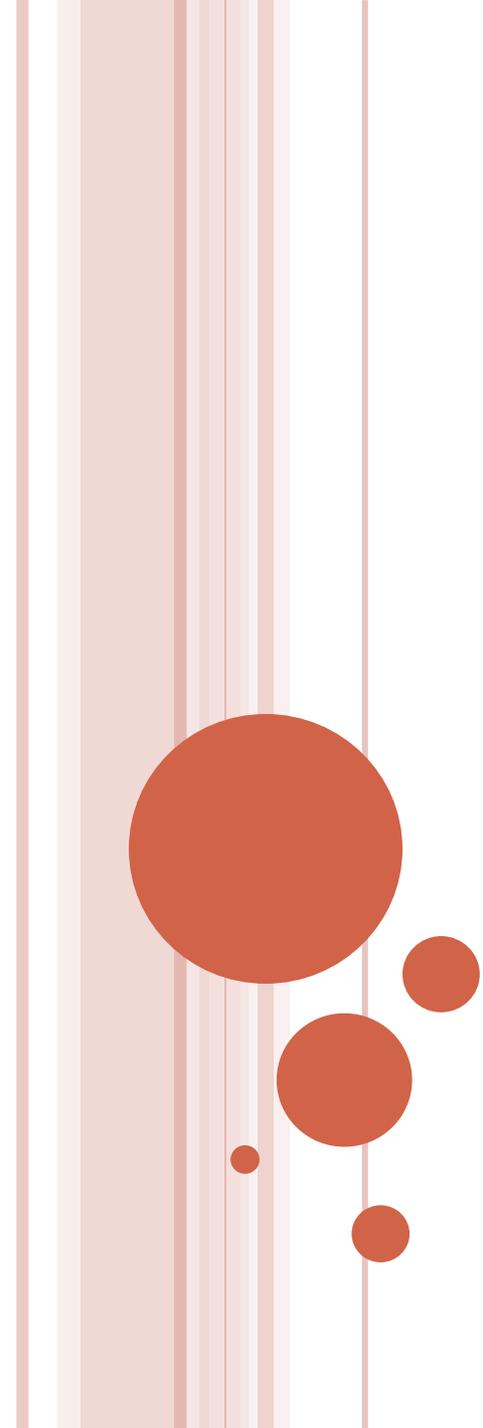


FISIOTERÀPIA EN ESPECIALITATS CLÍNIQUES I. DORSÀLGIA



A decorative vertical bar on the left side of the page, composed of several thin, overlapping lines in shades of light brown and beige. To the right of this bar, a cluster of five solid reddish-brown circles of varying sizes is arranged in a roughly triangular pattern, with the largest circle at the top left and smaller ones below and to the right.

RECORD ANATÒMIC

VÈRTEBRA DORSAL TIPUS



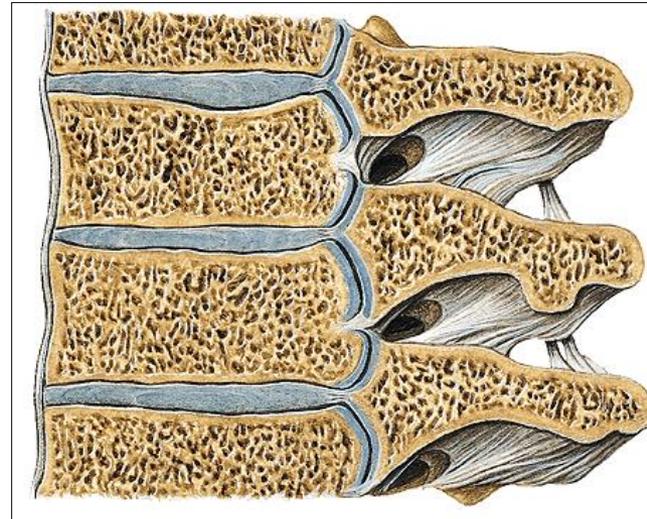
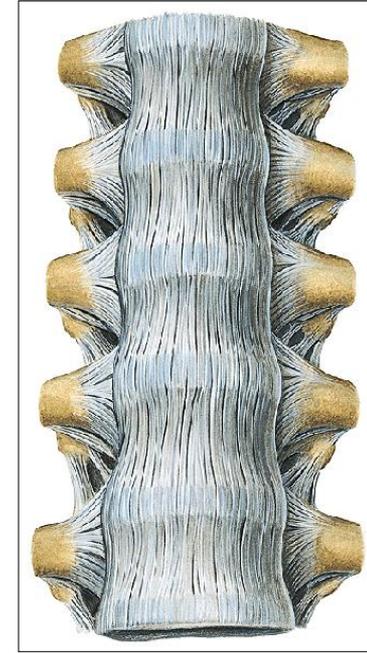
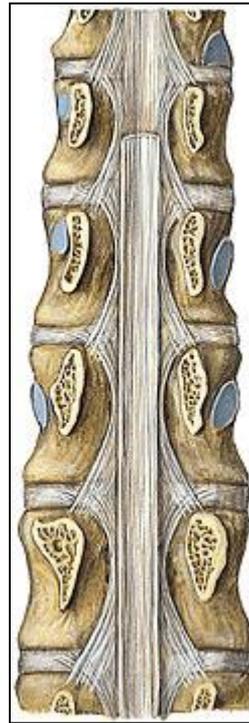
Vista superior.



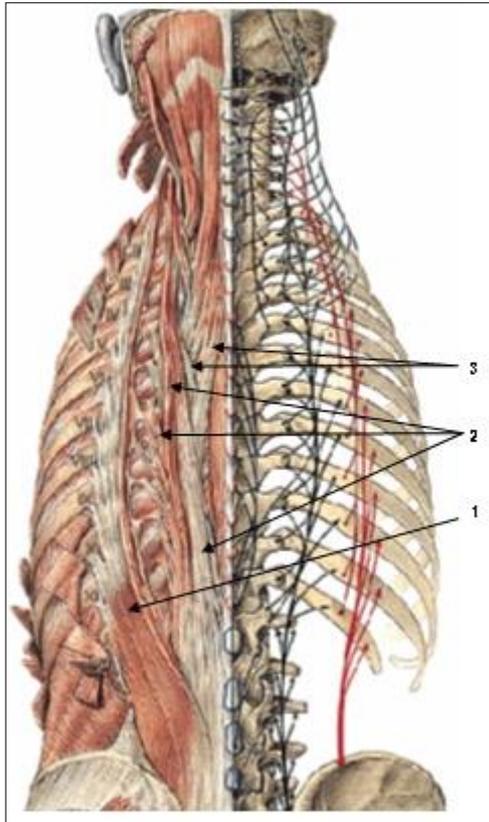
Vista lateral.



LLIGAMENTS



MUSCULATURA



1. ILIOCOSTAL O SACROLUMBAR

2. DORSAL LLARG

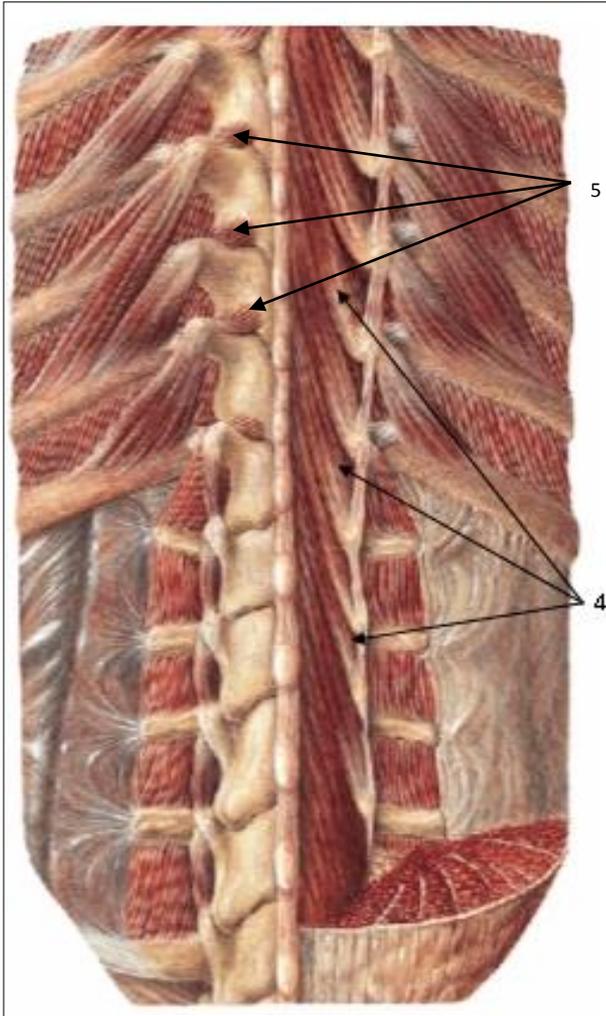
2.1. FEIX ESPINÓS

2.2. FEIX TRANSVERS

2.3. FEIX COSTAL

3. SEMIESPINÓS

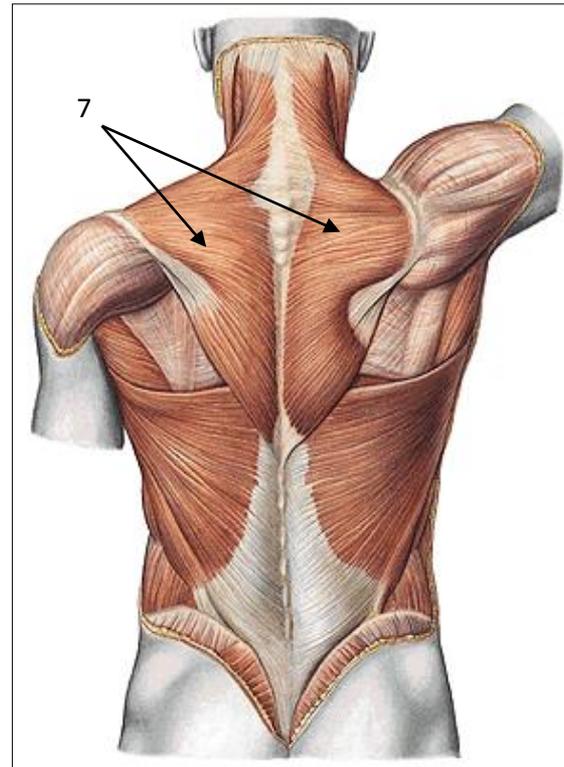
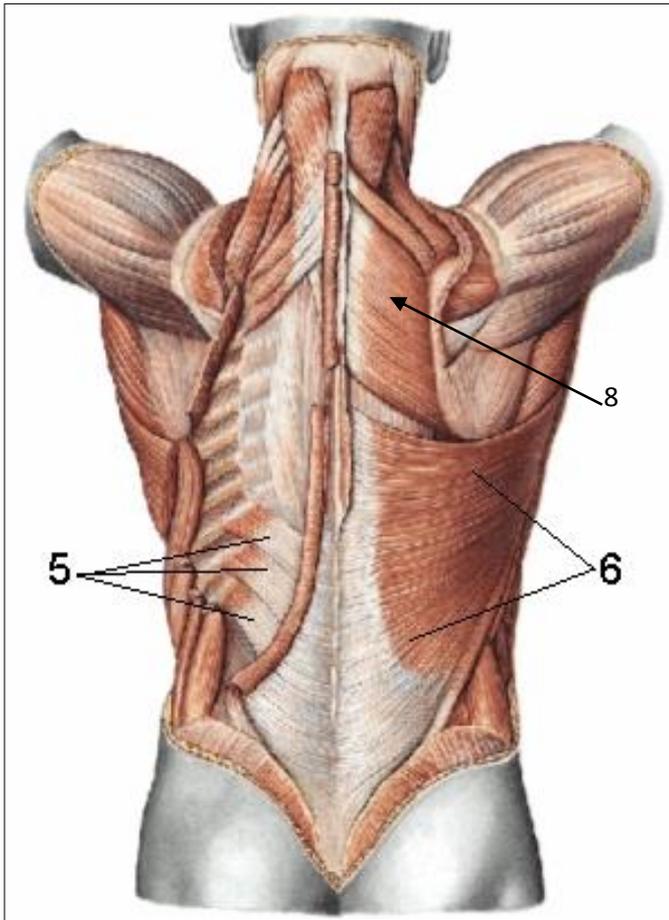




4. TRANSVERS ESPINÓS

5. ROTADORS DEL DORS O SUBMULTÍFIDS DEL RAQUIS



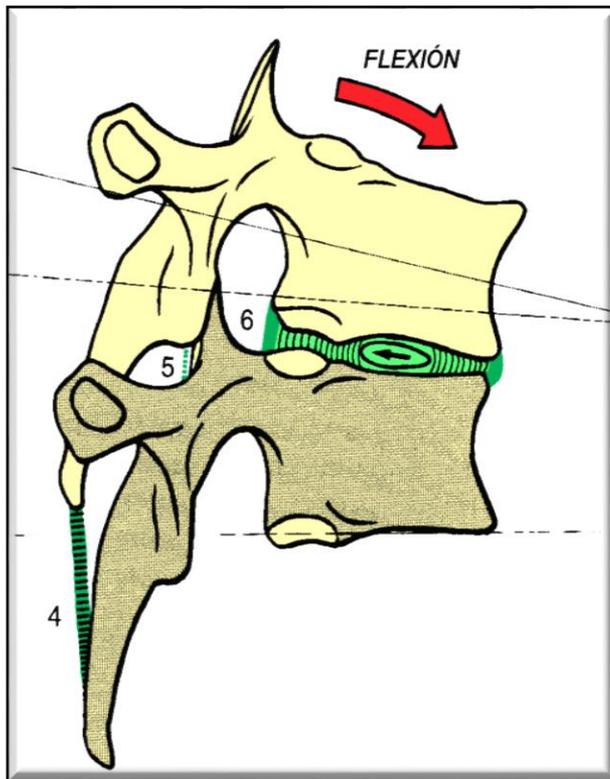


- 6. SERRAT MENOR POSTEROINFERIOR.
- 7. DORSAL AMPLE.
- 8. TRAPEZI.
- 9. ROMBOIDES.



BIOMECÀNICA

FLEXIÓ:



Espai interespinós?

Espai intervertebral anterior?

Nucli?

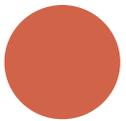
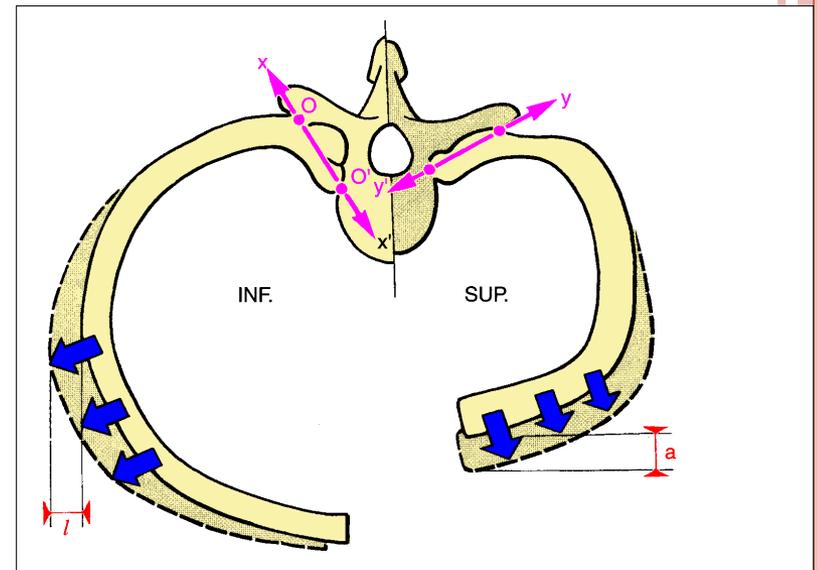
Vèrtebra superior? Caretes?

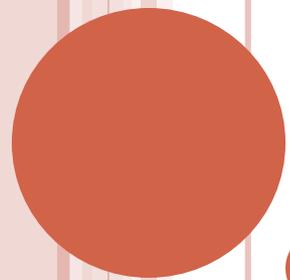
→ Què limita el moviment?



COSTELLES BAIXES, l'EIX X X', té una direcció sagital, i això fa que el moviment d'elevació de les costelles provoqe un augment del diàmetre transversal del tòrax.

COSTELLES SUPERIORS l'eix Y Y', se situa en un pla horitzontal, la qual cosa provoca un moviment d'elevació de les costelles, amb un desplaçament cap avant de l'extrem anterior, augmentant així l'extrem anteroposterior del tòrax.

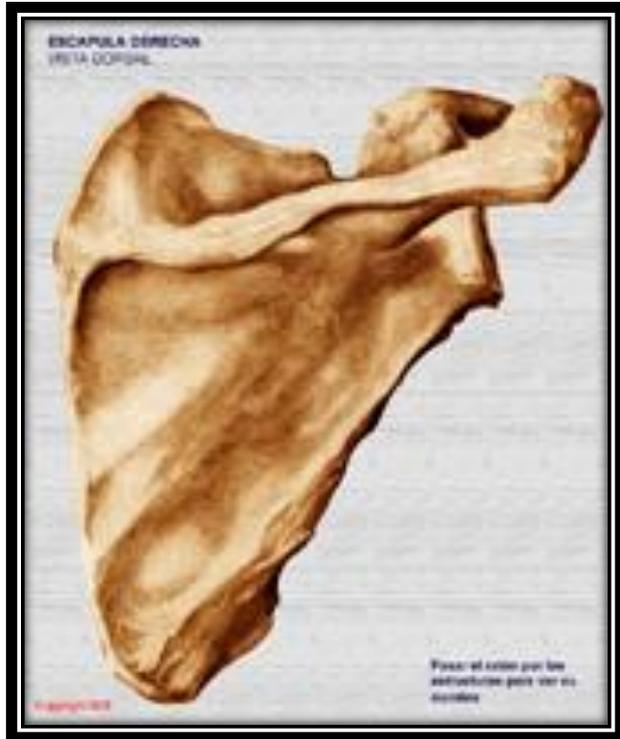




PALPACIÓ

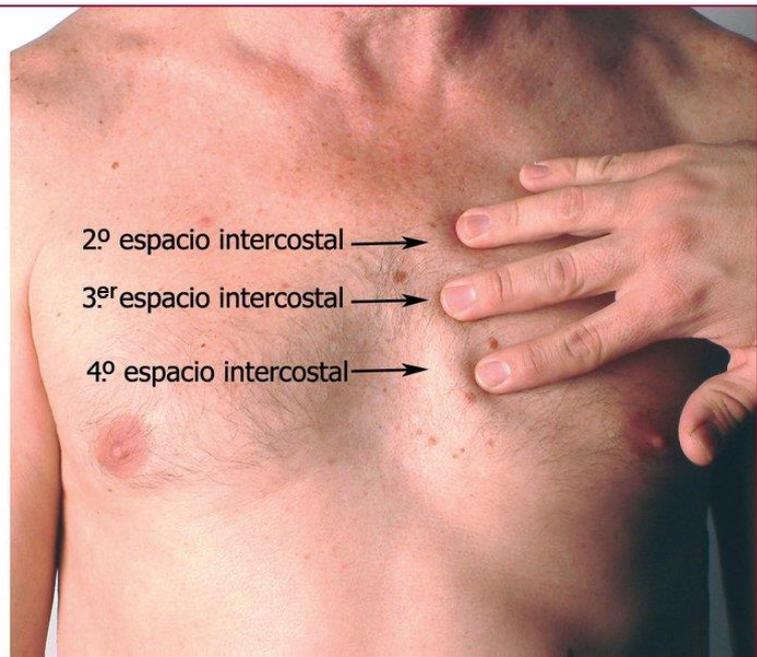
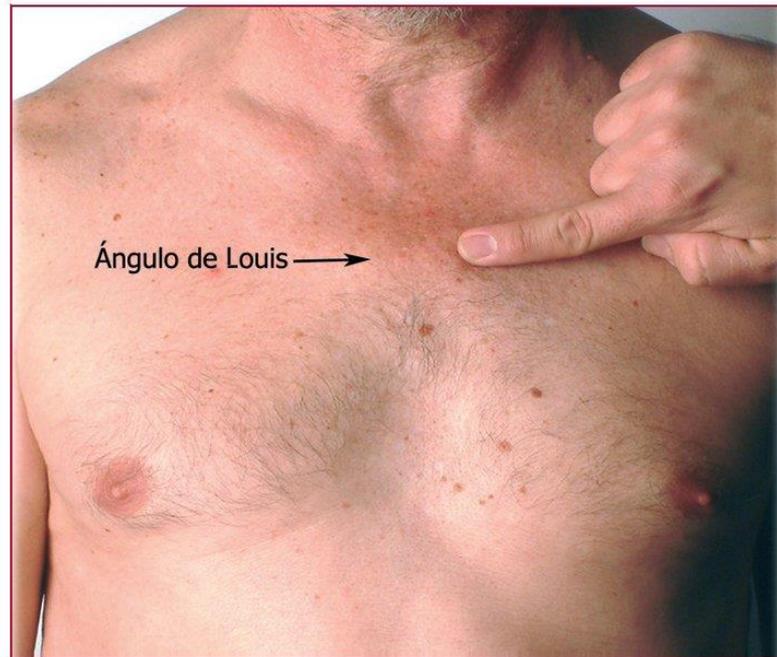


ESCÀPULA



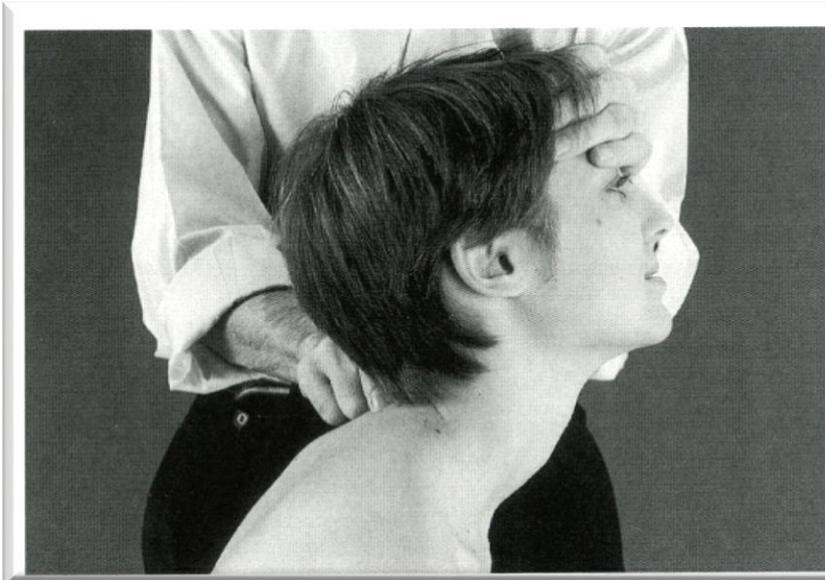
- Espina escàpula
- Angle superior intern
- Vora inferior





IDENTIFICACIÓ ESTRUCTURES VERTEBRALS

○ DIFERENCIAR C7 DE T1



◀ **Fig. 2-34. Localización de C6, C7 y de T1**
Test de extensión de la cabeza

Se sitúa al paciente en sedestación con la cabeza en posición neutra (ni flexión, ni extensión). De pie, al lado del paciente, el terapeuta sitúa los dedos índice, medio y anular de una de sus manos en las apófisis espinosas de C6, C7 y T1 (fig. 2-32). Con ayuda de la otra mano, toma la frente del paciente y conduce la cabeza hacia la hiperextensión: la apófisis espinosa de C6 «desaparece» en la lordosis cervical fisiológica; la apófisis espinosa de C7 se «desplaza» más o menos según los sujetos; T1 permanece inmóvil bajo los dedos.

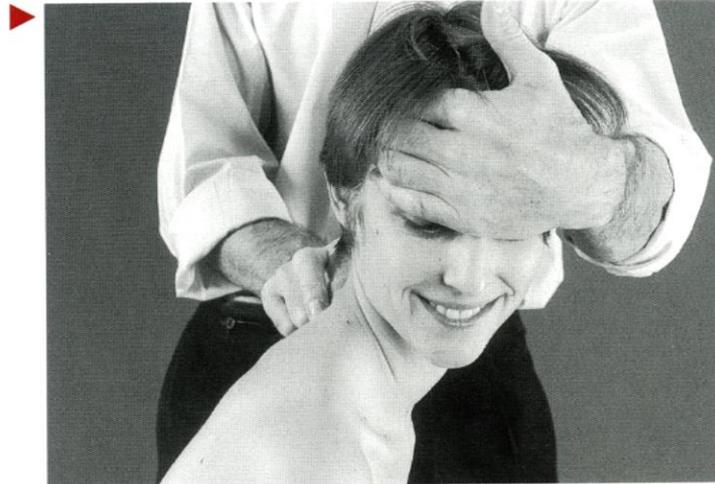


○ DIFERENCIAR C7 DE T1

Fig. 2-33. Localización de C6, C7 y de T1 Test de rotación de la cabeza

El paciente está en sedestación, con la cabeza en posición neutra (o ligeramente flexionada). De pie, al lado del paciente, el terapeuta sitúa los dedos índice, medio y anular de una de sus manos en las apófisis espinosas de C6, C7 y T1 (fig. 2-32). A partir de esta posición inicial, el terapeuta toma (con la ayuda de la otra mano) la cabeza del paciente y la conduce a derecha e izquierda sucesivamente en rotación, repetidas veces si es necesario. Se percibe un ligero movimiento a la altura de C7; no hay ningún movimiento a la altura de T1, y hay un movimiento muy marcado a la altura de C6.

Nota. Este ligero movimiento que se percibe puede ser nulo hacia la derecha y más marcado girando la cabeza hacia el otro lado; por ello resulta interesante efectuar el test hacia ambos lados.



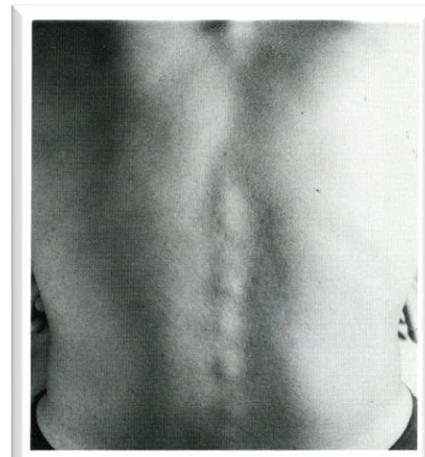
PRÀCTICA

❖ PALPACIÓ I IDENTIFICACIÓ D'ESTRUCTURES DEL DORS

- Escàpula
 - Espina escàpula
 - Angle superior intern
 - Vora inferior

❖ IDENTIFICAR ESTRUCTURES VERTEBRALS

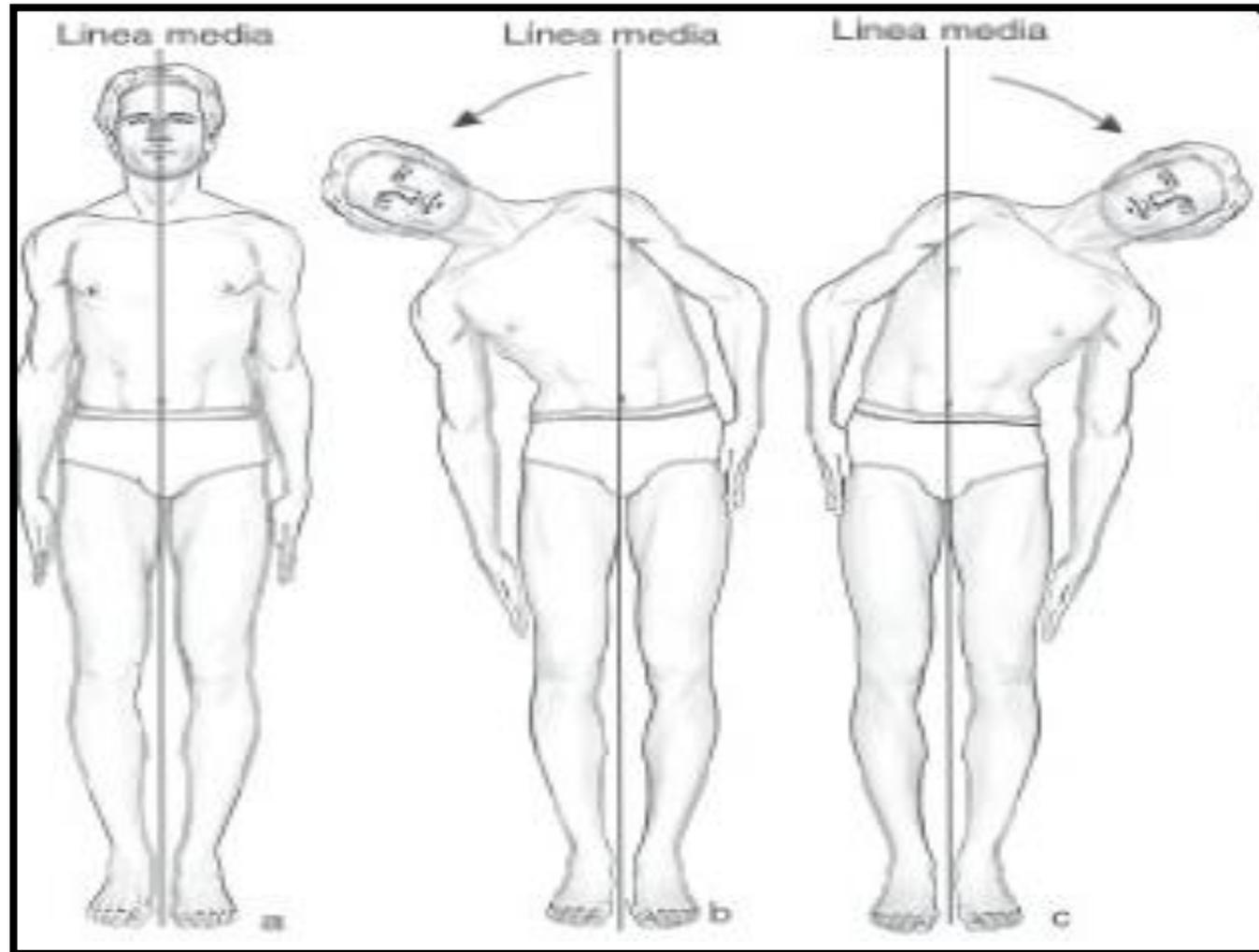
- Diferenciar C7 de D1
- D2- D12
 - Espinoses
 - Lligaments interespinosos



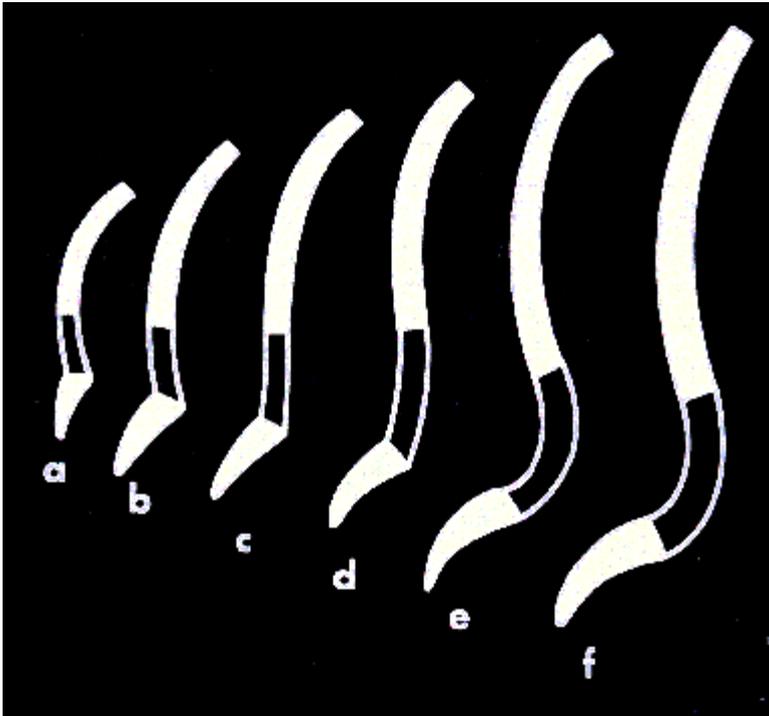
- ❖ Moviments de flexió.
- ❖ Moviments de lateroflexió.
- ❖ Palpació de les costelles.
- ❖ Palpació apòfisis espinoses doloroses.



AVALUACIÓ: MOBILITAT ARTICULAR LATEROFLEXIÓ (CM.) DISTÀNCIA DITS-TERRA

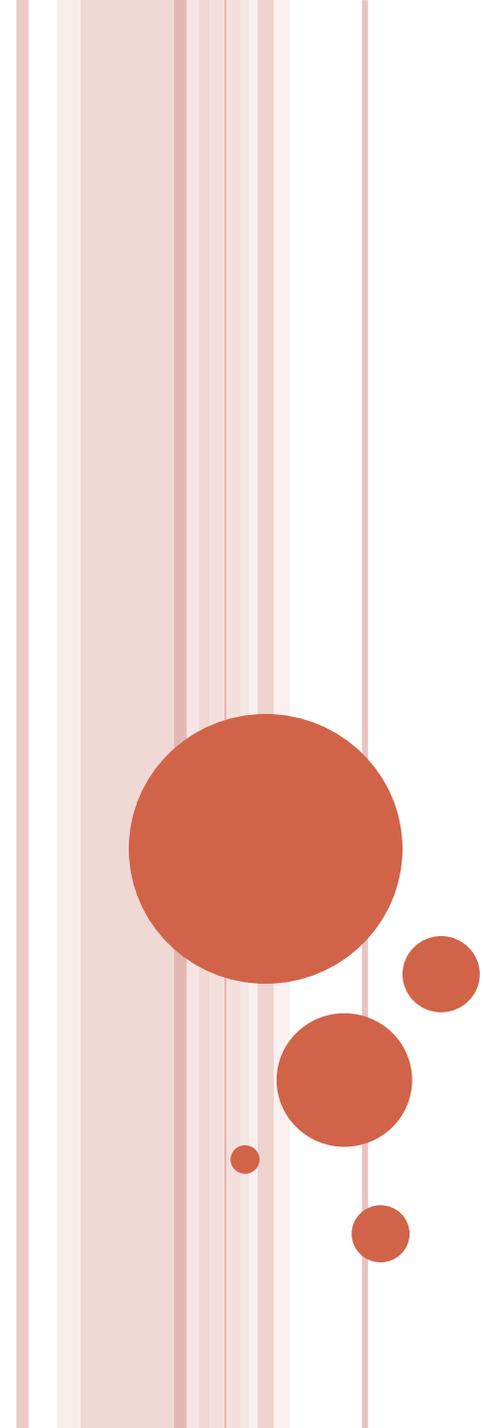


FISIOLOGIA DORSAL. EVOLUCIÓ



- Nadó.
- Cinc mesos.
- Un any.
- Tres anys.
- Vuit anys.
- Deu anys.



A decorative vertical bar on the left side of the slide, featuring a gradient from light to dark red. It is adorned with several solid red circles of varying sizes, arranged in a descending pattern from top to bottom. The largest circle is at the top, followed by a medium one, a small one, and another medium one at the bottom.

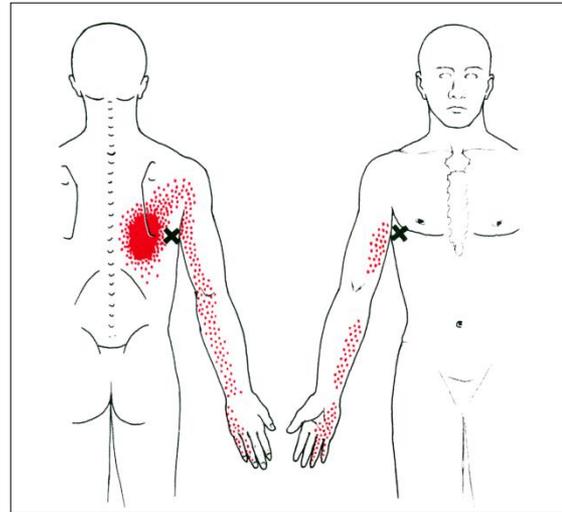
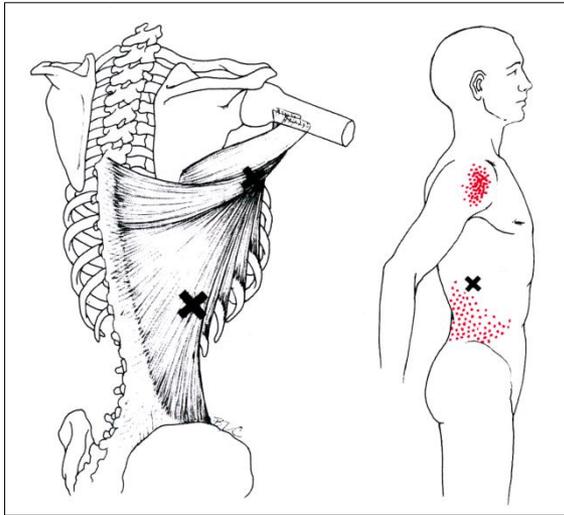
TIPUS DE DOLOR DORSAL

- Dolor discal.
- Dolor lligamentari.
- Dolor articular.
- **Dolor muscular.**
- **Dolor nerviós.**
- **Dolor referit visceral.**

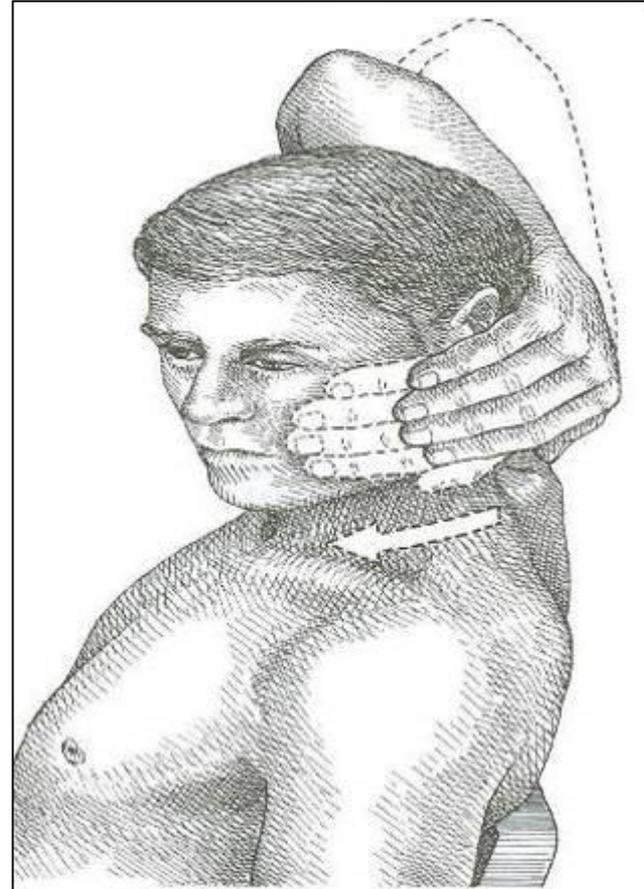


DOLOR MUSCULAR

○ DORSAL AMPLE



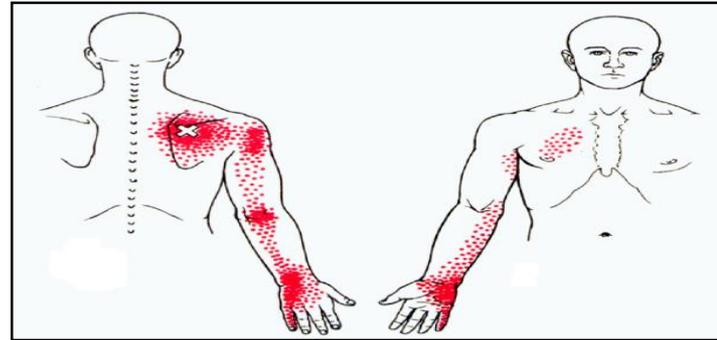
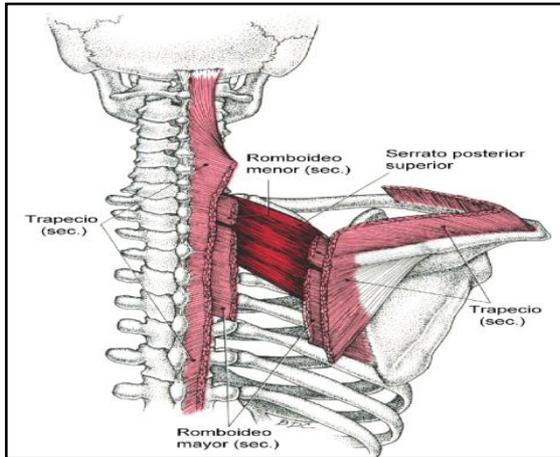
- Restricció de mobilitat en el test d'envoltar la boca.
- Dolor en allargar el braç enèrgicament cap endavant i cap amunt amb el muscle en rotació externa (estirament).



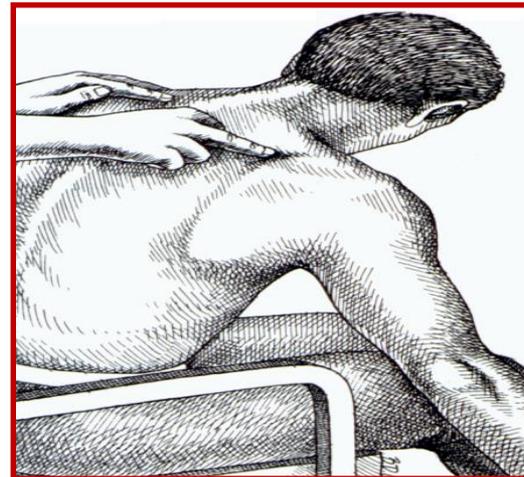
○ Prova muscular



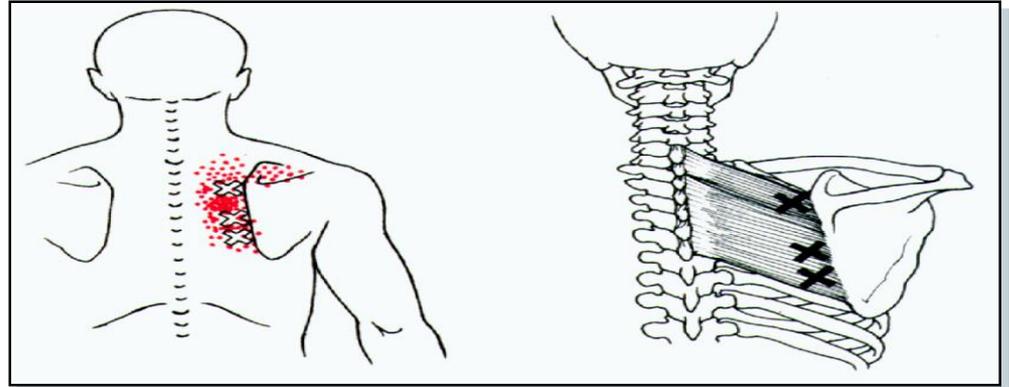
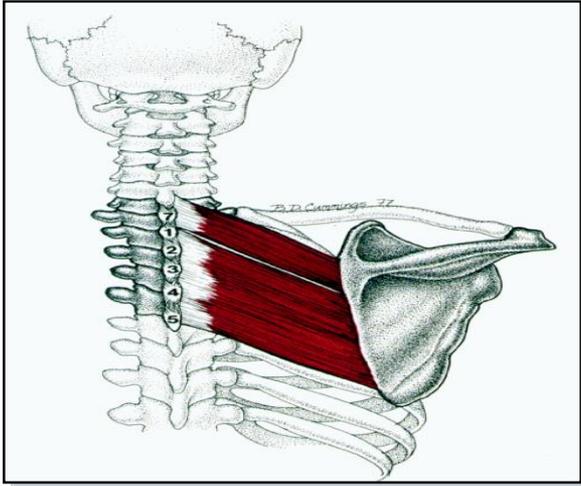
○ SERRAT POSTERIOR SUPERIOR



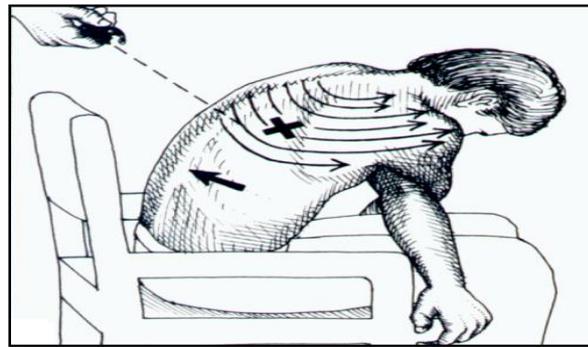
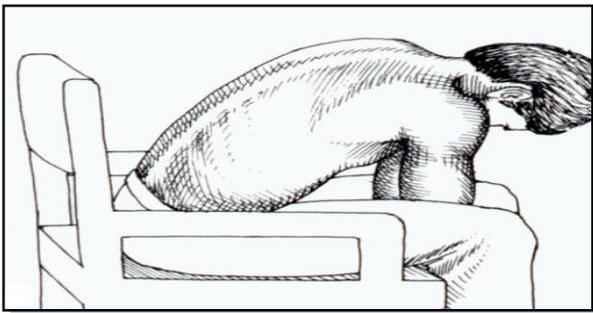
PALPACIÓ



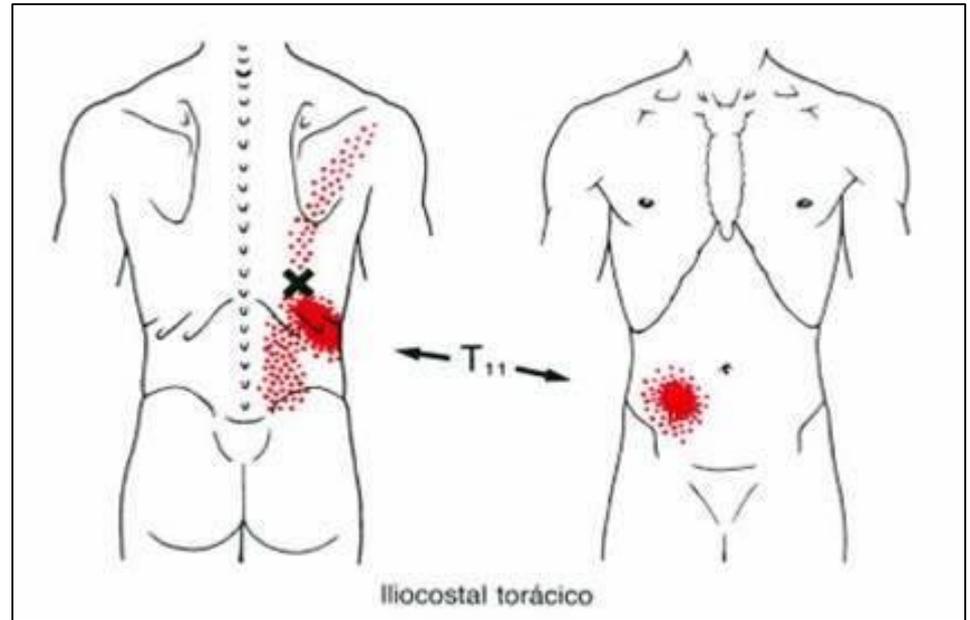
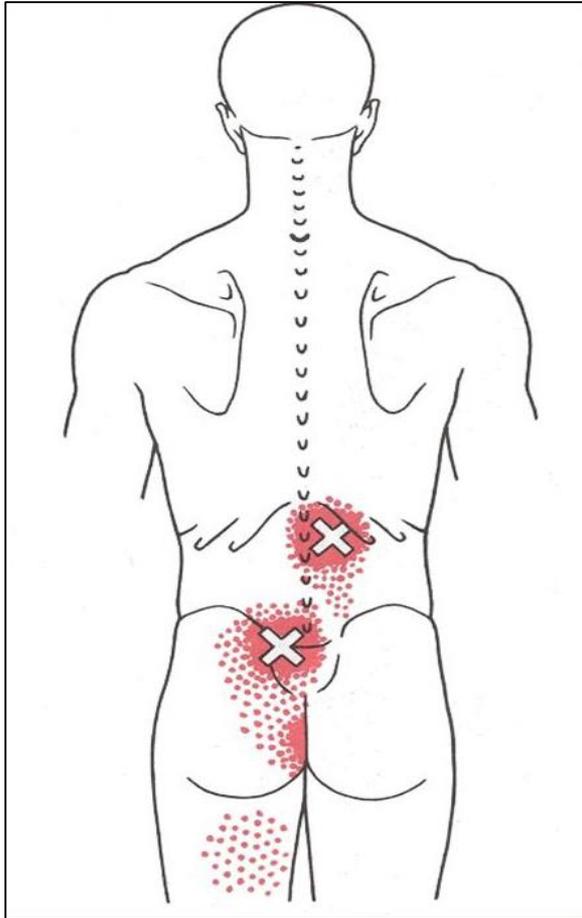
○ ROMBOIDES



ESTIRAMENTS



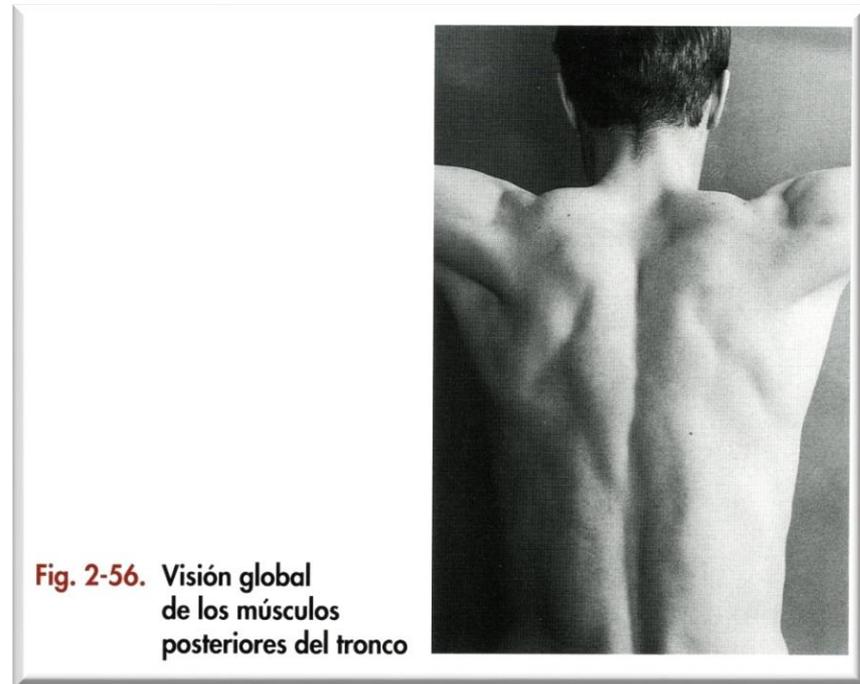
○ ILIOCOSTAL



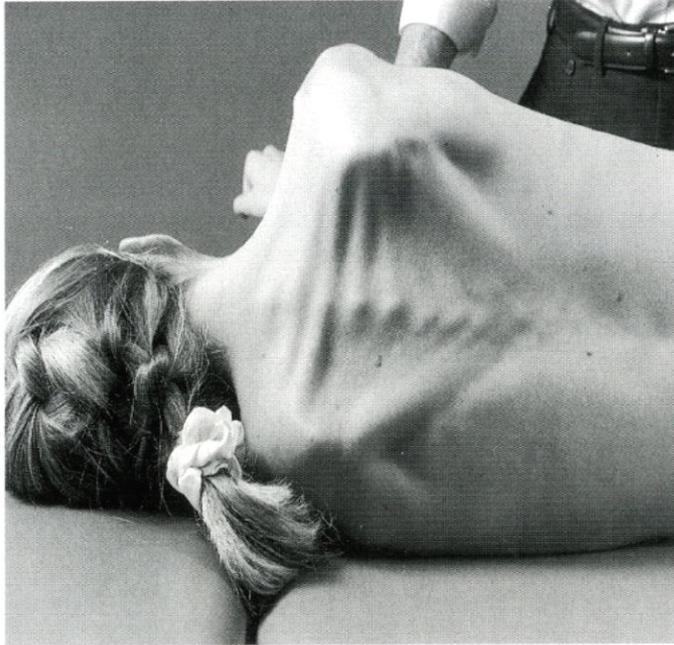
PRÀCTICA

○ IDENTIFICAR MUSCULATURA DORSAL

- Trapezi
- Dorsal ample
- Erectors del tronc



TRAPEZI



◀ **Fig. 2-57. Músculo trapecio (*m. trapezius*)**
Vista global e inserciones
occipitospinales

La figura muestra la situación topográfica de este músculo, que constituye, junto con el músculo dorsal ancho (figs. 2-61 a 2-63), el plano más superficial de los músculos de la espalda. Pertenece a esta región por sus fibras medias e inferiores.

INSERCIONES

Sobre el cráneo, este músculo se inserta en la cara exocraneal del opistión del hueso occipital, en la línea nuchal superior (*linea nuchae superior*). A la altura de la columna, este músculo se inserta en el borde posterior del ligamento nuchal (ligamento cervical posterior, *lig. nuchae*) y en la punta de las apófisis espinosas de C7 a T1 (v. también figs. 2-58 a 2-60).



DORSAL AMPLE



◀ **Fig. 2-62. Músculo dorsal ancho (*m. latissimus dorsi*)**

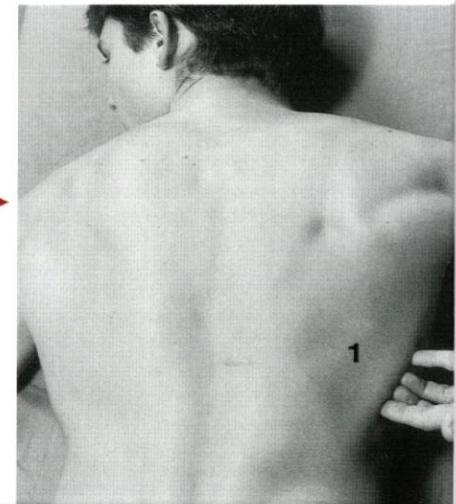
En esta figura se observa una visión anterolateral del músculo dorsal ancho. El paciente se halla en decúbito lateral con el brazo en abducción de 90°. El terapeuta aplica una resistencia por encima del codo, en la cara medial del brazo, y resiste la aducción del hombro que previamente ha solicitado al paciente.

INSERCIÓNES

- La inserción se hace con la mediación de una lámina tendinosa (aponeurosis toracolumbar):
 - Sobre las apófisis espinosa de T7 a L5 y sobre los ligamentos interespinosos correspondientes.
 - Sobre la cresta sacra media.
 - Sobre el labio externo de la cresta iliaca.
- El dorsal mayor se inserta también mediante digitaciones musculares sobre las tres o cuatro últimas costillas y sobre el ángulo inferior de la escápula.
- La inserción de este músculo es posible gracias a un tendón intermedio plano que rodea el músculo redondo mayor antes de insertarse sobre la cresta del tubérculo menor del húmero (una bolsa sinovial la separa del músculo redondo mayor).

**Fig.2-61. Músculo dorsal ancho (*m. latissimus dorsi*)
Visión global y situación topográfica**

Este músculo constituye, junto con el músculo trapecio (figs. 2-57 a 2-60), el plano más superficial de los músculos de la espalda. Es un músculo (1) voluminoso, plano, de forma triangular con una gran base lateral.



ERECTORS DE TRONC

**Fig. 2-68. Músculos erectores de la columna
(*m. erector spinae*)**

Esta figura muestra una visión de su parte caudal o baja. El terapeuta solicita del paciente una extensión del tronco, hallándose este último en decúbito prono. Una masa muscular aparece a la altura de los conductos paravertebrales en la región lumbar.

*Nota. Estos músculos están constituidos por el músculo transverso espinoso (*m. transversospinalis*), el músculo espinoso del tórax o epiespinoso (*m. spinalis*), el músculo longísimo torácico (v. nota fig. 2-69) y el músculo iliocostal (*m. iliocostalis*). Los músculos transversos, espinoso, longísimo y sacrolumbar se reúnen en su base en una masa común indiferenciada llamada masa común (1) (fig. 2-67).*



ERECTORS DE TRONC

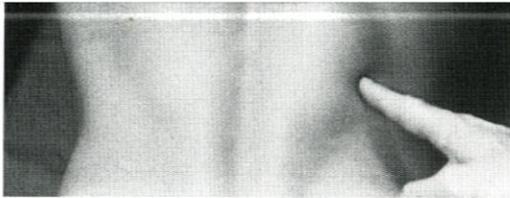
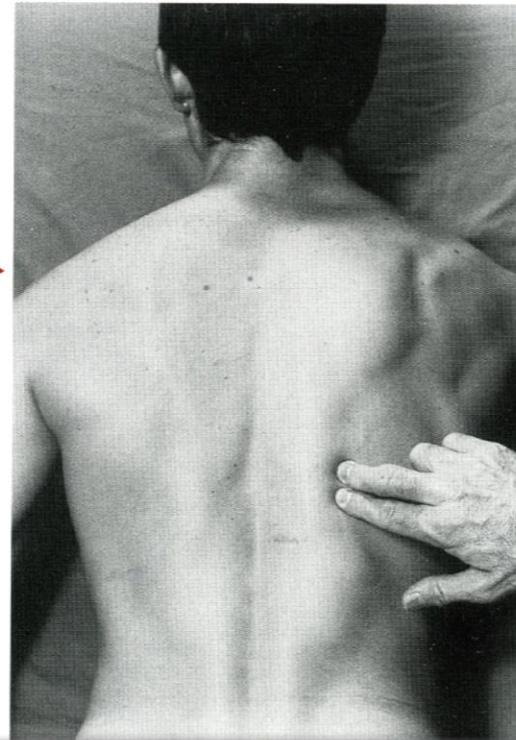


Fig. 2-70. Músculo iliocostal torácico (*m. iliocostalis thoracis*) y músculo longísimo torácico o dorsal largo del tórax (*m. longissimus thoracis*)
Situación topográfica

La figura muestra la situación topográfica de estos músculos a la altura de los conductos paravertebrales, recubiertos sucesivamente, de más profundo a más superficial, a la altura de la espalda, por el plano de los músculos serratos posteriores (figs. 2-65 y 2-66), el plano del músculo romboides mayor (fig. 2-64) en dirección a la escápula y, finalmente, en un plano más superficial, por el músculo trapecio cranealmente y por el músculo dorsal ancho caudalmente.

Véase también la nota de la figura 2-69.



MASSATGE EN LA REGIÓ DORSAL

MANIOBRES GENERALS

Friccions palmodigitals

- Longitudinals
- Circulars (en dos sentits)
- Amb la vora cubital

Vasoconstricció (comencem des de la columna)

MANIOBRES EN UN HEMITÒRAX

Friccions

- Circulars
- Transversals (seguint la direcció de les costelles)

Masegaments

- Digitals
- Palmodigitals
- Amb els artells
- Amb els polzes

Recorregut amb masegaments amb els polzes:

- Interescapular (romboides)
- Al voltant de l'escàpula
- Per damunt de supraespinós i infraespinós.

REPETIM LA SEQÜÈNCIA EN L'ALTRE HEMITÒRAX

MANIOBRES GENERALS

Friccions palmodigitals

- Longitudinals
- Circulars (en dos sentits)

Vasoconstricció (comencem des de la columna)

Passes suaus



DOLOR REFERIT VISCERAL

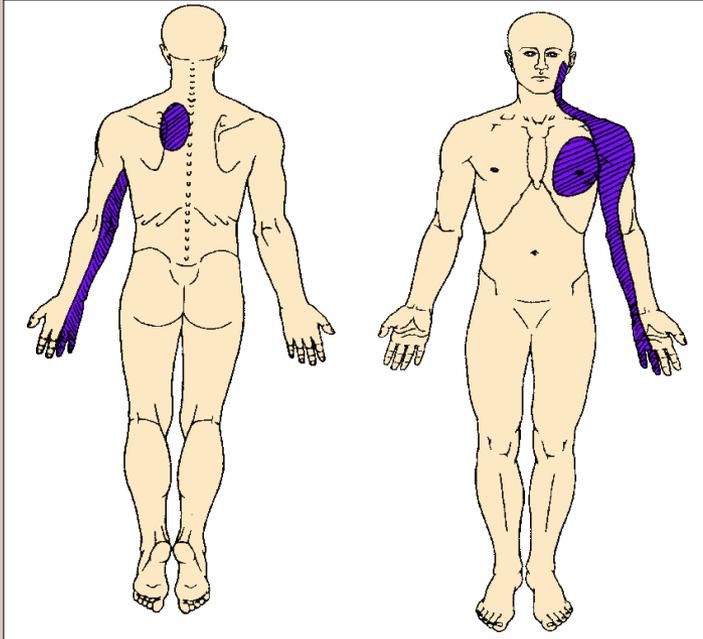
- Dolor rítmic *que depèn de la funció visceral.*
- Zona somàtica dolorosa en la disfunció important: *el dolor no augmenta pel moviment.*

○ DIAGNÒSTIC DIFERENCIAL VISCERAL

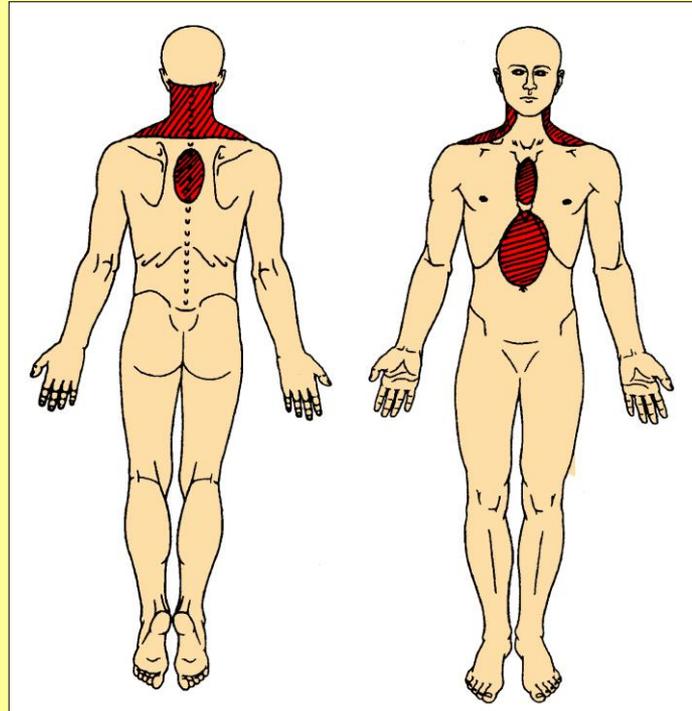
VÍSCERES	CENTRE MEDULAR
ESTÓMAC	D3
FETGE	D5
VESÍCULA BILIAR	D5
DUODÈ	D6
JEJÚ	D7
ILI (vàlvula iliocecal)	D9/10
CEC	D10
CÒLON	D8
SIGMOIDES	D11



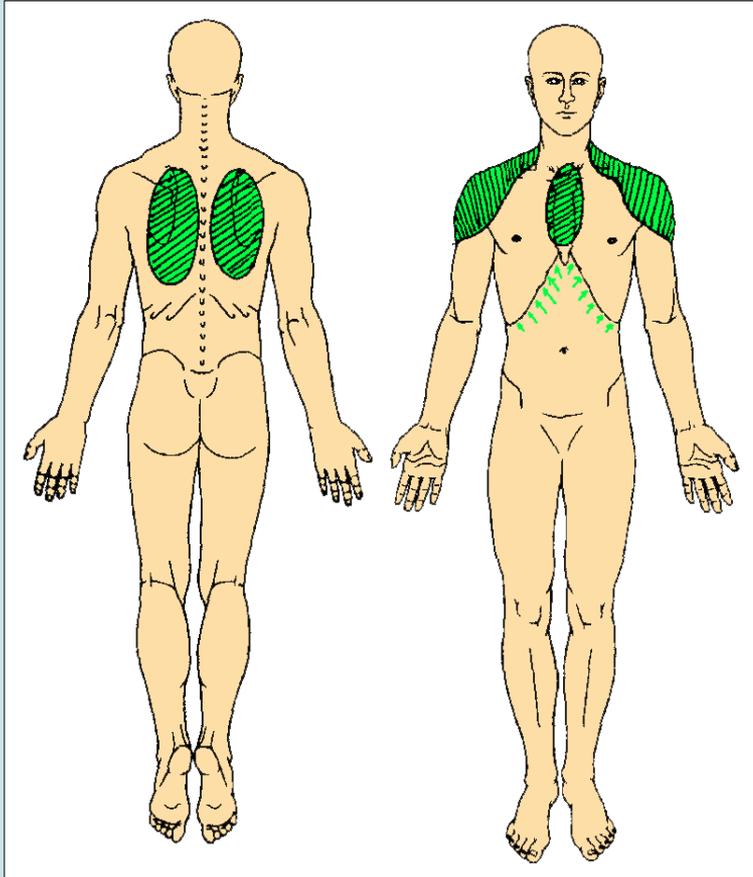
○ COR



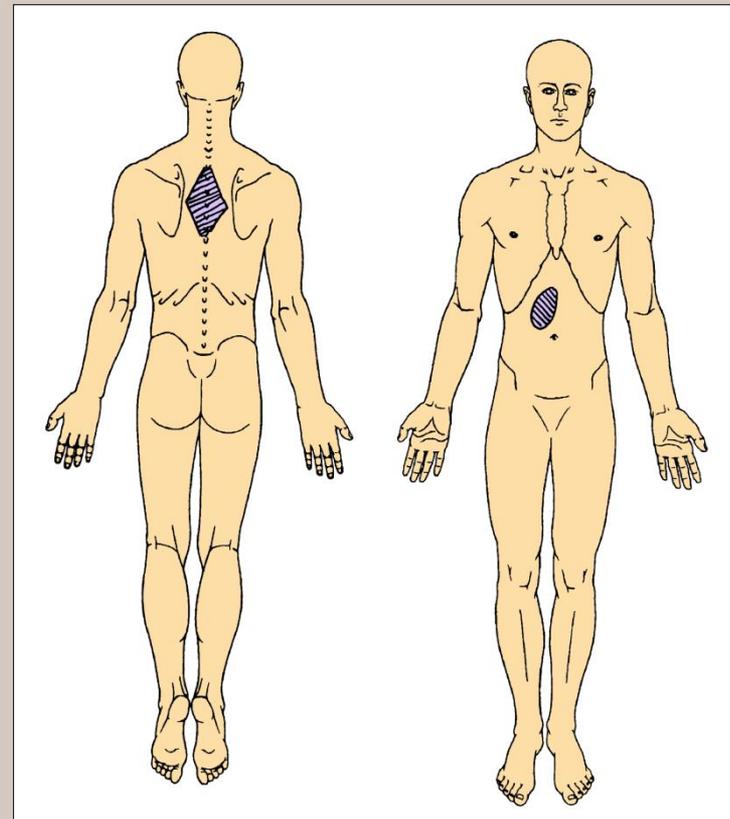
○ ESTÓMACO



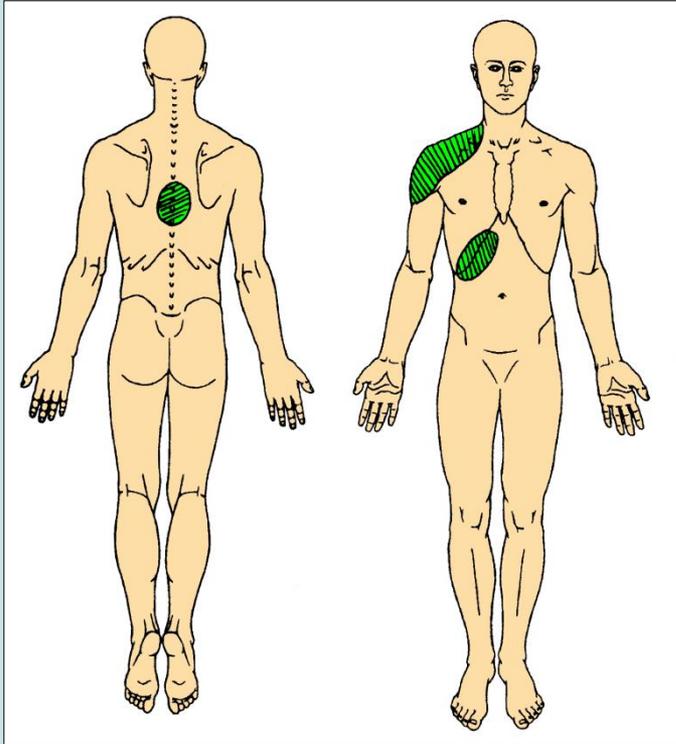
○ PULMONS



○ DUODÈ



○ VESÍCULA BILIAR



- HIPERCIFOSI DORSAL
 - Flexibilització corba
 - De quina manera?
 - Exercicis d'enfortiment
 - Quina musculatura? Com?
 - Estiraments
 - Quina musculatura? Com?
 - Higiene postural
 - Recomanacions

