

# TERMINOLOGÍA

NC 12

- Ilumine los cuatro planos corporales en colores claros.
- Ilumine las orientaciones anatómicas (flechas) en colores brillantes u obscuros para enfatizarlos.
- El cuerpo en sí no debe iluminarse.

Se ha desarrollado un conjunto preciso de términos y planos para describir posiciones, relaciones y orientaciones dentro del cuerpo humano. Con objeto de evitar confusión, siempre deben estar relacionados con la posición anatómica normal: de pie, con las palmas de las manos hacia adelante.

Los planos son líneas fijas de referencia que dividen al cuerpo (o lo seccionan) para facilitar el visualizar una estructura. Puede obtenerse una perspectiva tridimensional al estudiar una región desde los planos de referencial sagital, transversal y frontal.

Los términos posición y orientación describen la situación de un órgano con relación a otro, generalmente a lo largo de uno de los tres planos corporales principales.

## PLANOS CORPORALES.

### MEDIANO.

Plano que corre por la línea media y que divide el cuerpo en mitad derecha e izquierda.

### SAGITAL.

Plano que divide el cuerpo en partes desiguales izquierda y derecha y es paralelo al plano mediano. Los términos interno o medial y externo o lateral se relacionan con este plano.

### CORONAL, FRONTAL.

Plano que divide al cuerpo en partes anterior y posterior iguales o desiguales. Se utilizan los términos anterior y posterior en relación con este plano.

### TRANSVERSAL, HORIZONTAL.

El plano horizontal divide al cuerpo en dos partes: la superior y la inferior (caudal). Las secciones transversales son perpendiculares al eje longitudinal del cuerpo o de otra estructura y no necesariamente horizontales.

## ORIENTACIONES/ POSICIONES ANATÓMICAS.

### CRANEAL, SUPERIOR.

Estos términos se refieren a una estructura que se encuentra más cerca de la cabeza o más arriba que otra, dentro del cuerpo.

### CAUDAL, INFERIOR.

Estos términos se refieren a una estructura que se encuentra más cerca de los pies o más abajo que otra, dentro del cuerpo.

### ANTERIOR, VENTRAL.

Estos términos se refieren a una estructura que se encuentra por delante de otra, dentro del cuerpo.

### POSTERIOR, DORSAL.

Estos términos se refieren a una estructura que se encuentra por detrás de otra, dentro del cuerpo.

### MEDIAL.

Este término se refiere a una estructura que se encuentra más cerca del plano mediano que otra, dentro del cuerpo.

### LATERAL.

Este término se refiere a una estructura que se encuentra más alejada del plano mediano con respecto a otra, dentro del cuerpo.

### PROXIMAL.

Se emplea únicamente en relación a los miembros, este término se refiere a una estructura que se encuentra más alejada del plano mediano o de la raíz del miembro que otra dentro de éste. Tal estructura, por lo general, será superior con respecto a la otra.

### DISTAL.

Se emplea únicamente en relación a los miembros, este término se refiere a una estructura que se encuentra más alejada del plano mediano o de la raíz del miembro que otra dentro de éste. Tal estructura, por lo general, será inferior con respecto a la otra.

Leo Garcia

# VERTEBRAS Y COLUMNA VERTEBRAL.

LÁMINA

NC 8

- Ilumine las 7 vértebras cervicales y cada vértebra individual en las dos posiciones, lateral y posterior.
- Haga lo mismo para las vértebras torácicas y lumbares, así como para el sacro y el cóccix. Evite los agujeros intervertebrales (I) que se ven en las regiones torácica y lumbar de la columna, en la vista lateral. También evite los agujeros del sacro, en la vista posterior de la columna.
- Ilumine los discos intervertebrales.
- No ilumine el cráneo.

## 7 CERVICALES.

Este grupo flexible de vértebras cervicales, sostienen el cráneo y el cuello, mantienen la cabeza en posición erecta y desarrollan y mantienen su curvatura. La primera y segunda vértebras son únicas en su forma, así como la séptima a causa de su apófisis espinosa prominente. Los agujeros en las apófisis transversas de C1-C6 transmiten las arterias vertebrales a la base del cerebro. La serie de agujeros vertebrales forman el canal para la médula espinal.

## 12 TORÁCICAS.

Este grupo más bien rígido de vértebras torácicas sostienen el tórax junto con las veinticuatro costillas con las cuales se articulan. Su prominente encurvamiento se desarrolla en la vida fetal. Las vértebras torácicas se caracterizan por sus apófisis espinosas delgadas y largas, cuerpo en forma acorazada y carillas para la articulación costal.

## 5 LUMBARES.

Las vértebras lumbares, cuadriláteras y gruesas, las más grandes de la columna vertebral, cargan una gran parte del peso del cuerpo y equilibran el torso del cuerpo y estabilizan la base de la columna. La curvatura lumbar es el resultado de caminar y de estar de pie en posición erecta. Este grupo de vértebras es bastante móvil; cuando se flexiona al incorporarse desde el suelo, se ejerce gran presión en sus discos, lo que puede conducir a una ruptura. Esto puede ocasionar lesión en los nervios espinales que pasan de los agujeros intervertebrales.

## SACRO.

Se funden cinco vértebras sacras para formar este hueso. Transmite el peso corporal a la articulación de la cadera a través de su articulación con la cintura pélvica.

## CÓCCIX.

Consiste en dos a cuatro vértebras cocciólicas fusionadas, el cóccix es funcionalmente insignificante, representa una cola rudimentaria, herencia de nuestros ancestros.

Leo Garcia

# INDICADORES DE DIRECCIÓN:

ANTERIOR, DELANTE  
CAUDAL HACIA LOS PIES  
CRANEAL HACIA LA CABEZA  
DEXTRO, A LA DERECHA  
DISTAL, ALEJADO DEL CUERPO  
DORSAL, EN EL LADO POSTERIOR  
EXTERNO, FUERA  
INFERIOR, ABAJO  
INTERNO, ADENTRO  
LATERAL, HACIA EL LADO  
MEDIAL, HACIA EL CENTRO  
PALMAR, HACIA LA PALMA DE LA MANO  
PLANTAR, HACIA LA PLANTA DE LOS PIES  
POSTERIOR, ATRÁS  
PROFUNDO, EN LA PROFUNDIDAD  
SINIESTRO, IZQUIERDA  
SUPERFICIAL, EN LA SUPERFICIE  
SUPERIOR, ARRIBA  
VENTRAL, HACIA EL VIENTRE

## ORDEN SISTEMÁTICO:

ANTERIOR-POSTERIOR DORSAL-VENTRAL DORSAL-PALMAR/PLANTAR EXTERNO-INTERNO  
CAUDAL-CRANEAL LATERAL-MEDIAL PROFUNDO-SUPERFICIE  
DEXTRO-SINIESTRO  
DISTAL-PROXIMAL

Leo Geavani Garcia Garcia

# ESTERNO:

MANUBRIO: 12 COSTILLAS: 7 VERDEGARRAS: 12 CARTILAGOS COSTALES:  
CUERPO: 3 FALSAS: 2 FLOTANTES: 12 VERTEBRAS TORÁCICAS:  
APÉNDICE XIFÓIDES.

LÁMINA  
véanse también

NC 7

- Ilumine las tres partes del esternón en las vistas frontal y lateral.
- Coloree los cartilagos costales en las mismas vistas, como arriba. Ilumine la flecha que muestra la unión entre el cuerpo y el apéndice xifóides, donde existen articulaciones fibrocartilaginosas. El cartilago, constituido en su mayor parte por hueso trabeculado cubierto por una delgada capa compacta de hueso, contiene mezcla roja y es un lugar conveniente para tomar muestras de este tejido hematopoyético. Los cartilagos costales, que unen la mayoría de las costillas con el esternón, aumentan en forma importante la flexibilidad del tórax. Las tres primeras costillas superiores vertebrales se unen directamente por manubrio, las tres próximas costillas superiores vertebrales se unen con el apéndice xifóides y las dos últimas (flotantes) terminan en la musculatura de la pared del abdomen.

El tórax es un conjunto de estructuras más o menos móviles, esenciales para la respiración y el corazón. El esternón está constituido por una fusión de huesos, excepto en la unión entre el manubrio y el cuerpo (ángulo externo), así como en la unión entre el cuerpo y el apéndice xifóides, donde existen articulaciones fibrocartilaginosas. El cartilago, constituido en su mayor parte por hueso trabeculado cubierto por una delgada capa compacta de hueso, contiene mezcla roja y es un lugar conveniente para tomar muestras de este tejido hematopoyético. Los cartilagos costales, que unen la mayoría de las costillas con el esternón, aumentan en forma importante la flexibilidad del tórax. Las tres primeras costillas superiores vertebrales se unen directamente por manubrio, las tres próximas costillas superiores vertebrales se unen con el apéndice xifóides y las dos últimas (flotantes) terminan en la musculatura de la pared del abdomen.

Leo Garcia

**EL CUELLO.**

NC 5

1. Ilumine el esternocleidomastoideo (a) y las flechas direccionales en el esma superior derecho y en el esquema principal. Coloree también el lituo. Después ilumine los músculos suprahioides en un color y el hueso hioides de otro sus titulos.
2. Ilumine los dos triángulos del diagrama superior derecho (1, 2) de color gris derecha.

El cuello es un área extremadamente complicada desde cualquier punto de vista, y la estructura muscular no es la excepción. Aquí se muestran los músculos más superficiales del cuello, localizados en dos áreas triangulares divididas por el esternocleidomastoideo. No se muestran los músculos profundos que sustentan el cráneo y las vértebras cervicales, la mayoría de los músculos profundos de la espalda y cuello ni los músculos intrínsecos de la laringe y la lengua.

**ESTERNOCLEIDOMASTOIDEO.**

El esternocleidomastoideo es un músculo importante en la rotación, flexión y una extensión de la cabeza. Este músculo es una estructura clave que separa los triángulos anterior y posterior del cuello. La arteria carótida interna, la vena yugular interna y el nervio vago corren en el profundo de estos músculos.

**TRIÁNGULO ANTERIOR DEL CUELLO.**

El triángulo anterior está limitado por arriba por la mandíbula, el músculo esternocleidomastoideo lateralmente y el plano mediano del cuello. También se han nombrado subregiones triangulares dentro de esta área. Esta región tiene muchos nervios y vasos importantes.

**MÚSCULOS SUPRAHIÓIDES.**

- ESTILOHIÓIDEO.
- DIGÁSTRICO.
- MIOHIÓIDEO.
- MIOGLOSO.

Los músculos suprahioides generalmente unen el hueso hioides con el piso de la lengua y la mandíbula. Tienen influencia en los movimientos de la lengua y del hueso hioides en la deglución, y junto con los músculos infrahioides, estabilizan el hueso hioides. Vasos y nervios que van a la lengua y a la glándula salival submaxilar se encuentran localizados en esta región.

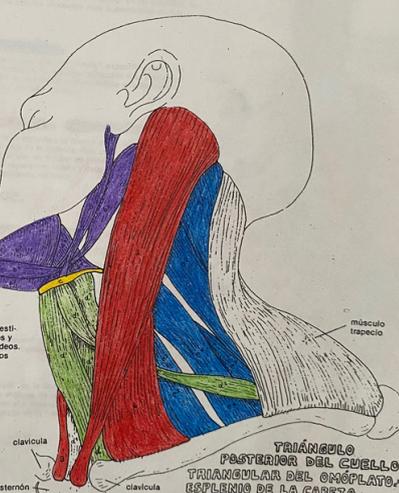
**HUESO HIÓIDES.**

El hueso hioides está suspendido de las apófisis estiloides del cráneo por los ligamentos estilohioides y es estabilizado por los músculos supra e infrahioides. Proporciona un sitio de inserción para los músculos que actúan en la lengua y la laringe.

**MÚSCULOS INFRAHIÓIDES.**

- ESTERNOHIOÍIDEO.
- HIÓTIROÍIDEO.
- TIROHIÓIDEO.
- ESTERNOTIROÍIDEO.

Los músculos infrahioides parten generalmente del esternón, del cartilago tiroideo de la laringe o de la escápula (omó) y se insertan en el hueso hioides. Estos músculos resisten la elevación del cartilago tiroideo durante la deglución y actúan deprimiendo la laringe durante la inculación. Existen vasos y nervios importantes que cruzan esta área incluciendo aquéllos que van a nutrir la glándula tiroidea.



**TRIÁNGULO POSTERIOR DEL CUELLO. FRONTAL DEL OMOPLATO. ESPLENO DE LA CABEZA. ESCALENO ANT. MED. POST.**

El triángulo posterior se encuentra cruzado por vasos y nervios importantes que van al miembro superior. Su borde posterior lo constituye el toideco y su base es la clavícula. Los músculos de esta región se insertan en el cráneo y las vértebras cervicales, y se dirigen a las costillas (escalenas), a la escápula (omohioides) y triangular del omoplato y a las espas de las vértebras cervicales torácicas.

Leo Garcia

**SISTEMA ESQUELÉTICO/MIEMBRO INFERIOR**

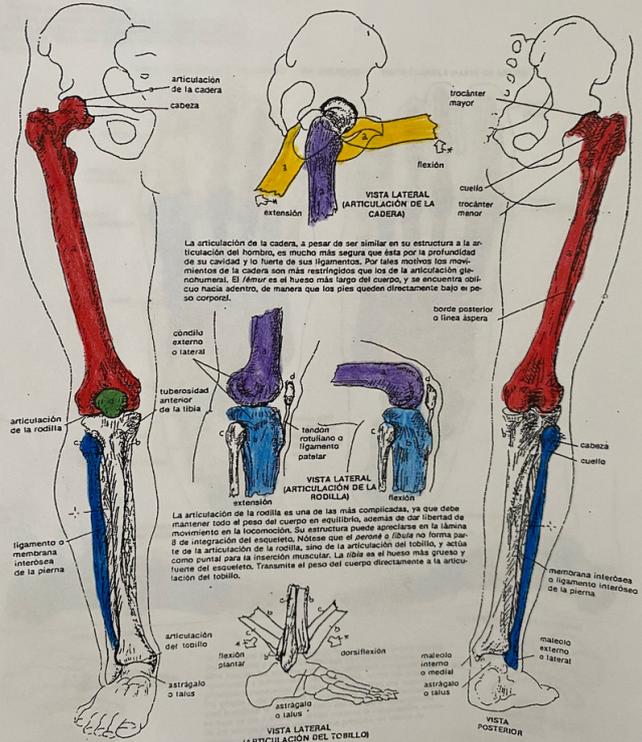
**MUSLO: FÉMUR. PUNALIA. TIBIA. PERONE. TALAR.**

LÁMINA 2

véase también 8, 15, 19.

NC 4

1. Ilumine estos tres huesos y la rótula.
2. En los dos diagramas que demuestran los movimientos articulares de la cadera y fémur, la posición normal de los huesos es vertical. Ilumine los huesos que se encuentran en movimiento, es decir fuera de su posición anatómica normal, ilumínelos de un tono un poco más claro, a fin de poder distinguirlos.



La articulación de la cadera, a pesar de ser similar en su estructura a la articulación del hombro, es mucho más segura que esta por la profundidad de su cavidad y lo fuerte de sus ligamentos. Por tales motivos los movimientos de la cadera son más restringidos que los de la articulación glenohumeral. El fémur es el hueso más largo del cuerpo, y se encuentra orientado hacia adentro, de manera que los pies queden directamente bajo el peso corporal.

La articulación de la rótula es una de las más complicadas, ya que debe mantenerse todo el peso del cuerpo en equilibrio, además de dar libertad de movimiento en la locomoción. Su estructura puede apreciarse en la lámina por la integración del esqueleto. Nótese que el peroné o fibula no forma parte de la articulación de la rótula, sino de la articulación del tobillo, y actúa de puntal para la inserción muscular. La tibia es el hueso más grueso y transmite el peso del cuerpo directamente a la articulación del tobillo.

La articulación del tobillo es una de las más complicadas, ya que debe mantenerse todo el peso del cuerpo en equilibrio, además de dar libertad de movimiento en la locomoción. Su estructura puede apreciarse en la lámina por la integración del esqueleto. Nótese que el peroné o fibula no forma parte de la articulación de la rótula, sino de la articulación del tobillo, y actúa de puntal para la inserción muscular. La tibia es el hueso más grueso y transmite el peso del cuerpo directamente a la articulación del tobillo.

Leo Garcia

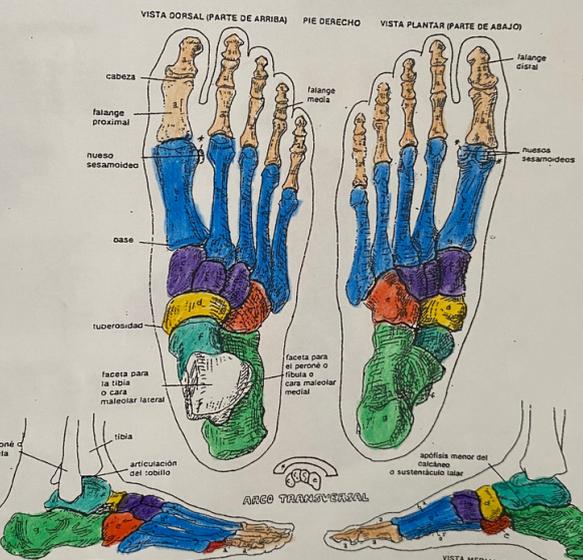
**SISTEMA ESQUELÉTICO/MIEMBRO INFERIOR**

**HUESOS DEL PIE.**

**4 FALANGES. 5 METATARSIALES. 3 CUNEIFORMES. 3 CUBOIDES. ASTRÁGALO. CALCÁNEO.**

NC 7

1. Ilumine las cuatro vistas del pie.
2. De los pequeños esquemas que se encuentran en el centro y extremos inferiores solo ilumine los huesos que tienen letra. Estos son los que contribuyen a formar los arcos del pie.



El pie es una estructura de soporte, móvil. Los largos huesos del metatarso y las cortas falanges están relacionadas con esta función. La arquitectura ósea, reforzada y ornamentada por ligamentos e infiltrada por músculos, forma los arcos longitudinales y transversales. Estos son importantes por soportar el peso y dar equilibrio al cuerpo. El arco longitudinal medial transmite la fuerza del peso del cuerpo al peso cuando se está de pie y al primer dedo durante la locomoción, creando así una gigantesca palanca que produce un efecto de muelle al andar.

Leo Garcia

LÁMINA 2

véase también 20.

**SISTEMA ESQUELÉTICO/MIEMBRO INFERIOR**

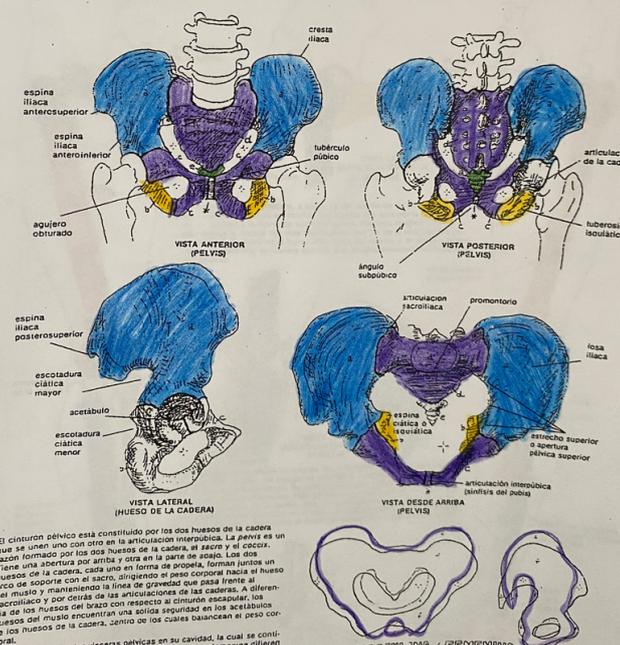
**2 PELVIS. 2 ISQUIÓN. 2 PUBIS. SACRO. Y CÓCCIG.**

LÁMINA 19

véase también 13, 15, 20

NC 6

1. Ilumine los diferentes huesos que tienen letra, evítenlos los espacios marcados con (-), utilice los mismos colores para el sacro y el cóccix que los usados en la lámina 13.
2. Seleccione un color nuevo para el diagrama de la escuina inferior derecha y, con mucho cuidado, ilumine la pelvis masculina, dibujada con líneas delgadas. Para hacer esto, ilumine primero el cóccix; posteriormente ilumine el área dentro de éste. Deje la pelvis femenina en blanco.



El cinturón pélvico está constituido por los dos huesos de la cadera que se unen uno con otro en la articulación interpélvica. La pelvis es un hazo formado por los dos huesos de la cadera, el sacro y el cóccix. Tiene una abertura por arriba y otra en la parte de atrás. Los dos huesos de la cadera, cada uno en forma de pala, forman juntos un arco de soporte con el sacro, dirigido al peso corporal hacia el hueso sacro y por detrás de las articulaciones de las caderas. El sacro y el cóccix transmiten la fuerza del peso del cuerpo a los huesos de la cadera, creando así una gigantesca palanca que produce un efecto de muelle al andar.

La pelvis mantiene las vísceras pélvicas en su cavidad, la cual se comunica con la cavidad abdominal. La pelvis masculina y femenina difieren considerablemente una de otra, principalmente, porque la cavidad pélvica es más redondeada y más ancha en todas sus dimensiones. Esta diferencia es más pronunciada en el feto en el canal del parto en el caso de la pelvis masculina que en el caso de la pelvis femenina.

Leo Garcia

### MÚSCULOS DE LA PARED POSTERIOR DEL ABDOMEN. DIAPHRAGMA TORÁCICO Y MÚSCULOS INTERCOSTALES.

véanse también 14, 77, 80

NC 12

1. Ilumine los músculos de la pared posterior del abdomen (a) tanto en la vista anterior como posterior.
2. Ilumine los músculos intercostales y el diafragma. Para separar el músculo central (1).
3. Ilumine las otras estructuras con letra (b), utilizando el color rojo para x' y azul para 1'.

**MÚSCULOS DE LA PARED POSTERIOR DEL ABDOMEN:**  
**MÚSCULO RECTO DEL ABDOMEN.**  
**MÚSCULO OBLICUO MAYOR.**  
**MÚSCULO OBLICUO MENOR.**  
**MÚSCULO TRANSVERSO DEL ABDOMEN.**

**MÚSCULOS INTERCOSTALES:**  
**INTERCOSTAL INTERNO.**  
**INTERCOSTAL EXTERNO.**  
**DIAPHRAGMA.**  
**GENERALES PRINCIPALES.**

Los músculos intercostales ocupan el espacio entre las costillas y son músculos importantes en la respiración. Ellos cambian las dimensiones (volumen) de la cavidad torácica y por lo tanto crean cambios de presión dentro de ella. La posición anterior de los músculos intercostales externos es membranosos y transparentes; a través de ellos pueden verse los músculos intercostales internos (1). El diafragma es un gran músculo que sella herméticamente la parte inferior de la cavidad torácica. Se contrae durante la inspiración, se relaja al espirar y es el músculo principal de la respiración (véase la lámina 77 en Medicina de la Respiración). El diafragma se origina en el apéndice xifóideo, las seis costillas inferiores y las vértebras lumbares, las porciones derecha e izquierda se insertan una con otra en el centro medio del centro frénico o centro tendinoso. La arteria principal del corazón al abdomen inferior (vena cava inferior), y el esófago pasan a través de orificios individuales (hiatos) en el diafragma.

**HIATO DE LA VENA CAVA INFERIOR. HIATO DEL ESÓFAGO, ESÓFAGO. HIATO ARTERIA AORTA. 12ª COSTILLA.**

**VISTA POSTERIOR**  
**VISTA ANTERIOR**  
**VISTA LATERAL**

El psoas ilíaco o ilioespinal es el flexor principal de la articulación de la cadera. Puede tener cierta acción en el equilibrio del torso si el psoas menor está debilitado. De él, hacia atrás de la línea de gravedad, la que pasa un poco por detrás de las articulaciones de la cadera. Es sin duda, un músculo postural importante que alinea el miembro inferior con el tronco.

**PILOTO DEL MÚSCULO.**

Leo Garcia

### MÚSCULOS DE LA ESTABILIZACIÓN ESCAPULAR. TRAPAZO, ROMBOIDES, ELEVADOR DE LA ESCAPULA, SERRATO ANTERIOR, REGIONAL MENOR.

véanse también 14, 15, 32, 33

NC 5

1. Esta lámina y las dos siguientes deben considerarse juntas, utilizando diferentes colores para cada músculo.
2. Ilumine los cinco músculos. Incluya el borde cortado del serrato anterior, el cual presenta una inserción en el borde vertebral de la escápula por su superficie anterior o costal.
3. Ilumine los músculos en los diagramas inferiores. Colores de los músculos, las clavículas, las flechas y los títulos, así como las escápulas y clavículas de los esquemas superiores.

**VISTA POSTERIOR**  
**VISTA LATERAL**

Los músculos que usted está iluminando en esta lámina son los responsables del soporte de la escápula y de la clavícula. La única unión ósea teromioarticulada que se encuentra en la articulación de la escápula con el hueso que requieren de un soporte. Consecuencia de esta estabilización muscular del cinturón escapular es la movilidad escapular y por lo tanto, la movilidad de los brazos. Dentro de un músculo existen grupos musculares que son capaces de contraerse o de relajarse independientemente. De ahí que, como puede observarse en los diagramas inferiores, las fibras medias del trapecio son retracción efectivas, mientras que las fibras superiores elevan y ayudan en la rotación de la escápula, y las fibras inferiores son depresoras de la misma. El pectoral mayor ayuda al serrato anterior en la tracción del omóhion hacia adelante, como cuando se empuja una pared; también ayuda en la depresión del hombro y la rotación hacia abajo de la escápula.

**RETRACCIÓN. TRACCIÓN HACIA ADELANTE. ELEVACIÓN.**  
**DEPRESIÓN. ROT. HACIA ARRIBA.**

Leo Garcia

### MÚSCULOS DE LA PARED ABDOMINAL ANTERIOR Y DE LA REGIÓN INGUINAL.

NC 8

1. Ilumine las capas de músculos abdominales. En a, b y c, note que la porción central membrana o aponeurosis debe ser iluminada de un tono más claro que el utilizado para la porción muscular. Esta porción muscular está indicada por un sombreado más oscuro que el recubrir.
2. Las intersecciones tendinosas horizontales del recto del abdomen también deben ir de un color más claro.
3. En todos los esquemas la línea blanca debe dejarse sin iluminar.
4. Ilumine en el esquema inferior derecho, el músculo del cremaster del mismo color que el oblicuo menor o interno del cual es una extensión.
5. Ilumine el resto de las estructuras de la región inguinal.

**TRANSVERSO DEL ABDOMEN.**  
**RECTO DEL ABDOMEN.**  
**OBLICUO MAYOR.**  
**OBLICUO MENOR.**  
**SERRATO ANTERIOR.**

**REGION INGUINAL.**  
**ESPERTO INGUINAL.**  
**CORDÓN DEL CORDÓN ESPERMÁTICO.**  
**CORDÓN ESPERMÁTICO.**  
**CORDÓN ESPERMÁTICO.**  
**CORDÓN ESPERMÁTICO.**

En general, los músculos de la pared anterior del abdomen son similares a los músculos intercostales de la pared torácica en cuanto a orientación se refiere. El músculo más profundo es el transversal del abdomen, que corresponde al músculo intercostal más interno el cual es muy delgado. El transverso encierra las fibras más bajas del recto, después forma parte de la capa posterior de la aponeurosis del mismo. El recto del abdomen surge en segmentos divididos o conectados por tendones planos; cuenta con un equilibrioamiento al que contribuyen las aponeurosis de los otros 3 músculos abdominales, y es un flexor débil de la columna vertebral. Las fibras de los oblicuos menor o interno y mayor o externo están orientadas a unos 90° uno del otro y corresponden a los músculos intercostales internos y externos, respectivamente. Estos músculos tienen una acción importante en la compresión del contenido abdominal, como al hacer un esfuerzo, y contribuyen a la flexión y rotación del torso. Todos estos músculos entran en acción al hacer el movimiento de incorporarse con objeto de quedar sentado.

**APONEUROSIS DE LOS RECTOS DEL ABDOMEN.**  
**APONEUROSIS DE TRANSVERSO DEL ABDOMEN.**  
**OBLICUO MENOR.**  
**OBLICUO MAYOR.**

Leo Garcia

### MÚSCULOS PROFUNDOS DE LA ESPALDA Y CUELLO.

LÁMINA 21  
 véanse también 13, 14

NC 18

1. Ilumine los diferentes músculos que se enumeran abajo. Nótese que los músculos se encuentran en el esquema inferior izquierdo.
2. Ilumine tanto los músculos intercostales externos como su título en la parte derecha columna vertebral (músculos cortos que se extienden a una o dos vértebras) y las costillas, se unen lateralmente (músculos largos y cortos) y rotan (músculos cortos) y las espaldas vertebrales. Su inserción la reciben a partir de nervios segmentarios que se encuentran por debajo de los músculos (nervios) y no de plexos nerviosos. Estos músculos puden encontrarse por debajo de los músculos del miembro superior que se originan en la columna vertebral.

**SERRATOS POSTERIORES: SUPERIOR, INTERIOR.**  
**ESPLENOS: DE LA CABA. SUPERIOR.**  
**RECTO ESPINAL: EPISPINAL, SEMISPINAL, INTERIOR.**  
**TRANSVERSOESPINAL: SEMISPINAL.**  
**DE LA CABA: CERVICAL, TORÁCICO.**  
**MÚLTIPLO, ROTACIONES, ELEVADOR.**  
**INTERTRÁNSVERSOS.**  
**INTERSPINAL.**

Estos músculos profundos de la espalda sirven para estabilizar los múltiples huesos de la columna vertebral (músculos cortos que se extienden a una o dos vértebras) y las costillas, se unen lateralmente (músculos largos y cortos) y rotan (músculos cortos) y las espaldas vertebrales. Su inserción la reciben a partir de nervios segmentarios que se encuentran por debajo de los músculos (nervios) y no de plexos nerviosos. Estos músculos puden encontrarse por debajo de los músculos del miembro superior que se originan en la columna vertebral.

**MÚSCULOS SUBOCIPITALES.**  
 Estos pequeños músculos se encuentran en el posterior de la parte posterior del cuello, rotan el atlas (vertebra C1) sobre el axis (vertebra C2) en el cuello de nuevo junto con el atlas. También extienden el cráneo superior y ayudan en las contracciones posturales más que movilización.

Leo Garcia

