



Mi Universidad

FLASHCARDS

Blanca Janeth Castellanos Sánchez

Segundo parcial

Morfología

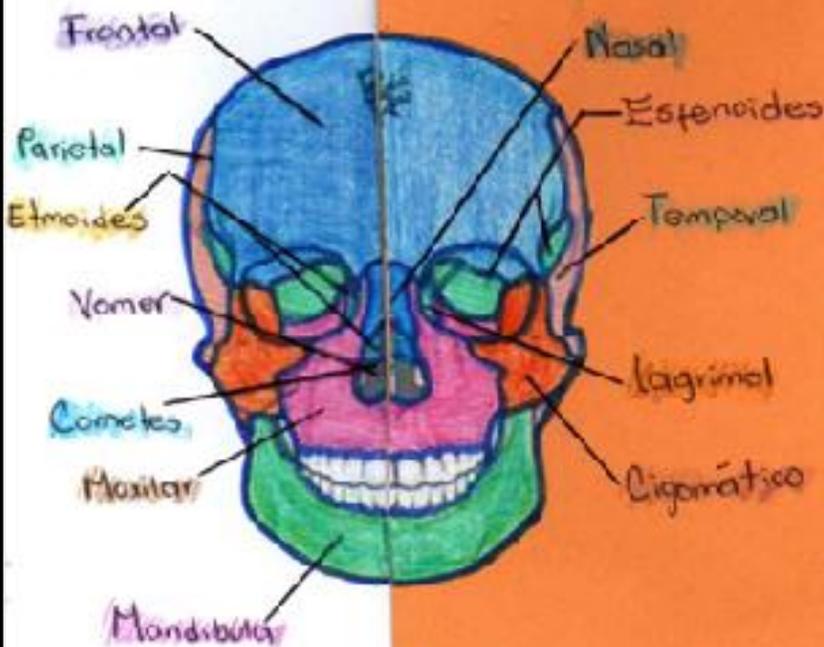
Dra. Mariana Catalina Saucedo Domínguez

Licenciatura en Medicina Humana

Primer semestre, grupo C

Comitán de Domínguez, Chiapas a 11 de octubre de 2024.

HUESOS DEL CRÁNEO



Cráneo

Definición: Esqueleto de la cabeza formado por 22 huesos.

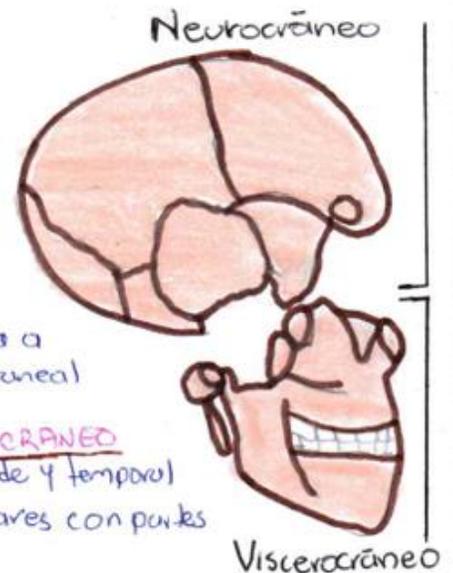
Clasificación:

- Neurocráneo:** Es la caja oca del encéfalo y sus cubiertas membranosas (meninges craneales).
- Formado por 8 huesos: 4 pares centrados en la línea media (frontal, etmoides, esfenoides, occipital), y 2 pares bilaterales (temporal y parietal).
 - Posee una pared superior parecida a una capota, la calvaria o bóveda craneal y el piso o base del cráneo.

- CALVARIA**
- Hueso frontal, etmoides, parietales y occipitales.
 - Son huesos planos.
 - Unidos por suturas fibrosas.

- BASE DEL CRÁNEO**
- Hueso esfenoidal y temporal
 - Huesos irregulares con partes planas.

- Viscerocráneo:** Esqueleto facial. Es la parte anterior del cráneo. Consta de 15 huesos irregulares. (mandíbula, etmoides, vomer) y 6 huesos pares bilaterales (maxilar, cornete nasal inf., cigomático, platino, nasal y lagrimal).



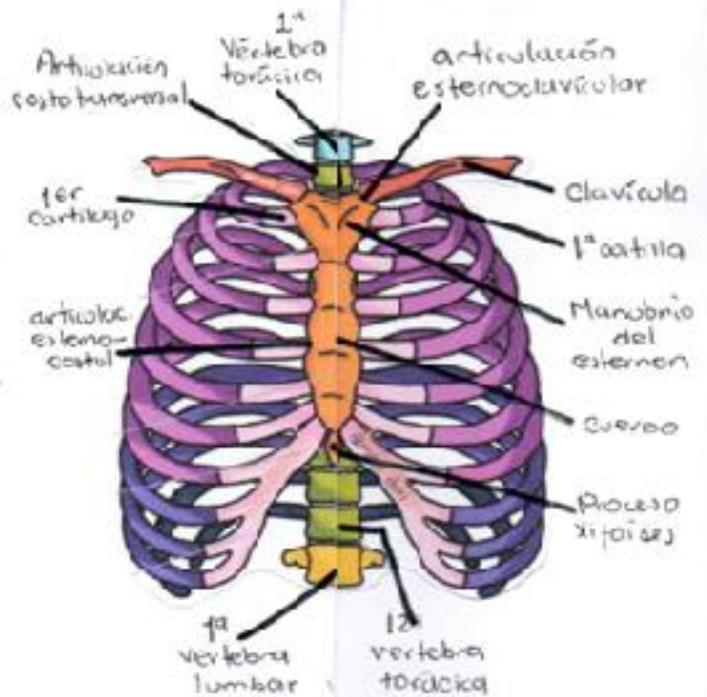
TORAX

Blanca Janeth Castellanos Sánchez.

Morfología

Lic. Medicina Humana.

Primer Semestre. Grupo "C"



TORAX = pecho

(Situado entre cuello y abdomen)

PARED TORÁCICA

CAJA TORÁCICA

función

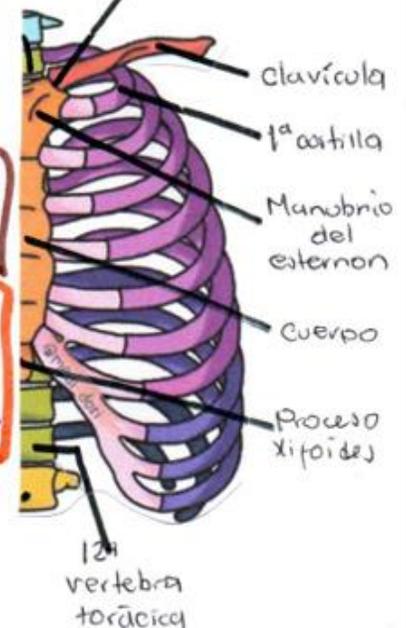
- Protege a los órganos vitales del tórax y abdomen.
- Resiste presiones negativas internas.
- Proporciona inserción muscular.
- Proporciona rigidez, sus articulaciones y flexibilidad de las costillas permiten absorber golpes y compresiones externas sin fracturarse.
- Cambia forma para respirar.

ESQUELETO

función

- Forma la caja torácica osteocartilaginosa y sirve de protección.
- 12 pares de costillas, cartilago costales, 12 vértebras torácicas, esternón.

artículo esternoclavicular



CAVIDAD TORÁCICA

- Su pared tiene forma de cono truncado
- Es más estrecha superiormente y aumenta inferiormente.
- Se divide en mediastino, Cavidades pulmonares (1º y 2º), y espacios intercostales.

Mediastino

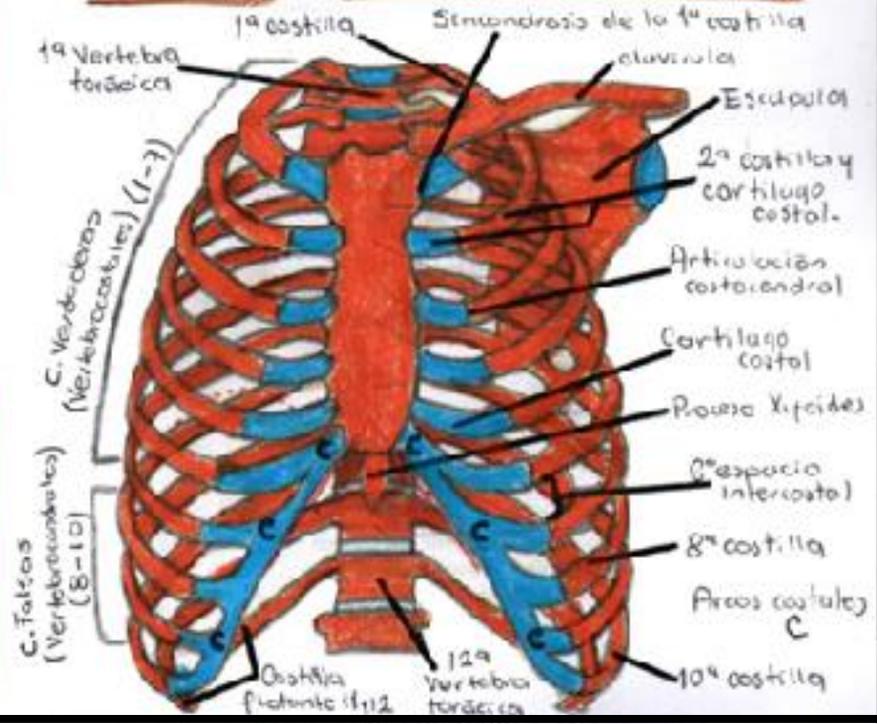
Centro (Visceras torácicas, excepto pulmones), corazón, esófago, glánd. mamarias.

Cav. Pulmonares

Pulmon izquierdo y derecho.

CAJA TORÁCICA (Parrilla costal)

- Formada por costillas y cartilago costales.
- Sostenida por el esternon y Vertebra torácicas.
- El suelo de esta cavidad esta invadido inferiormente por la cavidad abdominal (diafragma).



COSTILLAS

Huesos planos y curvos, ligeros, elasticos, su interior es esponjoso.

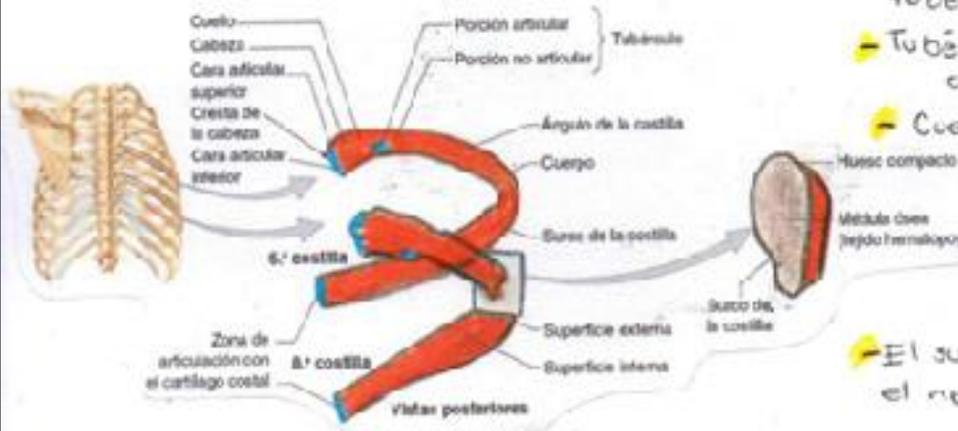
por sus componentes

Tipicas (3-9)

Atipicas (1 y 2, 10-12)

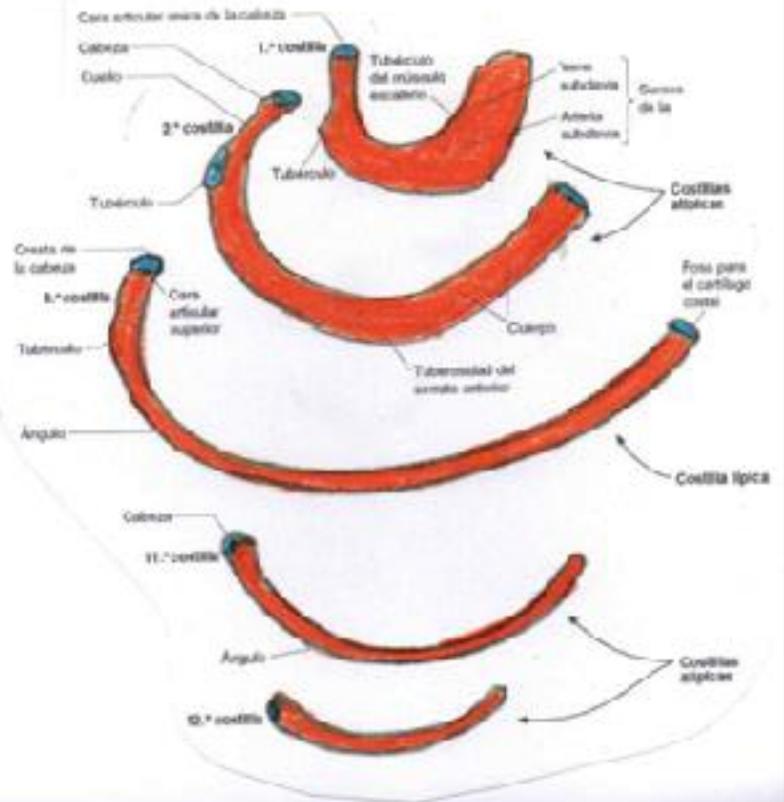
TÍPICAS (3-9)

- Cabeza con forma de cuña y 2 caras articulares separadas por la cresta de la cabeza
- Cuello que conecta la cabeza con el cuerpo a nivel del tubérculo.
- Tubérculo en la unión del cuello y cuerpo.
- Cuerpo delgado, plano y curvo, el ángulo de la costilla es el limite de la inserción en las costillas de los musculos profundos del dorso.
- El surco de la costilla protege el nervio y vasos intercostales



ATÍPICAS (1, 2, 10-12)

- 1ª costilla es más ancha, corta y curva de las 7 costillas verdaderas, se articula con vertebra T1.
- 2ª costilla es más delgada, menos curva y más larga que la 1ª, se articula con las vértebras T1 y T2.
- Las costillas 10 y 12, solo tienen una cara articular como la 1ª.
- Las costillas 11 y 12, son más cortas y no tienen cuellos ni tubérculos.



COSTILLAS

por su tipo de unión

Costillas Verdaderas (Vertebocostales)

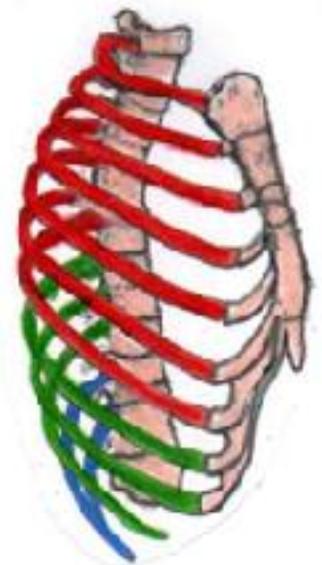
- (1-7), se unen directamente al esternón por sus cartilagos costales.

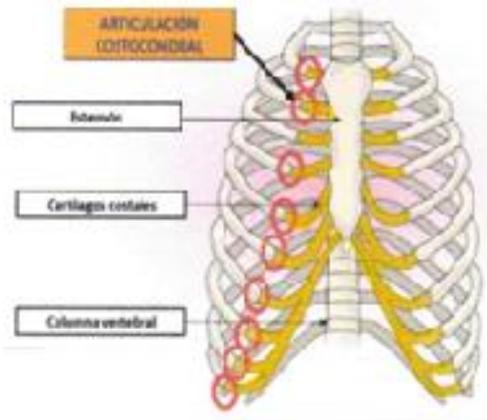
Costillas falsas (Vertebrocondrales)

- (8-10), sus cartilagos se unen al cartilago inmediatamente superior a ella, su union es indirecta al esternón.

Costillas flotantes (libres).

- (11 y 12) no conectan con el esternón.





CARTÍLAGOS COSTALES — 11 EIC, 11 NIC

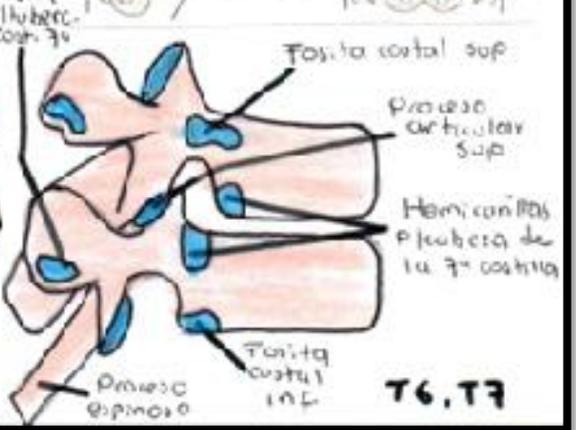
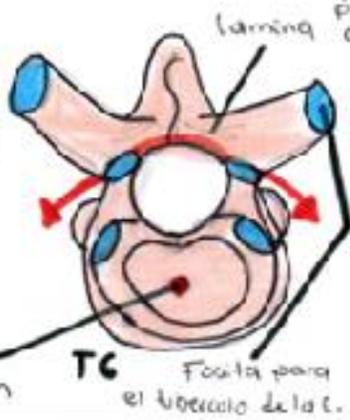
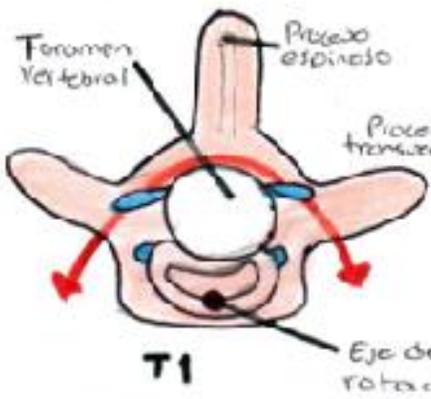
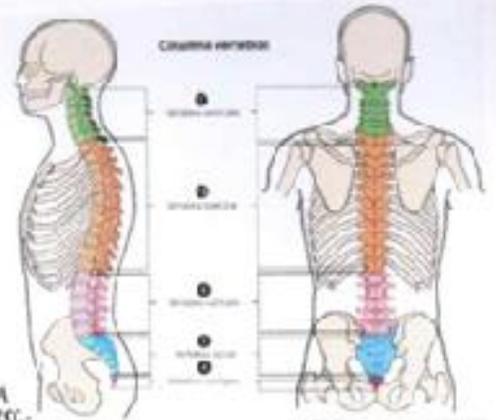
- Prolongan las costillas anteriormente y contribuyen a la elasticidad de la pared torácica.
- Proporcionan inserción flexible.
- los primeros 7 cartilagos se insertan al esternón.
- los cartilagos 8-10, se articulan con los cartilagos costales y forman el arco costal.
- los cartilagos del 11-12 se fijan al extremo anterior de la costilla al esternón, limitando el movimiento al girar al rededor de la costilla.

= El espacio 12, es el espacio subcostal.

VÉRTEBRAS TORÁCICAS

son típicas, independientes, tienen cuerpo, arco vertebral y 7 procesos para uniones musculares y articulares.

- Dos fositas costales (hemiarritas bilaterales); en los cuerpos vertebrales, 2 superiores y 2 inferiores para articularse con las cabezas de las costillas.
- Fositas costales en sus procesos transversales para articularse con los tubérculos de las costillas, excepto en los 3 v. torácicas inf.
- Procesos espinosos largos inclinados inferiormente.



ESTERNÓN

(Recubre y protege las vísceras mediastínicas).

Hueso plano y alargado verticalmente que forma la parte central de la porción anterior de la caja torácica.



- En adolescentes y adultos jóvenes, las 3 partes están unidas por articulaciones cartilagueñas (sincondrosis).
- En adultos se osifican durante la edad adulta media o tardía.

Esternobras: Son segmentos del esternón y son 4. Se articula 1 con la otra.

MANUBRIO

- Porción más ancha y gruesa
- Incisura yugular se palpó fácil
- Incisuras claviculares
- Sincondrosis de la 1ª costilla
- Articulación manubrioesternal (unión del manubrio y cuerpo).

CUERPO

- más largo, más estrecho y más delgado que el manubrio, está a nivel de las vértebras T5-T9.
- Incisuras costales
- En adultos 3 crestas transversas variables a líneas de fusión.

AP. XIFOIDES

- Porción más pequeña y variable, alargada y delgado
- Su extremo inf. está a nivel de la vértebra T10
- En jóvenes es cartilagueño
- Mayor de 10 mm está típicamente osificado
- Se une al cuerpo por la art. xifoesternal.

APERTURAS TORÁCICAS

La caja torácica proporciona una pared periférica completa, pero está abierta superior e inferiormente.

A.T. SUPERIOR

- Mucho más pequeña y da paso a la comunicación con el cuello y los miembros superiores.
- La apertura está limitada:
 - Posteriormente por la vértebra T1, cuyo cuerpo protuye anteriormente en la apertura
 - lateralmente, por el 1º par de costillas y sus cartílagos costales.
 - Anteriormente, por el borde superior del manubrio.
- Mide en un adulto 6,5 cm anteroposterior y 11 cm transversal.
- las estructuras que pasan a través de la A.T.S son: tráquea, esófago, nervios, vasos, vena y A.I.S.

A.T. INFERIOR

- Más grande, da origen al diafragma, similar a un collar, que cierra completamente la apertura.
- la salida torácica de los anatematos está limitada:
 - Posteriormente, por 12ª vértebra torácica, cuyo cuerpo protuye a la apert.
 - Posterolateral, por los arcos de costilla 11 y 12.
 - Anterolateral, por la unión de los cartílagos costales de la costilla 7-10.
 - Anteriormente, por la art. xifoesternal.
- las estructuras que pasan a través de la A.T.I. son: esófago y la vena cava inferior, y posterior a esta la aorta.



MUSCULOS DE LA PARED TORÁCICA 12 músculos.

- Los serratos posteriores e inf.
- Los elevadores de las costillas → 12 msc.
- Los intercostales (ext. int. e íntimos)
- Los subcostales (trans)
- Los transversos del tórax.

I.S (inserción sup)
 I.I (" int)
 I (inserción)
 A.P. (Acción Principal)

SERRATO
 POSTERIOR DE
 SUPERIORE

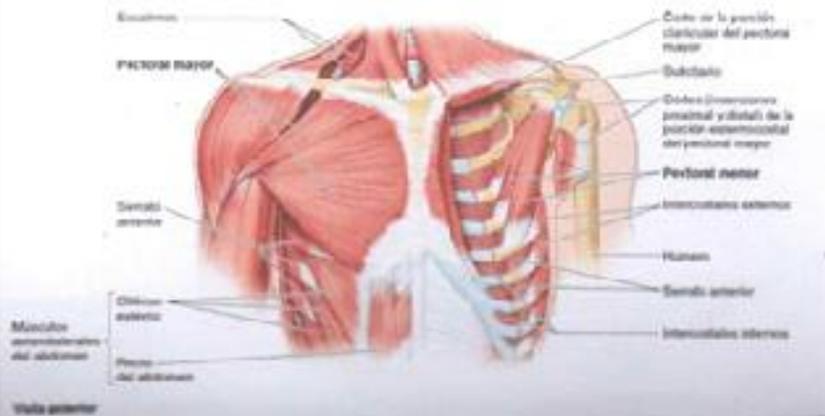
I.S : Ligamento nuchal, procesos espina-
 rosos de las Vertebrae C7 a T3.
 I.I : Bordes sup. de las costillas 2^a a 4^a.
 I : Nervios intercostales 2^o a 3^o.
 A.P : Propiocepción (elevan las costillas).

SERRATO
 POSTERIOR DE
 INFERIORE

I.S : Procesos espinosos de las vertebrae
 T11 a L2.
 I.I : Bordes inf. de las costillas 8 a 12
 cerca de sus ángulos.
 I : Ramos anteriores de los Nervios
 espinales T9 a T12.
 A.P : Propiocepción (decienden las cost.)

ELEVADORES
 DE LAS
 COSTILLAS

I.S : Procesos transversos de
 T7 a T11
 I.I : Costillas subyacentes
 entre el tubérculo y el
 ángulo.
 I : Ramos posteriores de los
 nervios C8 - T11
 A.P : Elevan costillas.



INTERCOSTALES
 EXTERNOS,
 INTERNOS
 ÍNTIMOS

I : Bordes inf. de las costillas
 I.I : E - Costilla subyacente - tubérculo y ángulo
 I : Borda superior de las costillas situadas por debajo
 A.P. E.: Durante la inspiración profunda, elevan costillas
 I : Forjan intercostal (se eleva durante la inspiración torácica)

Espan elevadores de las costillas

- Los músculos axioapendiculares van de la caja torácica (esqueleto axial), hasta la huesa del miembro inferior (esqueleto apendicular).

TRANSVERSOS [hace descender ligeramente las costillas.]

Subcostales [igual que los M. intercostales internos]



NERVIOS DE LA CAVIDAD TORÁCICA

- Ramos anteriores: De T1 - T11 forman los nervios intercostales.
- Ramos anterior del nervio T12, así como el último 12º forman el nervio subcostal.
- Los ramos posteriores de los nervios espinales torácicos se dirigen hacia atrás.

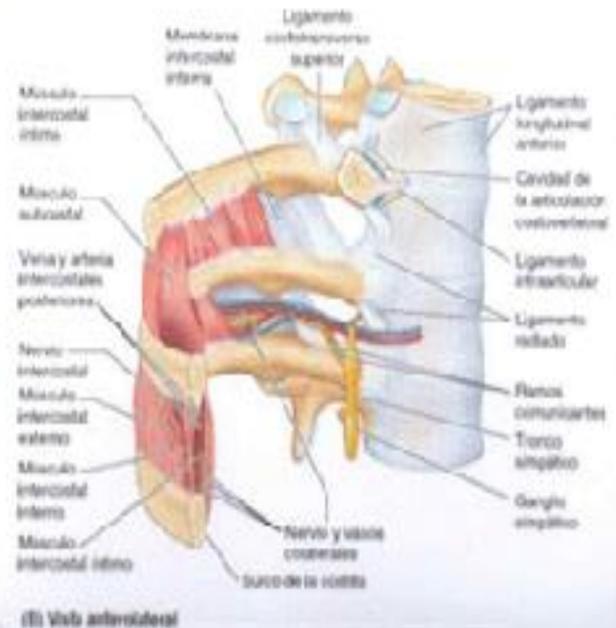
- 12 pares de Nervios espinales torácicos
- cuando salen de los forámenes (orificios) se dividen en ramos anterior y posterior (ramos primarios).

Nervios intercostales típicos 3-6

- Ramos comunicantes
- Ramos colaterales
- Ramos cutáneos laterales
- Ramos cutáneos anteriores
- Ramos musculares



Nervios intercostales atípicos



Bibliografía:

L. Moore, K. (2001). Anatomía con orientación clínica. Barcelona (España): Wolters Kluwer. pag: 170 - 200.