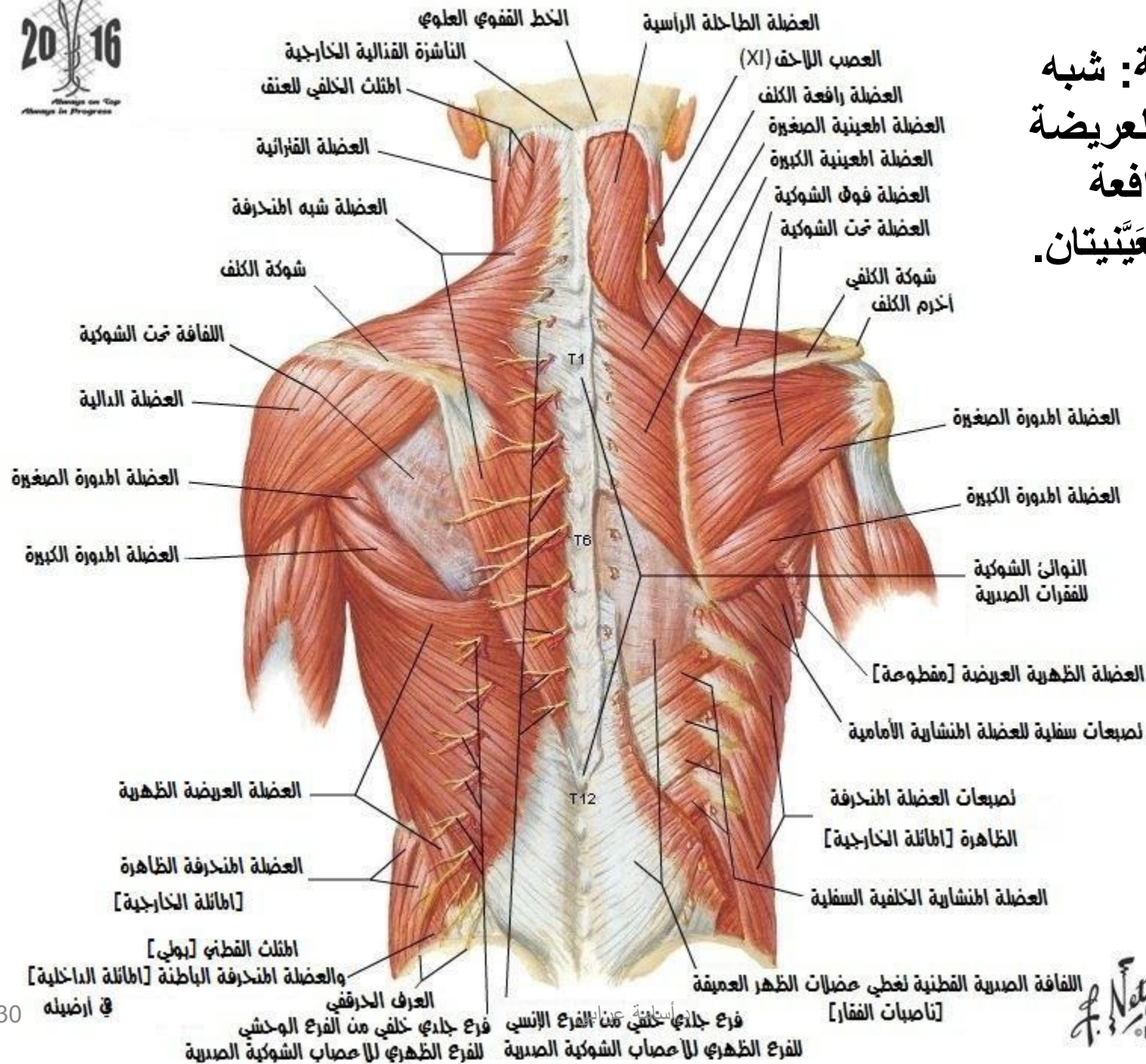
عضلات الظهر العميقة



عضلات الظهر

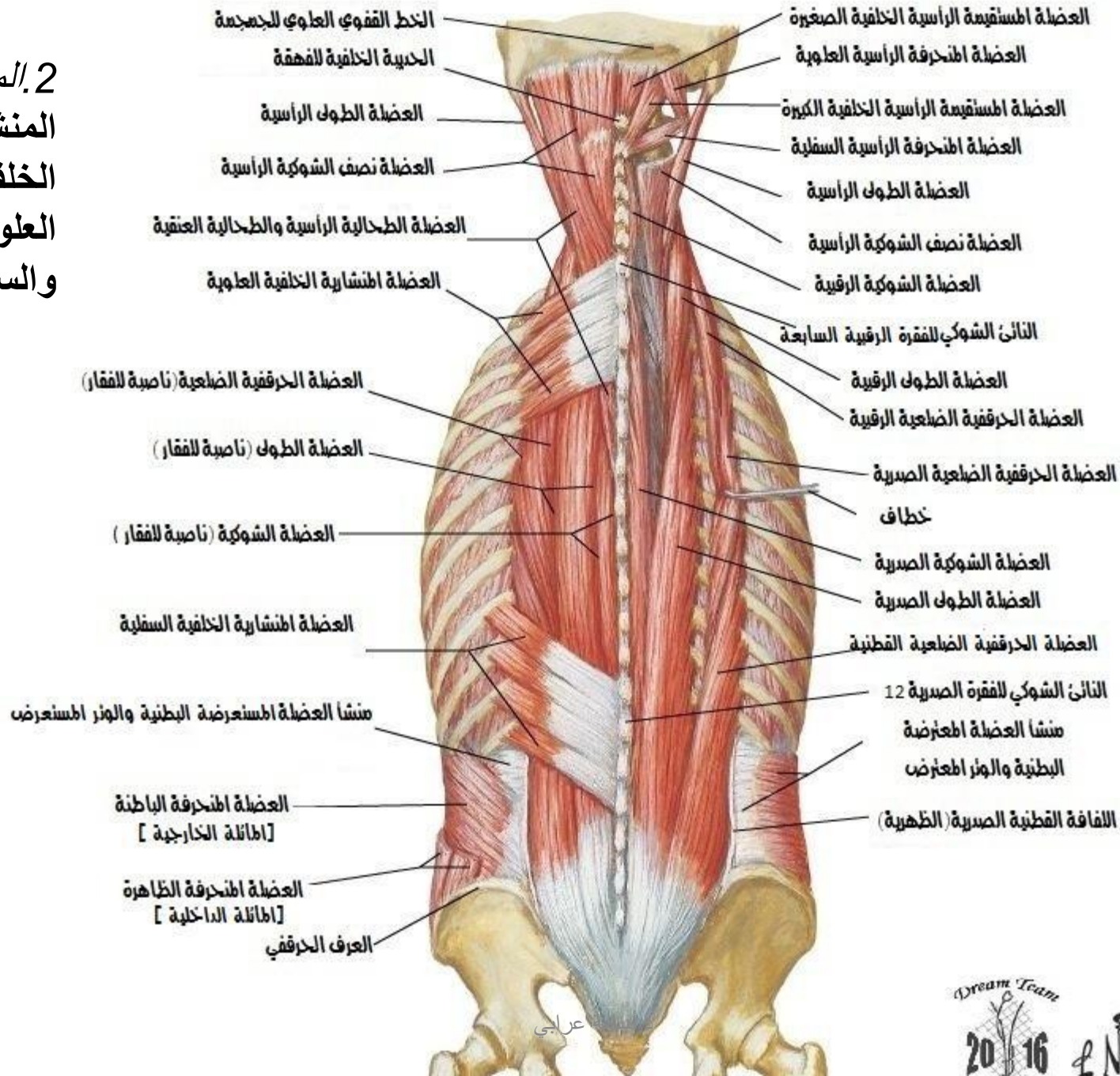
- 1.السطحية: شبه المنحرفة,العريضة الظهرية,رافعة الكتف, المُعَيَّنَتَان.
- 2.المتوسطة: وهي عضلات تنفسية وتشمل:المنشاريتان الخلفيتان العلوية والسفلية,رافعات الأضلاع.
- 3.العميقة(خلف الفقرات): تشكل عمودا ثخيناً وعريضاً يشغل الفراغ الموجود على جانبي السنان, وتمتد من العجز للجمجمة وتتوضع تحت اللقافة الصدرية القطنية -سطحية وهي تسير بشكل قائم وهي العضلة الناصبة للفقر, وتتألف من ثلاث عضلات:الحرقفيه الضلعية +الطولى الصدرية+الشوكية الصدرية.
- متوسطة(تسير بشكل مائل):العلباء الرأسية والعنقية, المستعرضة الشوكية وتتألف من ثلاث عضلات :الشوكية النصفية للصدر,متعددات الفلوح,المديرات(مفردها العضلة المديرة).
- الأعمق:بين السنان,بين النواتيء المستعرضة

1. السطحية: شبه المنحرفة, العريضة الظهرية, رافعة الكتف, المَعْيَتَيَّتان. ة:

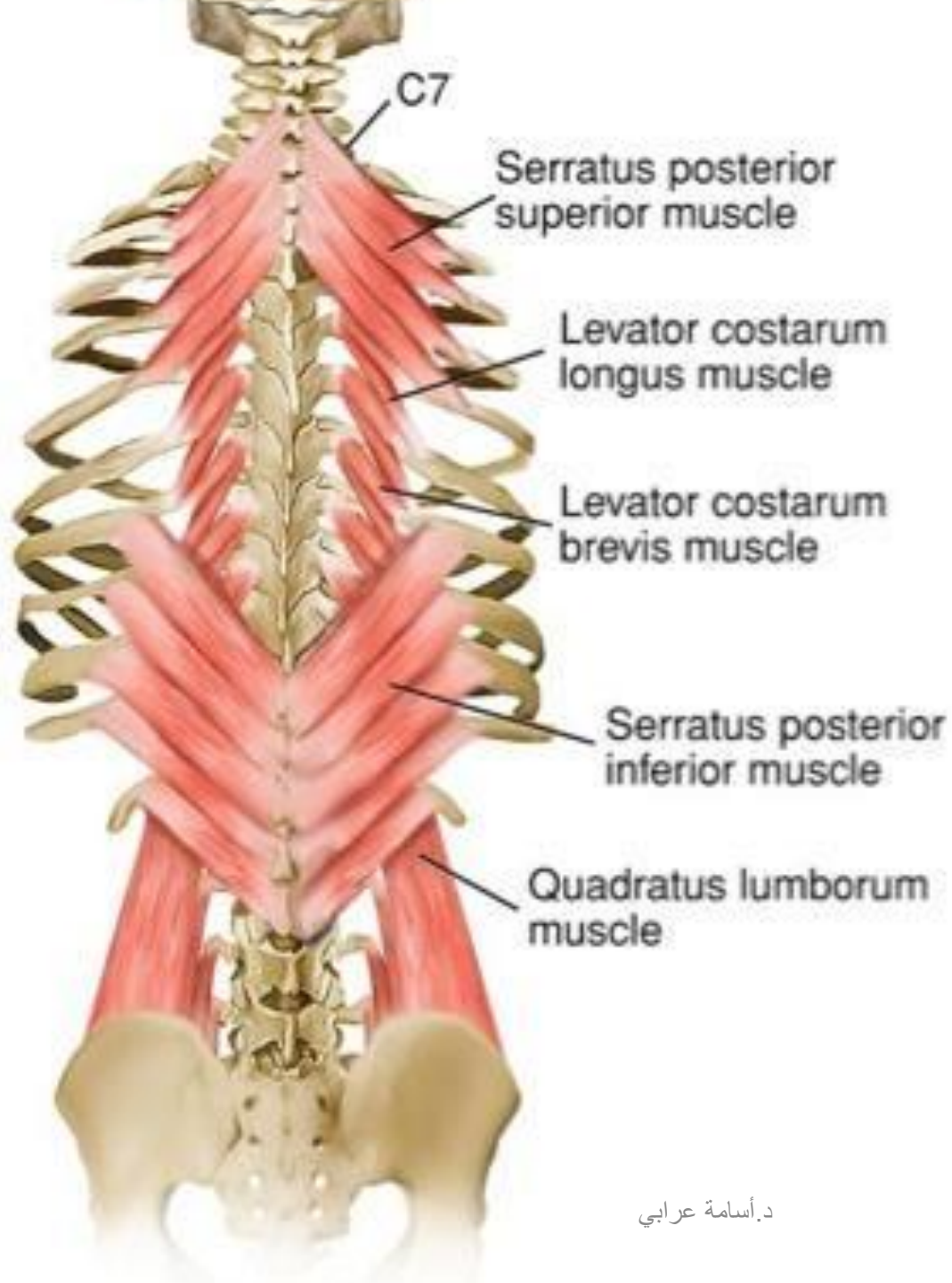


عضلات الظهر ، الطبقات المتوسطة

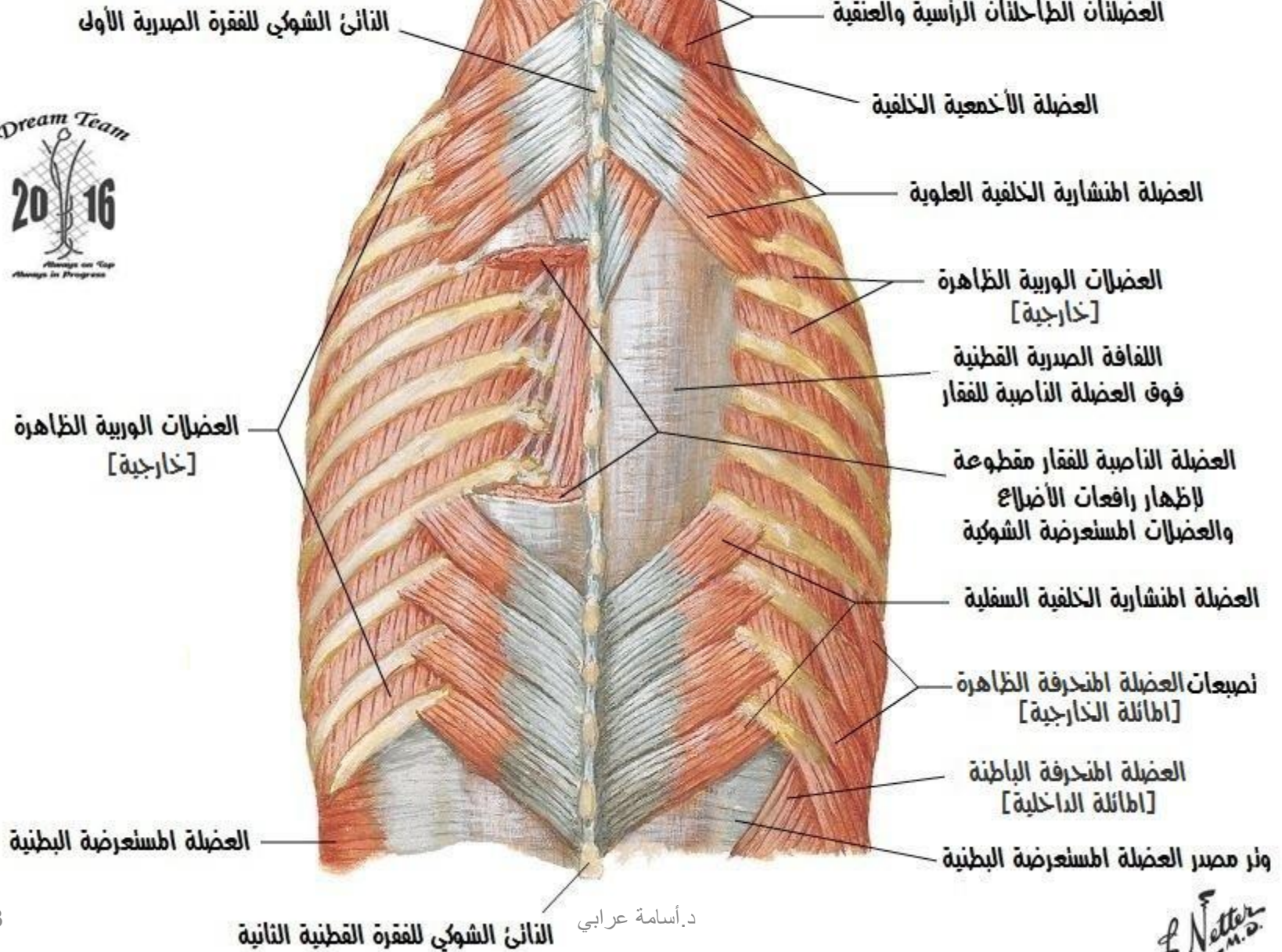
2. المتوسطة
المنشاريات
الخلفيتين
العلوية
والسفلية



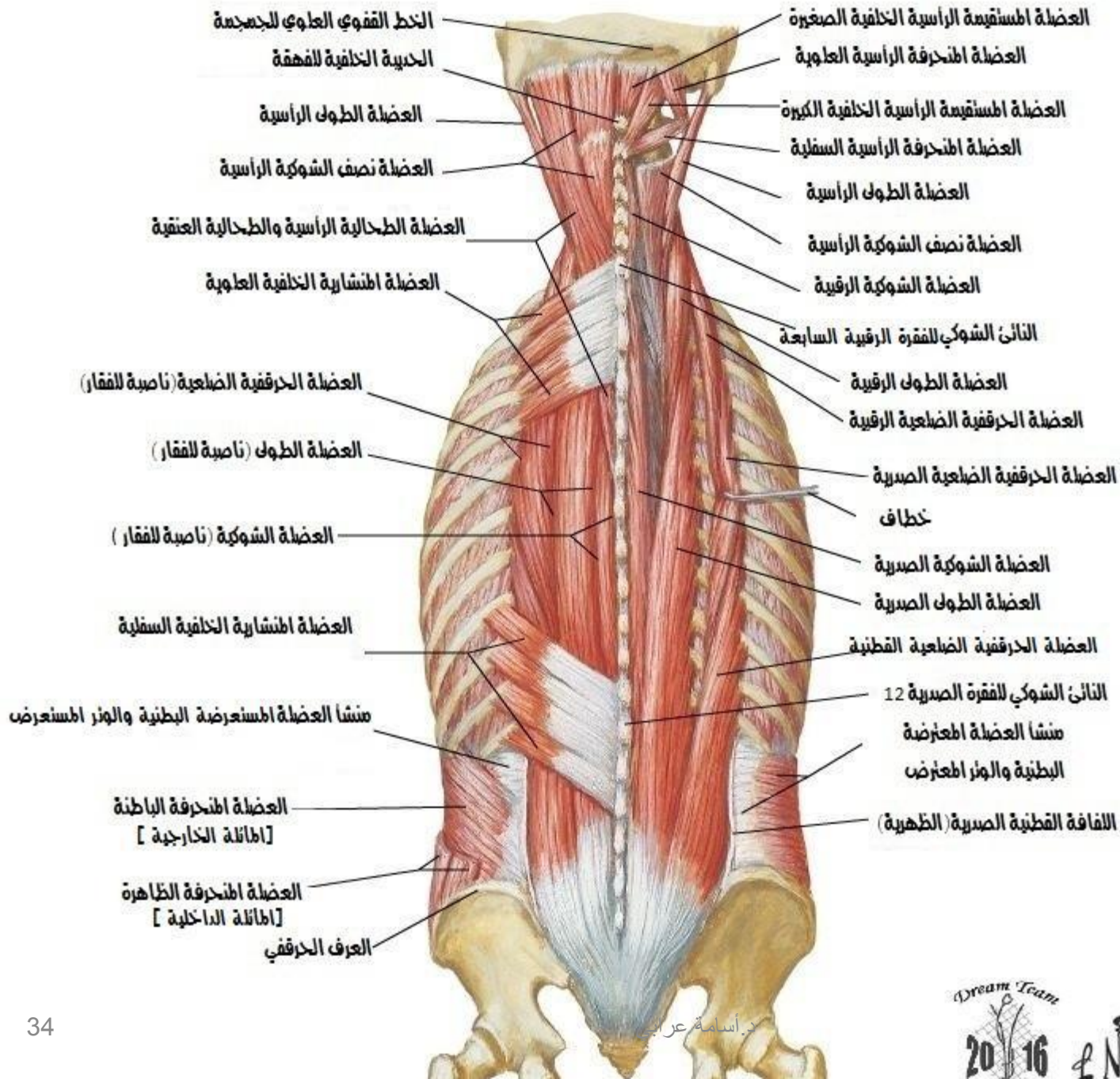
رافعات الأضلاع



جدار الصدر الخلفي العميق



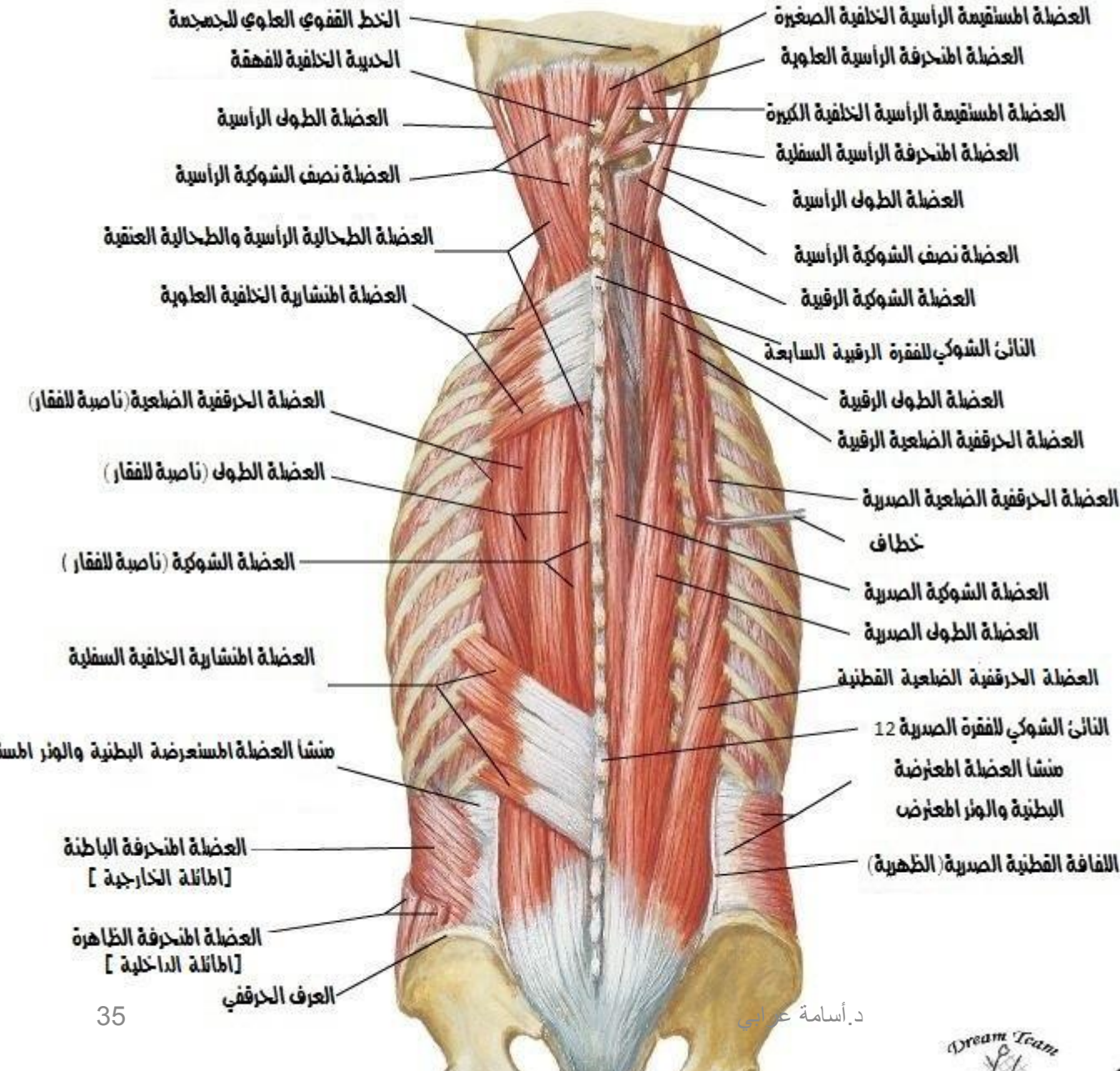
عضلات الظهر ، الطبقات المتوسطة



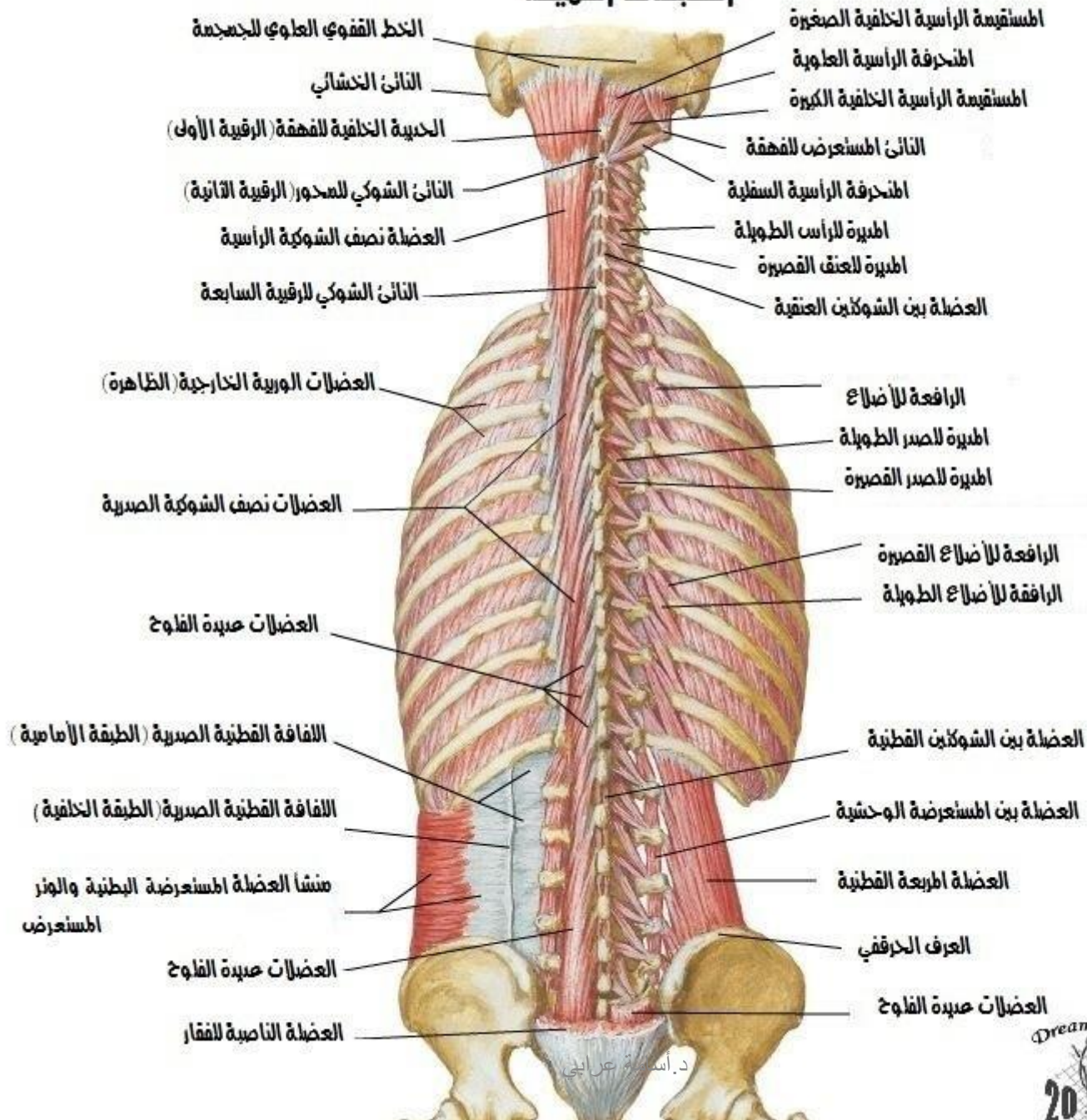
3. العميقة (خلف الفقرات): س: وهي العضلة الناصبة للفقار: الحرقفية الضلعية + الطولى الصدرية + الشوكية الصدرية.

عضلات الظهر : الطبقات المتوسطة

متوسطة (تسير بشكل مائل): العباء الرأسية والعنقية،



الطبقات العميقة



المستعرضة
الشوكية- الشوكية
النصفية
للصدر,, متعددات
الفلوح, المديرات

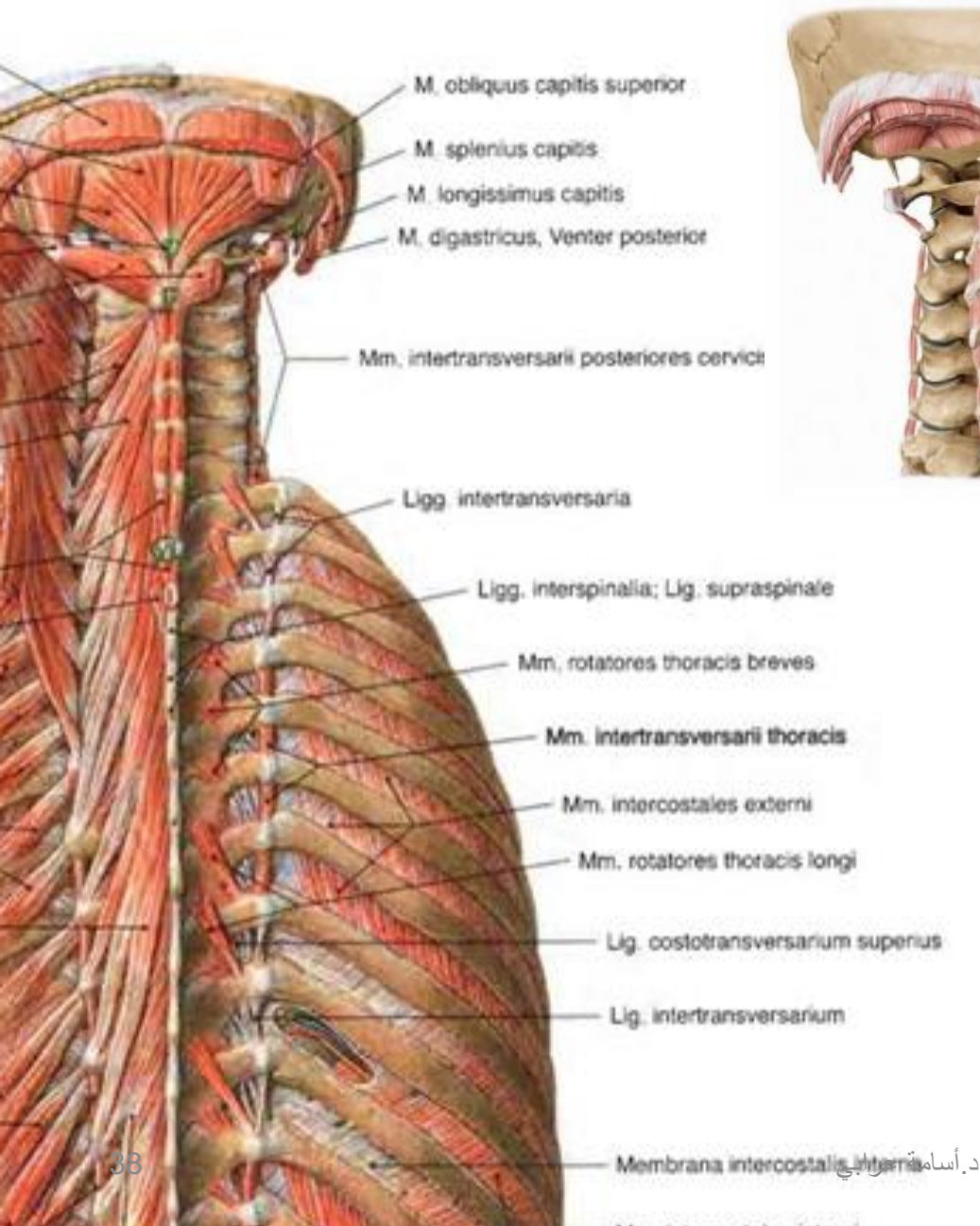
المديرات:

11 زوج كبير: تنشأ الواحدة منهما من الناتيء المستعرض وترتكز على القسم الخلفي لصفحة الفقرة الأعلى

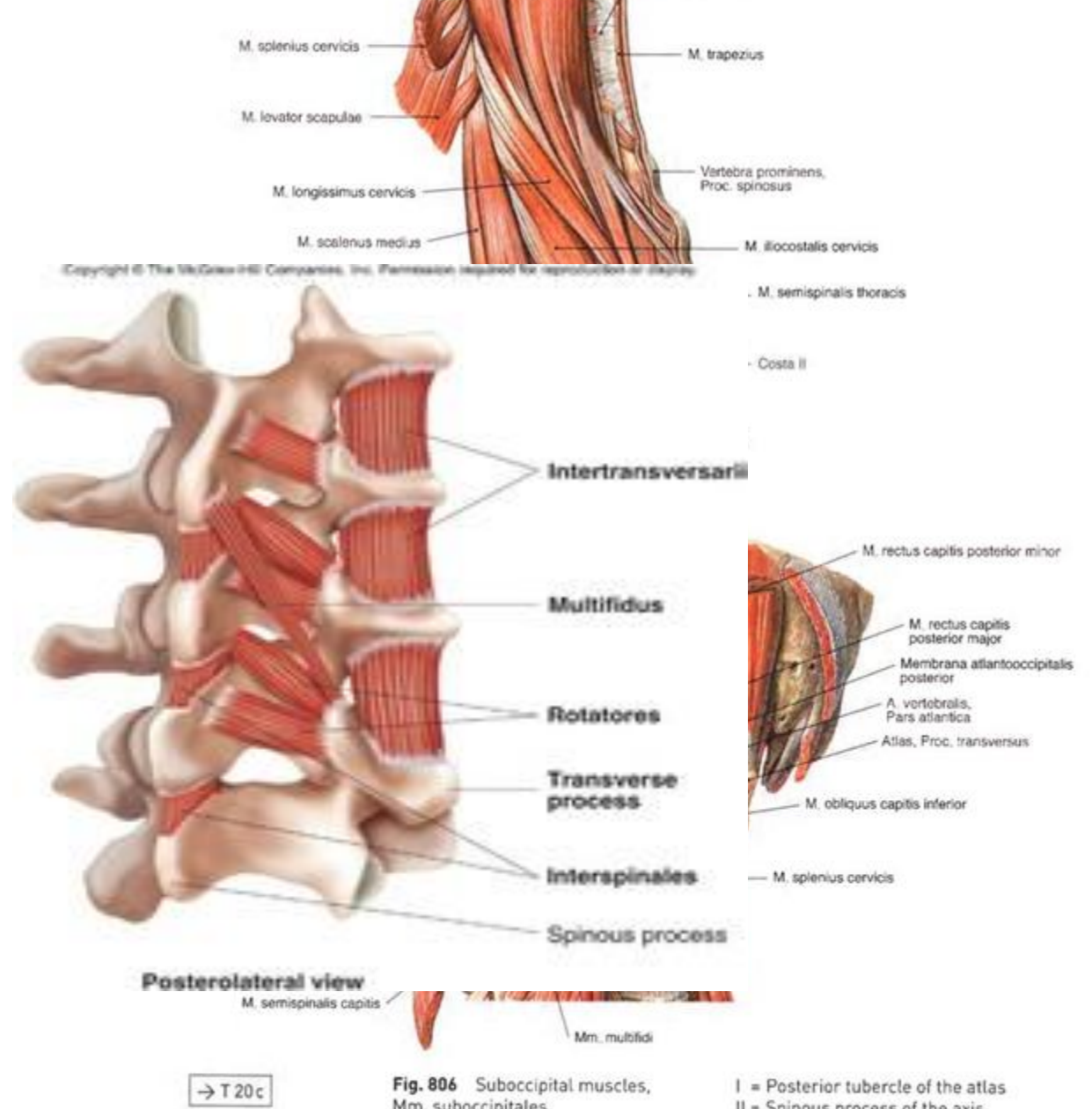
و 11 زوج صغيرة: من الناتيء المستعرض وترتكز على القسم الخلفي للصفحة الموافقة

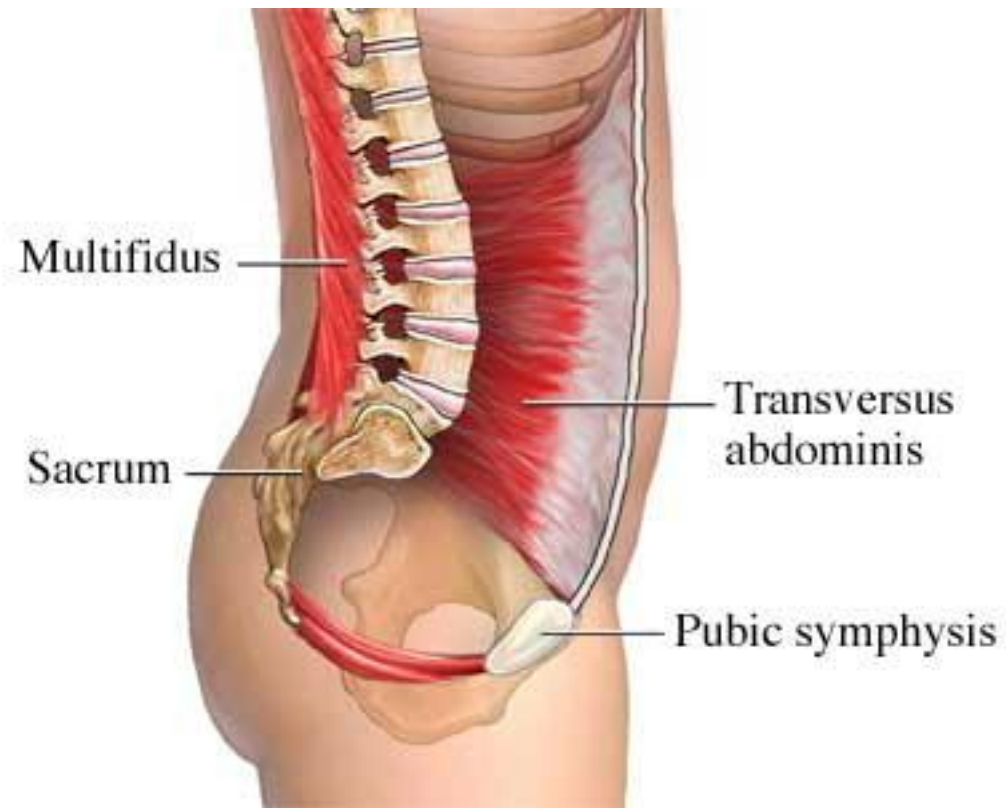


Posterolateral view



المتعددة الفلوح: حزم
عضلية ووترية تملأ
الفراغ على جانبي
النواتيء المستعرضة
وتمتد من العجز
للمحور
(Multifidus)



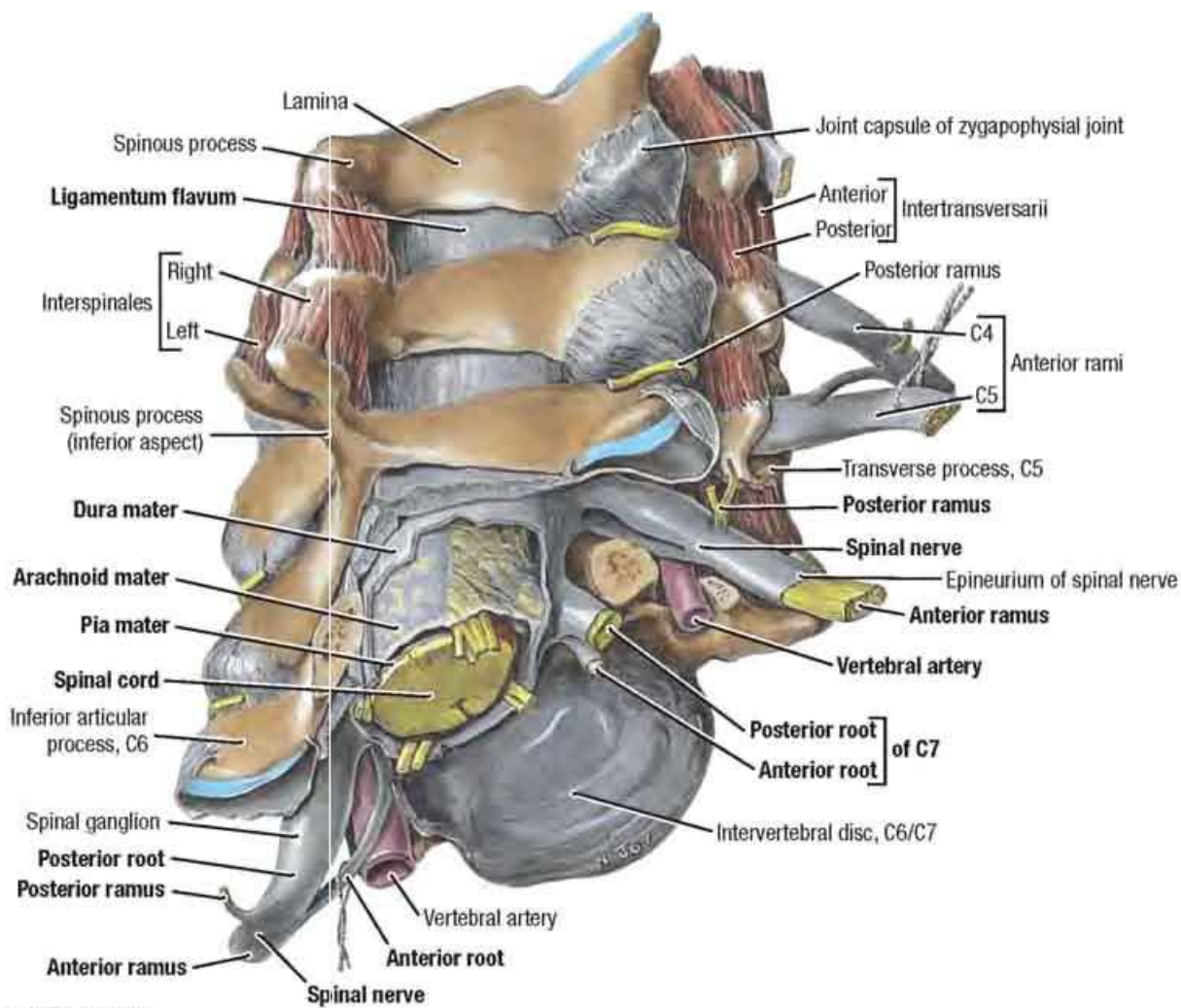


-الأعمق: بين السنان, بين النواتيء المستعرضة

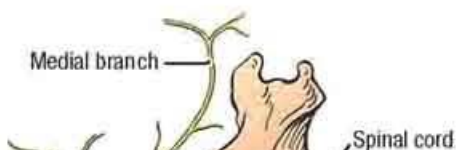
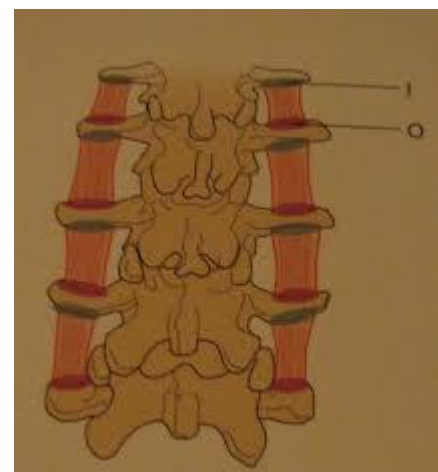
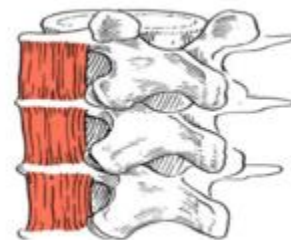


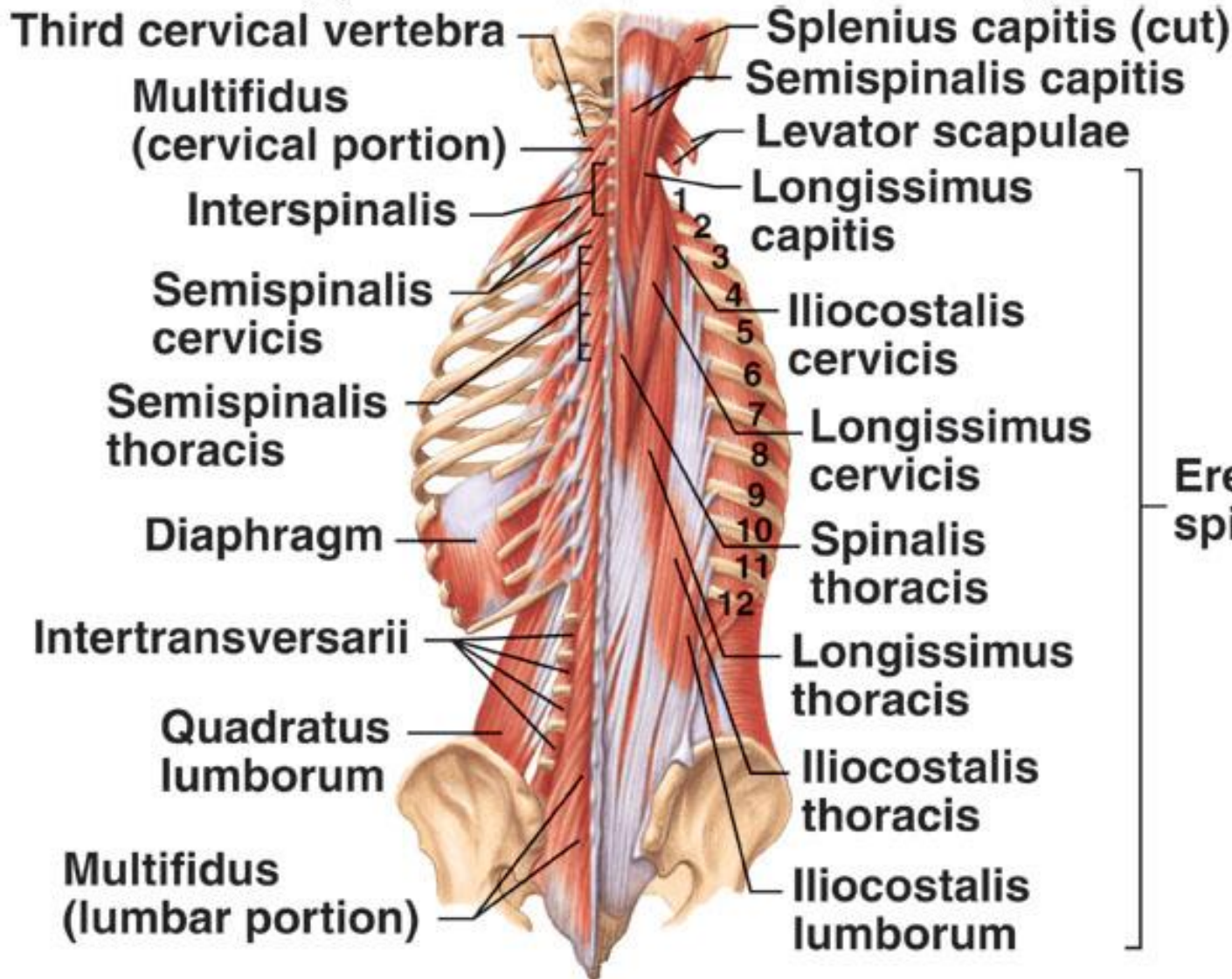
Posterolateral view

د. أسامة عرابي



A. Posteroinferior View



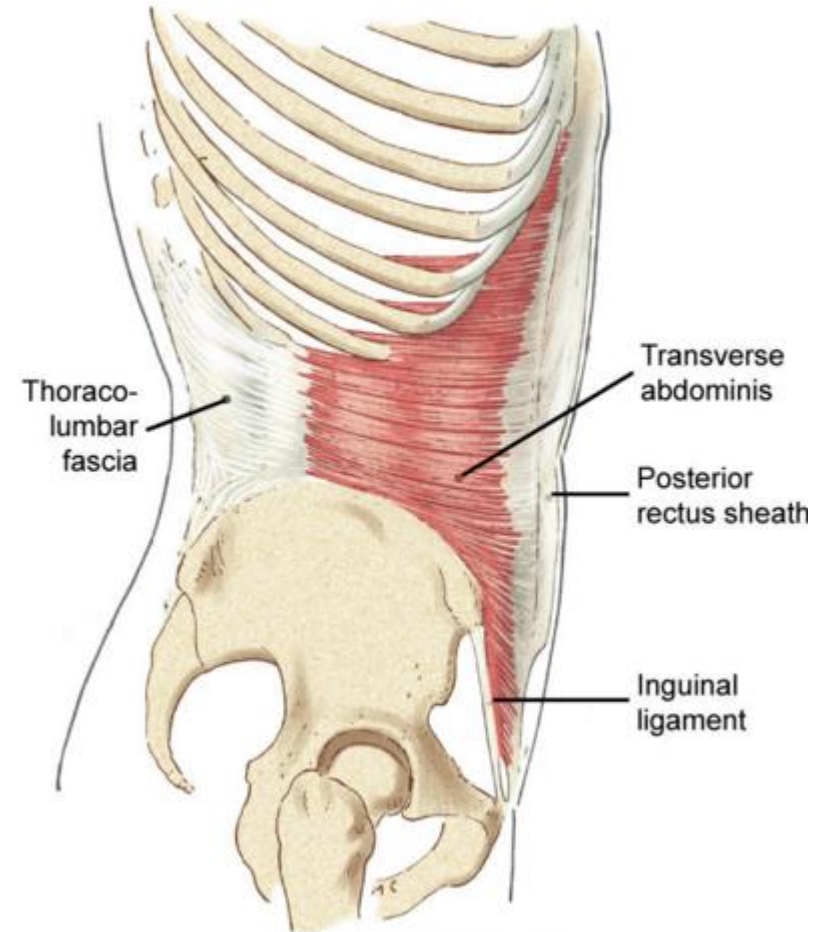
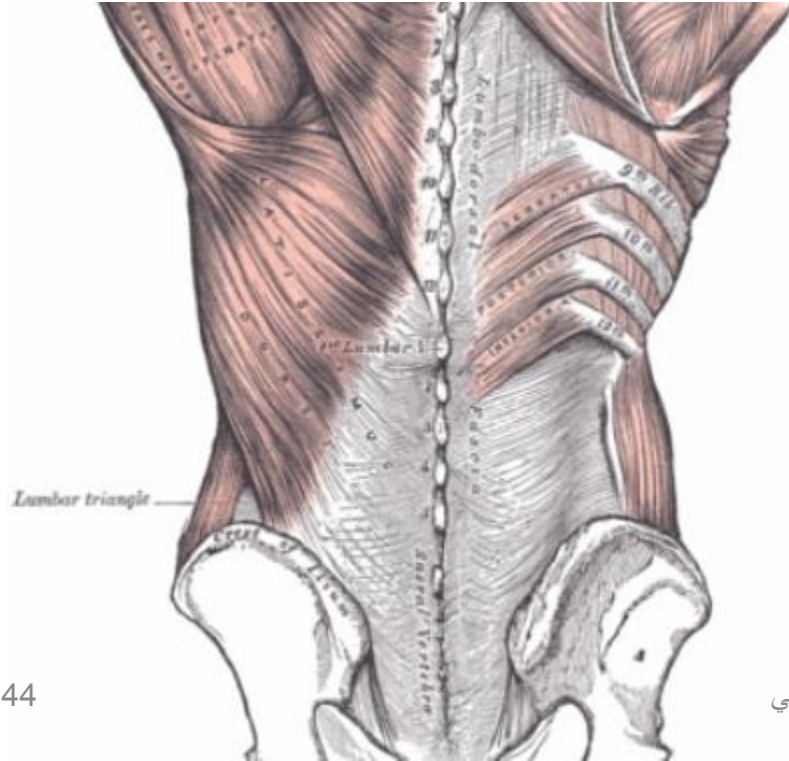


Erector spinae

• اللفافة العميقة للظهر
(اللفافة الصدرية القطنية)

DEEP FASCIA OF THE BACK (THORACOLUMBAR FASCIA)

يتوضع الجزء القطني من اللفافة العميقة ضمن الفاصل بين العرف الحرقفي والضلع الثانية عشرة، وهو يشكل سفاقاً قوياً يعطي في الوحشي منشأً للألياف المتوسطة من العضلة المستعرضة البطنية وللألياف العلوية للعضلات المائلة الباطنة لجدار البطن

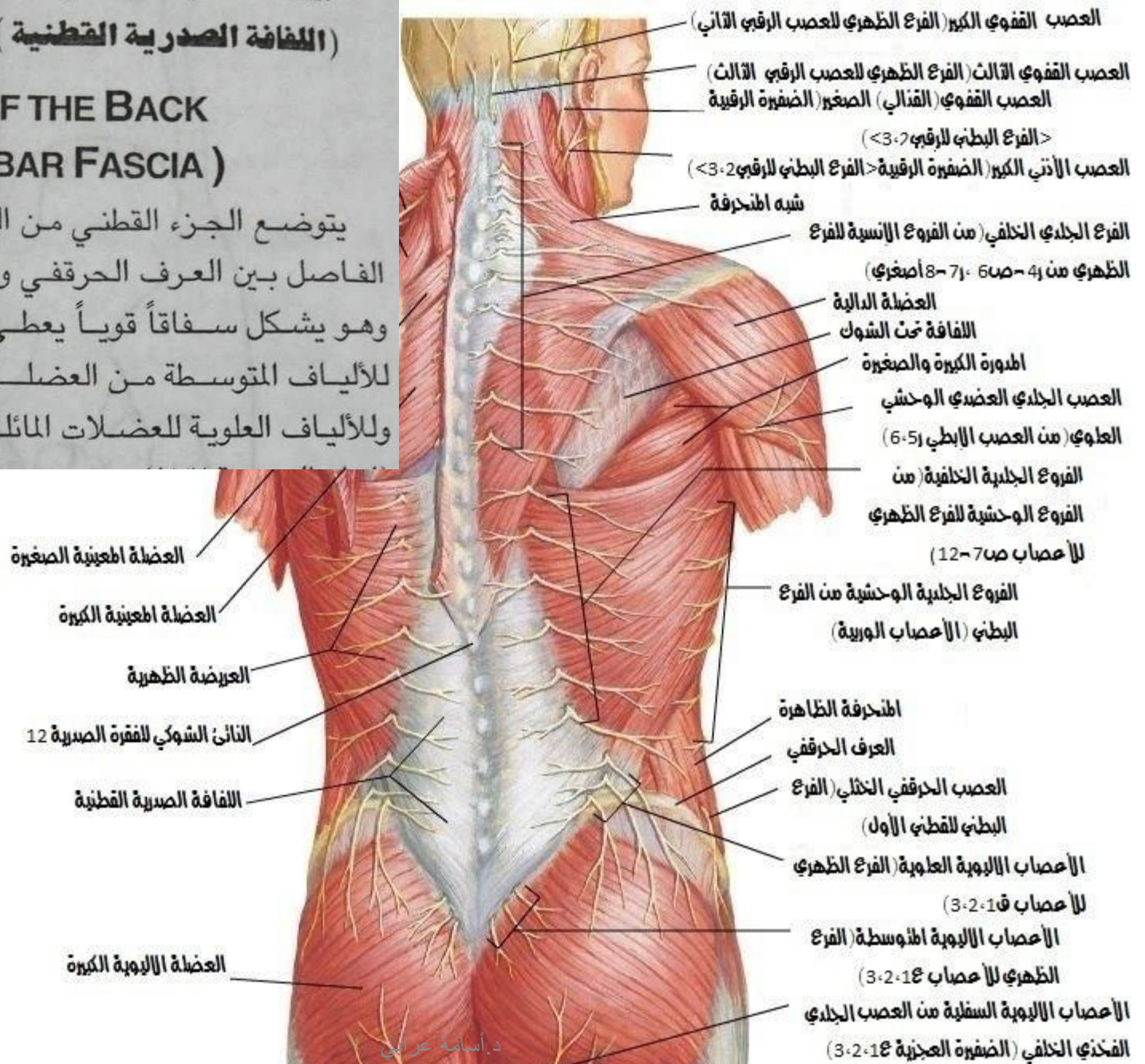


• اللفافة العميقة للظهر (اللفافة الصدرية القطنية)

DEEP FASCIA OF THE BACK (THORACOLUMBAR FASCIA)

يتوضع الجزء القطني من اللفافة العميقة ضمن الفاصل بين العرف الحرقفي والضلع الثانية عشرة، وهو يشكل سفاقاً قوياً يعطي في الوحشي منشأً للألياف المتوسطة من العضلة المستعرضة البطنية ولألياف العلوية للعضلات المائلة الباطنة لجدار البطن

اعصاب الظهر



• اللفافة العميقة للظهر
(اللفافة الصدرية القطنية)

DEEP FASCIA OF THE BACK
(THORACOLUMBAR FASCIA)

يتوضع الجزء القطني من اللفافة العميقة ضمن
الفاصل بين العرف الحرقفي والضلع الثانية عشرة،
وهو يشكل سفاقاً قوياً يعطي في الوحشي منشأً
للألياف المتوسطة من العضلة المستعرضة البطنية
وللألياف العلوية للعضلات المائلة الباطنة لجدار البطن



External oblique



Internal oblique
and
rectus abdominis

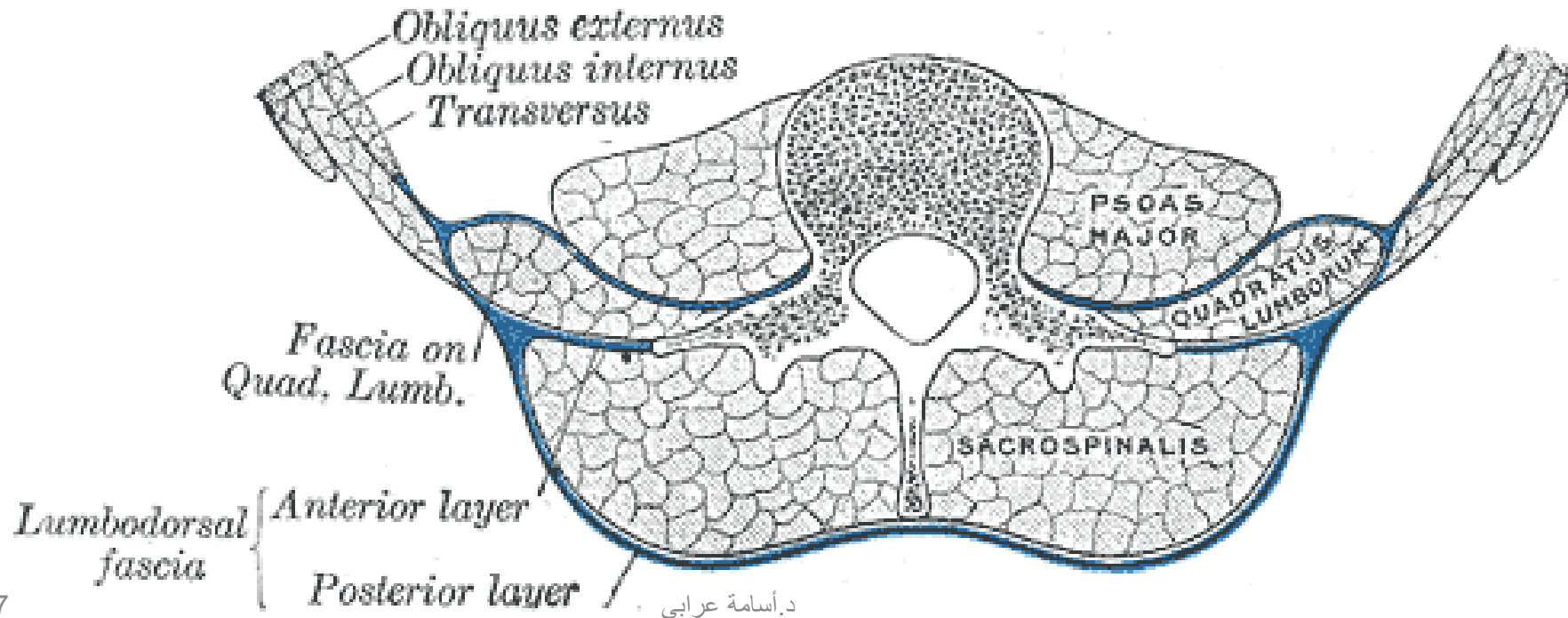
د. أسامة عرابي



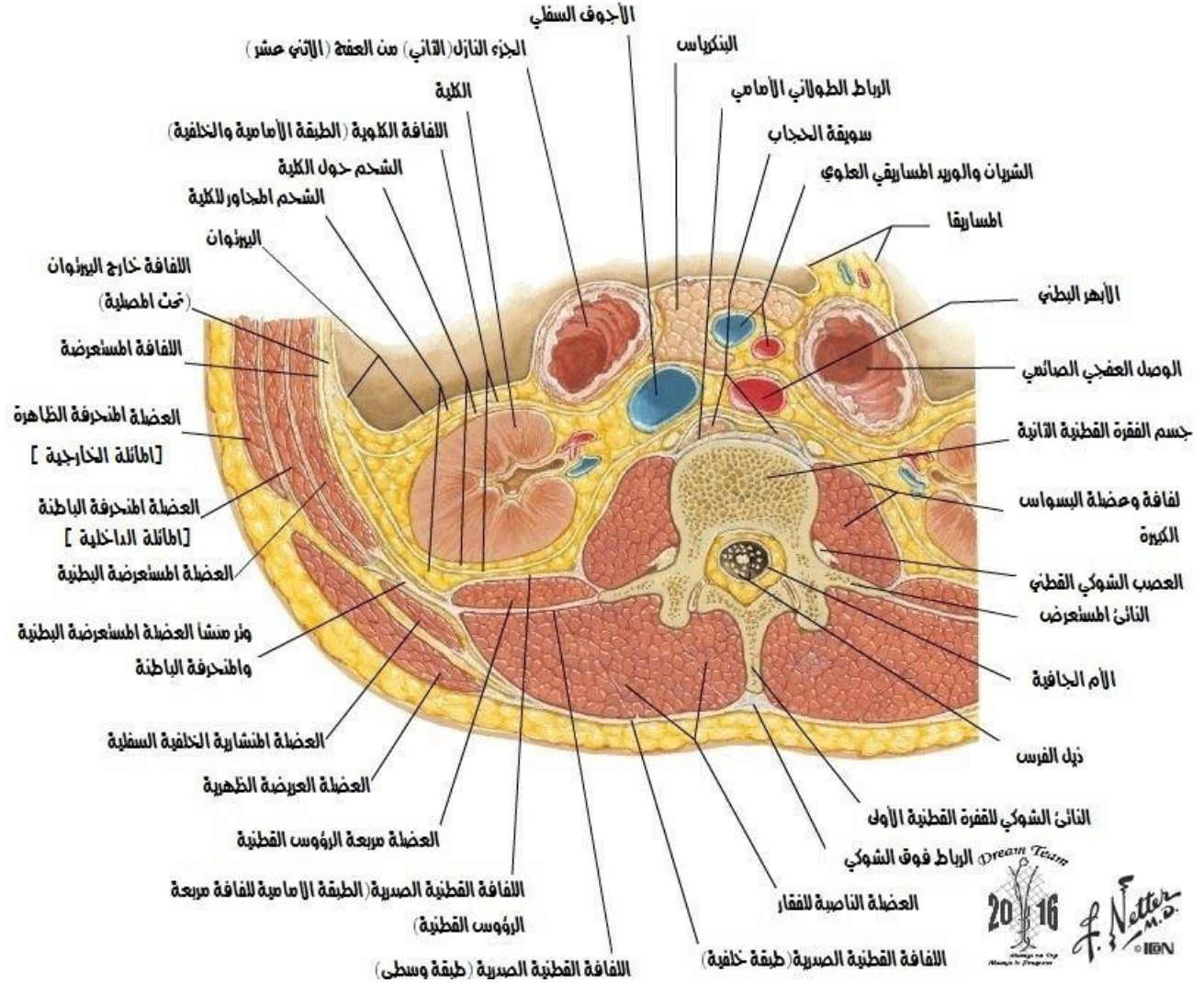
Inguinal
ligament

Transversus
abdominis

في الإنسي ينشطر الجزء القطني للفاة العميقة إلى
 ثلاث صفاحات lamellae. تغطي الصفاحة الخلفية
 العضلات العميقة للظهر وترتكز على السناسن القطنية.
 تسير الصفاحة المتوسطة نحو الإنسي لترتكز على ذرى
 النواتئ المستعرضة للفقرات القطنية؛ وهي تتوضع أمام
 العضلات العميقة للظهر وخلف المربعة القطنية. تسير
 الصفاحة الأمامية نحو الإنسي وترتكز على السطح
 الأمامي للنواتئ المستعرضة الخاصة بالفقرات القطنية؛
 وهي تتوضع أمام العضلة المربعة القطنية.



الناحية القطنية للظهر مقطع معترض



جدار الصد

وفي الناحية الصدرية ترتكز اللفافة العميقة في الإنسي على السنانين الفقرية، وفي الوحشي على زوايا الأضلاع، وتغطي السطح الخلفي للعضلات العميقة للظهر.

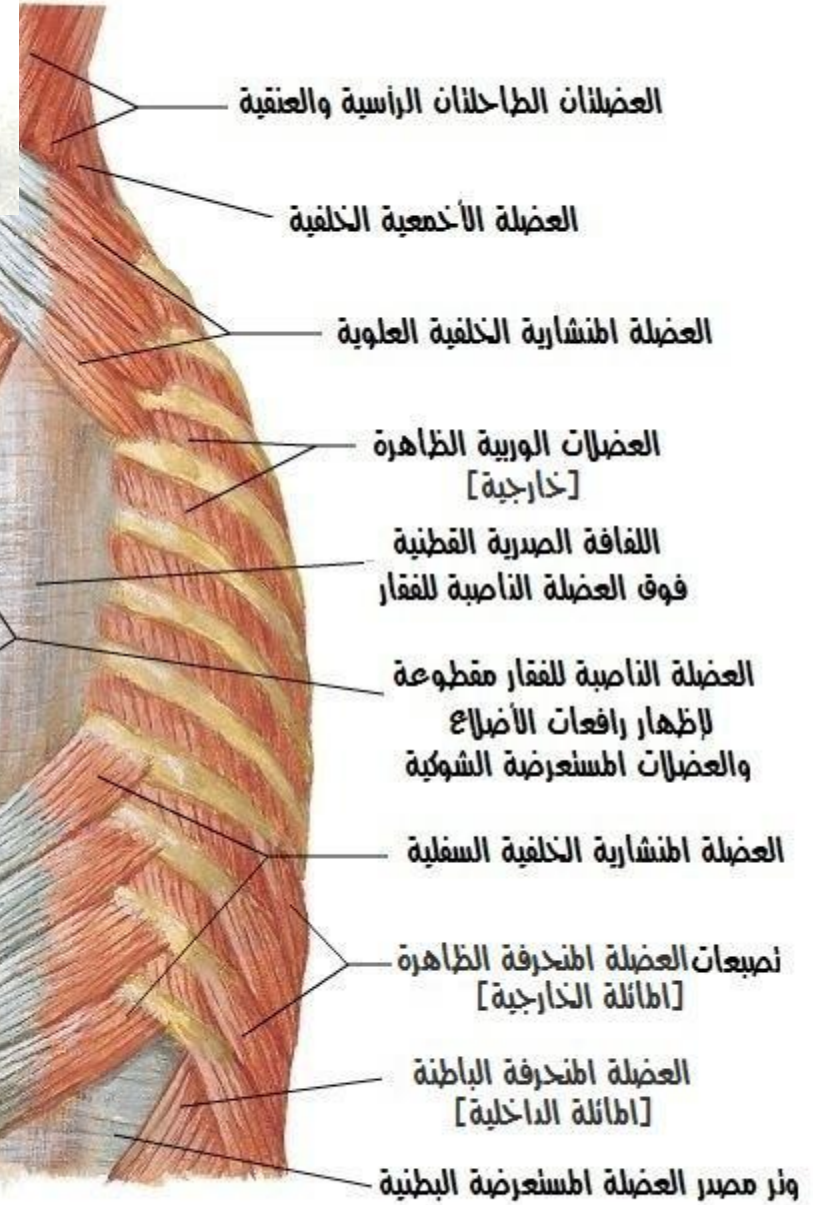


العضلات الوربية الظاهرة
[خارجية]

العضلة المستعرضة البطنية

الذاني الشوكي للفقرة القطنية الثانية

د. أسامة عرابي



التروية الدموية

في الناحية الرقبية: فروع من
القذالي، الفقري، الرقبى العميق ف
الجذع الضلعي الرقبى فرع
تحت الترقوة، الرقبى الصاعد ف
الدرقي س ف الجذع الرقبى
الدرقي ف تحت الترقوة

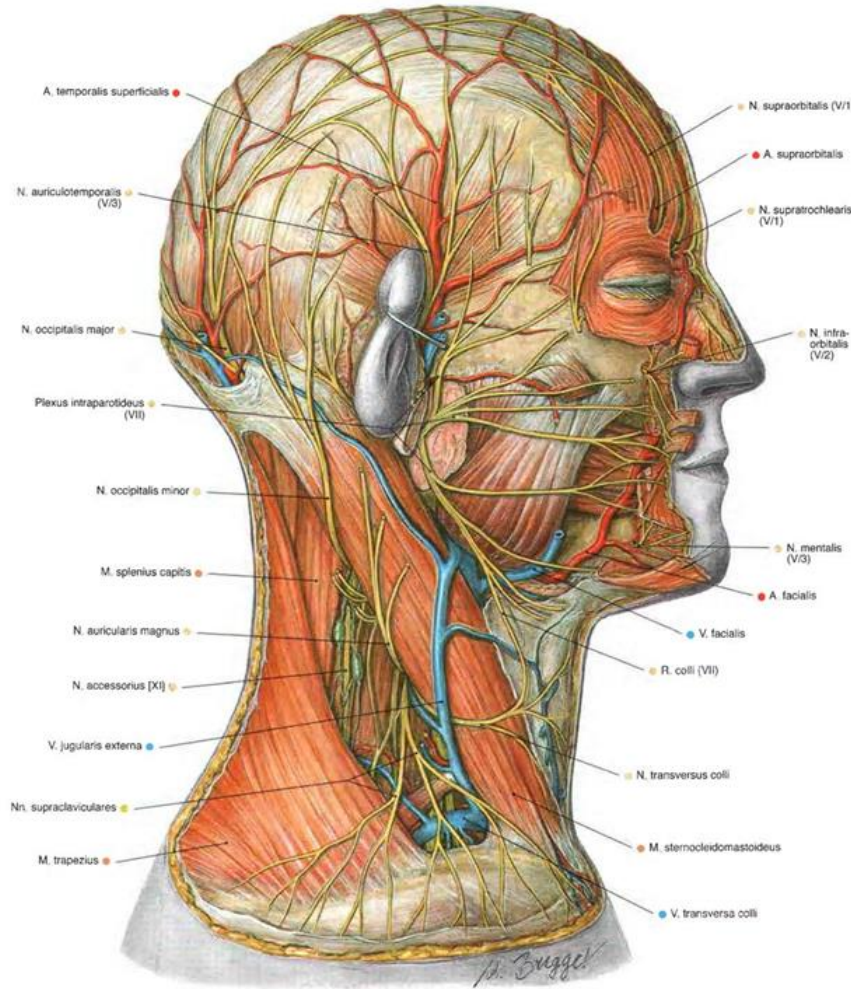
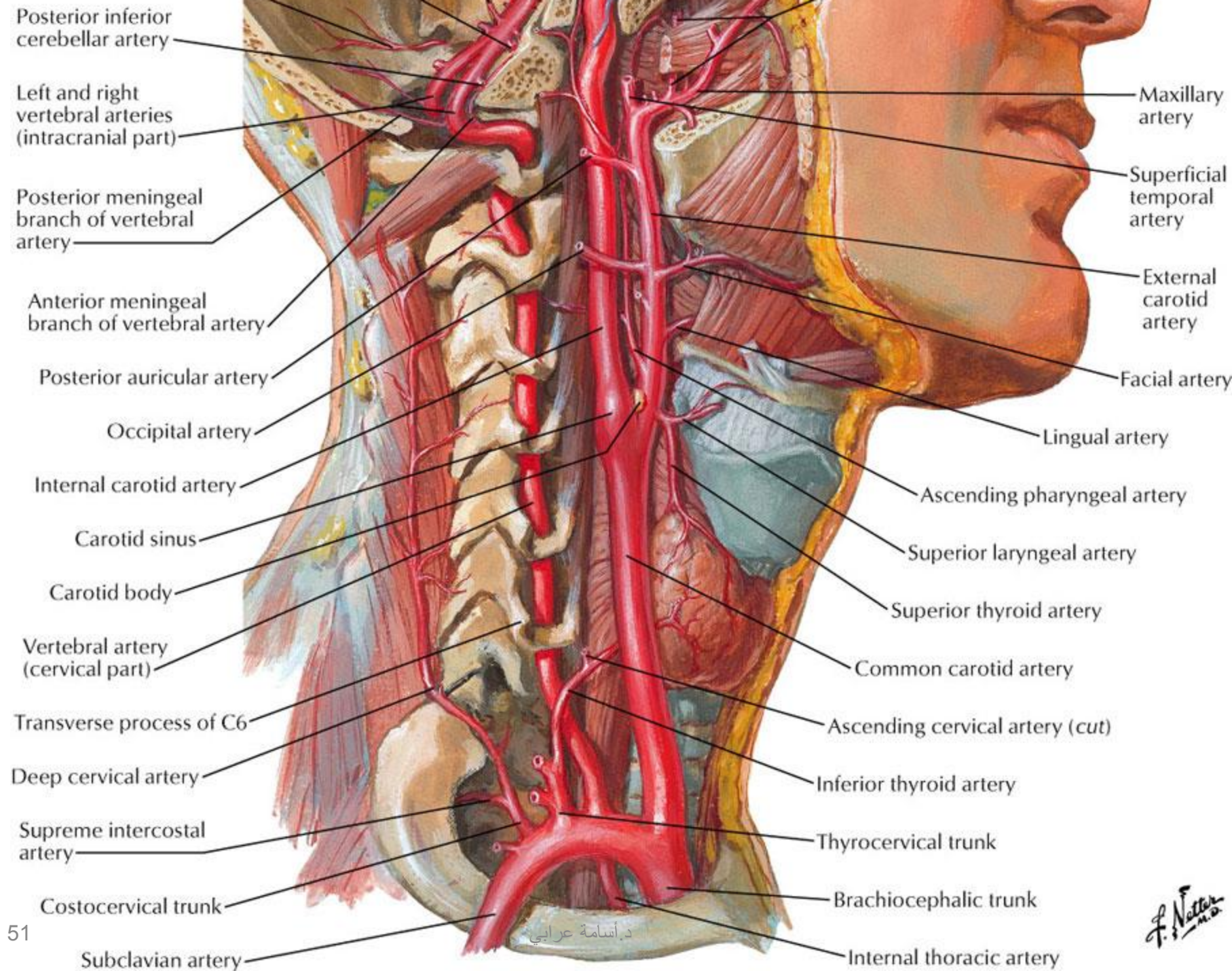


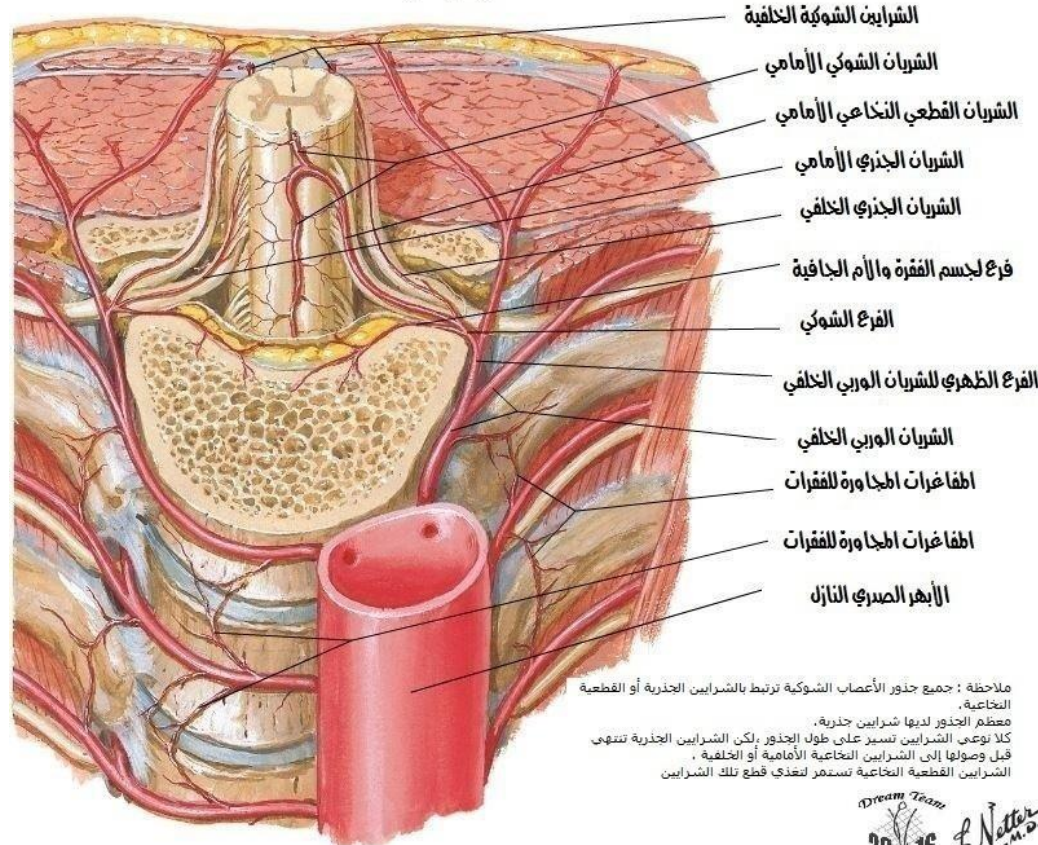
Fig. 132 Vessels and nerves of the head and the neck; deep lateral regions.



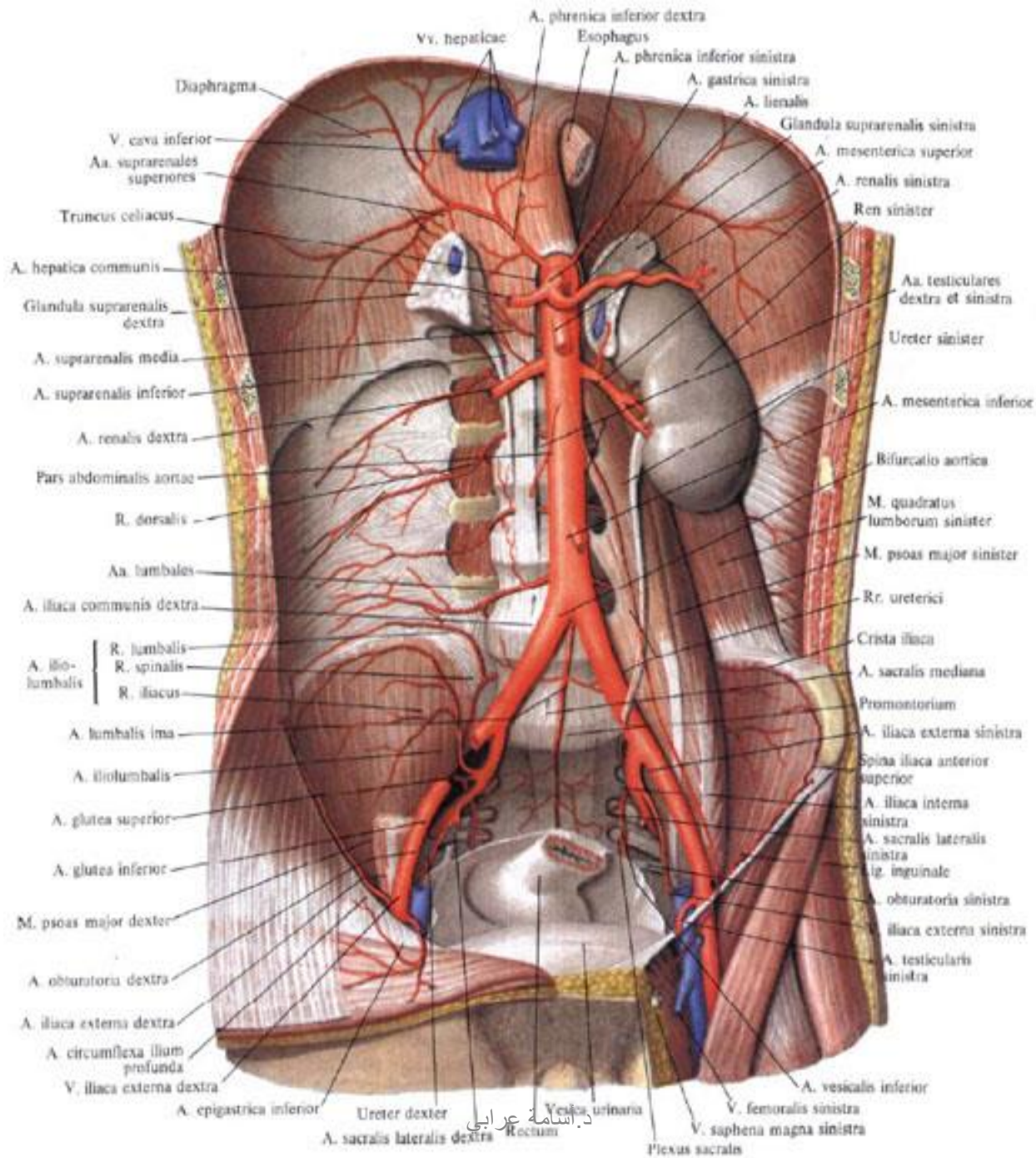
في بقية أقسام الظهر :من الشرايين الوريدية الخلفية:
ينشأ الشريانان الوريان الخلفيان العلويان من الوري العلوي فرع الجذع الرقبى الضلعي فرع تحت
الترقوة.

بينما تنشأ بقية الشرايين الوريدية الخلفية(بما فيها تحت الضلعي) من الأبهر الصدري النازل

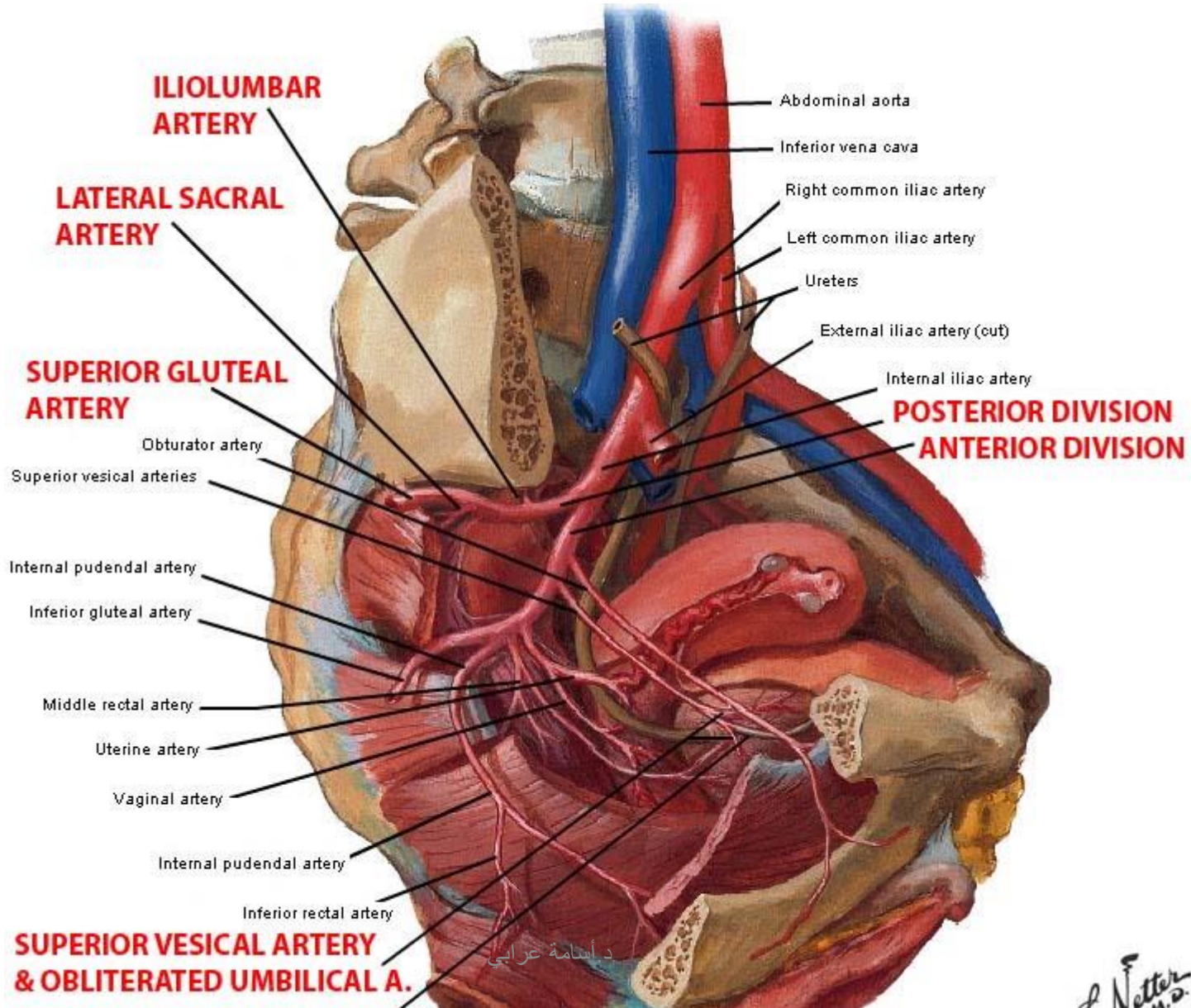
شرايين الحبل الشوكي - توزيع داخلي مقطع عرضي



والشرييين القطنية(التي تنشأ من الأبهر البطني



وفروع من الحرقفي القطني والعجزي الوحشي وهما فرعان من الإنقسام الخلفي للحرقفي الباطن

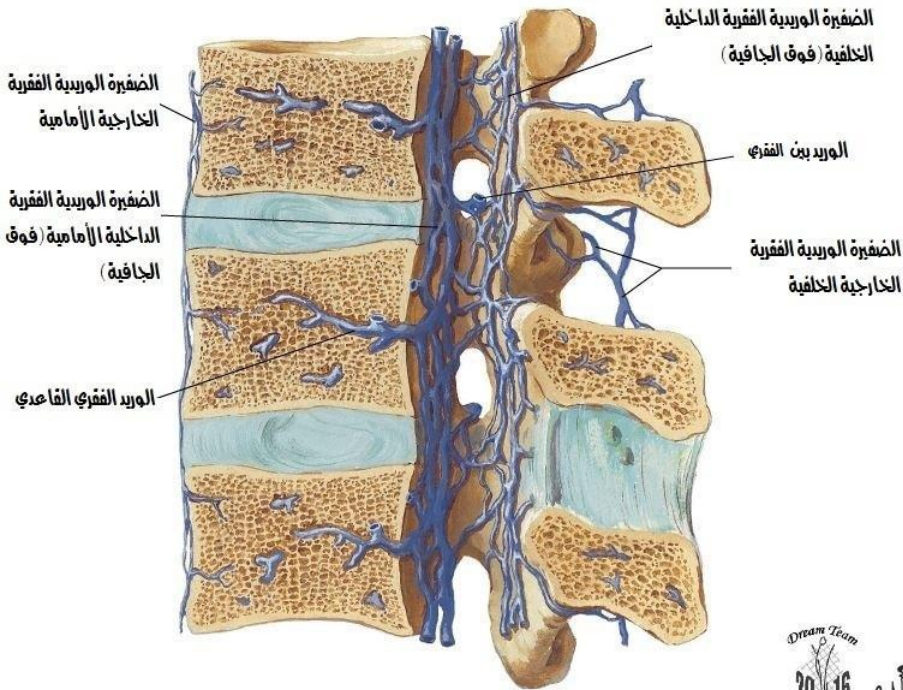


النزح الوريدي

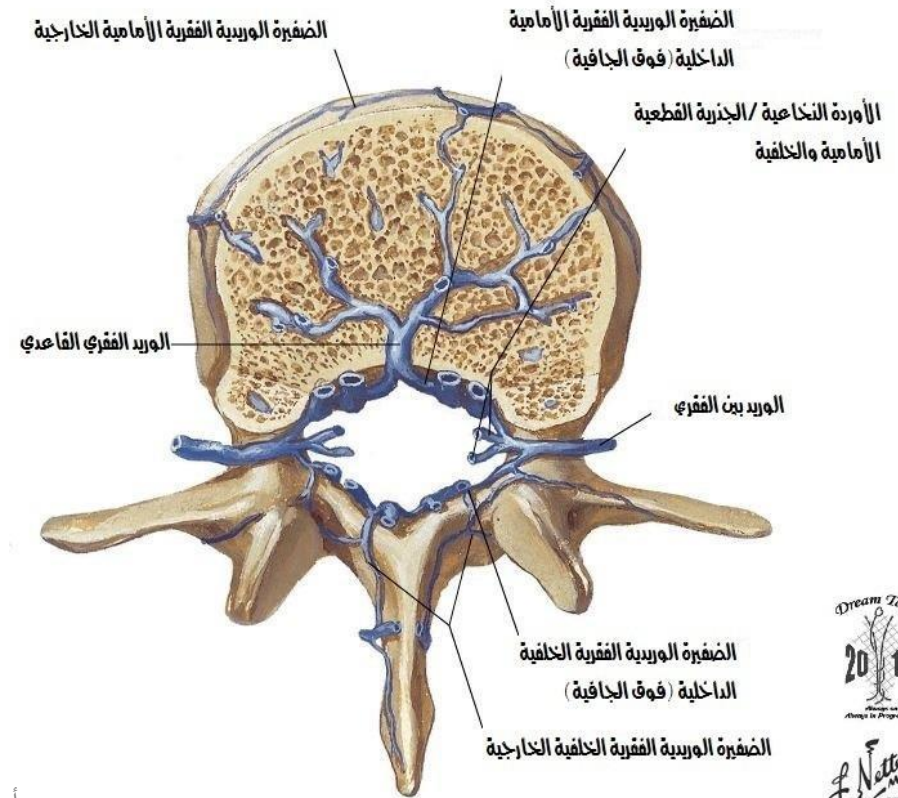
- **ضفيرتين: ظاهرة وباطنة** تمتدان على طول الفقار من الجمجمة للعصعص, يتفاغران ضمن العنق والصدر والبطن , وداخل القحف: عبر الجيوب القذالية والقاعدية

تتوضع الباطنة ضمن النفق الفقري خارج الجافية وتتلقى روافد من الأوردة الفقرية القاعدية تنزح الباطنة إلى الأوردة بين الفقرية مع الأعصاب

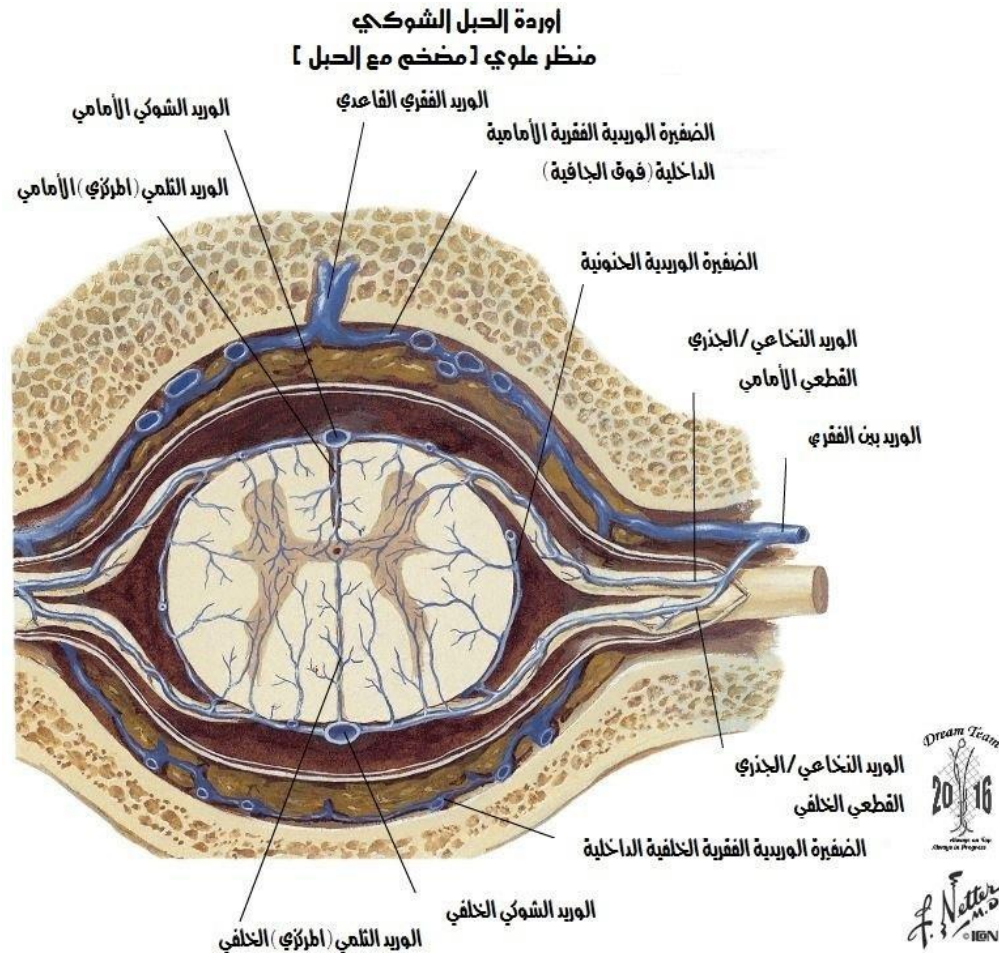
أوردة العمود الفقري
مقطع سهمي [بدون الحبل الشوكي]

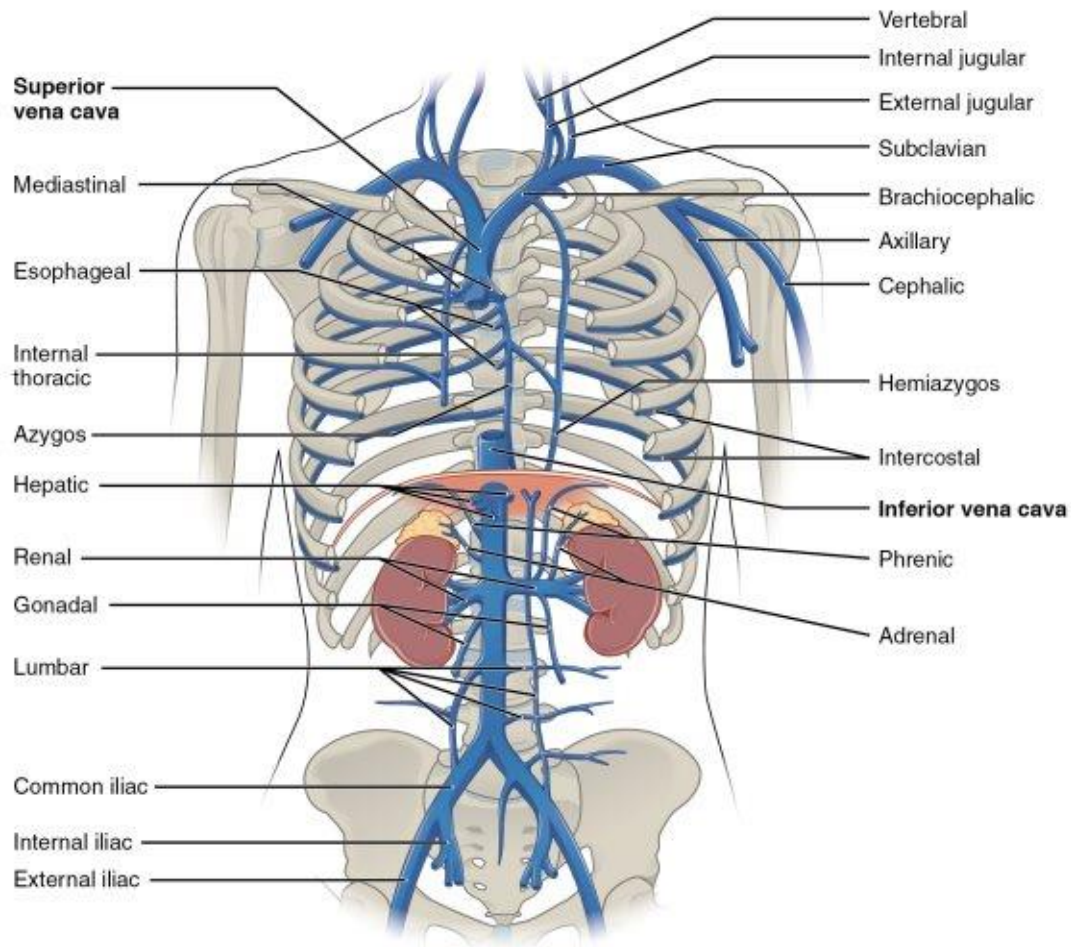


أوردة العمود الفقري
منظر علمي [بدون الحبل الشوكي]



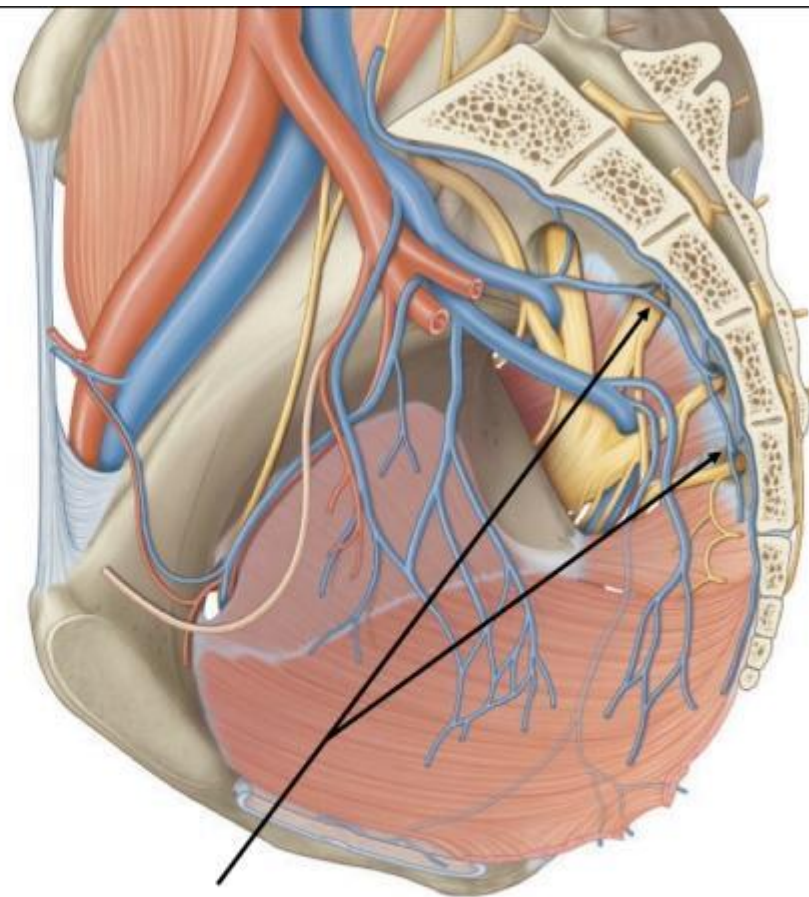
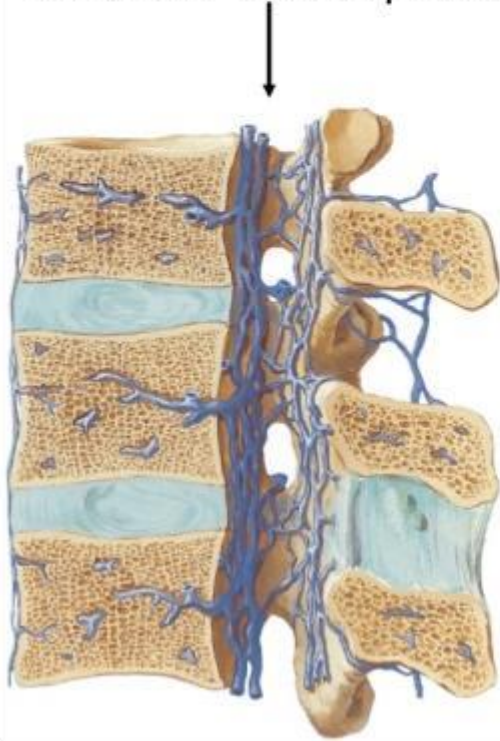
حيث تتضمن إليها روافد من الظاهرة
وتنزع أخيرا إلى الفقري, الوريدية, القطنية, العجزية الوحشية





Pelvic Veins

vertebral venous plexus



lateral sacral veins

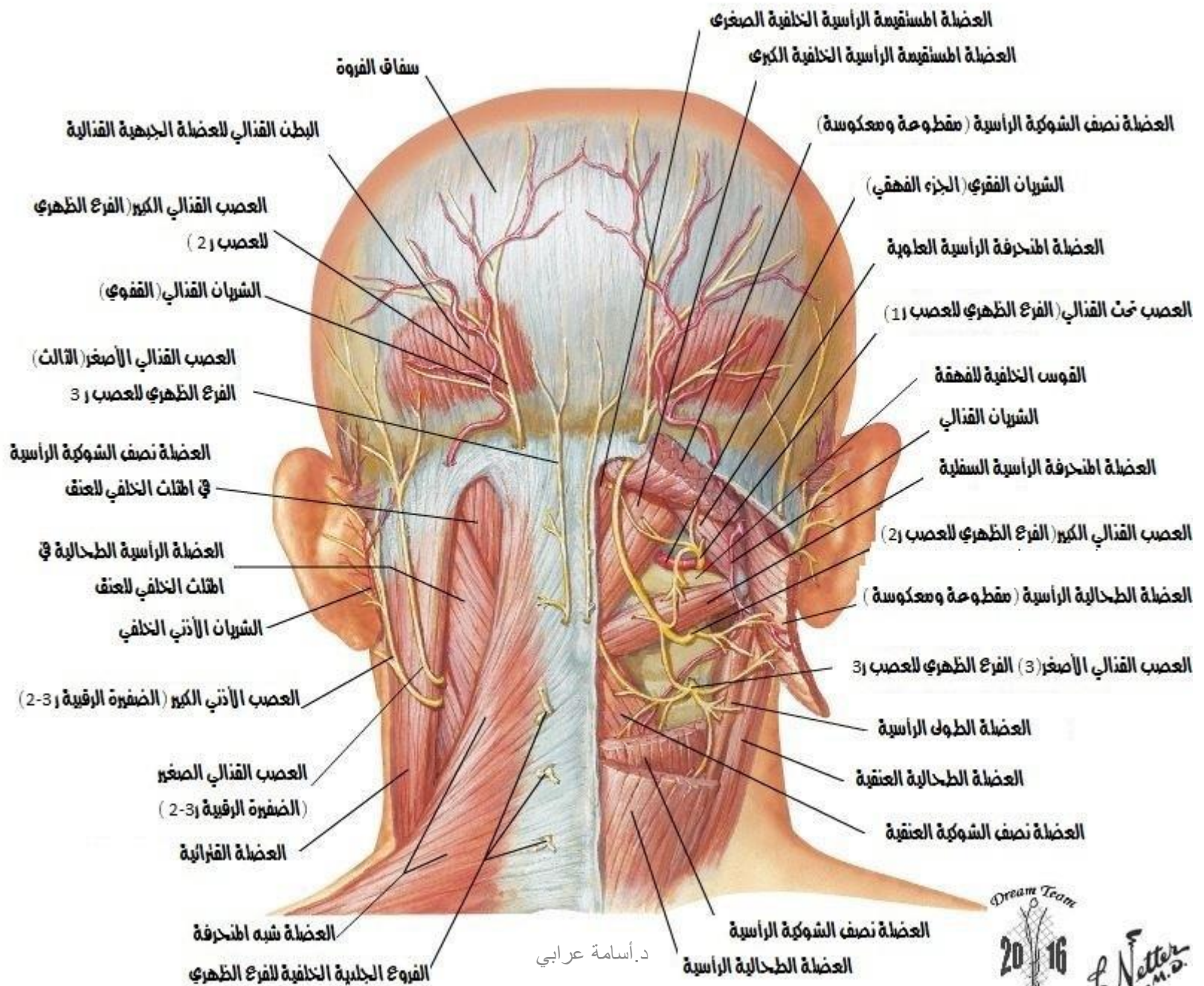
ينزح إلى العقد الرقبية العميقة:المنصفية الخلفية,جانب
الأبهر.ينزح لمف الجذع فوق العرفين الحرقفيين إلى العقد
الإبطية بينما ينزح
اللمف أسفل العرفين الحرقفيين إلى العقد الأربية السطحية

تعصيب الظهر

يتعصب جلد الظهر بالفروع الخلفية لـ 31 زوج عصب شوكي (وحشي، إنسي)
باستثناء: الفروع الخلفية لـ: 1, 6, 7, 8, ق: 4, 5: حيث تعصب العضلات (العميقة) فقط
ولا تعصب الجلد

الفرع الخلفي للرقبي الثاني يدعى بالقذالي الكبير ويعصب جلد فروة
تسير الأعصاب بشكل مائلة لتعصب شريطاً أخفض من الثقب الفقرية التي تخرج منها مما يولد
تراكبا وتداخلا في تعصيب في القطاعات الجلدية، وبالتالي انقطاع أحد هذه الأعصاب لا يسبب
زوالاً في كامل الحس بل نقصاً فيه

المثلث لدن القذافي



عصب شوكي ظهري نموذجي

ملاحظة : في الناحية الظهرية السفلية ، الفروع الوحشية للفرع الظهري أطول ، الحركية والجلدية ، الفرع الإنسي أقصر وحركي فقط

