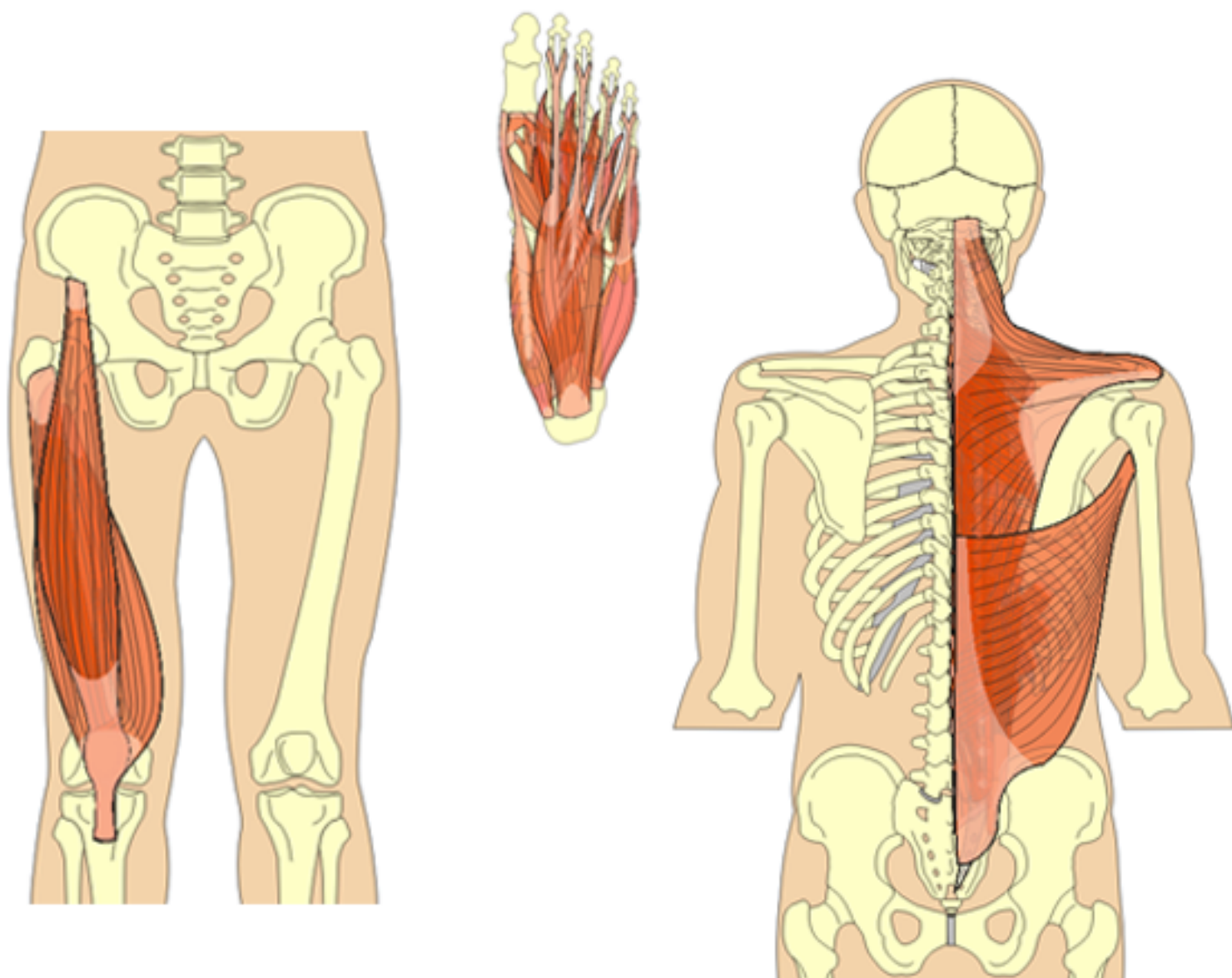


MÚSCULOS del CUERPO HUMANO

guía visual práctica para la salud y el deporte

Jesús García Sánchez



MÚSCULOS DEL CUERPO HUMANO

guía visual práctica para la salud y el deporte

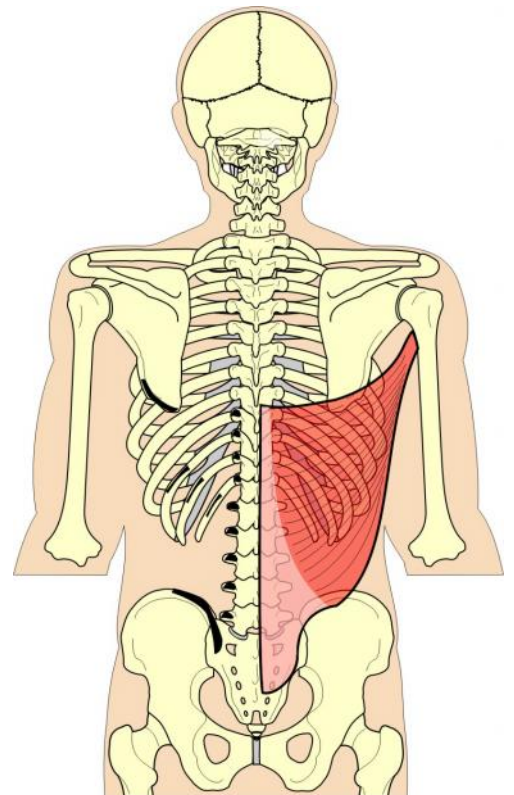
JESÚS GARCÍA SÁNCHEZ

Naturópata y Quiromasajista;
Director y profesor del centro de terapias naturales “Vitae Studios”
Presidente de A.E.T.N.A.R. (Asociación de Empresarios
de Terapias Naturales de Aragón)

Prólogo de
Dr. **Carlos M. Franco Ramos**

Presentación de
Dr. **Salvador López Sicilia**
Dr. **Juan Carlos Marín Salcedo**

Ilustraciones de
Departamento de diseño
del centro “**Vitae Studios**”



Vitae Studios Salud&Belleza S.L.L. © 2005 Todos los derechos reservados

Dedicado a
mi esposa Delia
y mi hijo David

Presentación

La anatomía humana ya era enseñada por Hipócrates en el siglo IV antes de Cristo, si bien se atribuye a Aristóteles el uso por primera vez de la palabra griega “anatomé”, que significa disección.

Hipócrates (460-377 a.C.) es el médico más importante de la antigüedad, es considerado el padre de la Medicina. Pese a la genialidad, en sus textos se revelaba el rudimentario conocimiento de la anatomía que imperaba en la antigua Grecia.

Dichos conocimientos precarios en aquella época han evolucionado lenta y progresivamente hasta nuestra época, el siglo XXI, donde la “Anatomía Humana” es una auténtica disciplina independiente por su extenso contenido, importancia y variada aplicación.

Si importancia relevante tiene en la medicina clínica, no es menor su validez y trascendencia en la medicina quirúrgica.

La guía visual práctica para la salud y el deporte que presentamos a continuación por su contenido y rigor científico, junto con lo didáctico y esquemático de su grafismo, es un libro por un lado básico de aprendizaje y fácil lectura y por otro lado de consulta especializada, por la profundidad de su estudio.

Tenemos el honor de presentar este libro por obediencia a un mandato de amistad.

Dr. Salvador López Sicilia

Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatológica
Director del “Centro Médico de Aparato Locomotor”

Dr. Juan Carlos Marín Salcedo

Rehabilitador
Director del “Centro Médico del Deporte”

Prólogo

Cuando se me brinda la oportunidad por parte del autor de prologar su libro, experimento lo comprometido de la tarea teniendo en cuenta su denso y gran contenido científico.

La excepcional calidad didáctica y expositiva del libro resultará útil tanto a los facultativos que como yo llevamos varias décadas de ejercicio profesional de la medicina, como a los estudiantes de cualquier área relacionada con la medicina y a cuantos simpatizantes y estudiosos del tema anatómico.

El tratamiento que se realiza de la disciplina anatómica, por su acertada interpretación, constituye una clara aportación científica a los lectores. Ha conseguido el autor una obra viva y vanguardista en su exposición, huyendo de la farragosidad y complejidad descriptiva.

La cuidada presentación esquemática y su contenido técnico alcanza el rango doctrinal de la anatomía humana aplicada.

El cometido explicatorio de la obra no se agota en ningún capítulo hasta el final del libro, constituyendo una valiosa y necesaria información con extraordinario rigor científico. El evidente sentido práctico permite entender con facilidad los complicados conceptos médicos expresados.

Además de mi osadía accediendo a la amable invitación del autor, con su magnífica obra, deseo rendir sentido homenaje a los estudiosos vehementes que con su trabajo contribuyen a la expansión de la cultura médica.

Ha sido un privilegio para mí prologar al autor y ser merecedor de su amistad.

Dr. Carlos M. Franco Ramos

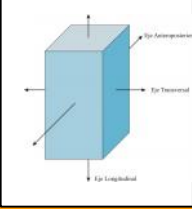
Director Médico del Gabinete Médico-Legal “Asesoría Médica del Accidente 2002”
Socio fundador de la “Academia de las Ciencias Médicas de Aragón”

Índice

ESTRUCTURAS BÁSICAS DEL MOVIMIENTO	8
Estructuras biológicas:	9
Estructuras espaciales:	9
1. El cuerpo como un sistema de palancas:	9
2. Los ejes básicos de movimiento	11
3. Los planos principales	11
ZONAS ANATÓMICAS.....	16
1º.- PARTES DEL CUERPO:.....	17
2º.- ZONAS ANATÓMICAS:	17
ANÁLISIS DE MOVIMIENTOS	22
EXTREMIDADES INFERIORES (Tobillo).....	23
EXTREMIDADES INFERIORES (Rodilla).....	25
CINTURA PELVIANA - CADERA	26
CADERA	27
TRONCO.....	28
EXTREMIDADES SUPERIORES (Hombro)	29
EXTREMIDADES SUPERIORES (Codo).....	31
EXTREMIDADES SUPERIORES (Muñeca)	32
ALTERACIONES ESTRUCTURALES	34
Los EJES de la RODILLA.....	36
ALTERACIONES de la ESTRUCTURA de los PIES	36
ALTERACIONES de la ESTRUCTURA de los PIES	37
INTRODUCCIÓN.....	40
Estructura general	41
Funciones de los músculos	42
Distribución de los músculos	43
SISTEMA MUSCULAR (Parte anterior)	46
SISTEMA MUSCULAR (Parte lateral).....	47
SISTEMA MUSCULAR (Parte posterior)	48
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR - PIE	50
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión dorsal)	51
Pie	51
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión plantar).....	54
Pie: Músculos intermedios	54
Pie: Músculos mediales	56
Pie: Músculos laterales.....	57
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR – PIERNA	58
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión anterior)	59
Pierna.....	59
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión lateral)	62

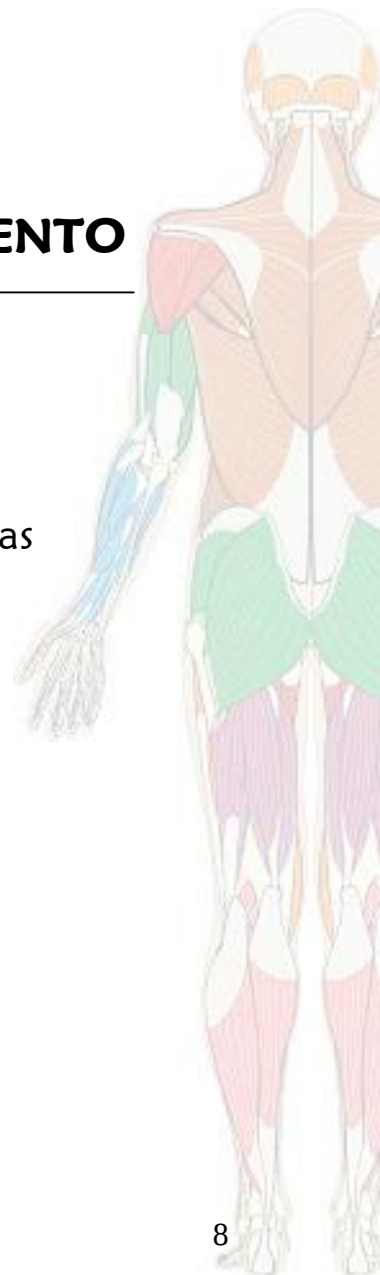
Pierna.....	62
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión posterior).....	64
Pierna.....	64
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR - MUSLO.....	68
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión anterior)	69
Muslo.- Cuadriceps femoral: Realizan la extensión de la rodilla	69
Muslo.- Aductores: Realizan la aducción del fémur. Flexión y rotación externa	72
Muslo.- Aductores: Realizan la aducción del fémur. Flexión y rotación externa	73
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión posterior).....	76
Muslo.- Isquiotibiales: Realizan la extensión y flexión de la rodilla	76
MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA – PELVIS	78
MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión anterior)	79
Producen la flexión de la cadera	79
MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA - CADERA	82
MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión posterior).....	83
Glúteos: Producen la abducción de la cadera	83
MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA – DIAFRAGMA	86
MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión interna profunda).....	87
Diafragma pelviano.....	87
MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión interna profunda).....	90
Órganos sexuales. Femenino y Masculino.	90
Órgano sexual femenino.	91
Órgano sexual masculino.....	92
MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN – TÓRAX	94
MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN (Visión anterior).....	95
Pared torácica y abdominal	95
Pared torácica	96
Unen la pared torácica con la extremidad superior.....	97
MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN (Visión lateral)	99
MÚSCULOS TÓRAX Y ABDOMEN – ABDOMEN	100
MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN (Visión anterior).....	101
Pared abdominal.....	101
MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN (Visión lateral)	102
MÚSCULOS TÓRAX Y ABDOMEN - DIAFRAGMA.....	104
MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN (Visión profunda).....	104
MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN (Visión profunda).....	105
Diafragma.....	105
MÚSCULOS DE LA ESPALDA - PROFUNDOS	106
MÚSCULOS DE LA ESPALDA (Visión anterior y posterior)	107
Hombro: Articulación escápulo-humeral	107
MÚSCULOS DE LA ESPALDA (Visión posterior)	108

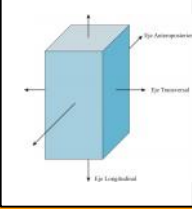
MÚSCULOS DE LA ESPALDA (Visión posterior)	109
MÚSCULOS DE LA ESPALDA - ESCÁPULA	112
MÚSCULOS DE LA ESPALDA (Visión posterior)	113
Elevación de la escápula	113
MÚSCULOS EXT. SUPERIOR – HOMBRO	116
MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión anterior)	117
Hombro: Articulación escápulo-humeral	117
MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión posterior)	119
MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR – BRAZO	122
MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión anterior)	122
MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión anterior)	123
Brazo.....	123
MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión posterior)	125
MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR – ANTEBRAZO	126
MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión anterior)	127
Antebrazo.....	127
MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión posterior)	131
MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR – MANO	136
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión palmar)	137
Mano	137
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión dorsal)	141
MÚSCULOS DEL CUELLO - CUELLO	144
MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión anterior y lateral)	145
MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión anterior profunda)	148
MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión posterior).....	150
MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión anterior y lateral)	153
Suprahioideos	153
Infrahioideos.....	156
MÚSCULOS DE LA LARINGE	159
MÚSCULOS DE LA FARINGE.....	163
MÚSCULOS DE LA CARA – CARA	168
MÚSCULOS DE LA CARA (Visión lateral)	169
Externos	170
MÚSCULOS DE LA CARA (Visión anterior).....	172
MÚSCULOS DE LA CARA - LENGUA	180
MÚSCULOS DE LA LENGUA (Intrínsecos).....	182
MÚSCULOS DE LA LENGUA (Extrínsecos)	183
MÚSCULOS DE LA CARA – PALADAR.....	186
MÚSCULOS DE LA CARA – OJOS	190
MÚSCULOS DE LA CARA – OREJA.....	196



ESTRUCTURAS BÁSICAS DEL MOVIMIENTO

- Estructuras biológicas
- Estructuras espaciales
- El cuerpo como un sistema de palancas
- Otros movimientos posibles
- Centro de gravedad





ESTRUCTURAS BÁSICAS del MOVIMIENTO

Las estructuras básicas dinámicas están constituidas por los elementos que van a permitir el desarrollo del movimiento en el espacio y que son:

Estructuras biológicas:

La estructura biológica comprende básicamente tres elementos esenciales:

- Los huesos.
- Las articulaciones.
- Los músculos.

Los huesos, al articularse unos con otros, forman un conjunto de palancas que van a poder ser movilizadas por los músculos en diferentes direcciones según las posibilidades de movimiento de las articulaciones con respecto a los diversos ejes y planos.

Estructuras espaciales:

Desde el punto de vista espacial, podemos distinguir tres elementos:

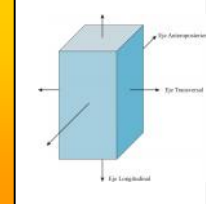
1. El cuerpo como un sistema de palancas.
2. Los ejes básicos de movimiento.
3. Los planos principales.

Conviene definir el concepto de posición anatómica ya que la explicación para los diferentes movimientos corporales parte de dicha posición. Así pues, sujeto anatómico o posición anatómica es aquella en la que el individuo está de pie con los brazos caídos a los lados del cuerpo, levemente separados de éste y las palmas de las manos dirigidas hacia adelante.

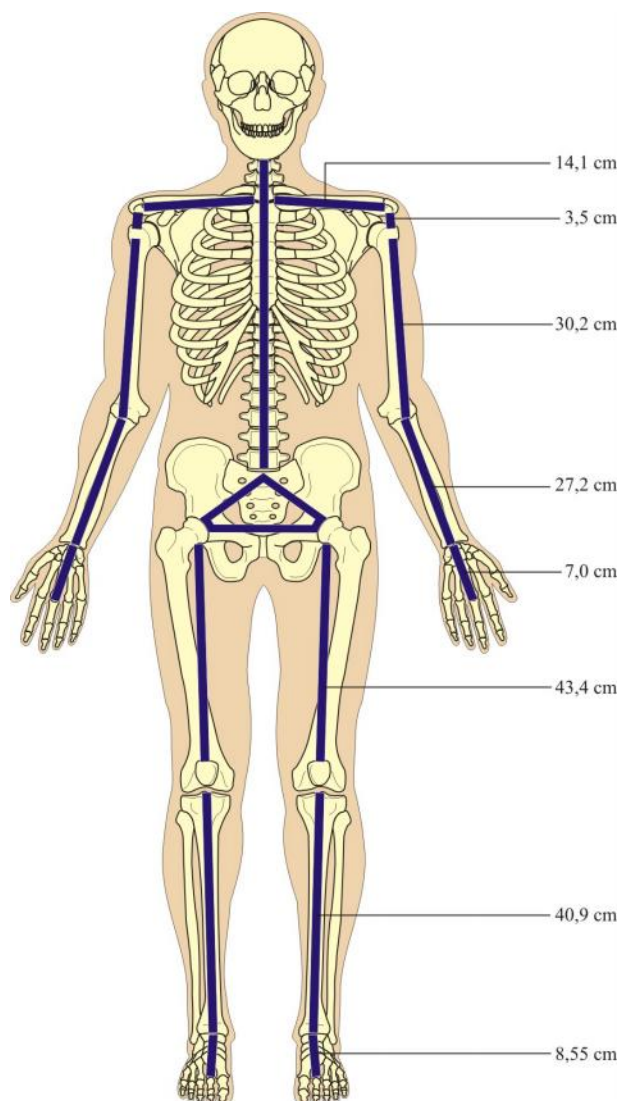
1. El cuerpo como un sistema de palancas:

En la actualidad, los científicos dedicados a los problemas de la ingeniería humana hablan más bien de uniones y de bisagras que de huesos y articulaciones.

- Las uniones se definen a través de segmentos corporales entre puntos y bisagras adyacentes.
- Las articulaciones son las bisagras y la contracción de los músculos conduce al movimiento de las uniones alrededor de sus centros de rotación. El movimiento puede tener lugar solamente en la dirección o direcciones y en la extensión permitida por la configuración de las articulaciones y sus cartílagos.

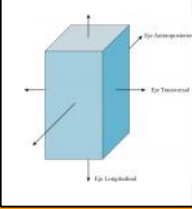


Todos los movimientos articulares son de rotación y pueden ser medidos en grados o radianes (Rasch/Burke, 1973).



En el sistema de articulación del cuerpo humano. Las líneas gruesas indican las palancas que actúan realmente entre el centro de una articulación y el de la inmediata. Las palancas se clasifican en tres géneros, según la disposición relativa de la potencia, punto de apoyo y la resistencia.

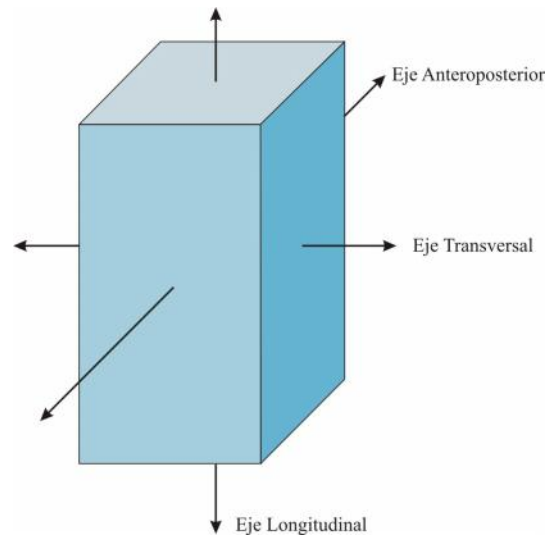
Es necesario observar que en la práctica las fuerzas de tracción y de resistencia pueden actuar con diferentes angulaciones, lo que determinará distintos niveles de eficacia, ya que considerando exclusivamente la fuerza a desarrollar, el ángulo óptimo para cualquier músculo es de 90 grados. Además de estas observaciones sobre el funcionamiento de las palancas, podríamos profundizar en otras particularidades de la dinámica músculo-articular como son el “efecto de torno y eje” y el “efecto de polea”,



pero con el fin de no extendernos en exceso, nos remitiremos a la consulta de bibliografía (Rasch/Burke, 1973).

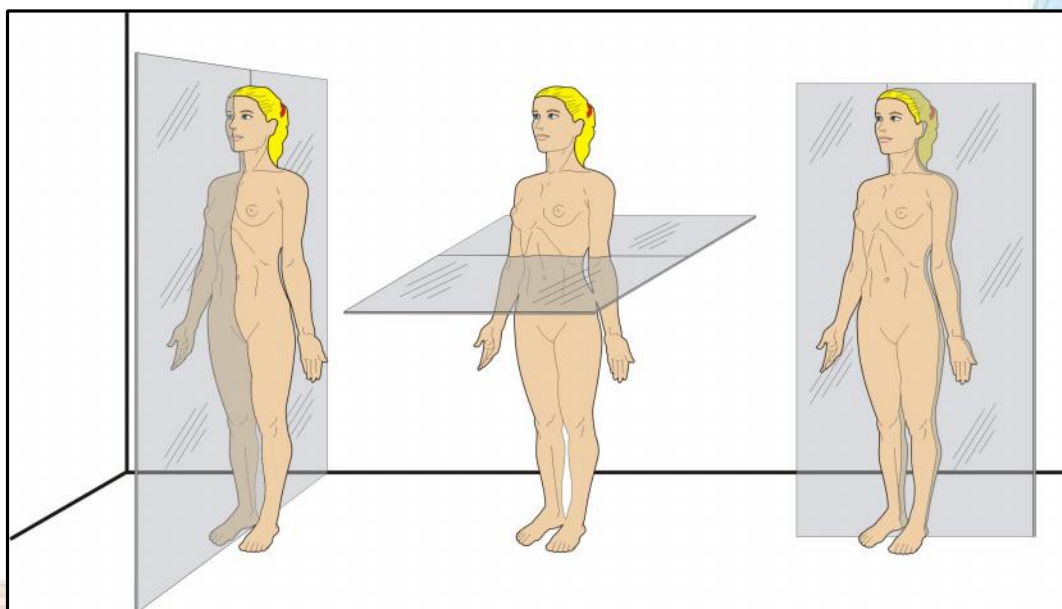
2. Los ejes básicos de movimiento

Para el estudio del movimiento se parte de la consideración de tres ejes: anteroposterior, transversal y longitudinal.



3. Los planos principales

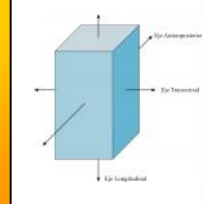
Asimismo, los planos en función de los cuales se estudia el movimiento:



Plano sagital o longitudinal

Plano transversal

Plano frontal o anteroposterior



Los tres planos básicos de referencia derivan de las dimensiones del espacio y se hallan en ángulos rectos entre sí.

El **plano sagital** es vertical y se extiende de adelante hacia atrás, derivando su nombre de la dirección de la sutura sagital del cráneo. Puede ser denominado también plano longitudinal. El plano sagital medio divide el cuerpo en las mitades derecha e izquierda.

Los movimientos del cuerpo en este plano son la flexión y la extensión.

- **Flexión** es el movimiento que reduce el ángulo articular (por ejemplo llevar el tronco hacia adelante y abajo).
- **Extensión** es el movimiento contrario, es decir, desde la posición flexionada volver a la posición anatómica.
- **Hiperextensión** significa que la extensión continúa más allá de la posición anatómica.

Plano	Eje	Dirección	Acción
Sagital	Transversal	Adelante Atrás	Flexión Extensión

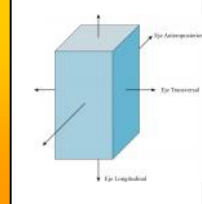
El **plano transversal** es el que divide el tronco y la cabeza en partes superiores e inferiores. Los movimientos son: Rotación interna y rotación externa.

Las rotaciones se realizan sobre el eje mayor de un hueso, pueden ocurrir, por ejemplo, en las articulaciones del hombro, cadera y rodilla.

- **Rotación interna.** Es el movimiento giratorio hacia dentro, también se llama conversión.
- **Rotación externa.** Es el movimiento giratorio hacia fuera, llamada también inversión.

Plano	Eje	Dirección	Acción
Transversal u Horizontal	Longitudinal	Hacia adentro Hacia afuera	Rotación interna Rotación externa

El **plano frontal** es vertical y se extiende de uno a otro lado, derivando su nombre de la sutura coronal del cráneo. Se denomina también plano coronal o lateral y divide el cuerpo en una porción anterior y otra porción posterior.



Este plano forma con el sagital un ángulo de 90 grados y coincide con él en una línea vertical llamada línea de gravedad. Los movimientos de las extremidades en este plano se denominan: abducción y aducción.

- **Abducción** es la separación o alejamiento de la línea media de un segmento del cuerpo.
- **Aducción** es la aproximación de un segmento del cuerpo a la línea media. No existe ninguno de estos movimientos en las articulaciones del codo y la rodilla; en la muñeca la abducción también se llama flexión radial y la aducción flexión cubital; los movimientos hacia un lado y otro del cuerpo se denominan de igual forma, es decir, flexiones laterales.

Plano	Eje	Dirección	Acción
Frontal	Anteroposterior	Alejar Acercar	Abducción Aducción

Otros movimientos posibles:

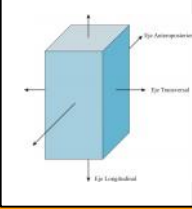
- **Circunducción.** Es un movimiento en el cual una parte del cuerpo describe un cono cuyo vértice está en la articulación y cuya base se encuentra en el extremo distal de dicha parte, realmente la circunducción es una secuencia de: flexión, aducción, extensión y abducción.
- **Oscilación.** Es un movimiento pendular que se realiza en varios planos.
- **Volteo.** Movimiento que se realiza a través del eje transversal.
- **Giro.** Movimiento que se realiza alrededor del eje vertical o longitudinal.
- **Anteversión.** Movimiento que realiza la cadera o el hombro hacia delante.
- **Retroversión.** Movimiento que realiza hacia atrás la cadera y también el hombro.

Centro de Gravedad:

El centro de gravedad del cuerpo es el punto en el cual puede considerarse centrado el peso del mismo. Es fundamental interpretar este concepto para solucionar casi todos los problemas relativos al análisis de los movimientos humanos.

Pueden considerarse tres características principales en la fuerza de gravedad:

- Se aplica constantemente sin interrupciones.
- Lo hace solamente en una dirección, hacia el centro de la tierra.
- Actúa sobre cada una de las partículas de masa de nuestro cuerpo o de otros objetos.



En la posición de pie normal, con los brazos colgando a los lados, el centro de gravedad de un hombre adulto se halla aproximadamente a un 56 ó 57 por ciento de su altura.

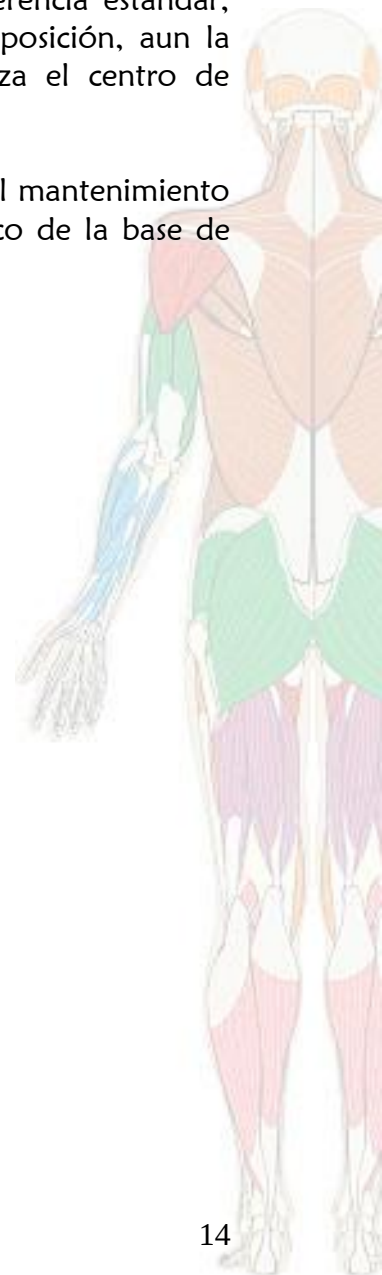
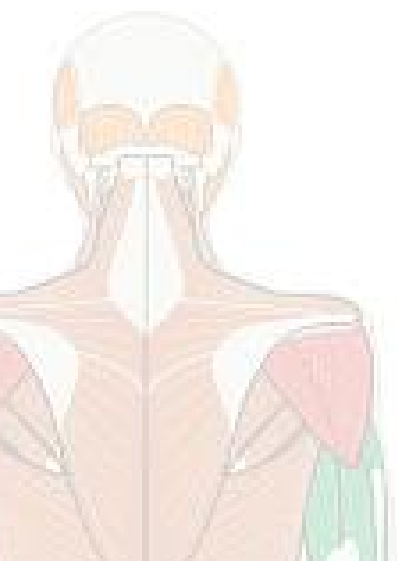
En la mujer adulta es algo más bajo, aproximadamente a un 55 por ciento de su altura.

Existen variaciones relativamente grandes entre los diversos individuos, debidas a diferencias de su constitución física.

El centro de gravedad de los niños pequeños es más alto que el de los adultos por el tamaño de la cabeza y del tórax, y la relativa brevedad de los miembros inferiores. En general cuanto más pequeño es el niño, más alto es su centro de gravedad, por tanto, menor es su estabilidad.

La posición anatómica y los planos se utilizan con fines de referencia estándar, pero raramente el cuerpo se halla en esta posición; todo cambio de posición, aun la resultante de la respiración y de la circulación de la sangre, desplaza el centro de gravedad.

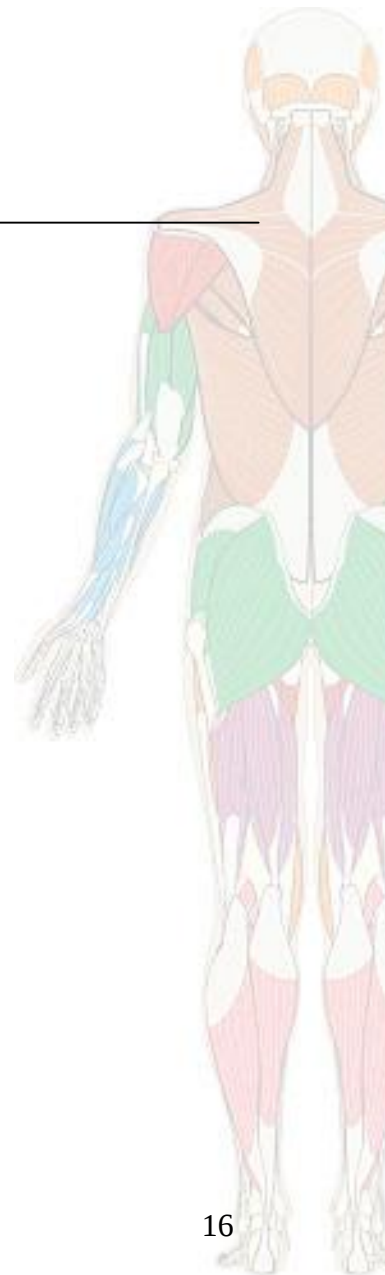
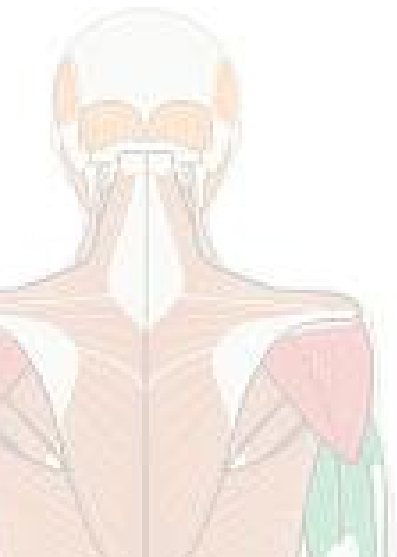
Uno de los objetivos de la integración postural en el hombre es el mantenimiento de la línea de gravedad dentro de +7 por ciento del centro geométrico de la base de sustentación.





ZONAS ANATÓMICAS

- Partes del cuerpo
- Zonas anatómicas





1º.- PARTES DEL CUERPO:

a) Organización de la cabeza, cuello y tronco. En esta parte podemos distinguir:

- Existe una capa superficial que está formada por la piel, los vasos sanguíneos y linfáticos y los nervios periféricos.
- Una pared formada por huesos, articulaciones, músculos, fascias, ligamentos, vasos y nervios profundos.
- Cavidades que contienen a los órganos y las vísceras, junto a sus vasos y nervios:
 - o Cavidades cefálicas, que alojan al cerebro, los órganos de los sentidos, parte inicial del aparato digestivo y el aparato circulatorio.
 - o Cavity torácica, que contiene el corazón, los pulmones y el esófago.
 - o Cavity abdominal y pelviana, que contiene al tubo digestivo, hígado, páncreas, bazo, glándulas suprarrenales y el aparato genito-urinario.
 - o Cavity vertebral, que contiene a la médula espinal.

b) Organización de las extremidades. Las extremidades constan de dos planos:

- Un plano superficial que está formada por la piel, la fascia superficial o subcutánea, los vasos sanguíneos, los vasos linfáticos y los nervios superficiales.
- Un plano profundo constituido por huesos, articulaciones, músculos, fascias, vasos sanguíneos y linfáticos y nervios profundos.

2º.- ZONAS ANATÓMICAS:

Cada parte del cuerpo está dividida en dos regiones: capa superficial y capa profunda. En las regiones superficiales sus límites están marcados por puntos de referencia, óseos o planos musculares que hacen relieve bajo la piel.

Regiones de la cabeza. Se distinguen dos grandes regiones:

- Regiones del cráneo: frontal, parietal, temporal y occipital.
- Regiones de la cara: orbitaria, nasal, labial y mentoniana.

Regiones del cuello. Se consideran tres regiones:

- Región anterior: submentoniana.
- Región lateral: esternocleidomastoidea.
- Región posterior: cervical.



Regiones pectorales. Incluyen las siguientes regiones:

- Región infraclavicular.
- Región mamaria.
- Región inframamaria.
- Región axilar.
- Región pectoral.
- Región preesternal

Regiones del abdomen. En relación con la pared anterior y lateral del abdomen:

- Regiones impares y medias: epigástrico, umbilical, hipogástrico y pene.
- Regiones pares y simétricas: hipocondrio y lateral o vacío.

Regiones de la espalda. Se distinguen:

- Regiones impares y medias: vertebral y sacra.
- Regiones pares: escapular, infraescapular y lumbar.

Regiones de la extremidad superior. Se distinguen:

- Región deltoidea anterior y posterior.
- Región braquial anterior y posterior.
- Región del codo anterior y posterior.
- Región antebraquial anterior y posterior.
- Región de la muñeca anterior y posterior.
- Región de la mano dorsal y palmar.

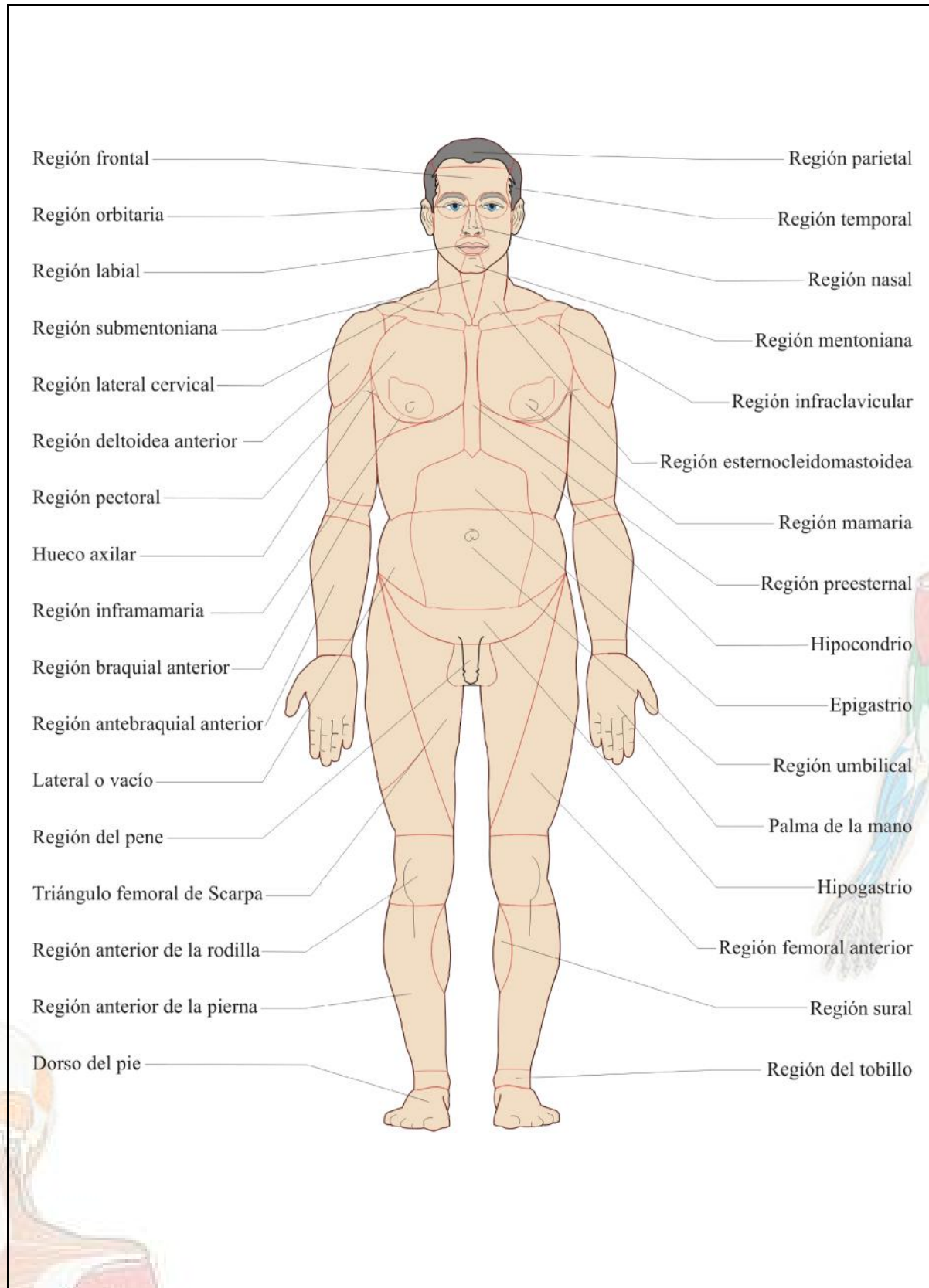
Regiones de la extremidad inferior. Se distinguen.

- Región glútea.
- Región surco del glúteo.
- Región interglúteos.
- Región femoral anterior y posterior.
- Región triangulo femoral de **Scarpa**.
- Región anterior y poplítea de la rodilla.
- Región anterior de la pierna.
- Región crural posterior.
- Región sural.
- Región del tobillo.
- Región dorso del pie.
- Región calcanea y plantar.



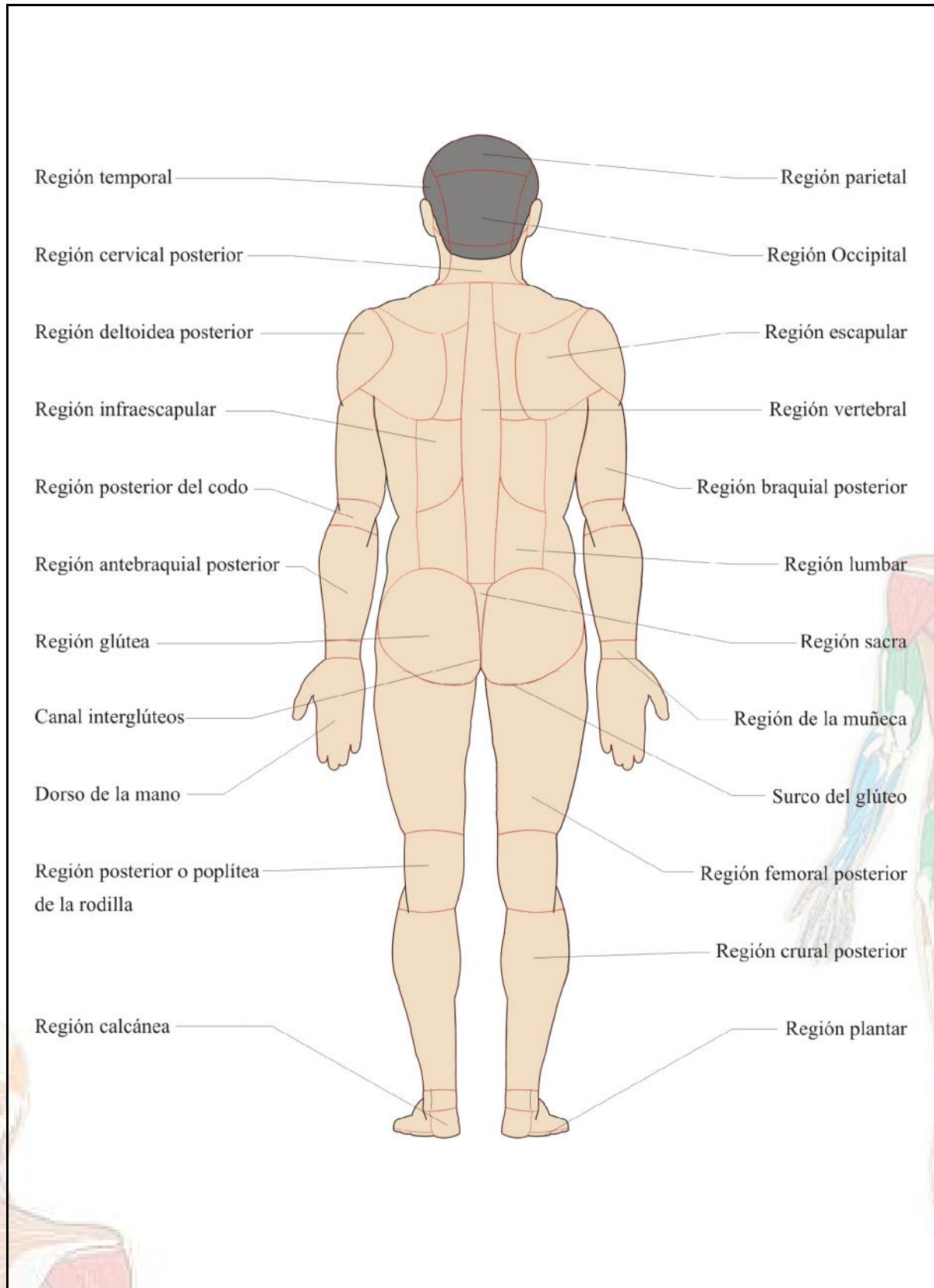


ZONA ANATÓMICA ANTERIOR





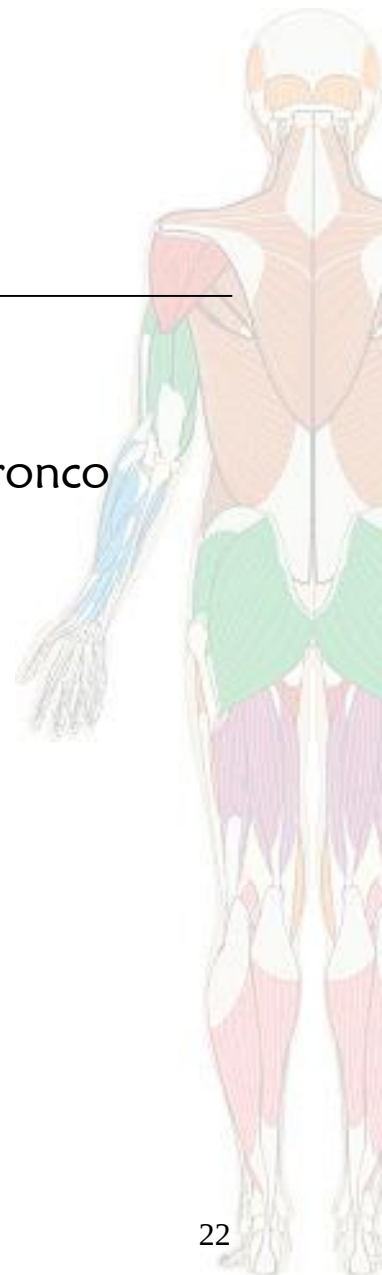
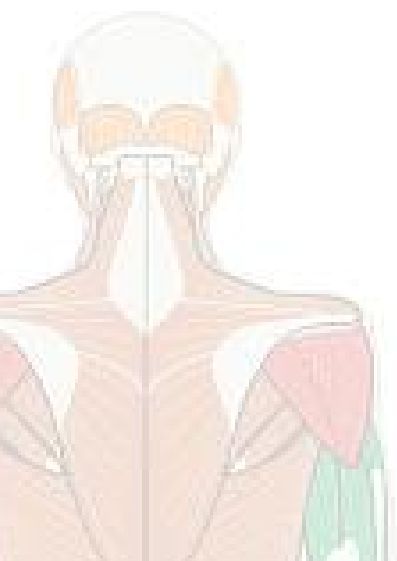
ZONA ANATÓMICA POSTERIOR





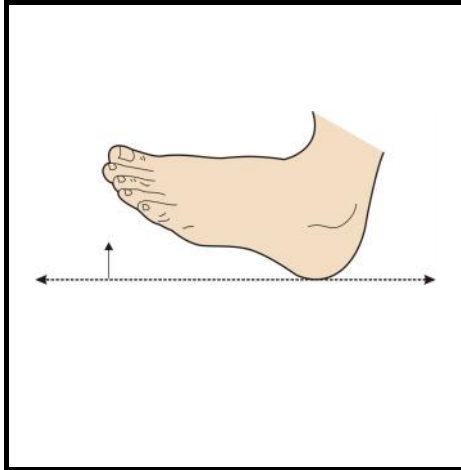
ANÁLISIS DE MOVIMIENTOS

- Extremidades inferiores
- Cintura pelviana, cadera y tronco
- Extremidades superiores



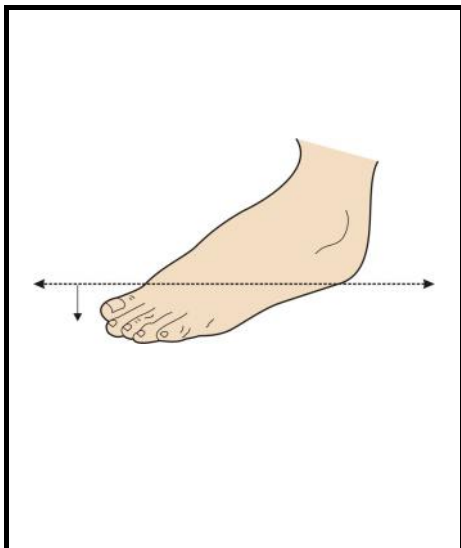


EXTREMIDADES INFERIORES (Tobillo)



FLEXIÓN

- **Amplitud de movimiento:** La amplitud de movimiento alcanza los 20° cuando éste es activo y alcanzándose hasta 30° si el movimiento es ayudado.
- **Límite de movimiento:** Limitan el movimiento la tensión de los fascículos posteriores de los ligamentos laterales y la parte posterior de la cápsula. Muscularmente es el tríceps sural el que se tensa oponiéndose al movimiento.



EXTENSIÓN

- **Amplitud de movimiento:** La amplitud de la extensión es mayor que la de la flexión. En un movimiento activo llegan a alcanzarse los 30°, que se elevan hasta los 50° cuando el movimiento es ayudado.
- **Límite de movimiento:** Limitan la extensión los fascículos anteriores de los ligamentos laterales y la parte anterior de la cápsula articular. Muscularmente ofrece resistencia la tensión de los flexores del tobillo, tibial anterior y peroneo anterior.

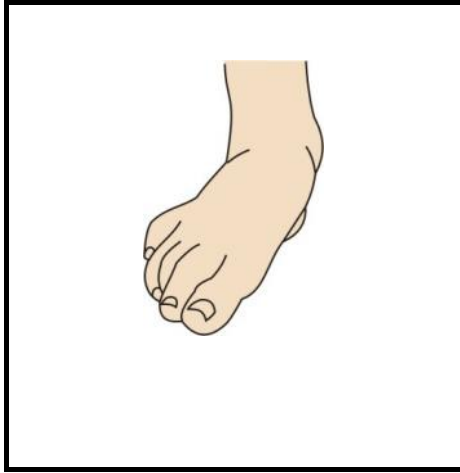


ADUCCIÓN

- **Amplitud de Movimiento:** La amplitud de movimiento oscila desde los 35° a los 45°. Con toda la pierna desde la cadera la amplitud puede alcanzar hasta los 90°.
- **Límite de Movimiento:** Mecanismos de limitación complejos ya que es un conjunto articular indivisible unido por ligamentos cortos y potentes adaptados a soportar los grandes esfuerzos de la locomoción.

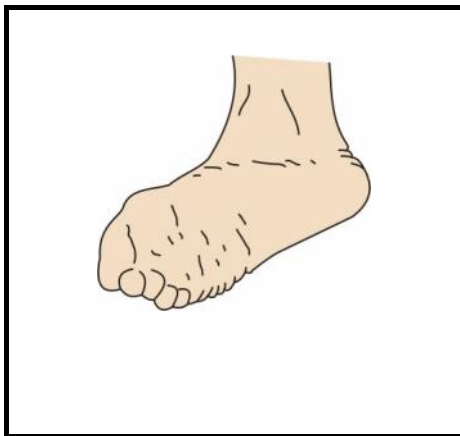


EXTREMIDADES INFERIORES (Tobillo)



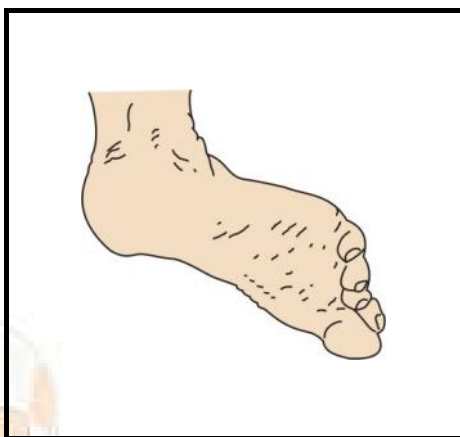
ABDUCCIÓN

- **Amplitud de Movimiento:** La amplitud de movimiento oscila desde los 35° a los 45°. Con toda la pierna desde la cadera la amplitud puede alcanzar los 90°.
- **Límite de Movimiento:** Mecanismos de limitación complejos, ya que es un conjunto articular indivisible unido por ligamentos cortos y potentes adaptados a soportar los grandes esfuerzos de la locomoción.



SUPINACIÓN

- **Amplitud de Movimiento:** La amplitud de este movimiento alcanza de forma aproximada alrededor de los 50°.
- **Límite de Movimiento:** Mecanismos de limitación complejos, ya que es un conjunto articular indivisible unido por ligamentos cortos y potentes adaptados a soportar los grandes esfuerzos de la locomoción.

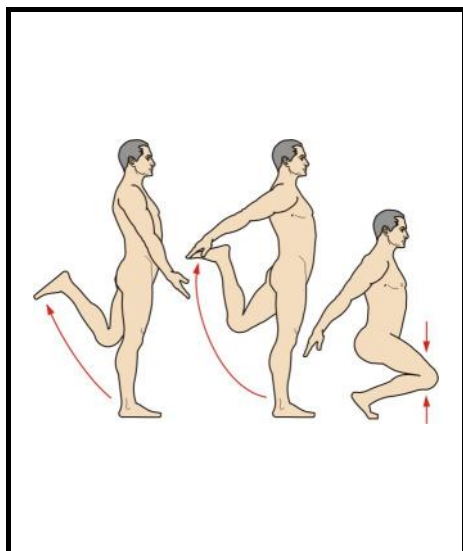


PRONACIÓN

- **Amplitud de Movimiento:** La amplitud de movimiento es menor que el de supinación quedando la amplitud entre los 25° y los 30°.
- **Límite de Movimiento:** Mecanismos de limitación complejos, ya que es un conjunto articular indivisible unido por ligamentos cortos y potentes adaptados a soportar los grandes esfuerzos de la locomoción.

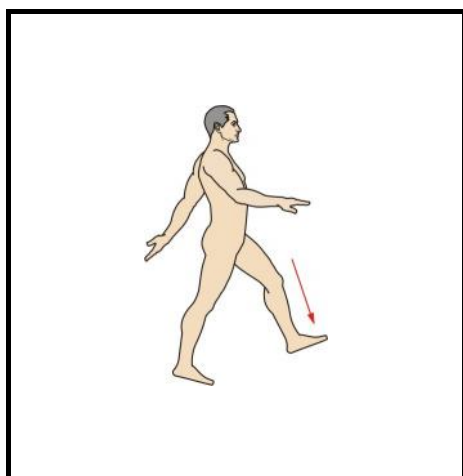


EXTREMIDADES INFERIORES (Rodilla)



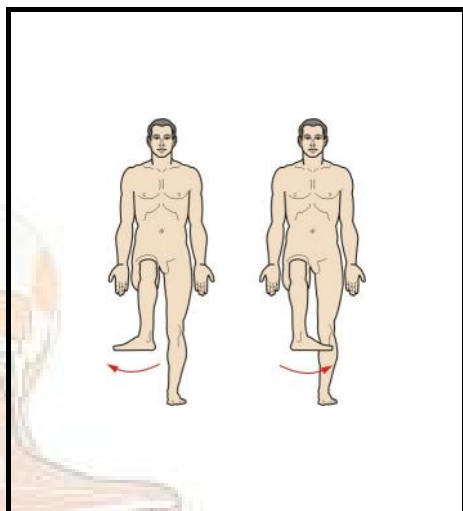
FLEXIÓN

- **Amplitud de movimiento:** La amplitud de la flexión de la pierna alcanza los 160° si el movimiento es ayudado, quedando en 140° si es conducido. Con la cadera en extensión, la amplitud de la flexión de la pierna llega hasta 120° y puede ascender hasta casi 160° .
- **Límite de movimiento:** Hay limitaciones por tensión de la musculatura extensora de la rodilla, y en ocasiones el contacto de la parte posterior del muslo y pierna.



EXTENSIÓN

- **Amplitud de movimiento:** No existe un movimiento de extensión pura, puesto que en posición de referencia el miembro ya está extendido al máximo. Por motivos patológicos la extensión puede estar exagerada, denominándose "genu recurvatum".
- **Límite de movimiento:** Conforme la rodilla se extiende los ligamentos laterales se tensan, asegurando la estabilidad lateral de la rodilla.

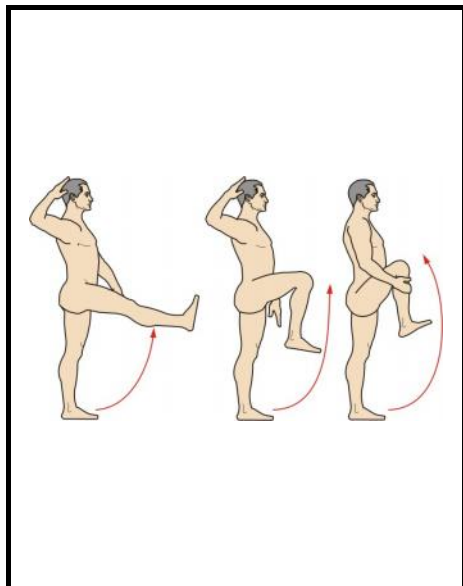


ROTACIÓN

- **Amplitud de movimiento:** La rotación interna es un movimiento activo, alcanza unos 30° . En la rotación externa el movimiento puede alcanzar hasta los 40° ó 45° cuando el movimiento es forzado. La rotación solo es posible con la rodilla en flexión de 90° . Distinguiéndose: rotación interna y rotación externa.
- **Límite de movimiento:** La estabilidad de la rotación de la rodilla está asegurada por la acción de los ligamentos cruzados y los laterales de la rodilla.

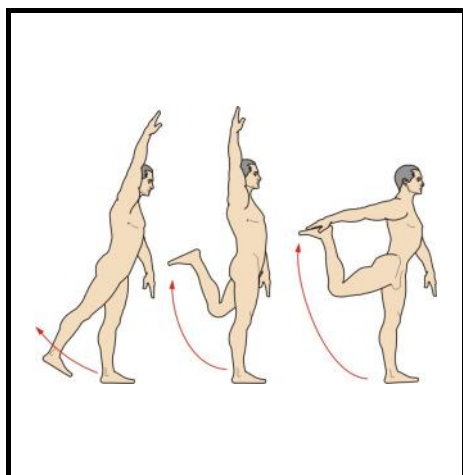


CINTURA PELVIANA - CADERA



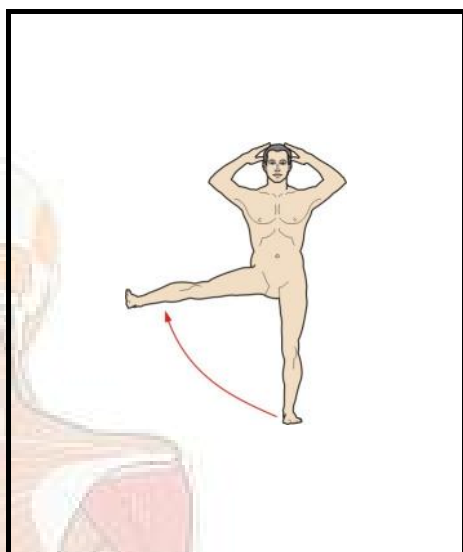
FLEXIÓN

- **Amplitud de movimiento:** Con la rodilla extendida y un movimiento conducido se alcanzan los 90° , llegando hasta 120° si el movimiento es forzado o de impulso. Con la rodilla flexionada y en movimiento conducido llega a alcanzar los 120° y si es forzado se puede llegar a los 145° .
- **Límite de movimiento:** El único tipo de limitación es el de choque de la parte superior del muslo con la región del abdominal. La principal limitación es la producida por la tensión de los músculos isquiotibiales y los glúteos.



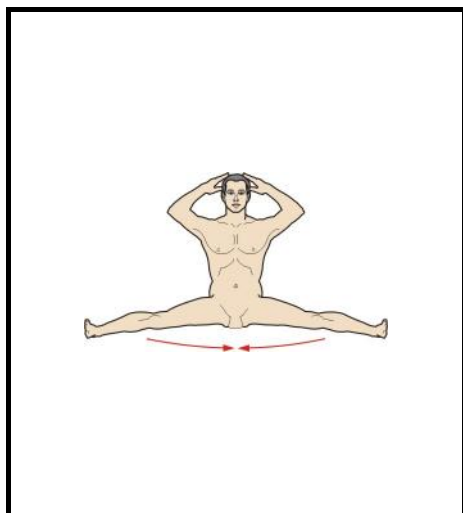
EXTENSIÓN

- **Amplitud de movimiento:** Con la rodilla flexionada y en un movimiento conducido se alcanzan unos 10° , que aumentan hasta 20° a 30° en caso de un movimiento forzado.
- **Límite de movimiento:** Se encuentra limitado por un lado, por la tensión del ligamento de **Bertin** o iliofemoral, oponiéndose también los músculos siguientes: recto anterior, psoasíaco, sartorio y tensor de la fascia lata.



ABDUCCIÓN

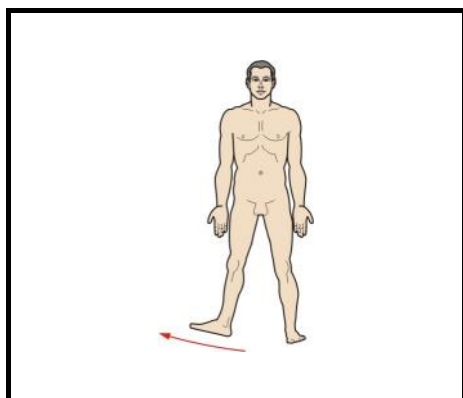
- **Amplitud de movimiento:** Teniendo en cuenta que llevando el movimiento hasta el límite de la máxima amplitud se puede alcanzar desde los 90° , en un movimiento conducido y hasta los 180° si se fuerza la articulación.
- **Límite de movimiento:** Articularmente el movimiento está limitado por la tensión del ligamento iliofemoral, mientras que muscularmente se oponen al movimiento los aductores: pectíneo, menor, mediano, mayor y largo o recto interno.



ADUCCIÓN

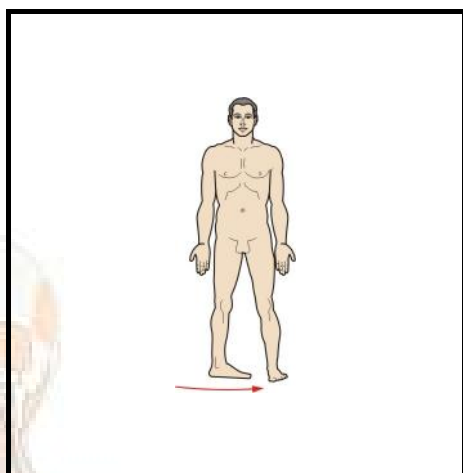
- **Amplitud de movimiento:** La aducción pura no existe debido a que el miembro tropieza con el otro. La amplitud máxima del movimiento puede alcanzar los 30°.
- **Límite de movimiento:** La limitación al movimiento es la que ofrece el ligamento iliofemoral. En la rotación externa son los ligamentos pubofemoral, el fascículo iliopetrotrocantéreo del iliofemoral los que se ensanchan limitando el movimiento.

CADERA



ROTACIÓN EXTERNA

- **Amplitud de movimiento:** La rotación externa se realiza llevando la punta del pie hacia fuera y su amplitud puede alcanzar los 45°, siendo más fácil conseguir mayores amplitudes con la rodilla flexionada.
- **Límite de movimiento:** la rotación externa está limitada por la tensión de los rotadores internos, de la cápsula articular y de los ligamentos.



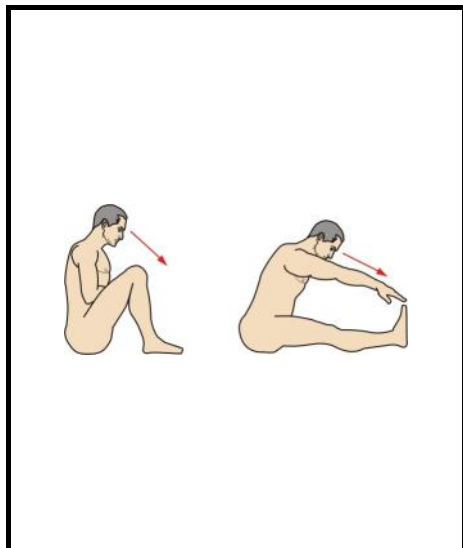
ROTACIÓN INTERNA

- **Amplitud de movimiento:** la rotación interna se realiza llevando la punta del pie hacia dentro. Su amplitud puede alcanzar los 45°, siendo más fácil conseguir mayores amplitudes con la rodilla flexionada.
- **Límite de movimiento:** la rotación interna está limitada por la tensión de los rotadores externos, de la cápsula articular y de los ligamentos.



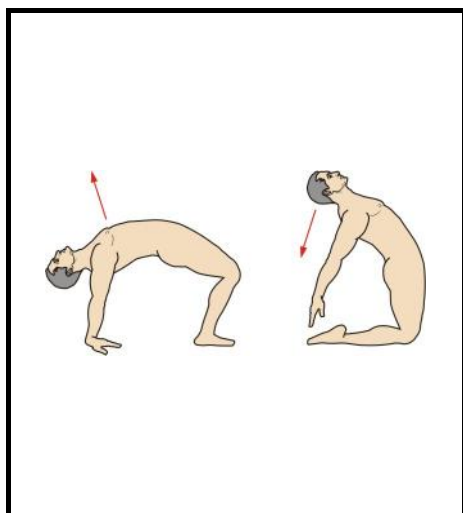
TRONCO

FLEXIÓN



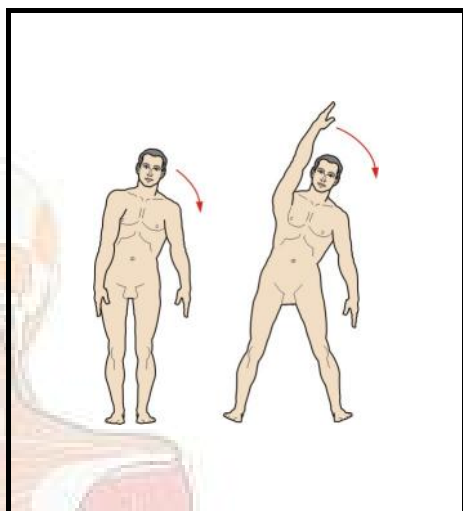
- **Amplitud de movimiento:** La amplitud global del movimiento se fija alrededor de los 140°. Lumbar 60°. Dorso-lumbar 105° y Cervical 40°.
- **Límite de movimiento:** Las cápsulas de las articulaciones apofisiarias y los ligamentos del arco posterior: amarillo, interespinoso, supraespinoso y el vertebral común posterior. En los movimientos del raquis en los que participa la cadera flexionándose, los músculos posteriores de las piernas se tensan y limitan el movimiento de flexión adelante.

EXTENSIÓN

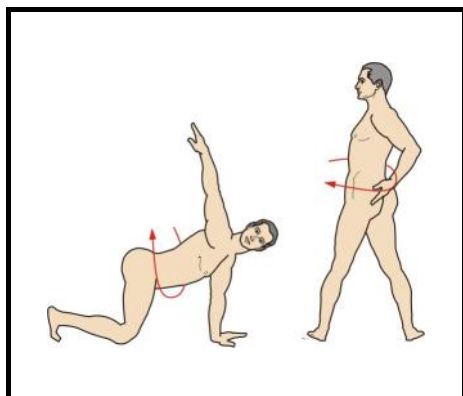


- **Amplitud de movimiento:** La amplitud global como suma de todos los segmentos se fija alrededor de los 160°. Lumbar 35°. Dorso-lumbar 60° y Cervical 75°.
- **Límite de movimiento:** Tensión del ligamento vertebral común anterior y el contacto óseo de las apófisis espinosas en la zona lumbar y además las articulaciones en la zona dorsal y cervical. También limitan los músculos anteriores del tronco.

FLEXIÓN LATERAL



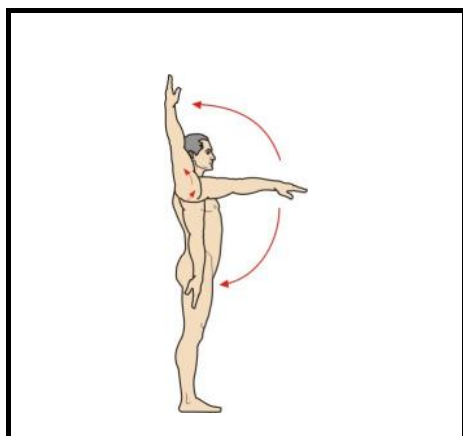
- **Amplitud de movimiento:** La amplitud global es desde los 75° a los 85°. Lumbar 20°. Dorso-lumbar 20° y Cervical de 35° a 45°.
- **Límite de movimiento:** Repercusiones de los elementos óseos, cartilaginosos y articulares de la caja torácica en la movilidad de la región dorsal. Tensión de ligamentos en el lado convexo y distensión en el lado cóncavo.



ROTACIÓN

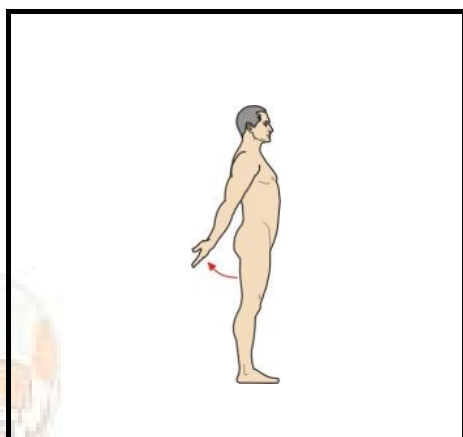
- **Amplitud de movimiento:** La rotación axial del tronco supera ligeramente los 90°. Lumbar 45°. Dorso-lumbar 36° y Cervical de 45° a 50°.
- **Límite de movimiento:** Los límites a la rotación de la columna vertebral son muy complejos. El movimiento encuentra oposición en la tensión de los ligamentos y en ciertas vértebras que entran en contacto las apófisis articulares.

EXTREMIDADES SUPERIORES (Hombro)



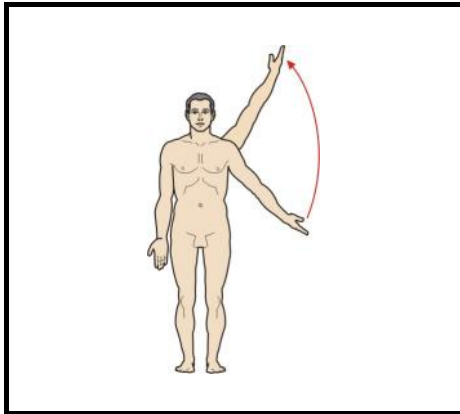
FLEXIÓN O ANTEPULSIÓN

- **Amplitud de Movimiento:** La amplitud en movimientos activos es nula. Con la intervención sucesiva de la cintura escapular y finalmente de la columna vertebral, se alcanzan los 180°.
- **Límites de movimiento:** Lo limitan la tensión del ligamento coraco-humeral y los músculos: redondo mayor, redondo menor, infraespinoso, pectoral mayor y dorsal ancho.



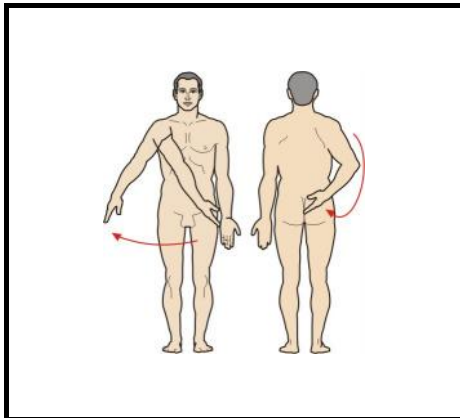
EXTENSIÓN O RETROPULSIÓN

- **Amplitud de movimiento:** En un movimiento conducido se llega hasta 30°, alcanzándose los 45° cuando el movimiento es ayudado o impulsado.
- **Límites de movimiento:** Son límites del movimiento la cápsula articular, el ligamento coraco-humeral y los músculos subescapular y supraespinoso.



ABDUCCIÓN

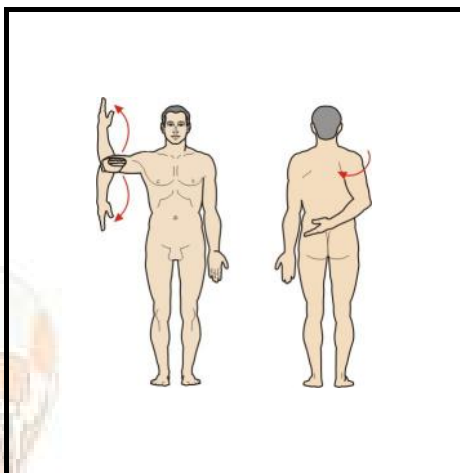
- **Amplitud de movimiento:** Con la participación de la cintura escapular y posteriormente de la columna vertebral se alcanzan los 180°.
- **Límites de movimiento:** Lo limitan el ligamento glenohumeral y los músculos dorsal ancho y pectoral mayor. A los 90° el troquiter choca con la glenoide y bloquea la articulación.



ADUCCIÓN

- **Amplitud de movimiento:** La aducción combinada con flexión alcanza 45° y en extensión alrededor de 30° o incluso un poco más.

EXTREMIDADES SUPERIORES (Hombro)

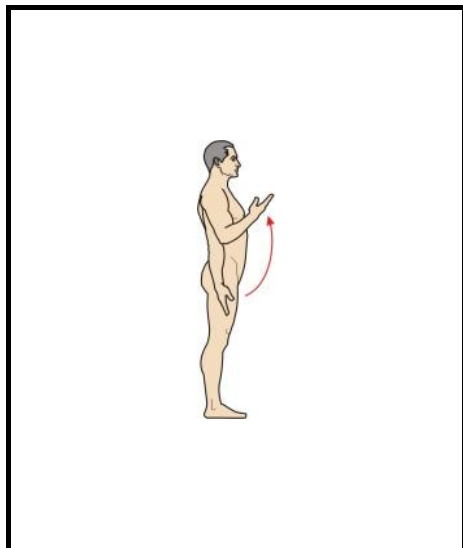


ROTACIÓN

- **Amplitud de movimiento:** Tomando como posición de referencia la flexión del codo a 90°, la rotación externa alcanza los 80° y la interna más allá de los 90°, para lo cual el antebrazo debe situarse por detrás del tronco.
- **Límites de movimiento:** Durante la rotación externa se opone la tensión de los fascículos del ligamento glenohumeral; en la rotación interna éstos se distienden.

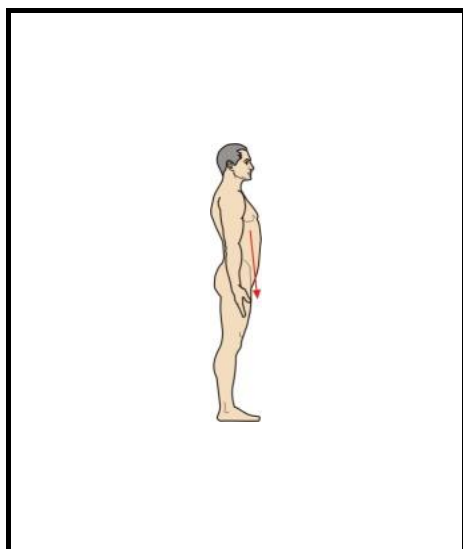


EXTREMIDADES SUPERIORES (Codo)



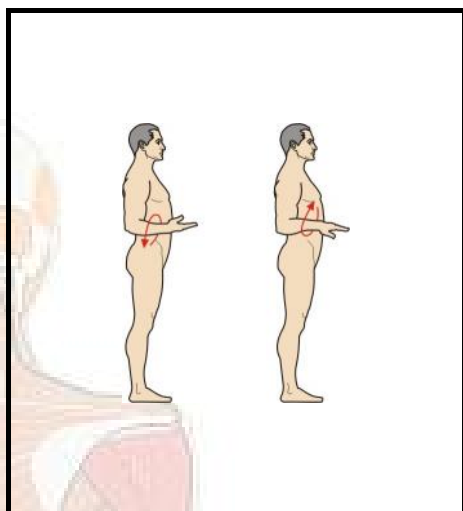
FLEXIÓN

- **Amplitud de movimiento:** En un movimiento conducido la amplitud alcanza los 145° , lo cual se eleva hasta los 160° tratándose de un movimiento forzado.
- **Límites de movimiento:** En el caso de la flexión activa el límite viene dado por el contacto de las masas musculares anteriores del brazo y del antebrazo. En los movimientos forzados estas masas se aplastan entre sí, apareciendo entonces como límites, la tensión de la parte posterior de la cápsula, del tríceps braquial y también el choque óseo de la cabeza radial.



EXTENSIÓN

- **Amplitud de movimiento:** Desde la posición de referencia del antebrazo en prolongación del brazo, sólo las personas con gran laxitud en los ligamentos alcanzan de 5° a 10° de hiperextensión.
- **Límites de movimientos:** Las limitaciones están presentadas por el choque del pico del olécranon con la fosita olecraneana, tensión de la parte anterior de la cápsula articular y la resistencia de los músculos bíceps, braquial anterior y supinador largo.

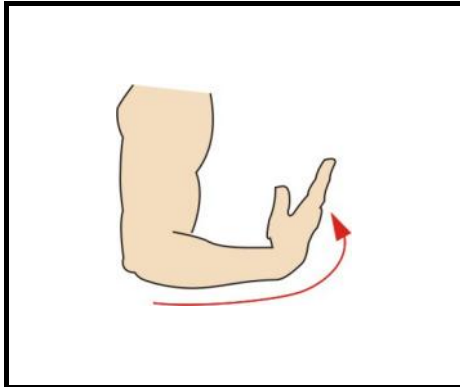


PRONOSUPINACIÓN

- **Amplitud de movimiento:** Desde la posición de referencia del codo en flexión de 90° , el pulgar hacia arriba y la palma de la mano hacia dentro, la supinación alcanza 90° , y la pronación 85° . Con el brazo en extensión y sumándole los movimientos de rotación del hombro la amplitud total llega a alcanzar los 360° en determinadas posiciones.
- **Límites de movimiento:** En la supinación, se tensa el ligamento anterior y en la pronación el ligamento posterior.

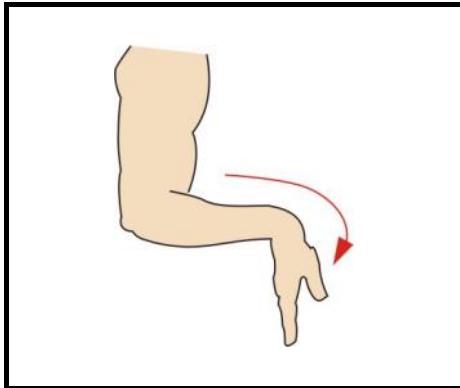


EXTREMIDADES SUPERIORES (Muñeca)



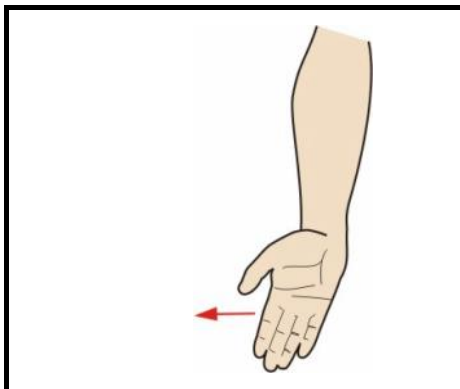
FLEXIÓN

- **Amplitud de movimiento:** La amplitud máxima de la flexión alcanza aproximadamente los 85°, y sin llegar a los 90°.
- **Límites del movimiento:** La principal limitación viene dada por la tensión del ligamento posterior, con muy poca o escasa participación de los ligamentos laterales.



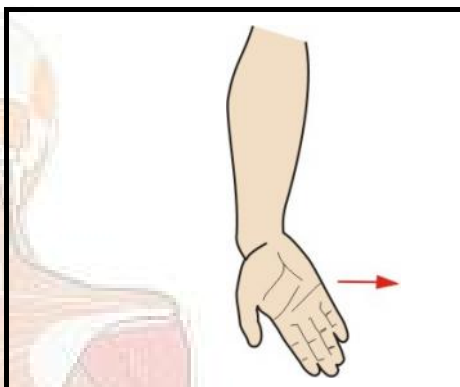
EXTENSIÓN

- **Amplitud de movimiento:** La amplitud máxima es la idéntica a la de la flexión, es decir unos 85°.
- **Límites de movimiento:** La limitación en este caso está protagonizada por el ligamento anterior.



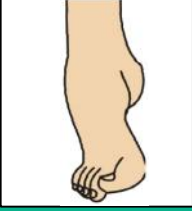
ABDUCCIÓN

- **Amplitud de movimiento:** La amplitud en este movimiento es muy escasa y alcanza solamente unos 15°.
- **Límite de movimiento:** La limitación está representada por la tensión que ofrece el ligamento lateral interno.



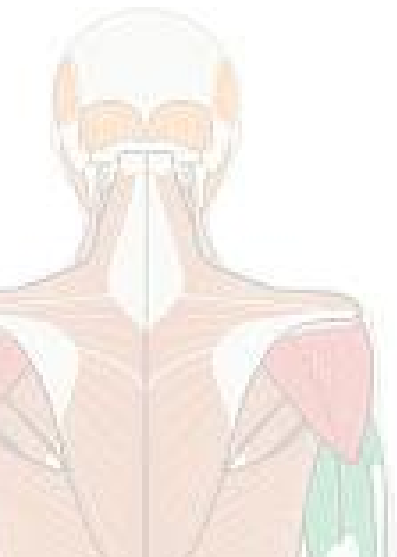
ADUCCIÓN

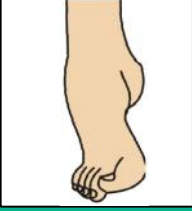
- **Amplitud de movimiento:** La amplitud en este movimiento alcanza los 45° y es más amplia en posición de supinación que en la posición de pronación.
- **Límite de movimiento:** La limitación está a cargo del ligamento lateral externo que se tensa.



ALTERACIONES ESTRUCTURALES

- Alteraciones de los ejes de la rodilla
- Alteraciones de la estructura de los pies





En una revisión morfológica general, pondremos de relieve una serie de datos que nos orientarán en la observación y exploración terapéutica.

1.- Observación de la **simetría** de las dos extremidades.

- Desarrollo óseo y longitud.
- Tropismo muscular, adiposo y del volumen o grosor.

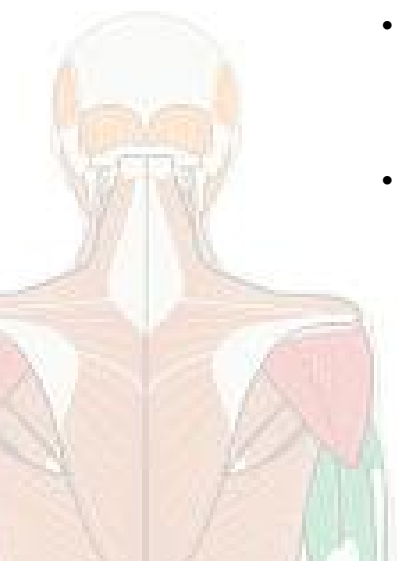
Una extremidad puede ser más corta que la otra, ya sea congénitamente, como en la luxación congénita de cadera, o adquirida, después de un traumatismo con fractura o luxación. Una pierna acortada y de menor volumen puede representar el resultado de una poliomielitis infantil. Más ancha y larga se desarrollara una pierna en el síndrome de dilataciones varicosas y anastomosis arteriovenosas.

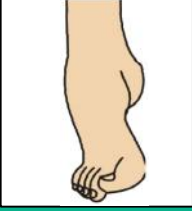
2.- **Deformaciones** de las extremidades.

- Deformación en “**O**”, o en paréntesis o “**Genu varus**” a nivel de las rodillas, que puede ser congénito, idiopático o de origen raquítrico y en el adulto a veces por la enfermedad de **Paget**.
- Rodillas en “**X**”, que rozan en la parte interna al andar, también de posible naturaleza raquítrica “**Genu valgum**”, otras veces de origen endocrino, o por anomalías congénitas como el síndrome de **Marfan**, en hiperelasticidad ligamentosa.
- El “**Genu recurvatum**” consiste en la hiperextensión a nivel de las rodillas, que quedan desplazadas hacia atrás. Puede ser en el adulto por hipotonía muscular o congénita debido a una hiperlaxitud articular.

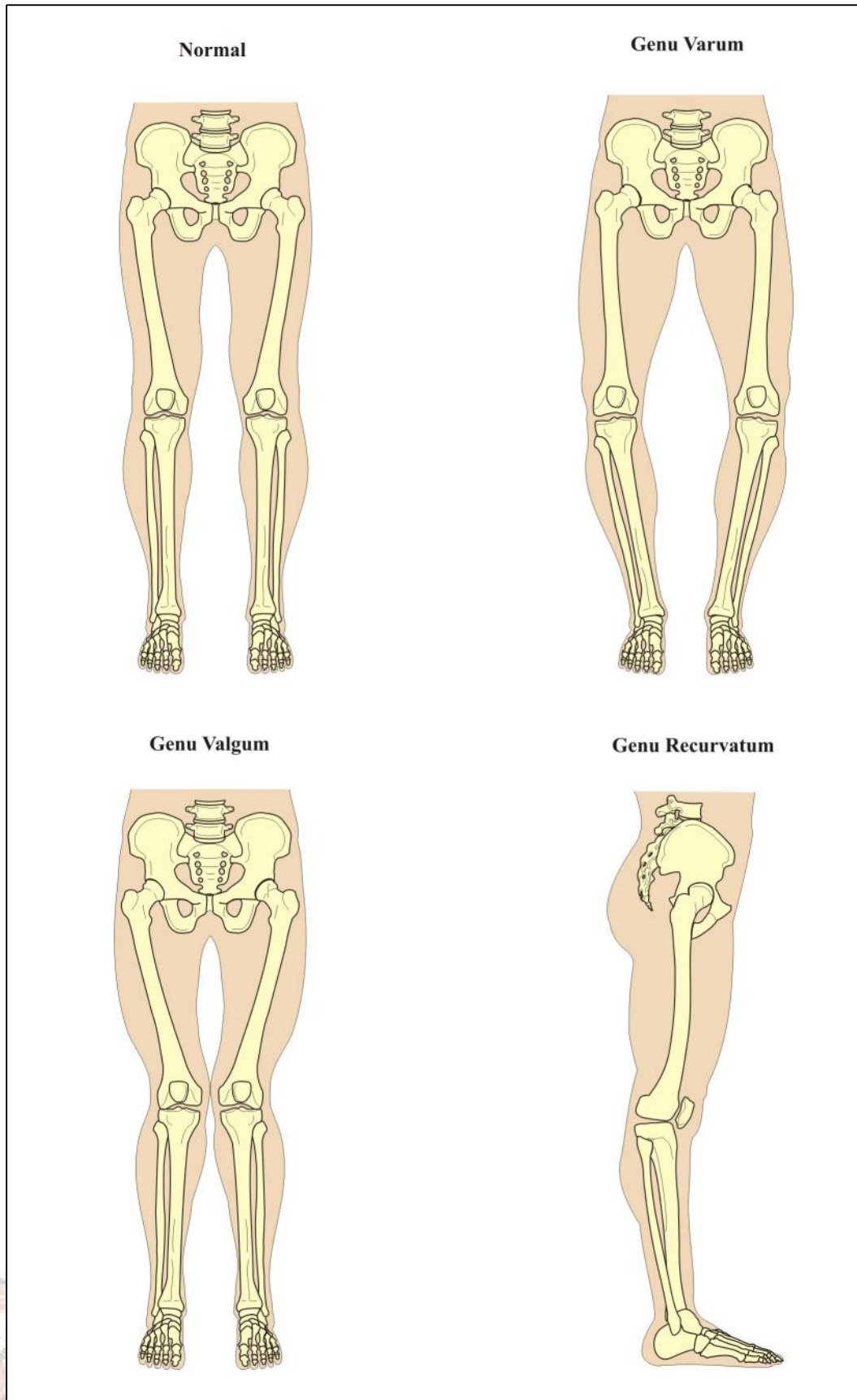
3.- **Atrofia muscular** de los miembros inferiores proximales o distales.

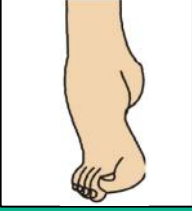
- Las **atrofias proximales** en la cintura pelviana cuando son simétricas, suelen corresponder a miopatías congénitas hereditarias (distrofia muscular progresiva...).
- Las **atrofias distales** están en relación, por lo general con enfermedades medulares degenerativas o compresivas si son simétricas. Las asimétricas obedecen a neuropatías periféricas.
- Las **atrofias de tipo vascular** isquémico se acompañan de lesiones cutáneas ulcerosas y necróticas. El edema maleolar, que comienza en los pies y asciende de más a menos por la pierna; se reconoce por la huella o “fóvea” que deja al hacer presión con el dedo en aquellos edemas de origen circulatorio.





Los EJES de la RODILLA



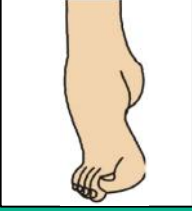


ALTERACIONES de la ESTRUCTURA de los PIES

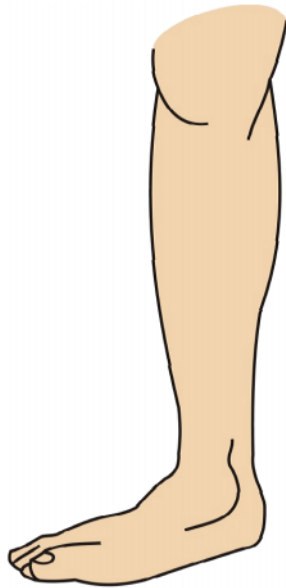
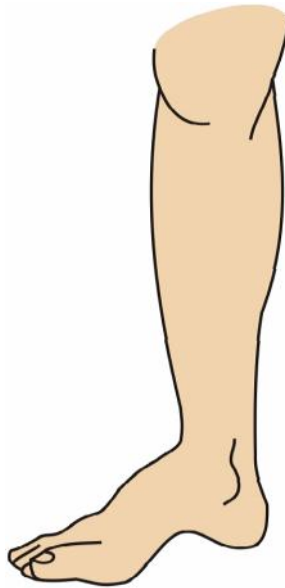
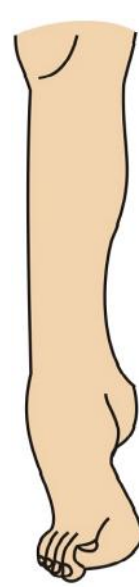
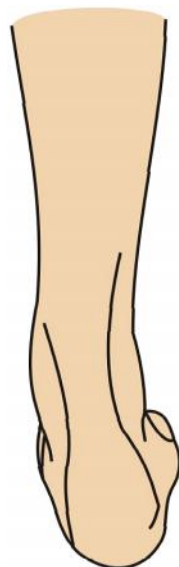
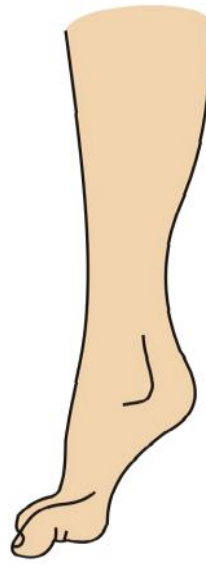
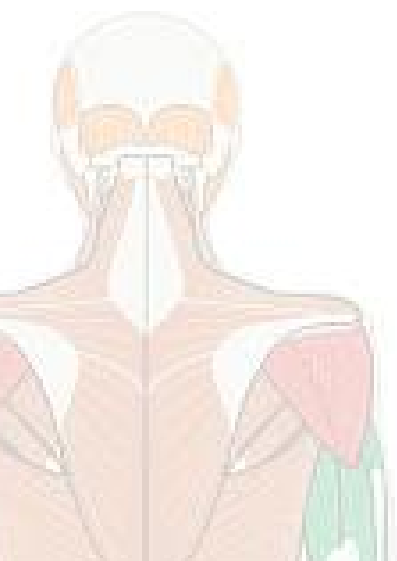
Las deformaciones de los pies no son todas ellas deformaciones primarias de los huesos, sino trastornos de unión entre ellos por laxitud ligamentosa, parálisis muscular, calzado inadecuado, etc. La mayoría de las deformaciones son provocadas por insuficiencias musculares. Estas deformidades pueden contrarrestarse mediante un entrenamiento “preciso” y “adecuado” de los músculos de la pierna y el pie, ahora bien, las alteraciones ya existentes en las conjunciones óseas y ligamentosas apenas pueden corregirse mediante el ejercicio. Lo ideal es el tratamiento precoz, conforme se va produciendo el desarrollo físico, (desde niño hasta los 20 años de edad).

Las deformidades más típicas de los pies son:

- **PIE PLANO (pes planus):** disminución de la concavidad del arco plantar longitudinal. Al relajarse el ligamento calcaneoescafoideo inferior, la cabeza del astrágalo se hunde entre el calcáneo y el escafoides con rotación medial y plantar. Los músculos tibiales actúan en contra del pie plano.
- **PIE CAVO: (pes cavus):** aumento de la concavidad del arco plantar. Es el pie contrario al pie plano. El pie se apoya básicamente sobre la articulación metacarpofalángica y el hueso calcáneo, esto hace que habitualmente se formen callosidades en estas dos zonas del pie.
- **PIE VARO (pes varus):** posición en O de piernas y talones. Es el pie contrario al pie valgo: el calcáneo está doblado en sentido medial, el pie se apoya en sentido lateral. Torcido hacia dentro, con la planta mirando al otro pie. Esta posición de hipersupinación se debe con frecuencia a una insuficiencia de los músculos: peronéo lateral largo y peronéo lateral corto.
- **PIE VALGO (pes valgus):** posición en X cruzada, de piernas y talones. Los metatarsianos 1º a 3º se continúan con el astrágalo a través de las cuñas y el escafoides, y los metatarsianos 4º y 5º con el calcáneo a través del hueso cuboides. Torcido hacia fuera, con la planta inclinada mirando en dirección lateral externa. El músculo flexor del dedo gordo actúa en contra del pie valgo.
- **PIE EQUINO (pes equinus):** flexión plantar permanente del pie. En la mayoría de los cuadrúpedos el pie se apoya solamente en la región metacarpofalángica. En la especie humana esta posición no es fisiológica, ya que no facilita la bipedestación sobre dos miembros inferiores. En el pie equino unilateral hay una ligera flexión en la articulación de la rodilla para compensar la longitud. El pie equino suele deberse a una insuficiencia del músculo tibial anterior.
- **PIE CALCÁNEO (pes calcáneos):** extensión dorsal permanente del pie, es decir, lo contrario del pie equino. El pie se apoya solamente en el talón, y por



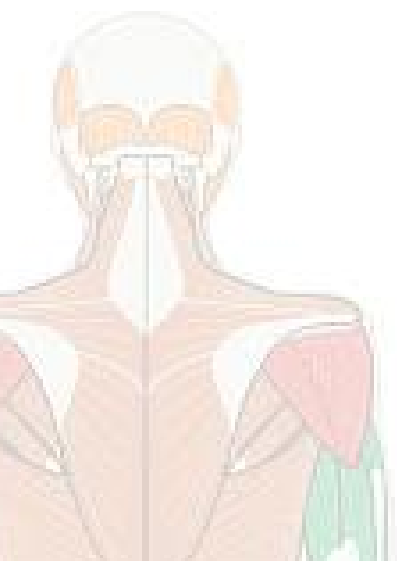
la intensa extensión dorsal, no puede apoyarse a través del pie anterior. El pie calcáneo suele deberse a una parálisis del músculo Tríceps sural (gemelos y soleo).

**Pie Plano****Pie Cavo****Pie Varo****Pie Valgo****Pie Equino****Pie Calcáneo**



INTRODUCCIÓN

- Estructura general
- Funciones de los músculos
- Láminas del sistema muscular (visión global)





INTRODUCCIÓN

El movimiento humano depende de la transformación de la energía química (almacenada en forma de ATP) en energía mecánica. Esta transformación energética específica se alcanza mediante la acción de los músculos esqueléticos. Las fuerzas musculares, al actuar sobre el sistema corporal de palancas óseas, obligan a que uno o más huesos se desplacen alrededor de su eje articular; lo que permite al ser humano propulsar un objeto, mover el propio cuerpo o ambas cosas simultáneamente.

Los músculos son órganos blandos encargados del movimiento corporal, es decir, aquellos que bajo la influencia de un estímulo (sea éste voluntario o no) son susceptibles y capaces de contraerse y relajarse a continuación. Por ello las principales propiedades de los músculos son su excitabilidad, su elasticidad y su contractilidad.

Los músculos se clasifican en dos grandes grupos:

- **Músculos involuntarios:** lisos o viscerales, no regidos por la voluntad. Son los músculos del aparato digestivo, arterial, etc.
- **Músculos voluntarios:** esqueléticos o estriados, que se contraen bajo el control de la voluntad. Un tipo de músculo estriado especial es el cardíaco, en cuya contracción no interviene la voluntad, sino que su contracción es rítmica y automática, aunque su estructura es igual al músculo estriado.

Estructura general

Cada uno de los músculos voluntarios del cuerpo contiene varias envolturas de tejido conjuntivo. Al seccionar un músculo transversalmente vemos que consta de miles de células musculares cilíndricas llamadas fibras; estas largas fibras delgadas y multinucleadas están colocadas de forma paralela y la fuerza de la contracción avanza a lo largo del eje longitudinal de la fibra.

Cada fibra está envuelta y separada de las otras por una fina capa de tejido conjuntivo; que es el **endomisio**. Otra capa de tejido conjuntivo, el **perimisio**, rodea un grupo de hasta 150 fibras formando un fascículo. La unión de varios fascículos forma el vientre muscular o músculo propiamente dicho. Alrededor del músculo entero hay una fascia de tejido conjuntivo fibroso llamado **epimisio**. Esta vaina se estrecha en sus extremos distales para formar el denso tejido conjuntivo de los tendones. Estos conectan ambos extremos del músculo al hueso uniéndose a la envoltura del mismo o periostio. Por lo tanto, la fuerza de contracción muscular se transmite directamente del arnés de tejido conjuntivo del músculo a los tendones que, a su vez, tiran de los huesos en su punto de unión.

Debajo del endomisio y alrededor de cada fibra muscular está el sarcolema. Esta fina membrana elástica envuelve el contenido celular de la fibra. El protoplasma acuoso



o sarcoplasma de la célula contiene las proteínas contráctiles, enzimas, partículas de grasa y glucógeno, los núcleos y los diversos orgánulos especializados de la célula muscular.

Empotrada dentro del sarcoplasma hay una red extensa interconectada de canales tubulares y vesículas, denominada el retículo sarcoplasmático. Este sistema altamente especializado proporciona a la célula la integridad estructural y también sirve para funciones importantes en la contracción muscular.

La composición química de los músculos está constituida principalmente por:

- **Agua:** 70-75%.
- **Albúminas (proteínas):** 16-20%.
- **Minerales:** 3-4%.
- **Otras sustancias:** 1%.

Las proteínas musculares más abundantes son la **miosina**, la **actina** y la **tropomiosina**.

La irrigación sanguínea del músculo tiene lugar a través de una o más arterias nutricias que se dividen en ramas cada vez más pequeñas hasta formar una red capilar que se dispone paralelamente a las miofibrillas, con anastomosis (conexiones) transversales u oblicuas.

Los músculos que trabajan durante el ejercicio tienen gran necesidad de oxígeno y por ello el lecho vascular local debe canalizar grandes cantidades de sangre. En un ejercicio rítmico, como la carrera, la natación o el ciclismo, el flujo sanguíneo fluctúa, disminuyendo durante la fase de contracción del músculo y aumentando durante el periodo de relajación. Esto proporciona una acción “de ordeñar” que facilita el flujo sanguíneo por los músculos y el retorno al corazón. Complementando este flujo pulsátil esta la rápida dilatación de los capilares que hasta entonces no estaban activos.

Investigaciones científicas demuestran los efectos favorables del entrenamiento de resistencia sobre la capitalización del músculo esquelético, estos estudios verifican que el número de capilares por músculo puede ser un 40%

Los capilares de los músculos esqueléticos pueden aumentarse fácilmente y que el aumento está estrechamente relacionado con el nivel de actividad del músculo.

Funciones de los músculos

El músculo sólo puede realizar dos acciones: contraerse o relajarse. En ello influyen el tamaño, forma y número de fibras de un músculo, el tipo de articulación que mueve, su acción, la naturaleza del origen e inserción (tendinoso o carnoso), el ángulo y lugar de inserción, la ventaja mecánica de las palancas osteo-musculares y otros factores.



Además, los músculos pueden actuar por separado o como miembros de un equipo en diversas modalidades y combinaciones de movimiento.

En términos generales, la función muscular consiste en hacer posibles los movimientos del organismo mediante la contracción. Ahora bien, en términos técnicos, las funciones que desempeñan los músculos se pueden designar así:

Función agonista: cuando un músculo se contrae concéntricamente se dice que es un motor ó agonista en los movimientos articulares que resultan de su contracción, ejemplo: el tríceps braquial es el agonista en la extensión del codo.

Función antagonista: antagonista es un músculo cuya contracción produce un movimiento articular contrario a la acción de otro músculo en ese mismo movimiento, ejemplo: el bíceps braquial es antagonista del tríceps braquial en la extensión del codo.

Función motor primario y motor accesorio: el motor primario es el músculo principalmente responsable de un movimiento articular específico y motor accesorio o secundario es el que colabora o ayuda al primario para la realización de este movimiento.

Función de fijador o estabilizador: es un músculo que fija o sostiene un hueso o parte del cuerpo para que otro músculo tenga una base firme sobre la cual ejercer tracción.

Músculos de impulsión y de acción rápida: los músculos esqueléticos pueden actuar como músculos de impulsión o como músculos de acción rápida.

Los músculos de impulsión tienen su origen a distancia de las articulaciones donde actúan y se insertan cerca de ellas. Cuando un músculo actúa sobre dos articulaciones es generalmente impulsor para una y de acción rápida para la otra; por ejemplo, el tríceps es un músculo de impulsión para el hombro y de acción rápida para el codo.

Distribución de los músculos

Distribución de los principales músculos de cuerpo humano en los siguientes apartados:

Cabeza y cuello

Cabeza:

- **Frontal:** contrae la piel de la frente (músculos de la atención).
- **Orbicular:** de los ojos y de los labios, cierran los ojos y la boca.
- **Elevador del labio superior:** mueca de desagrado.



- **Facial o Risorio:** que tiran de la comisura de los labios y provocan la sonrisa.
- **Masetero y temporal:** elevan el maxilar inferior y lo comprimen contra el superior.
- **Suprahioideo:** son antagonistas de los anteriores, van del maxilar inferior al hioides, son los masticadores.
- **Bucinador:** sirve para hinchar los carrillos, soplar y silbar.
- **Occipital.**

Cuello:

- **Esternocleidomastoideo:** va desde el esternón y clavícula al hueso temporal; inclina la cabeza a los lados y la hace girar.
- **Cutáneo del cuello:** forma la papada y se forman arrugas en personas de edad.
- **Esplenio:** dobla la cabeza hacia atrás.

Tronco

Parte posterior:

- **Trapezio:** sostiene vertical la cabeza y eleva los hombros.
- **Gran dorsal:** mueve el brazo hacia atrás.

Parte anterior:

- **Pectoral mayor:** mueve el brazo hacia delante y hacia adentro.
- **Intercostal:** se encuentra entre las costillas y son respiratorios.
- **Recto del abdomen:** sostiene el vientre.

En los costados:

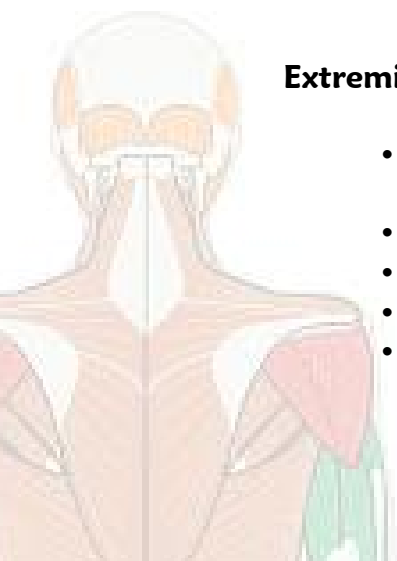
- **Oblicuo del abdomen:** dobla el cuerpo hacia delante.
- **Serrato:** debajo del brazo, es respiratorio.

En el interior:

- El **diafragma** separa el tórax del abdomen. Es respiratorio.

Extremidad superior

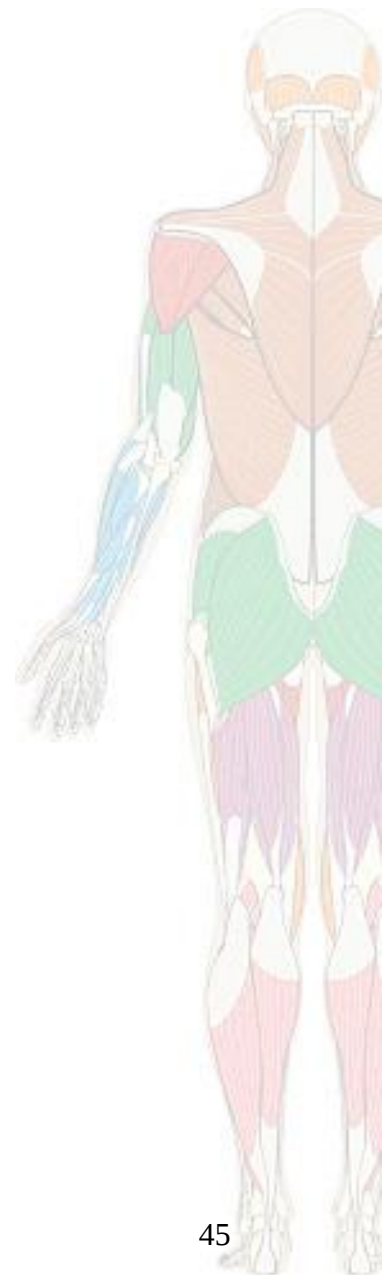
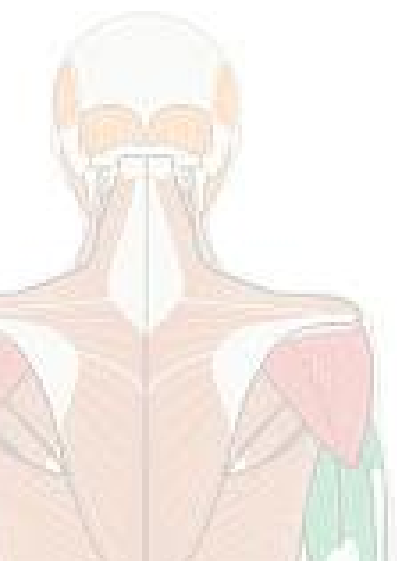
- **Deltoides:** forma el hombro y levanta el brazo hacia fuera, hacia atrás y hacia delante.
- **Bíceps braquial:** dobla o flexiona el antebrazo sobre el brazo.
- **Tríceps braquial:** es antagonista del bíceps, extensor del antebrazo.
- **Pronador y supinador:** hacen girar el antebrazo.
- **Flexor y extensor:** doblan y extienden los dedos.





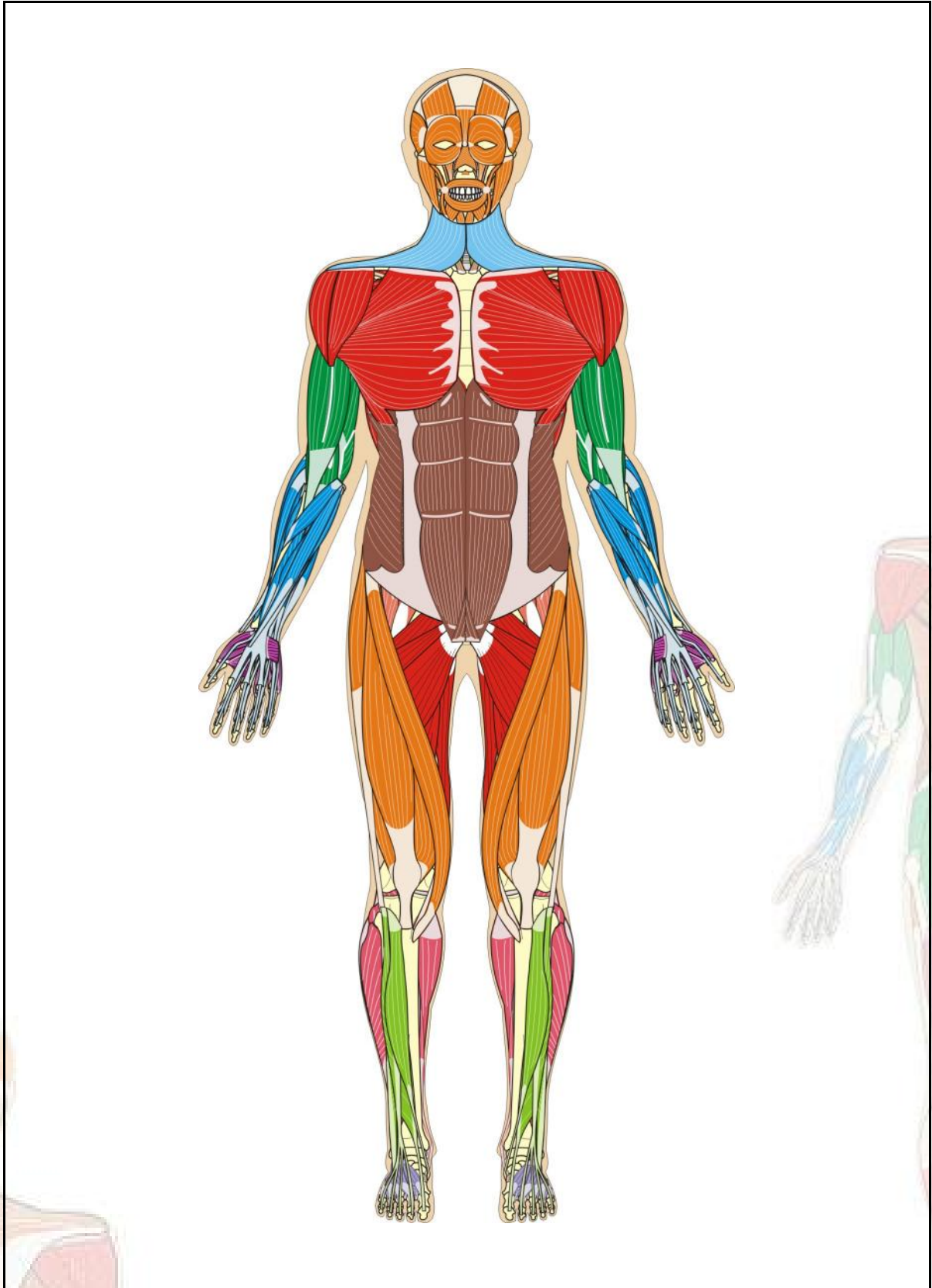
Extremidad inferior

- **Glúteos:** forman las nalgas o posaderas.
- **Sartorio:** cruza una pierna sobre otra.
- **Cuadriceps:** están en la parte anterior del muslo, extienden la pierna.
- **Bíceps crural:** parte posterior del muslo, flexiona la pierna por la rodilla.
- **Gemelos:** forman la pantorrilla, se continúan con el tendón de Aquiles, uniéndose al calcáneo.
- **Flexores y extensores:** de los dedos del pie.



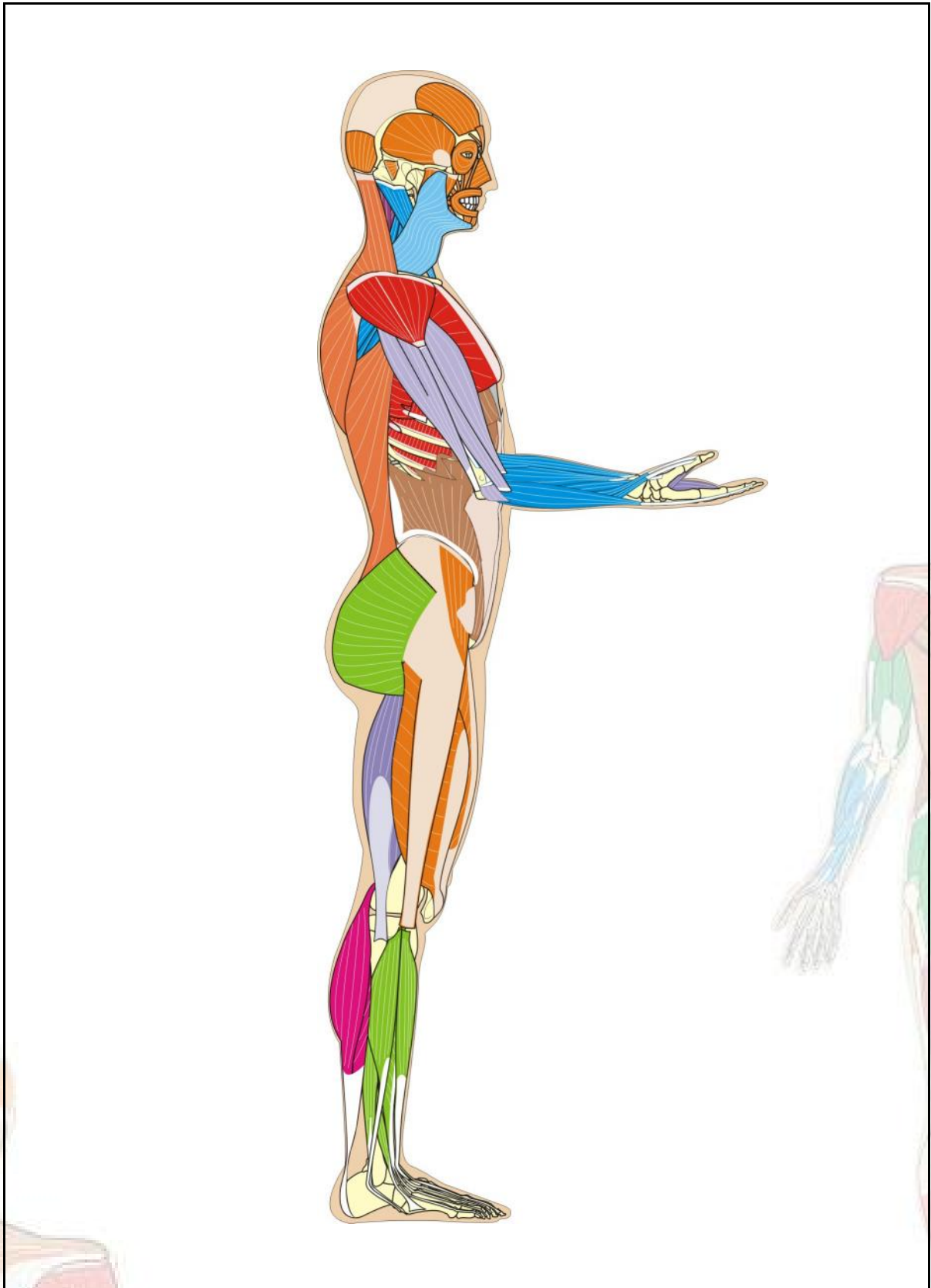


SISTEMA MUSCULAR (Parte anterior)



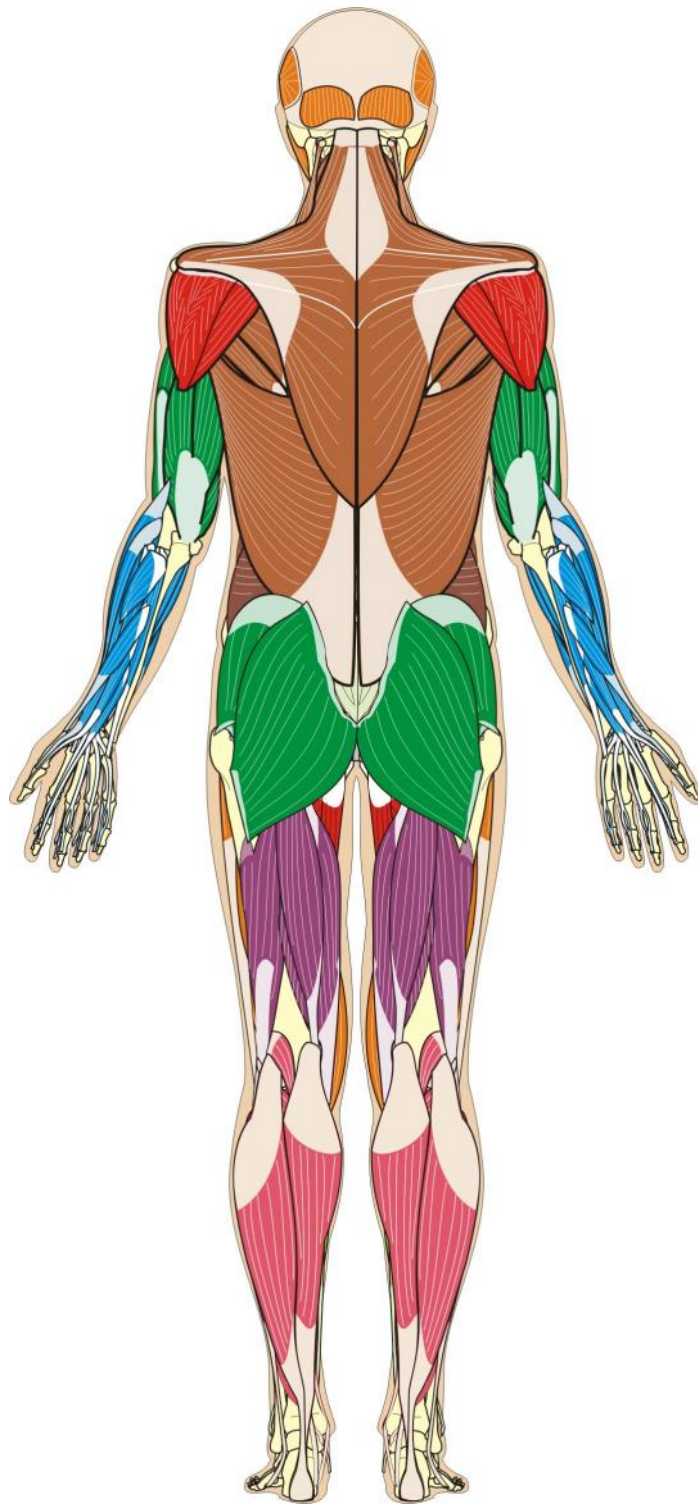


SISTEMA MUSCULAR (Parte lateral)





SISTEMA MUSCULAR (Parte posterior)





MÚSCULOS de la EXTREMIDAD INFERIOR - PIE

Visión dorsal (Músculos profundos)

- Interóseos dorsales
- Extensor corto de los dedos
- Extensor corto del dedo gordo o pedio

Visión plantar (Músculos intermedios)

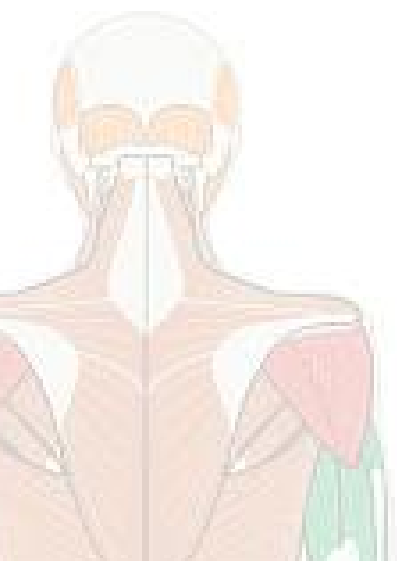
- Interóseos plantares
- Lumbricales
- Cuadrado de Silvio
- Flexor corto plantar

Visión plantar (Músculos mediales)

- Flexor corto del dedo gordo
- Abductor del dedo gordo
- Aductor del dedo gordo

Visión plantar (Músculos laterales)

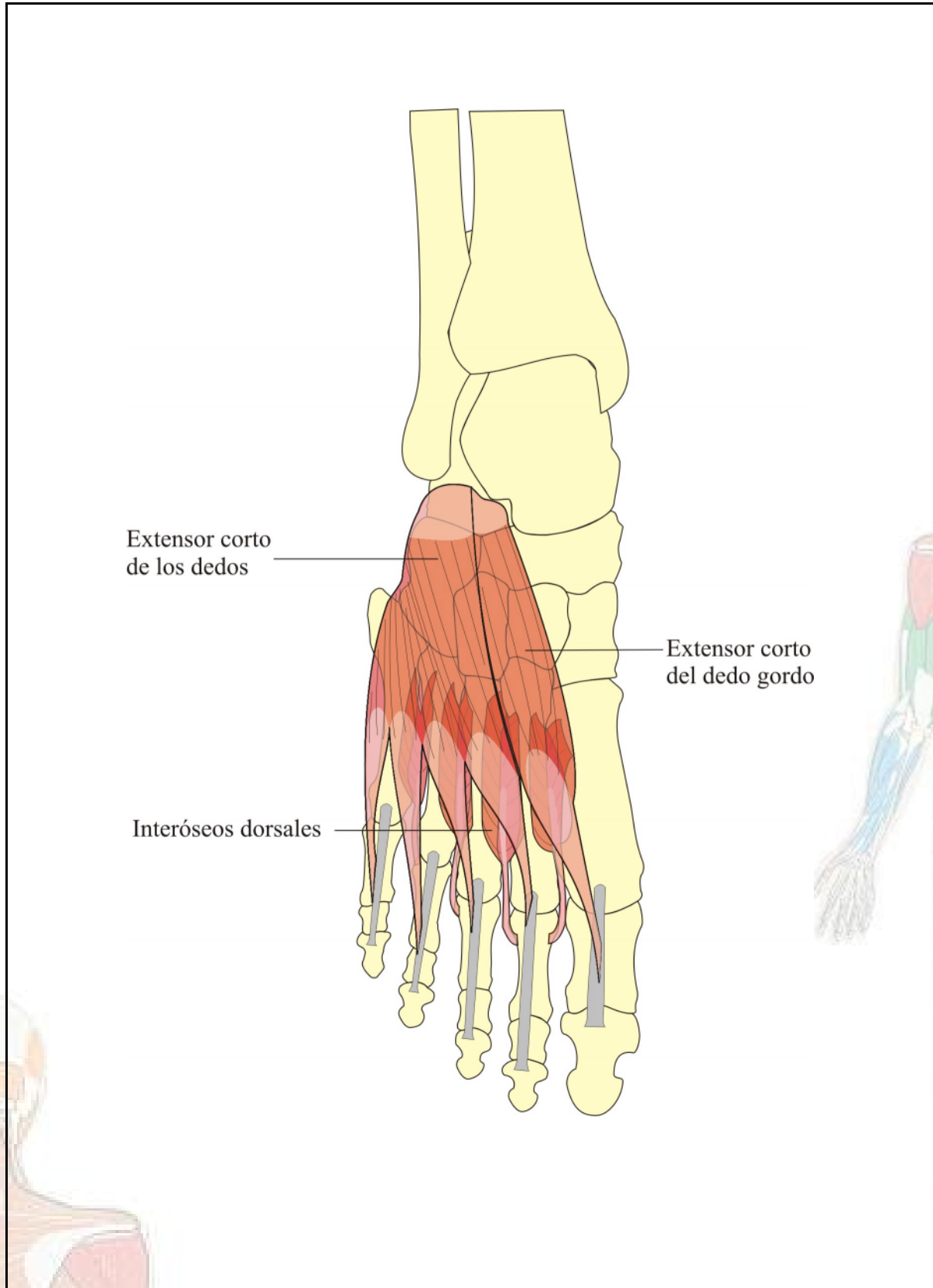
- Flexor corto del dedo pequeño
- Abductor del dedo pequeño
- Oponente del dedo pequeño





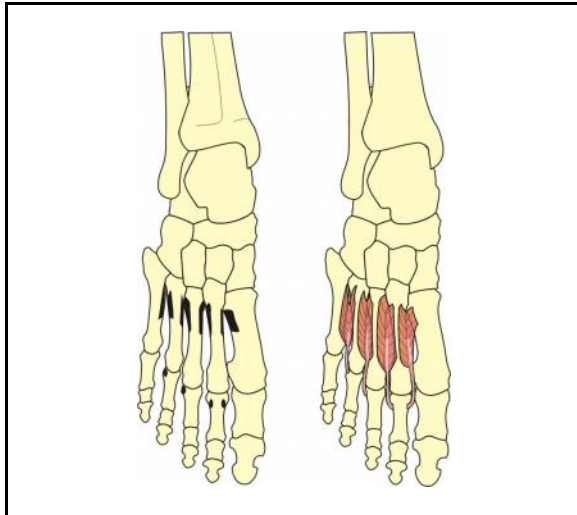
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión dorsal)

Pie

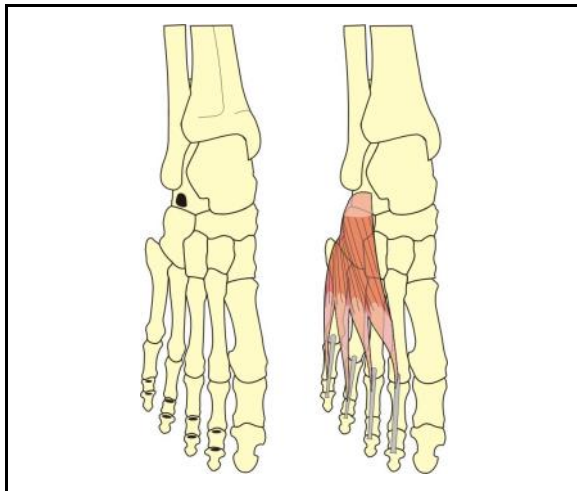



MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión dorsal)

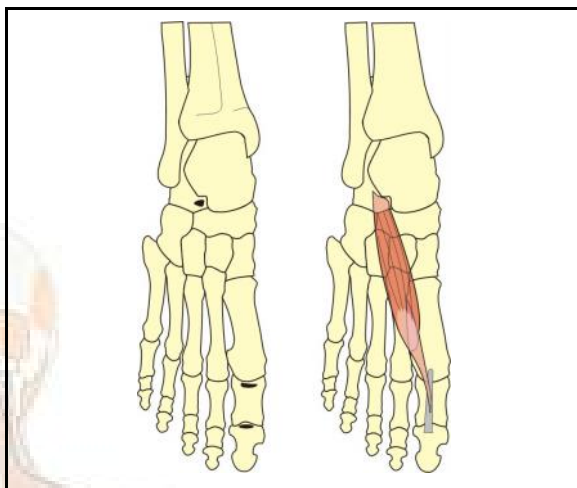
Pie



Nombre del músculo	Interóseos dorsales
Origen	Nacen en cada una de las caras adyacentes de los metatarsianos.
Inserción	Bases de las falanges proximales y de la articulación metatarsofalángica.
Inervación	Nervio plantar lateral.
Raíz nerviosa	S1, S2
Función	Abducción de los dedos. Flexión de articulaciones metatarsofalángicas.



Nombre del músculo	Extensor corto de los dedos
Origen	Calcáneo (superficies dorsal y lateral).
Inserción	Aponeurosis dorsal del 2º, 3º y 4º dedo.
Inervación	Nervio peroneo profundo.
Raíz nerviosa	L4, L5, S1
Función	Extensión de las articulaciones de los dedos.

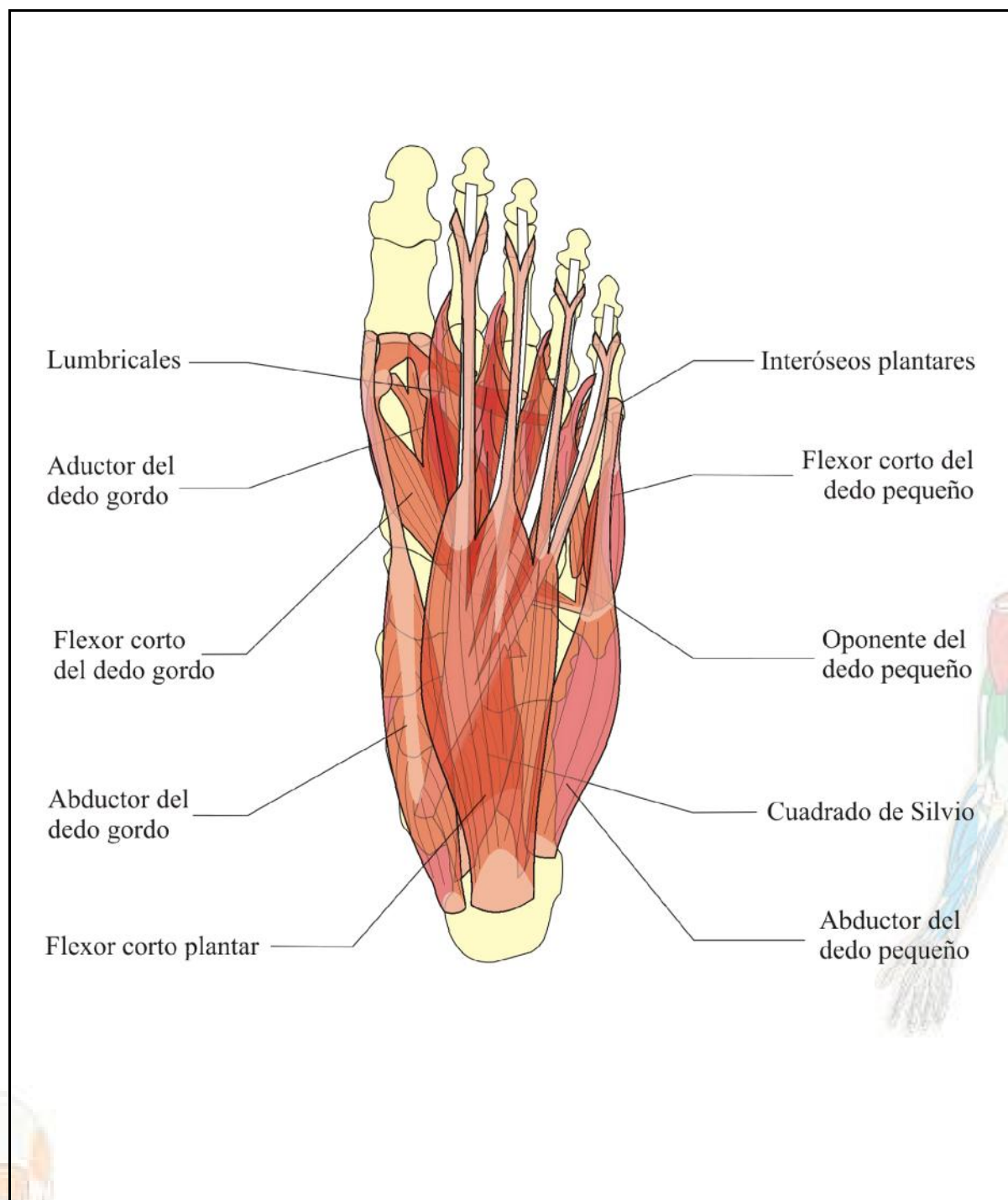


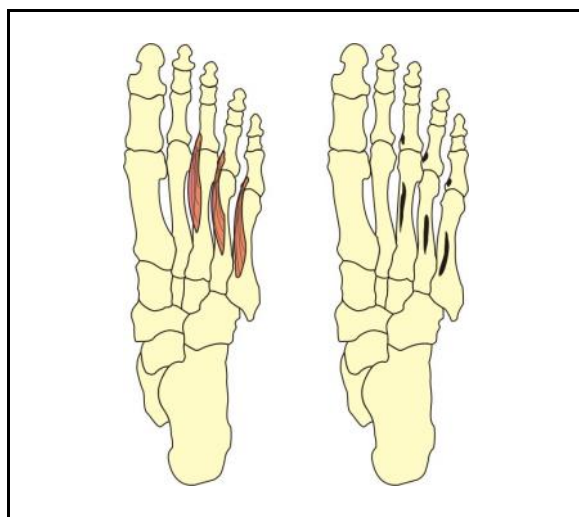
Nombre del músculo	Extensor corto del dedo gordo
Origen	Calcáneo (superficie dorsal).
Inserción	Falange proximal del dedo gordo.
Inervación	Nervio peroneo profundo.
Raíz nerviosa	L4, L5, S1
Función	Extensión articulación metatarsofalángica del dedo gordo.



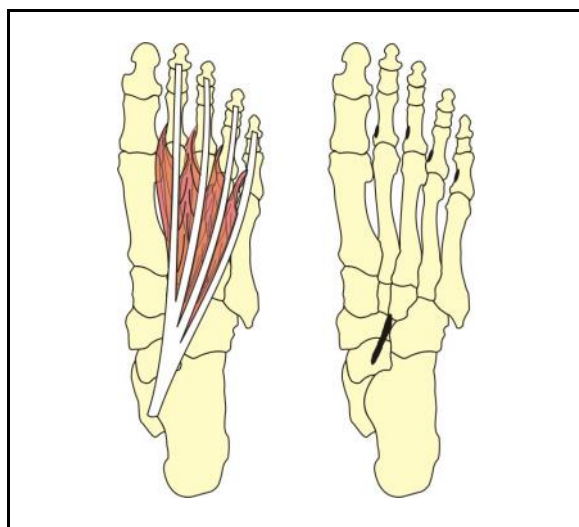
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión dorsal)

Pie

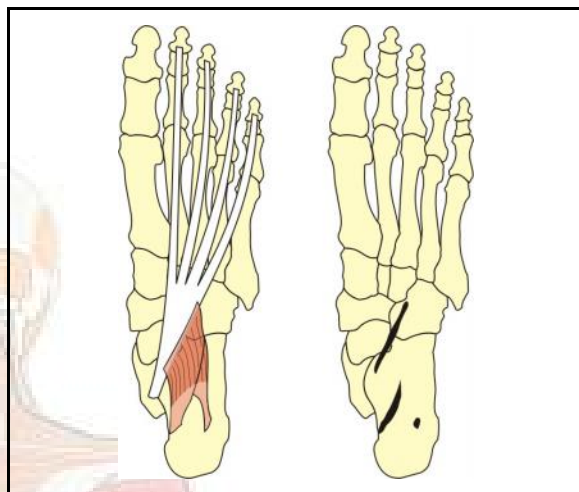



MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión plantar)
Pie: Músculos intermedios


Nombre del músculo	Interóseos plantares
Origen	Espacios comprendidos entre los metatarsianos 3º, 4º y 5º. (Caras mediales).
Inserción	Base medial 1ª falange.
Inervación	Nervio plantar lateral.
Raíz nerviosa	S1, S2
Función	Flexión plantar de la 1ª falange. Participan en la propulsión del pie.



Nombre del músculo	Lumbricales
Origen	Borde de los tendones del flexor largo de los dedos.
Inserción	Expansión del extensor dorsal. Base de las falanges proximales.
Inervación	Nervio plantar medial 1º. Nervio plantar lateral el resto.
Raíz nerviosa	L4, L5, S3. L4, L5, S1, S2
Función	Extiende los dedos en las articulaciones interfalángicas. Flexión articular metatarsofalángicas.

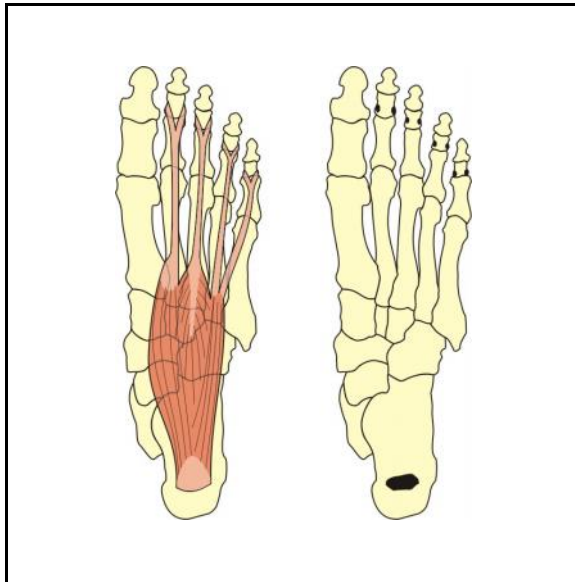


Nombre del músculo	Cuadrado de Silvio
Origen	Cara medial del calcáneo.
Inserción	Tendones del flexor largo de los dedos.
Inervación	Nervio plantar lateral.
Raíz nerviosa	S1, S2
Función	Ayuda al flexor largo de los dedos para la flexión de los 4 dedos laterales.

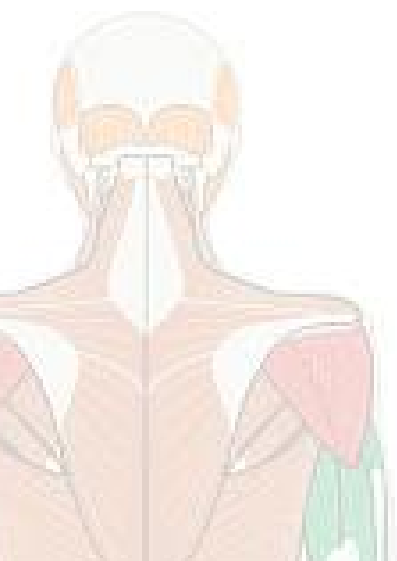
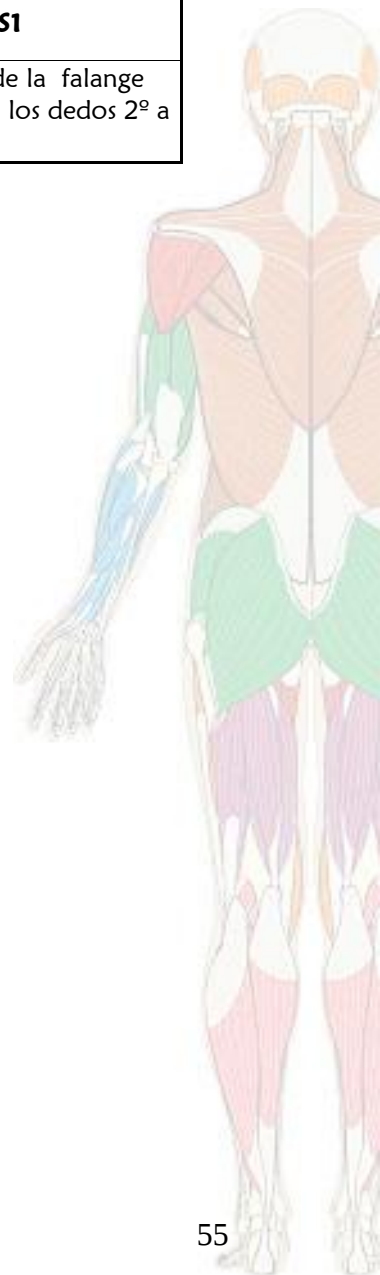


MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión plantar)

Pie: Músculos intermedios

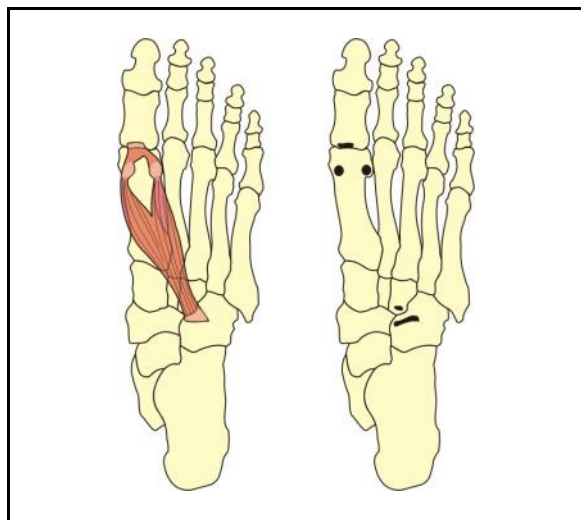


Nombre del músculo	Flexor corto plantar
Origen	Base del calcáneo, da lugar a 4 tendones que terminan en la 2ª falange.
Inserción	Bases de las falanges medias dedos 2º, 3º, 4º y 5º. Perforados por tendón del flexor largo de los dedos.
Inervación	Nervio plantar medial.
Raíz nerviosa	L4, L5, S1
Función	Realiza la flexión de la falange proximal y media de los dedos 2º a 4º.

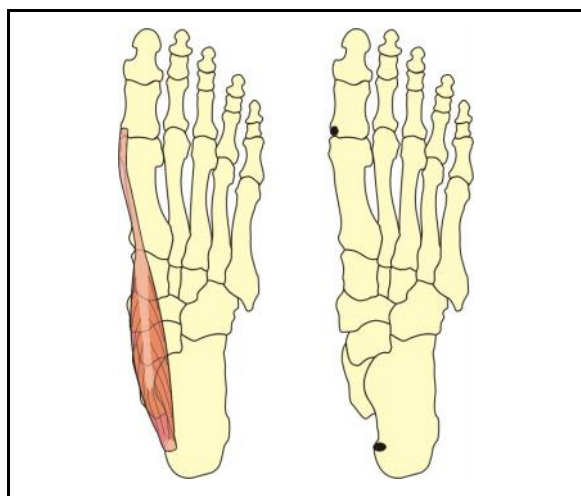



MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión plantar)

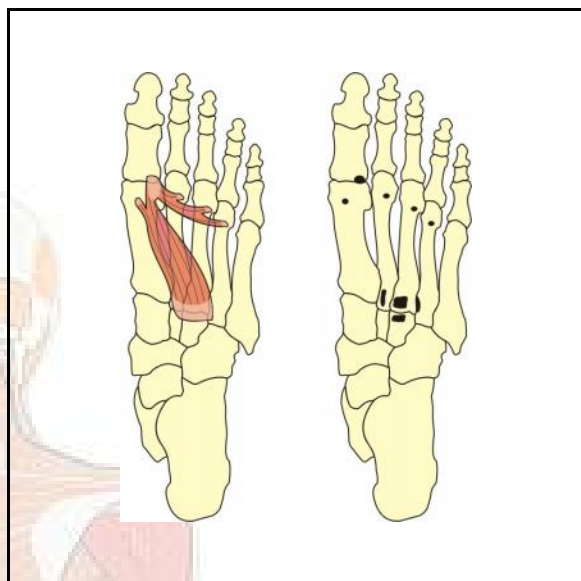
Pie: Músculos mediales



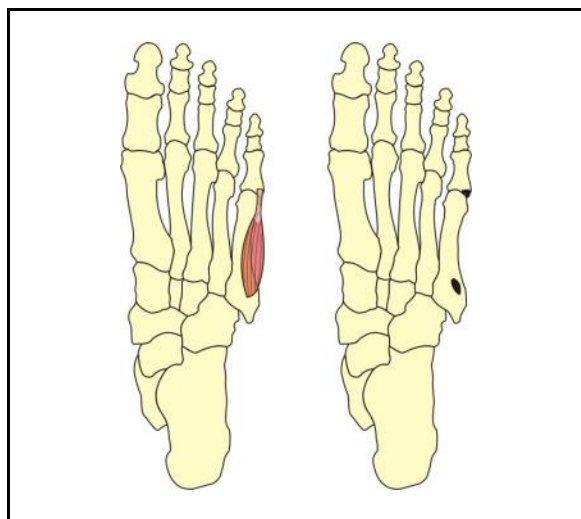
Nombre del músculo	Flexor corto del dedo gordo
Origen	En el cuboide y en las cuñas 2ª y 3ª.
Inserción	Se divide en dos tendones que terminan a ambos lados de la 1ª falange.
Inervación	Nervio plantar medial.
Raíz nerviosa	L4, L5, S1
Función	Realiza la flexión plantar de la 1ª falange sobre el metatarsiano.



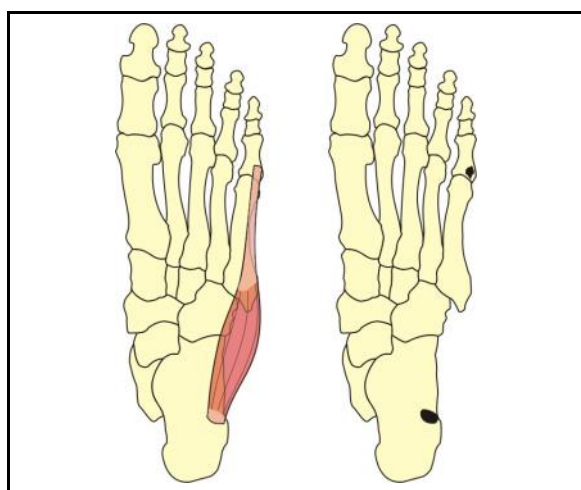
Nombre del músculo	Abductor del dedo gordo
Origen	Tuberosidad medial del calcáneo.
Inserción	Base de la falange proximal del dedo gordo.
Inervación	Nervio plantar medial.
Raíz nerviosa	L4, L5, S1
Función	Flexión y abducción del dedo gordo, refuerza el arco longitudinal medial.



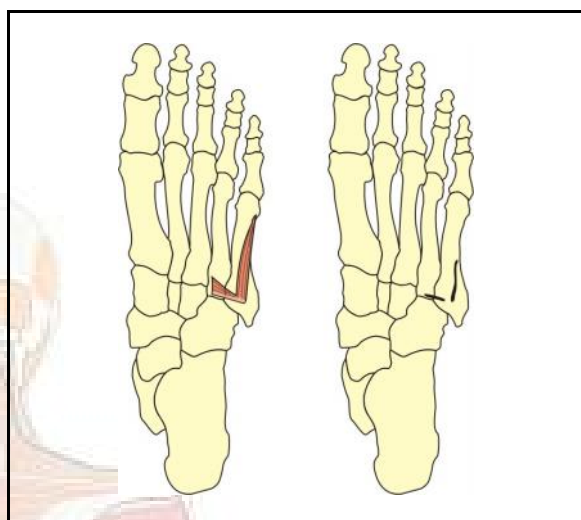
Nombre del músculo	Aductor del dedo gordo
Origen	- Porción oblicua: Cuña lateral o 3ª - Porción transversa: Cabeza del 2º, 3º y 4º huesos metatarsianos.
Inserción	Cara lateral de la base de la falange proximal del dedo gordo.
Inervación	Nervio plantar medial.
Raíz nerviosa	S1, S2
Función	Realiza la aducción del dedo gordo. Flexión plantar de la 1ª falange sobre el metatarsiano.


MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión plantar)
Pie: Músculos laterales


Nombre del músculo	Flexor corto del dedo pequeño
Origen	Base del 5º metatarsiano.
Inserción	Cara lateral base de la falange proximal del 5º dedo.
Inervación	Nervio plantar lateral.
Raíz nerviosa	S2, S3
Función	Realiza la flexión plantar de la 1ª falange sobre el metatarsiano.



Nombre del músculo	Abductor del dedo pequeño
Origen	Tuberosidad medial y lateral del calcáneo.
Inserción	Base de la falange proximal del 5º dedo.
Inervación	Nervio plantar lateral.
Raíz nerviosa	S2, S3
Función	Flexión y abducción del 5º dedo. Sostiene la bóveda plantar.



Nombre del músculo	Oponente del dedo pequeño
Origen	Base del 5º metatarsiano.
Inserción	Cara lateral del 5º metatarsiano.
Inervación	Nervio plantar lateral.
Raíz nerviosa	S2, S3
Función	Orienta el 5º metatarsiano hacia los demás y actúa para que no se ensanche el antepié.



MÚSCULOS de la EXTREMIDAD INFERIOR – PIERNA

Visión anterior

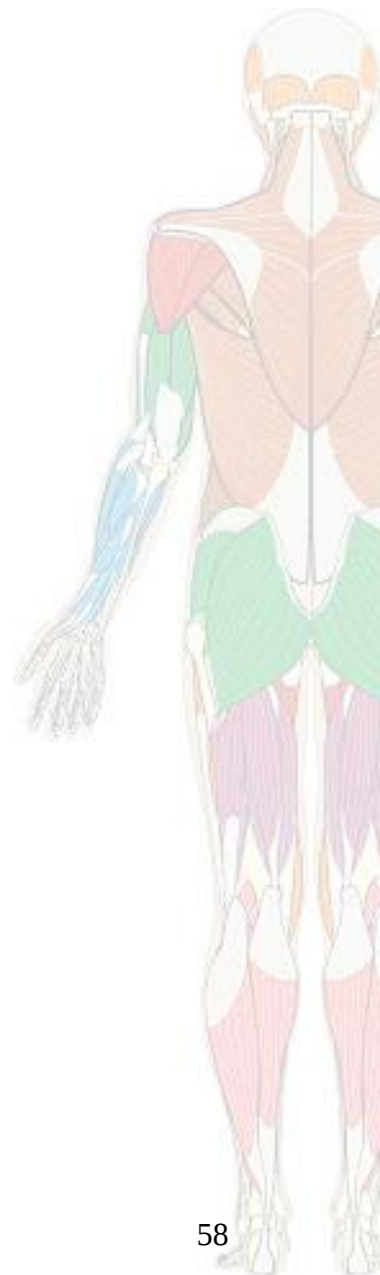
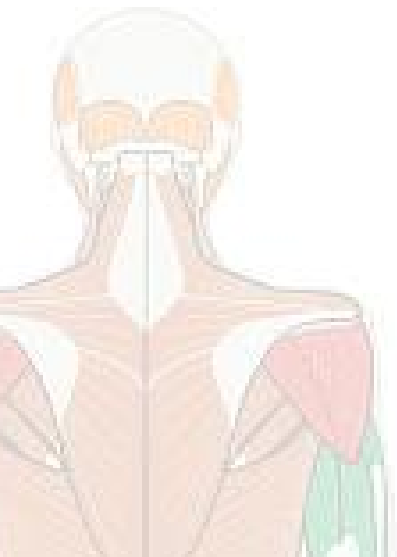
- Tibial anterior
- Extensor largo de los dedos
- Extensor largo del dedo gordo
- Peroneo anterior

Visión lateral

- Peroneo lateral largo
- Peroneo lateral corto

Visión posterior

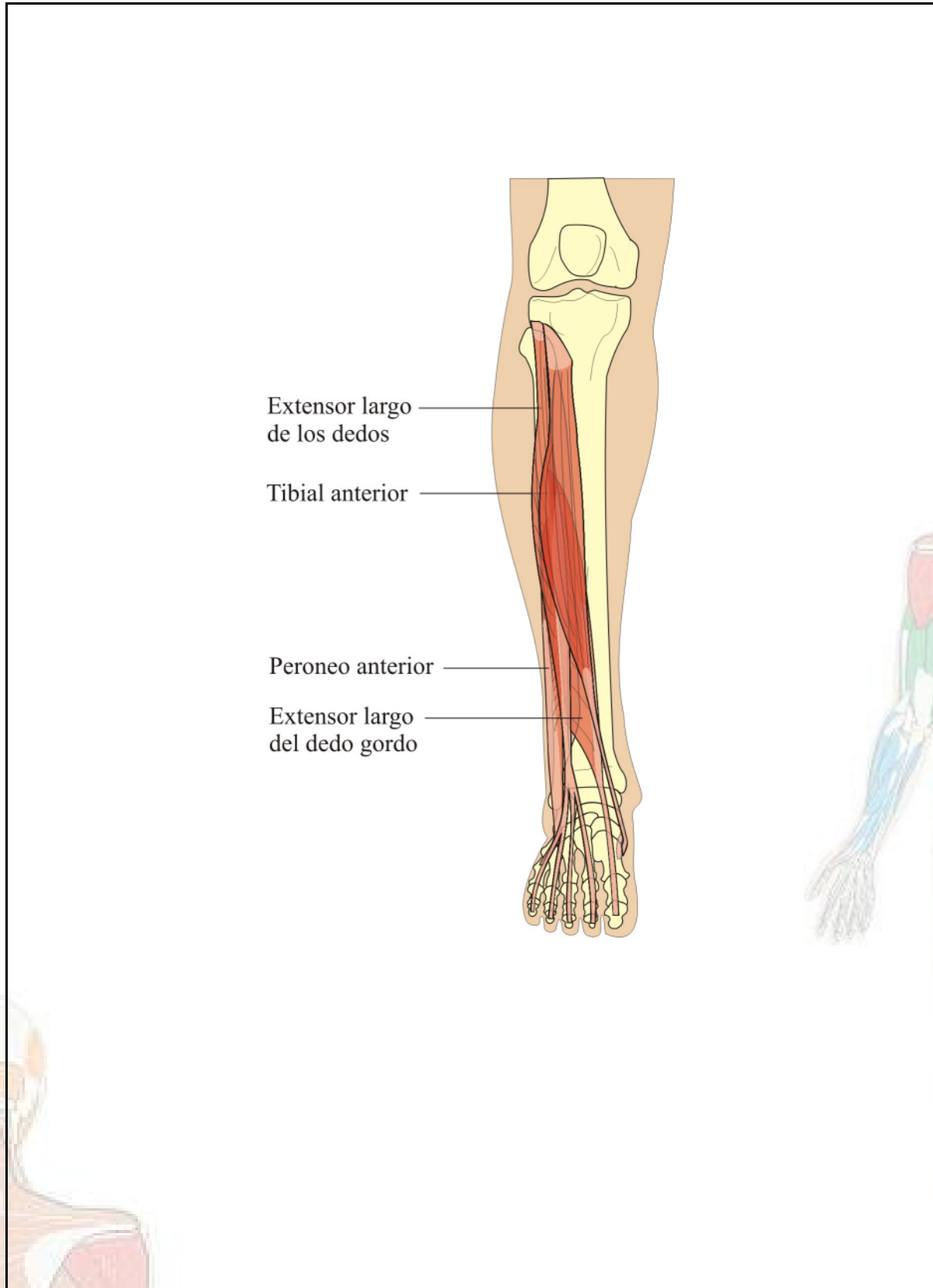
- Poplíteo
- Plantar
- Flexor largo de los dedos
- Flexor largo del dedo gordo
- Tibial posterior
- Soleo
- Gemelo externo
- Gemelo interno





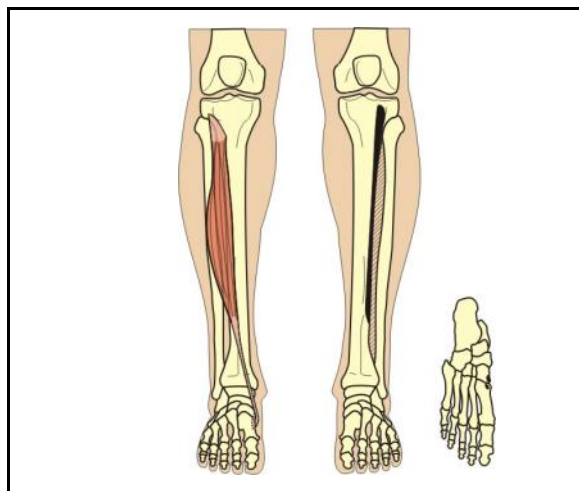
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión anterior)

Pierna

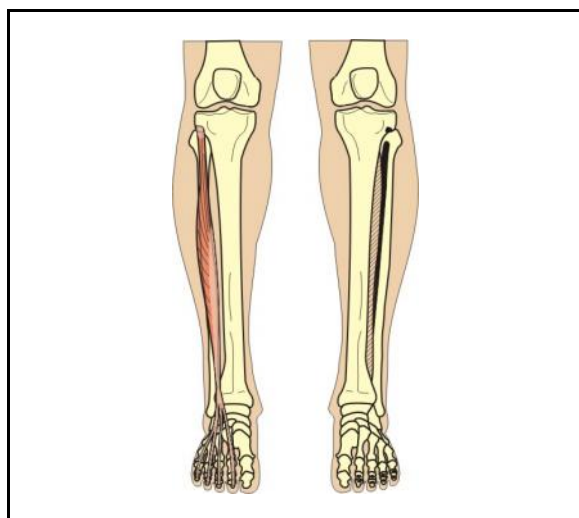



MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión anterior)

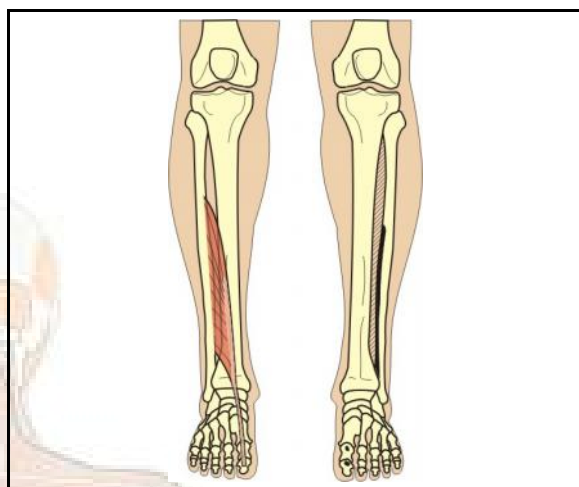
Pierna



Nombre del músculo	Tibial anterior
Origen	Cara externa de la tibia, membrana interósea.
Inserción	1ª cuña y base del 1º metatarsiano.
Inervación	Nervio peroneo profundo.
Raíz nerviosa	L4, L5, S1
Función	Realiza flexión dorsal del pie. Levanta el borde interno del pie. Es supinador.



Nombre del músculo	Extensor largo de los dedos
Origen	Cuerpo del peroné, membrana interósea.
Inserción	Termina en un tendón de 4 ramas se inserta en la falanges distales del 2º, 3º, 4º y 5º dedos.
Inervación	Nervio peroneo.
Raíz nerviosa	L4, L5, S1
Función	Levanta los dedos 2º, 3º, 4º y 5º. (Flexión dorsal).

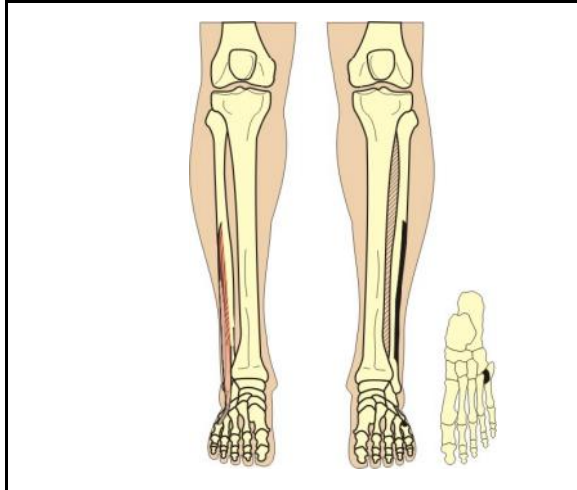


Nombre del músculo	Extensor largo del dedo gordo
Origen	Cuerpo del peroné, membrana interósea.
Inserción	Base de la 2ª falange distal del dedo gordo.
Inervación	Nervio peroneo.
Raíz nerviosa	L4, L5, S1
Función	Levanta el dedo gordo, tirando del pie y del tobillo. Es supinador.

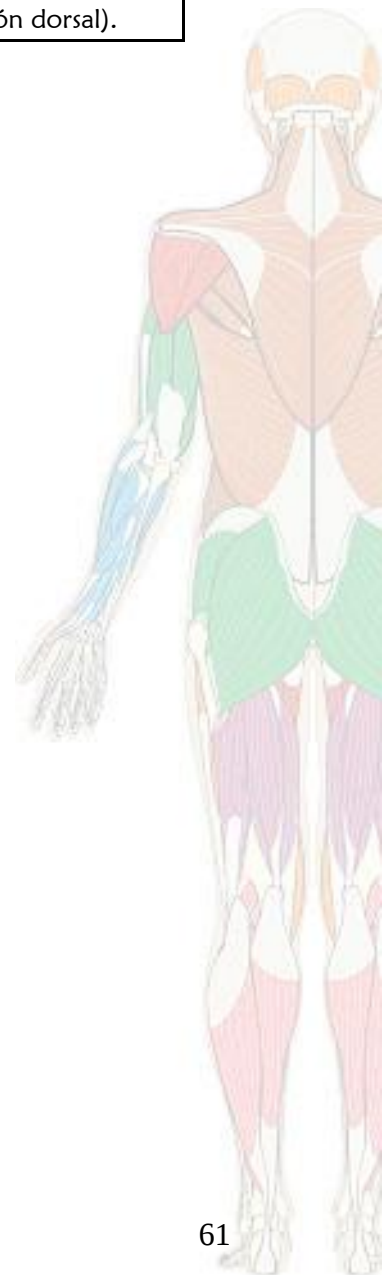
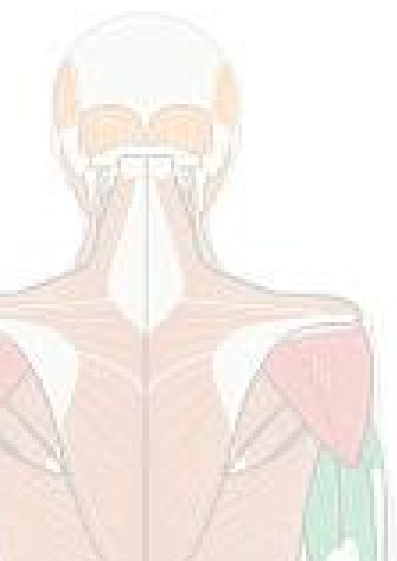


MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión anterior)

Pierna



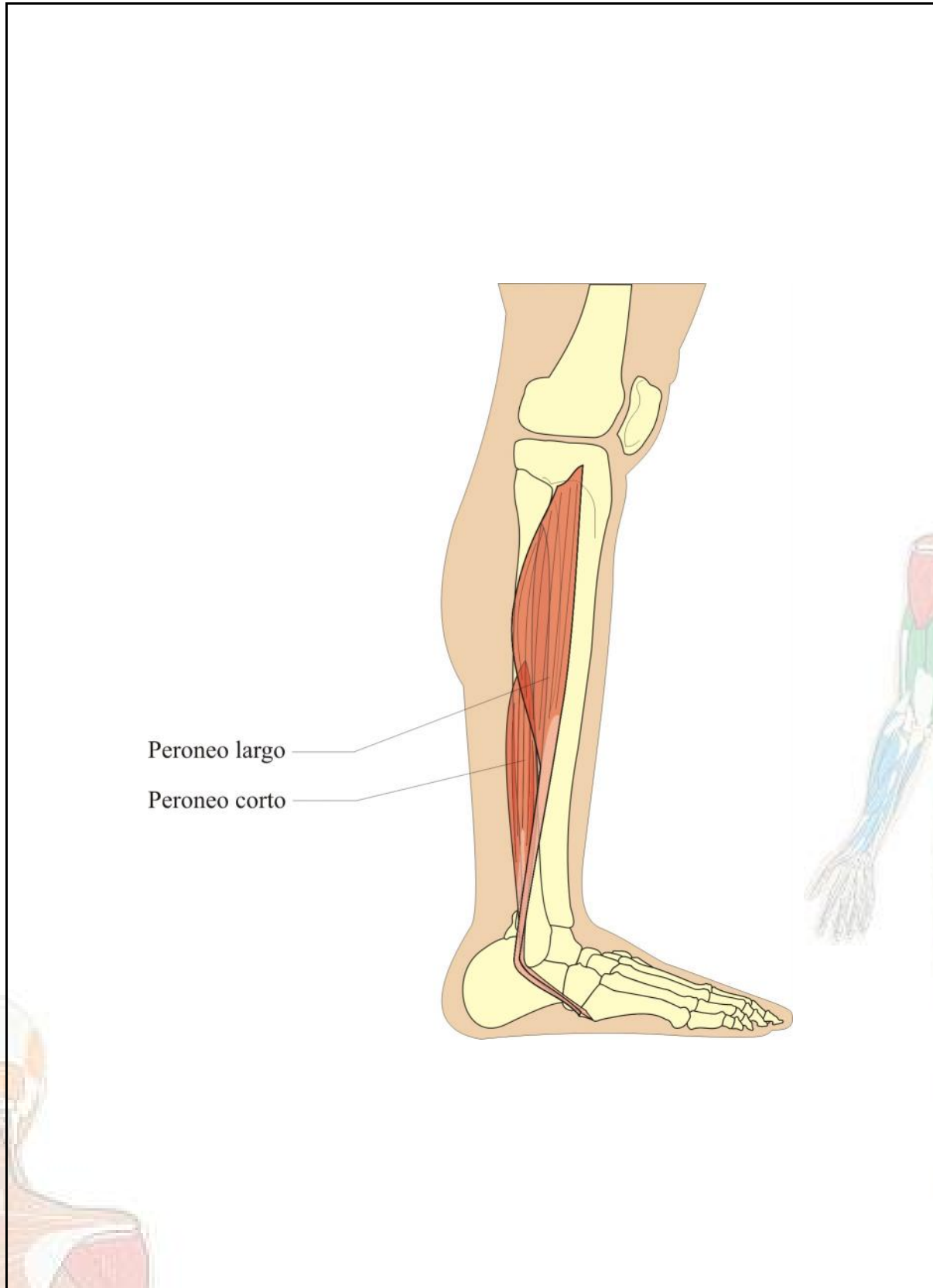
Nombre del músculo	Peroneo anterior
Origen	Cuerpo del peroné, membrana interósea.
Inserción	Base del 5º metatarsiano.
Inervación	Nervio peroneo.
Raíz nerviosa	L4, L5, S1
Función	Levanta el borde externo del pie, produciendo un movimiento de eversión. (Flexión dorsal).





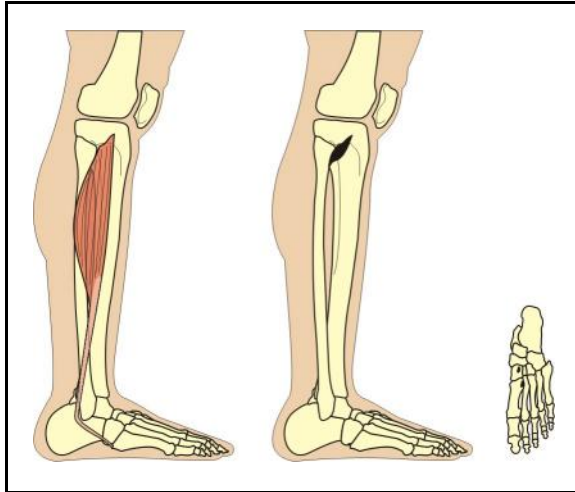
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión lateral)

Pierna

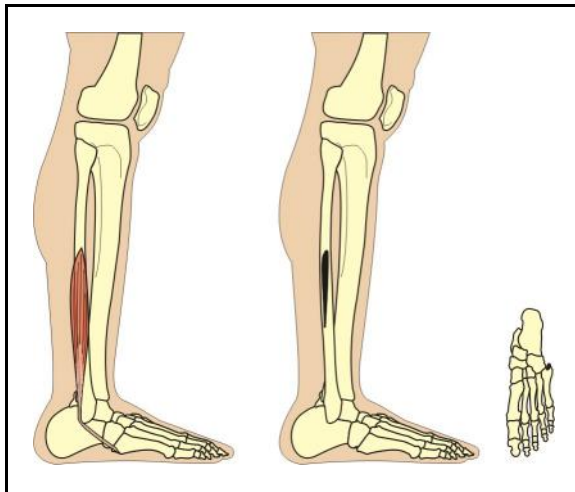



MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión lateral)

Pierna



Nombre del músculo	Peroneo lateral largo
Origen	Cabeza del peroné, en su borde posterior
Inserción	Tuberosidad del 1º metatarsiano y en la 1ª cuña
Inervación	Nervio peroneo profundo + (N. ciático).
Raíz nerviosa	L4, L5, S1
Función	Levanta el borde externo del pie. Realiza la flexión plantar y la abducción del pie.

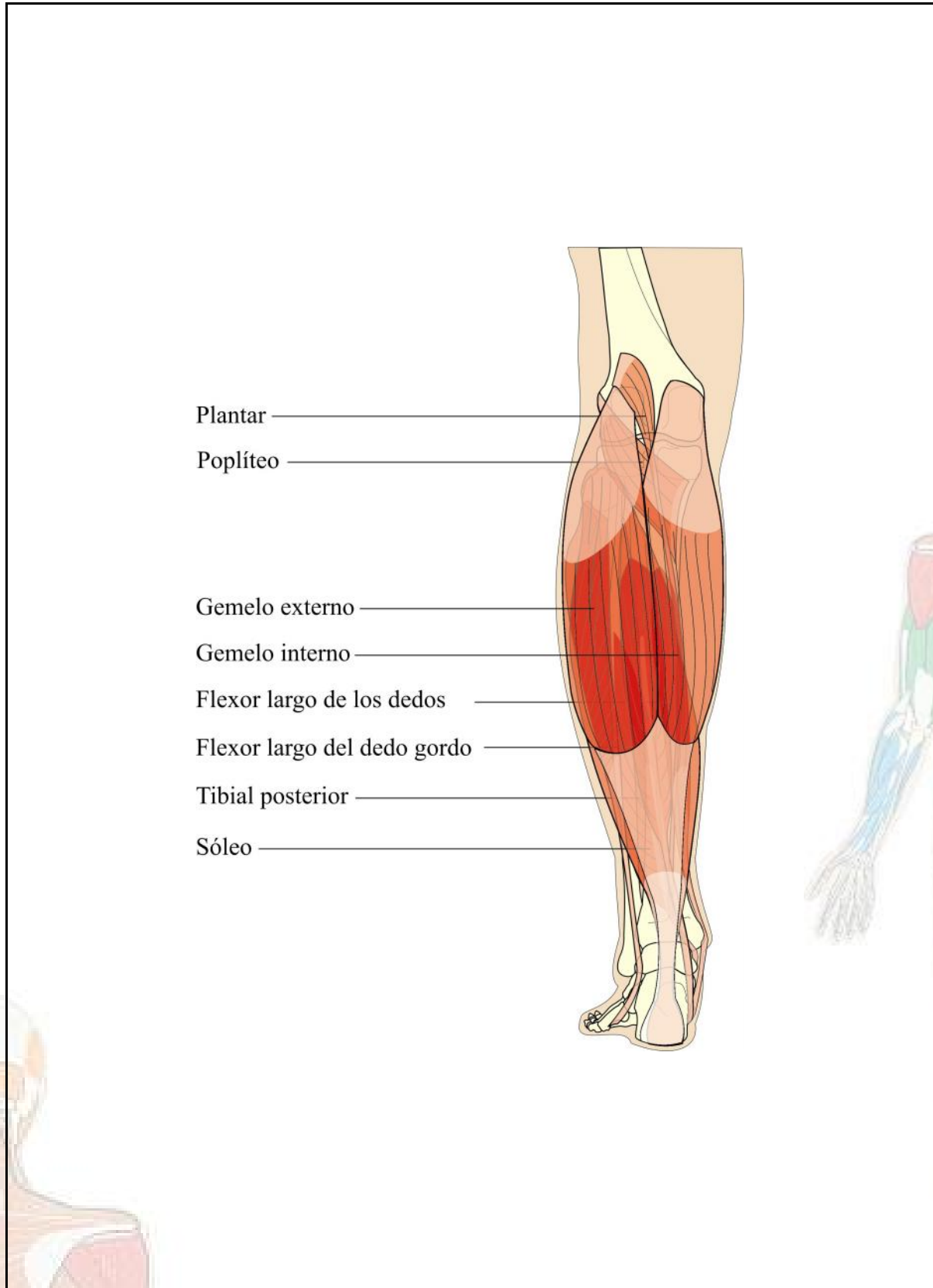


Nombre del músculo	Peroneo lateral corto
Origen	Cara lateral inferior del peroné
Inserción	Base del 5º metatarsiano.
Inervación	Nervio peroneo profundo + (N. ciático).
Raíz nerviosa	L4, L5, S1
Función	Levanta el borde externo del pie. Realiza la flexión plantar y la abducción del pie.



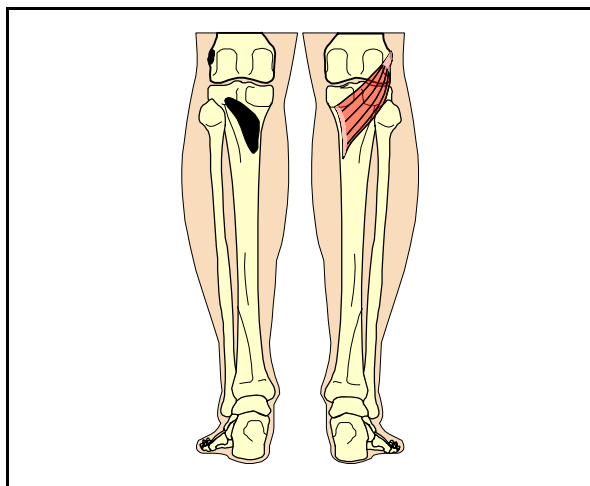
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión posterior)

Pierna

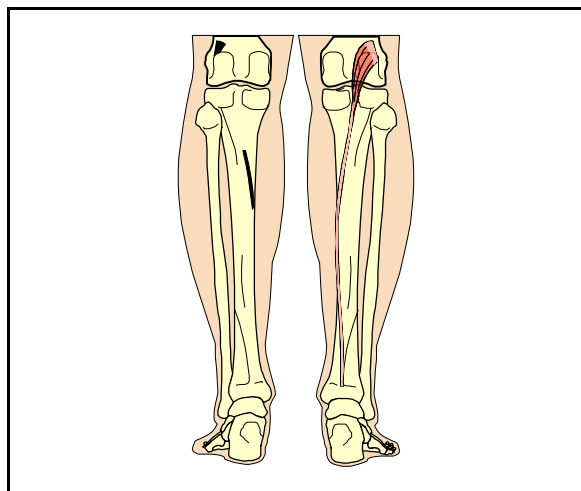



MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión posterior)

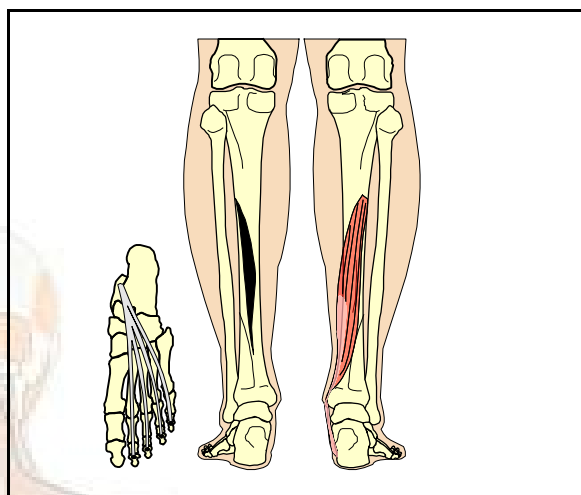
Pierna



Nombre del músculo	Poplíteo
Origen	Epicóndilo exterior del fémur.
Inserción	Cara posterior de la tibia, encima de la línea del músculo soleo.
Inervación	Nervio tibial
Raíz nerviosa	L4, L5, S1
Función	Realiza la flexión de la rodilla y la rotación medial de la rodilla.



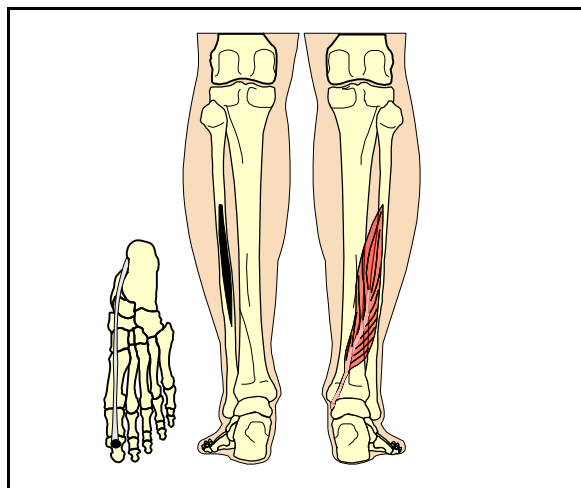
Nombre del músculo	Plantar
Origen	Epicóndilo lateral
Inserción	Mediante el tendón de Aquiles en la cara posterior del calcáneo.
Inervación	Nervio tibial
Raíz nerviosa	L4, L5, S1
Función	Flexión plantar de la articulación del tobillo, unido a la acción de los gemelos.



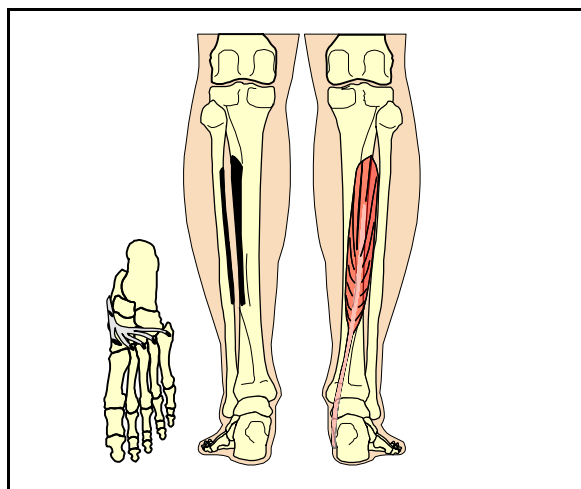
Nombre del músculo	Flexor largo de los dedos
Origen	Cara posterior media de la tibia.
Inserción	Falanges distales de los dedos 2º, 3º, 4º y 5º.
Inervación	Nervio tibial.
Raíz nerviosa	L5, S1
Función	Flexión plantar de 3ª y resto de falanges. Flexión plantar, supinación y aducción del pie.


MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión posterior)

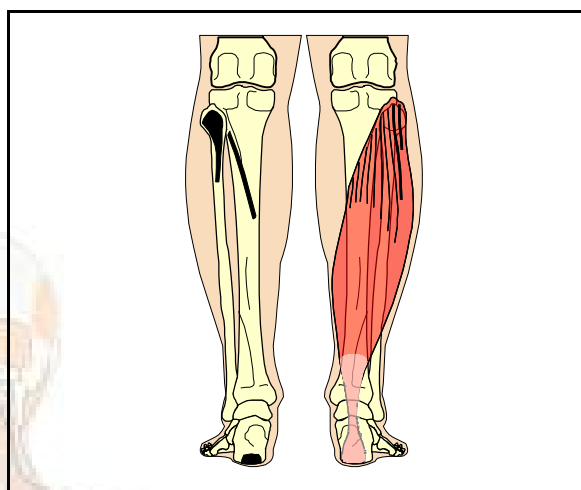
Pierna



Nombre del músculo	Flexor largo del dedo gordo
Origen	Cara posterior media del peroné.
Inserción	Falange distal del dedo gordo.
Inervación	Nervio tibial.
Raíz nerviosa	L5, S1, S2
Función	Flexión plantar de la 2ª falange sobre la 1ª falange.



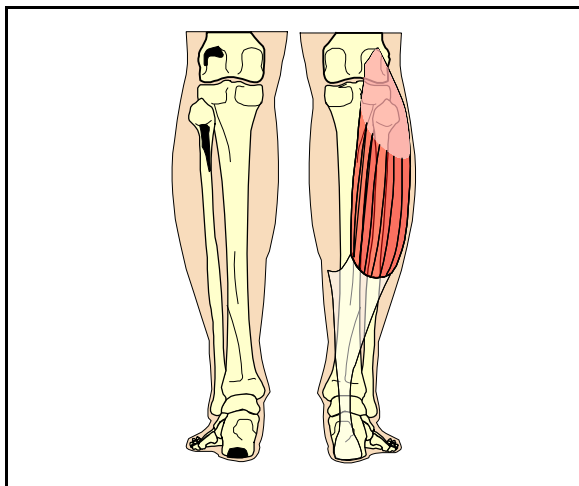
Nombre del músculo	Tibial posterior
Origen	Cara posterior de la tibia y parte interna del peroné.
Inserción	Tuberosidad del escafoides. Cara plantar de la 1ª a 3ª cuñas y 2º a 5º metatarsianos.
Inervación	Nervio tibial.
Raíz nerviosa	L4, L5, S1
Función	Flexión plantar del tobillo. Supinación del pie.



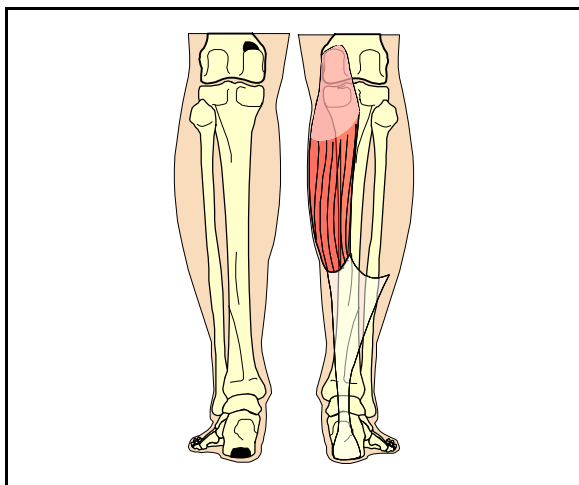
Nombre del músculo	Soleo
Origen	Parte posterior de la cabeza del peroné y de la tibia.
Inserción	Mediante el tendón de Aquiles en la cara posterior del calcáneo.
Inervación	Nervio tibial
Raíz nerviosa	L5, S1, S2
Función	Flexor plantar potente de la articulación del tobillo.


MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión posterior)

Pierna



Nombre del músculo	Gemelo externo
Origen	Epicóndilo lateral del fémur.
Inserción	Mediante el tendón de Aquiles en la cara posterior del calcáneo.
Inervación	Nervio tibial
Raíz nerviosa	S1, S2
Función	Flexión plantar de la articulación del tobillo. Flexión de la rodilla.



Nombre del músculo	Gemelo interno
Origen	Epicóndilo lateral interno del fémur.
Inserción	Mediante el tendón de Aquiles en la cara posterior del calcáneo.
Inervación	Nervio tibial
Raíz nerviosa	S1, S2
Función	Flexión plantar de la articulación del tobillo. Flexión de la rodilla.



MÚSCULOS de la EXTREMIDAD INFERIOR - MUSLO

Visión anterior (Cuadriceps femoral)

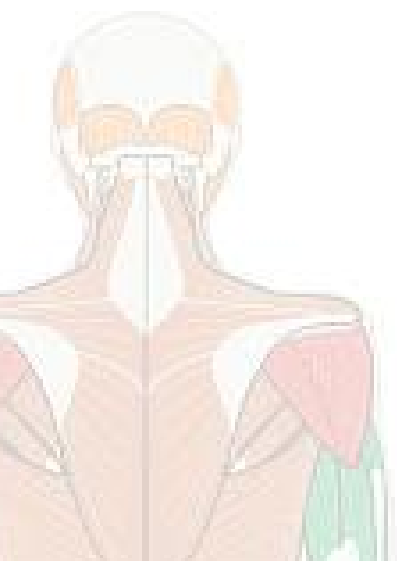
- Crural
- Vasto interno
- Vasto externo
- Recto anterior

Visión medial (Aductores)

- Pectíneo
- Aductor menor
- Aductor mediano
- Aductor mayor
- Recto interno o Aductor largo

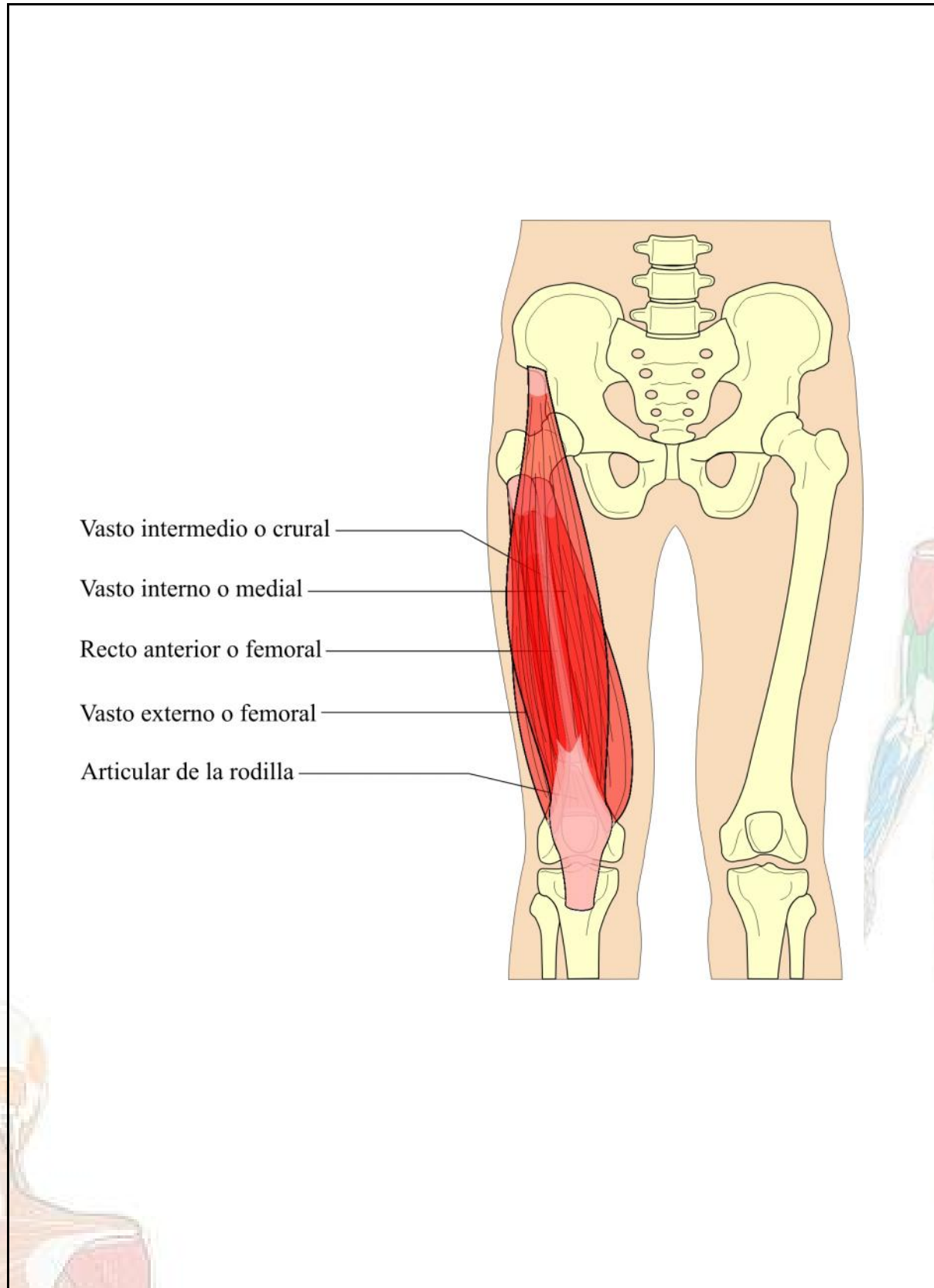
Visión posterior (Isquiotibiales)

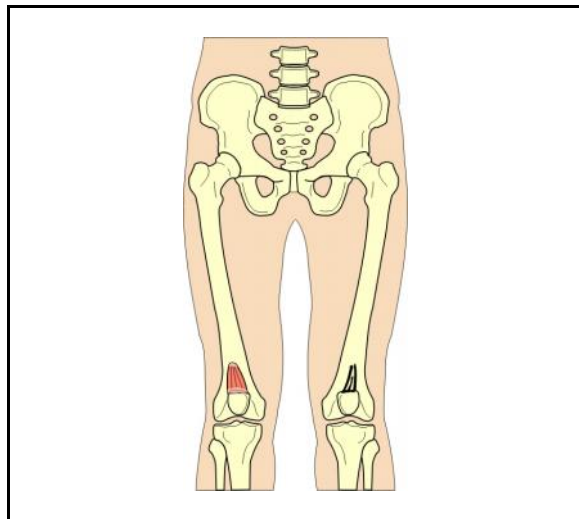
- Semimembranoso
- Semitendinoso
- Bíceps femoral



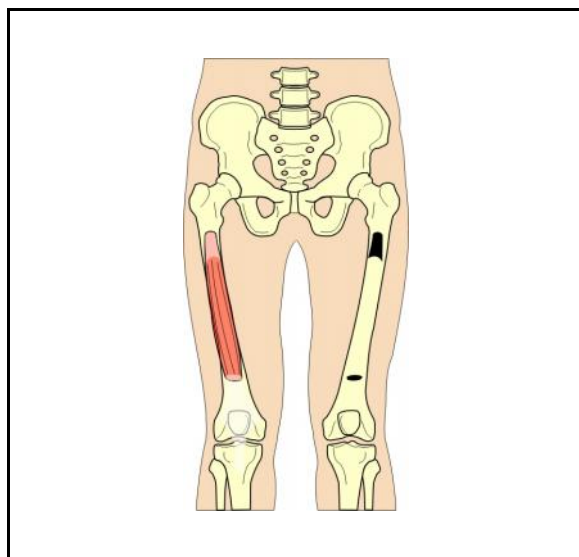


MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión anterior)
Muslo.- Cuadriceps femoral: Realizan la extensión de la rodilla

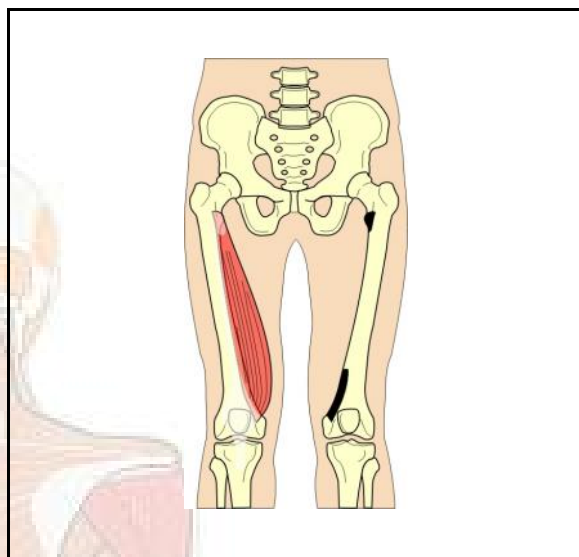



MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión anterior)
Muslo.- Cuadriceps femoral: Realizan la extensión de la rodilla


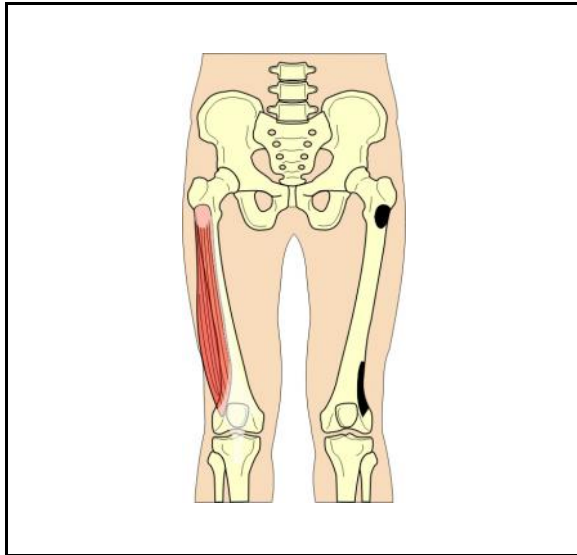
Nombre del músculo	Articular de la Rodilla o subcruel
Origen	Porción final del fémur.
Inserción	Borde superior de la rótula.
Inervación	Nervio femoral.
Raíz nerviosa	L2, L3, L4
Función	Aleja la rótula de la cápsula sinovial para que no se pellizque con los movimientos de la rodilla.



Nombre del músculo	Crural
Origen	Extremo superior del fémur, sobre sus dos tercios superiores.
Inserción	Borde proximal de la rótula a través del tendón rotuliano y en la tuberosidad de la tibia a través del ligamento rotuliano.
Inervación	Nervio femoral.
Raíz nerviosa	L2, L3, L4
Función	Extensión de la pierna en la articulación de la rodilla, estabiliza la rótula.



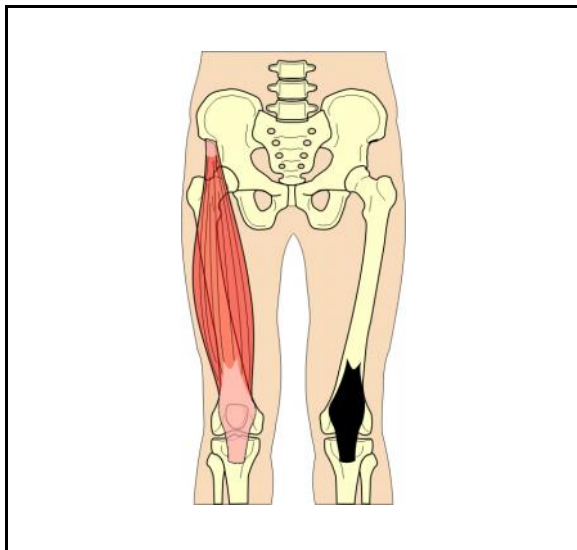
Nombre del músculo	Vasto interno
Origen	Cresta interna del fémur.
Inserción	Borde proximal de la rótula a través del tendón rotuliano y en la tuberosidad de la tibia a través del ligamento rotuliano.
Inervación	Nervio femoral.
Raíz nerviosa	L2, L3, L4
Función	Rodilla doblada, participa en la rotación interna de la tibia y tira lateralmente de la rótula.



Nombre del músculo	Vasto externo
Origen	Cresta externa del fémur.
Inserción	Borde proximal de la rótula a través del tendón rotuliano y en la tuberosidad de la tibia a través del ligamento rotuliano.
Inervación	Nervio femoral.
Raíz nerviosa	L2, L3, L4
Función	Rodilla doblada, participa en la rotación externa de la tibia y tira lateralmente de la rótula.

MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión anterior)

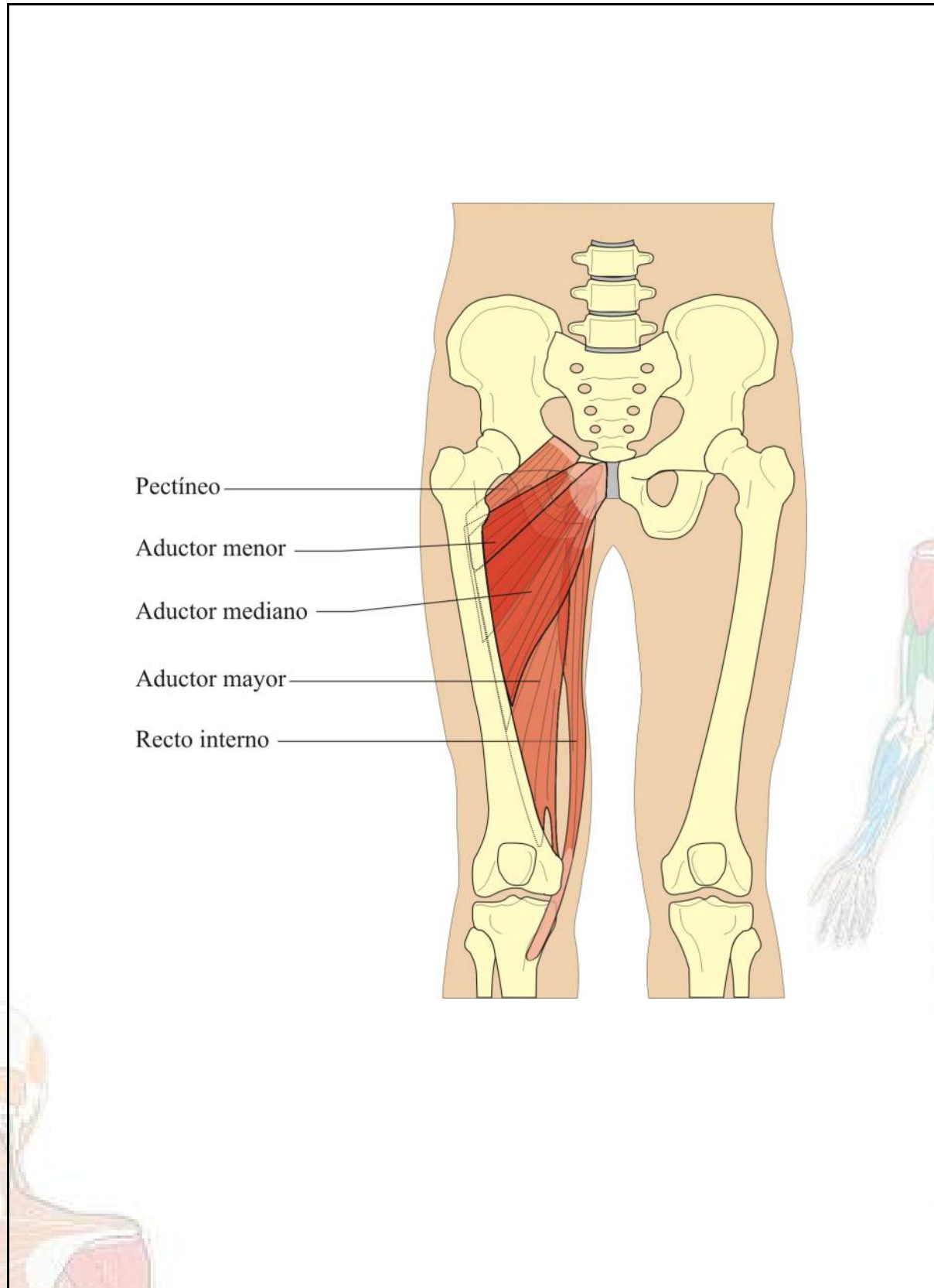
Muslo.- Cuadriceps femoral: Realizan la extensión de la rodilla



Nombre del músculo	Recto anterior
Origen	Espina iliaca antero-inferior.
Inserción	Borde proximal de la rótula a través del tendón rotuliano y en la tuberosidad de la tibia a través del ligamento rotuliano.
Inervación	Nervio femoral.
Raíz nerviosa	L2, L3, L4
Función	Si la pelvis está fija, dobla la cadera y extiende la rodilla.

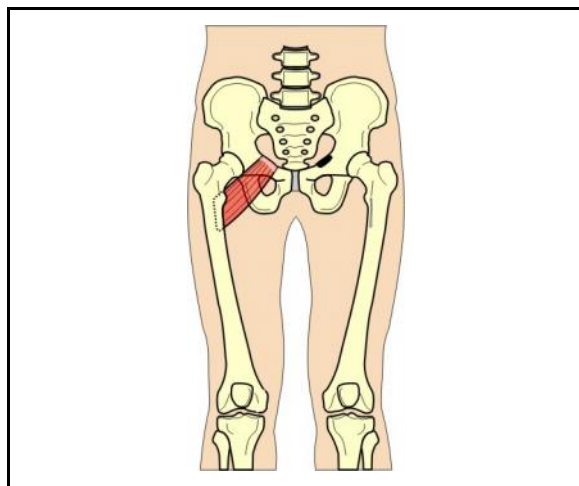


MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión anterior)
Muslo.- Aductores: Realizan la aducción del fémur. Flexión y rotación externa

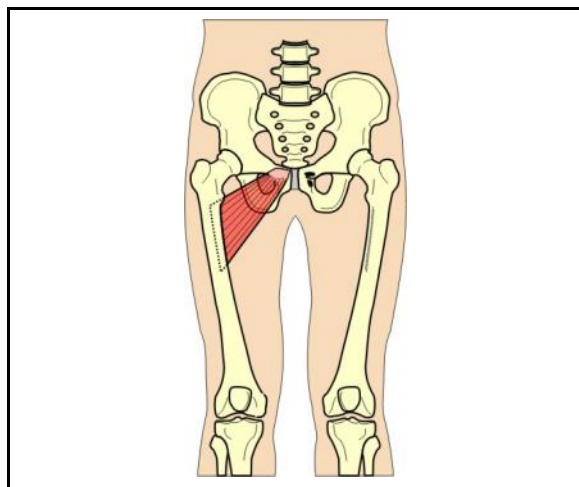



MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión anterior)

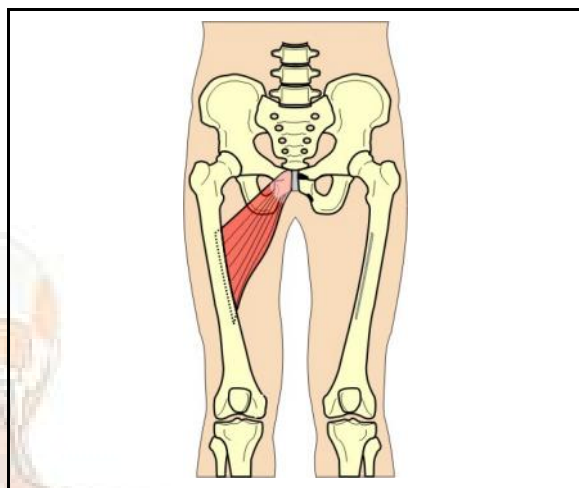
Muslo.- Aductores: Realizan la aducción del fémur. Flexión y rotación externa



Nombre del músculo	Pectíneo
Origen	Rama superior del pubis.
Inserción	Extremo superior de la línea áspera del fémur.
Inervación	Nervio femoral y Nervio obturador.
Raíz nerviosa	L2, L3
Función	Flexión, rotación externa y aducción del muslo.



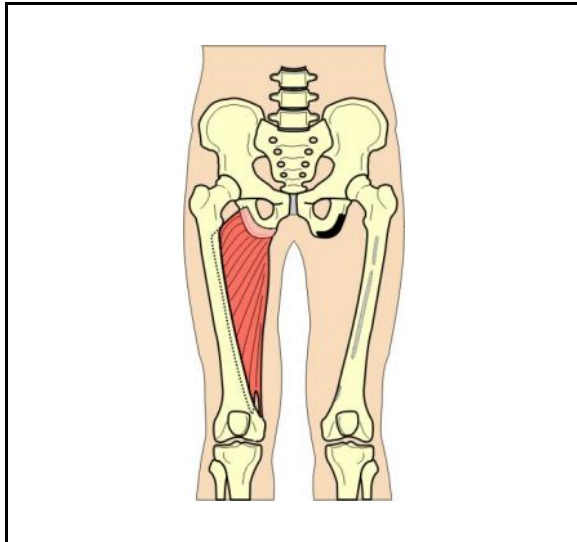
Nombre del músculo	Aductor menor
Origen	Rama inferior del pubis.
Inserción	Tercio proximal de la línea áspera.
Inervación	Nervio obturador.
Raíz nerviosa	L2, L3, L4
Función	Aducción del fémur, así como su flexión y rotación externa.



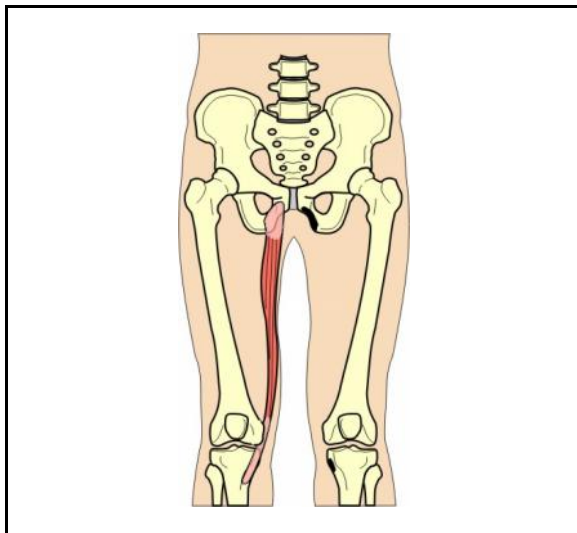
Nombre del músculo	Aductor medio
Origen	Rama inferior del pubis.
Inserción	Tercio medio de la línea áspera del fémur.
Inervación	Nervio obturador.
Raíz nerviosa	L2, L3, L4
Función	Aducción del fémur, así como su flexión y rotación externa.


MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión anterior)

Muslo.- Aductores: Realizan la aducción del fémur. Flexión y rotación externa



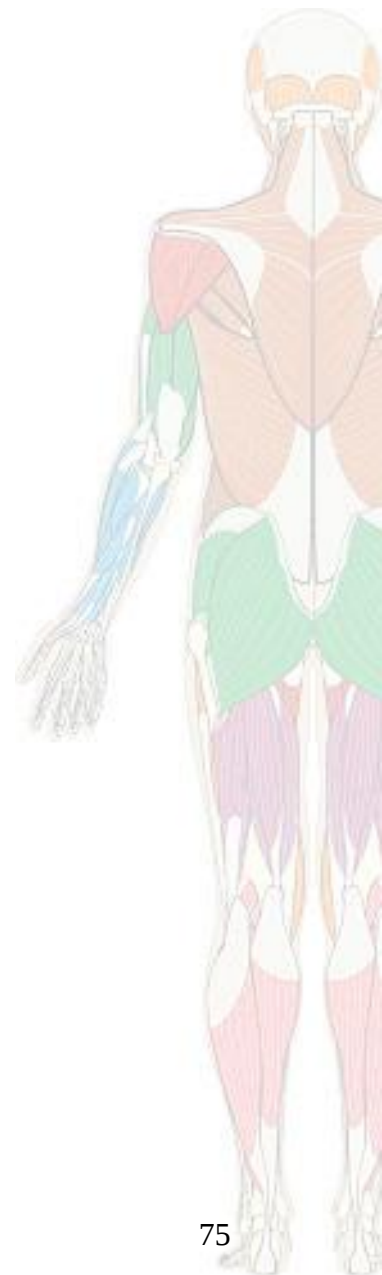
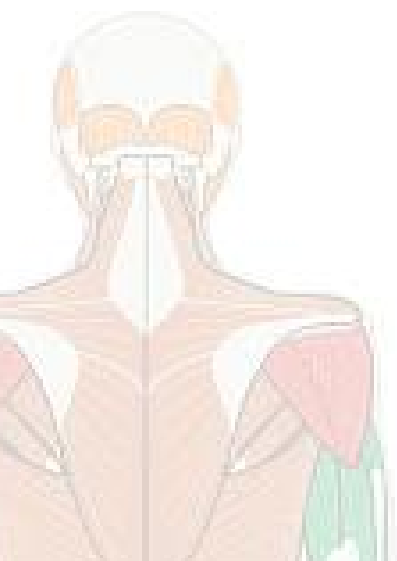
Nombre del músculo	Aductor mayor
Origen	Haz mediano: isquion y pubis. Haz vertical: sale de detrás del haz mediano.
Inserción	Haz mediano: parte inferior del fémur. Haz vertical: cóndilo interno.
Inervación	Nervio obturador y ciático
Raíz nerviosa	L2, L3, L4
Función	Aducción del fémur, así como su flexión y rotación externa.



Nombre del músculo	Recto interno
Origen	En el pubis al lado de la sínfisis.
Inserción	En la cabeza de la tibia en la "pata de ganso".
Inervación	Nervio obturador.
Raíz nerviosa	L2, L3, L4
Función	Aducción del fémur, así como su flexión y rotación externa.

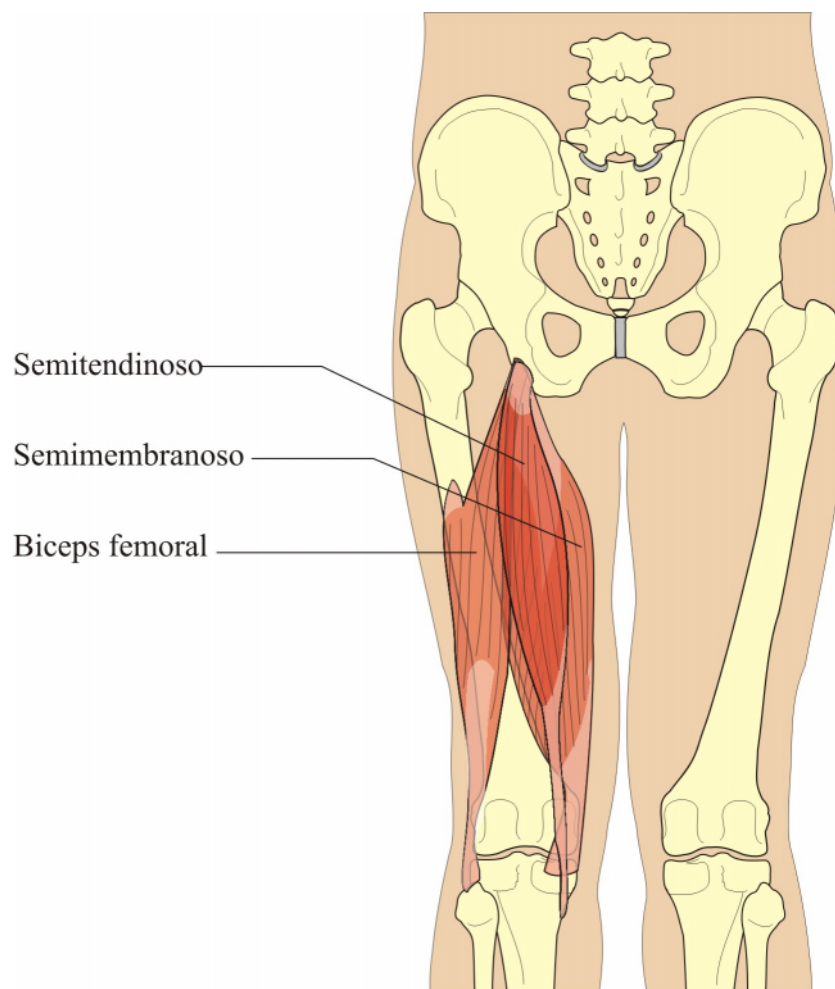
6

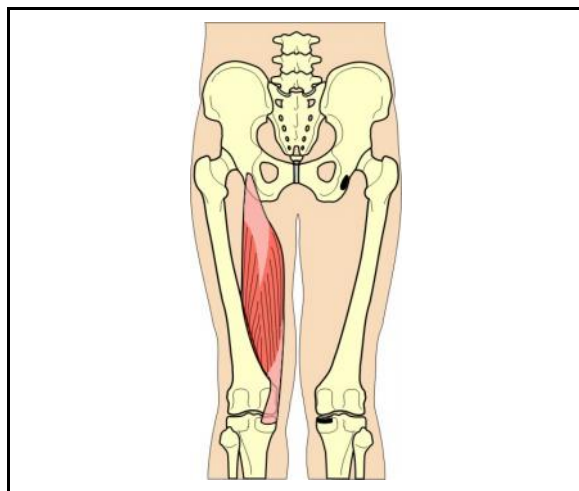
Músculos del cuerpo humano Músculos de la Extremidad Inferior



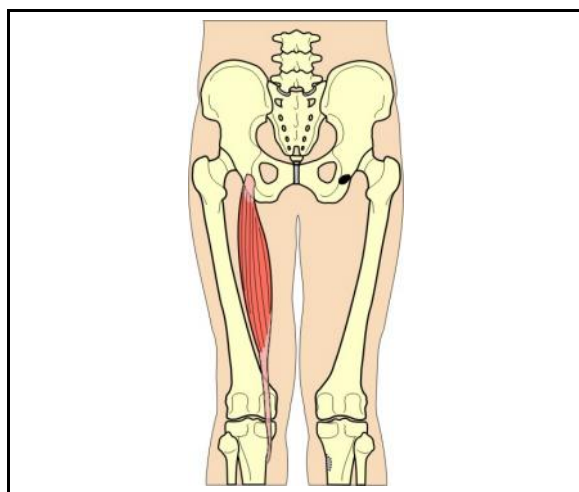


MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión posterior)
Muslo.- Isquiotibiales: Realizan la extensión y flexión de la rodilla

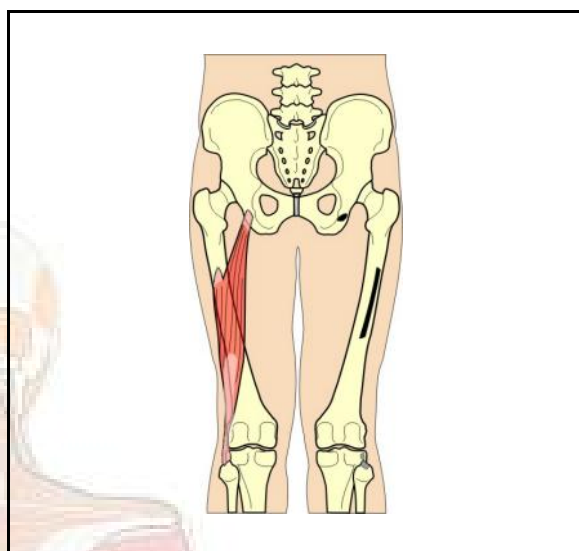



MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (Visión posterior)
Muslo.- Isquiotibiales: Realizan la extensión y flexión de la rodilla


Nombre del músculo	Semimembranoso
Origen	Tuberosidad isquiática.
Inserción	Cóndilo medial de la tibia, en la pata de ganso.
Inervación	Nervio ciático (porción tibial).
Raíz nerviosa	L5, S1, S2
Función	Extensión, aducción y rotación interna de cadera. Flexión de rodilla.



Nombre del músculo	Semitendinoso
Origen	Tuberosidad isquiática.
Inserción	Superficie medial de la cabeza de la tibia "pata de ganso".
Inervación	Nervio ciático (porción tibial).
Raíz nerviosa	L5, S1, S2
Función	Extensión, aducción y rotación interna de cadera. Flexión de rodilla.



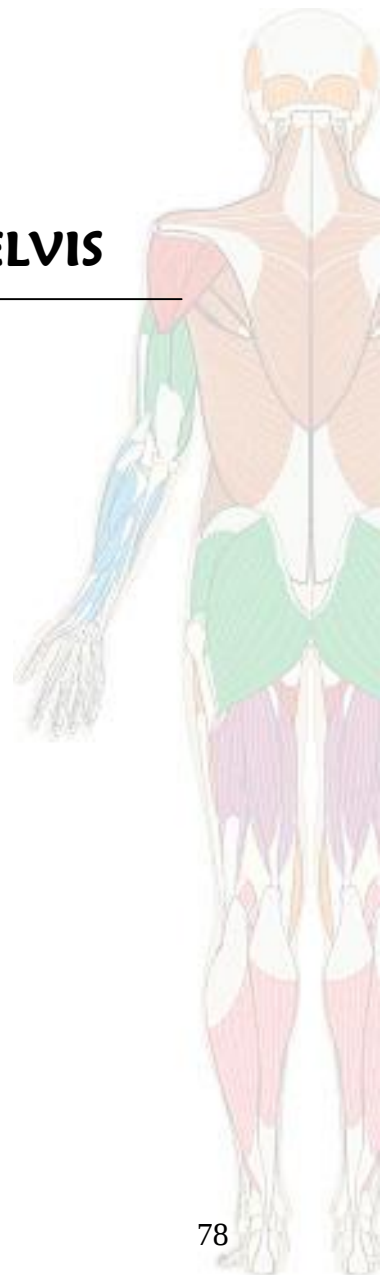
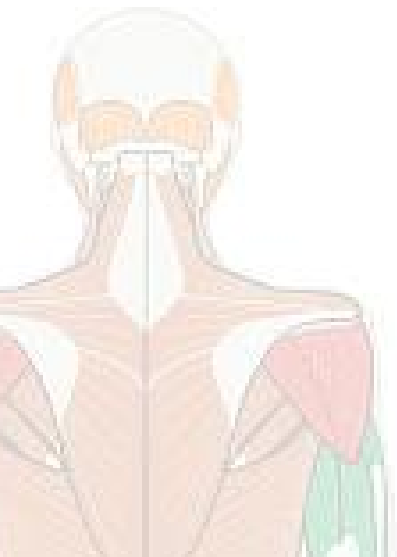
Nombre del músculo	Bíceps femoral
Origen	Haz largo: Tuberosidad isquiática. Haz corto: línea supracondílea del fémur.
Inserción	Unidos por un tendón común en la cabeza del peroné.
Inervación	Nervio isquiático. Cabeza larga porción tibial. Cabeza corta porción peronea.
Raíz nerviosa	L5, S1, S2
Función	Extensión, aducción y rotación externa de cadera. Flexión de rodilla.



MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA – PELVIS

Visión anterior (Músculos profundos)

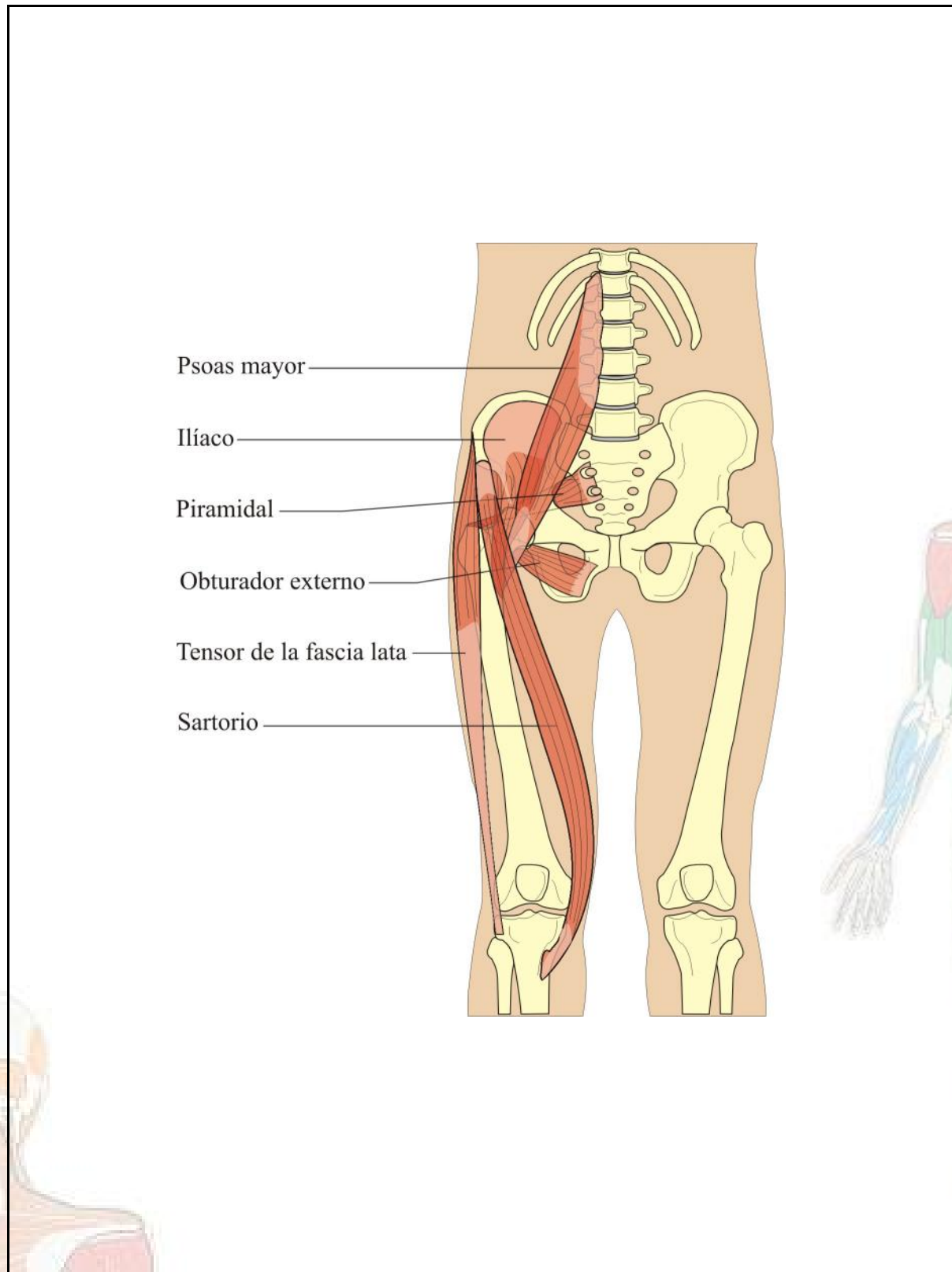
- Psoas mayor
- Ilíaco
- Sartorio
- Tensor de la Fascia lata
- Piramidal
- Obturador externo





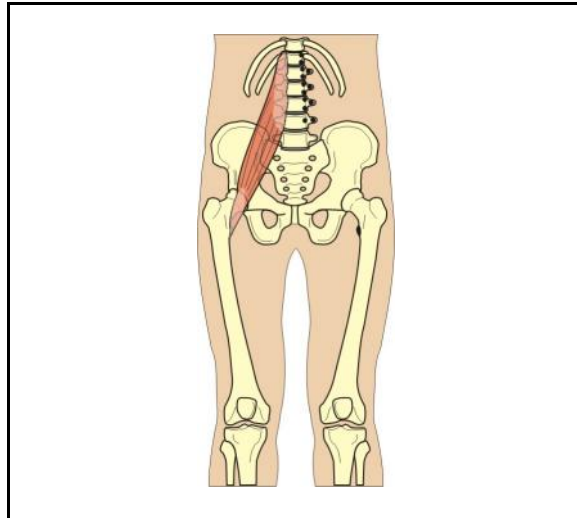
MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión anterior)

Producen la flexión de la cadera

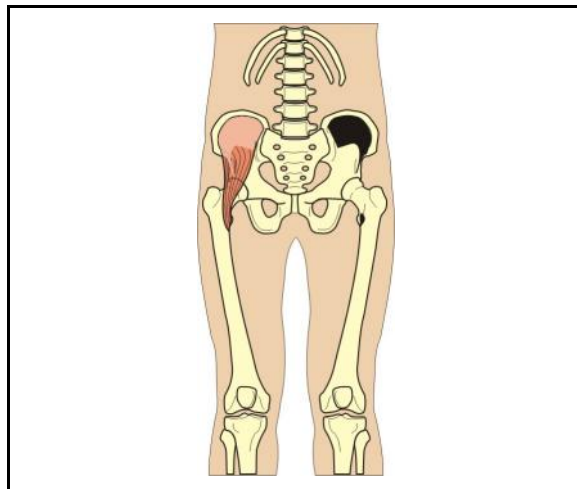



MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión anterior)

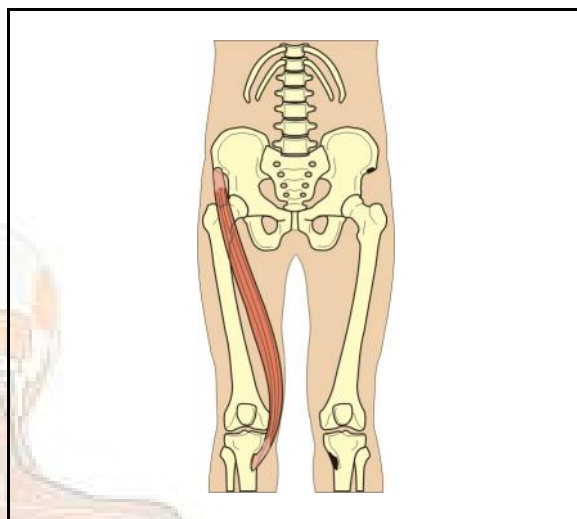
Producen la flexión de la cadera



Nombre del músculo	Psoas mayor
Origen	Nace en las vértebras D12 a L5. Un haz en las apófisis transversas y otro haz en los cuerpos.
Inserción	Con el iliaco en el trocánter menor del fémur.
Inervación	Plexo lumbar.
Raíz nerviosa	L1, L2, L3, L4
Función	Flexión del muslo sobre el tronco. Si el muslo está fijo flexión del tronco sobre el muslo.



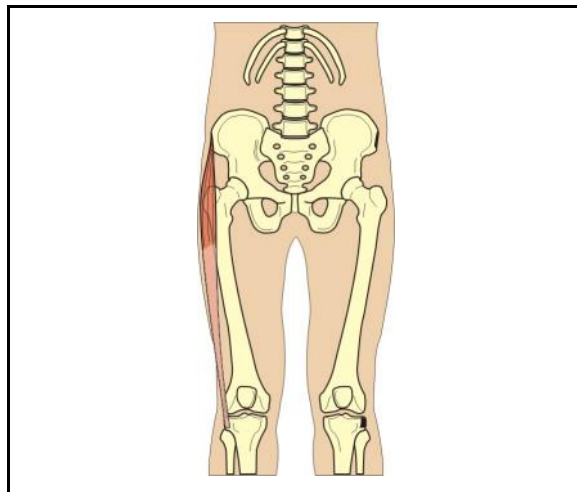
Nombre del músculo	Iliaco
Origen	En la fosa iliaca y en la base del sacro.
Inserción	Con el psoas en el trocánter menor del fémur.
Inervación	Nervio crural.
Raíz nerviosa	L2, L3, L4
Función	Flexión del muslo sobre el tronco. Si el muslo está fijo, flexión del tronco sobre el muslo.



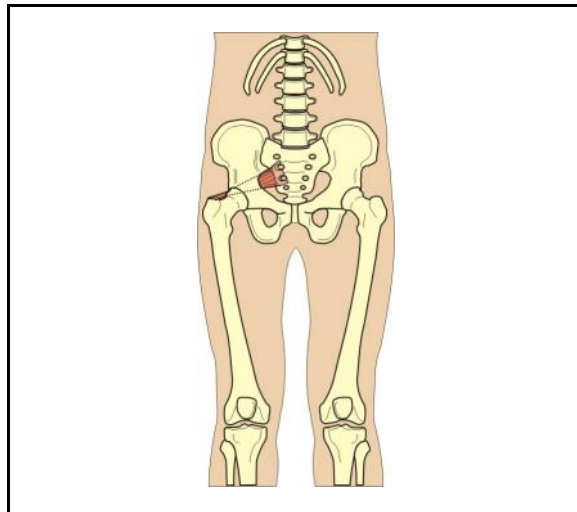
Nombre del músculo	Sartorio
Origen	En la espina iliaca antero-superior.
Inserción	Cabeza de la tibia, sobre la "pata de ganso".
Inervación	Nervio crural.
Raíz nerviosa	L2, L3.
Función	Flexión, rotación externa y abducción de cadera y flexión y rotación interna de rodilla.


MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión anterior)

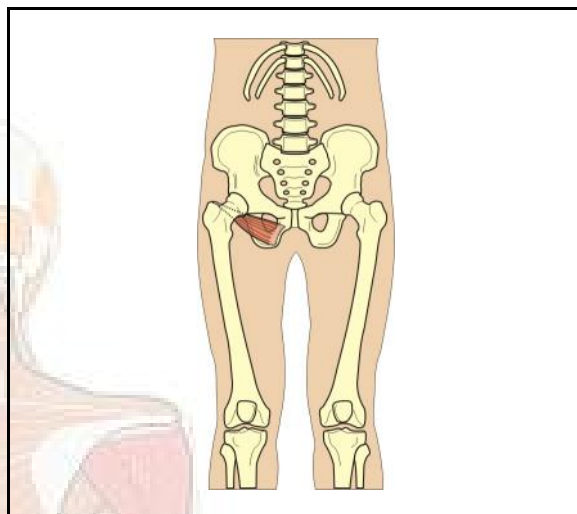
Producen la flexión de la cadera



Nombre del músculo	Tensor de la fascia lata
Origen	Porción anterior del labio externo de la cresta iliaca y en la E.I.A.S.
Inserción	Por la cintilla iliotibial en la parte supero-externa de la tibia.
Inervación	Nervio glúteo superior.
Raíz nerviosa	L4, L5, S1.
Función	Flexión, abducción y rotación interna de cadera y ayuda a la extensión de la rodilla.



Nombre del músculo	Piramidal
Origen	Cara anterior del sacro, pasando por debajo de la escotadura ciática del iliaco.
Inserción	Cara superior del trocánter mayor del fémur.
Inervación	1º y 2º nervios sacros.
Raíz nerviosa	L5, S1, S2.
Función	Rotación externa de cadera.



Nombre del músculo	Obturador externo
Origen	En la cara externa del isquion.
Inserción	Pasa por debajo del cuello del fémur y termina en el trocánter mayor.
Inervación	Nervio obturador.
Raíz nerviosa	L3, L4.
Función	Rotación externa de cadera.



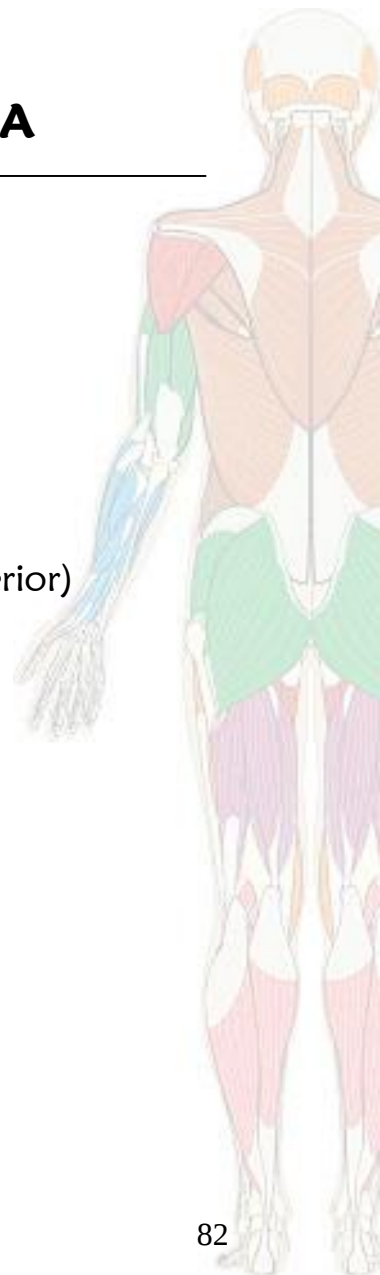
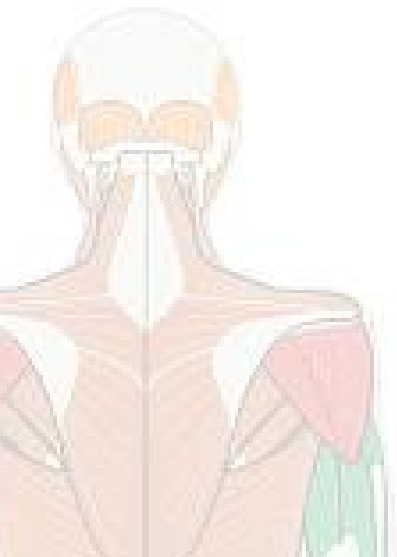
MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA

Visión posterior (Glúteos)

- Glúteo menor
- Glúteo mediano
- Glúteo mayor

Visión posterior (Músculos profundos)

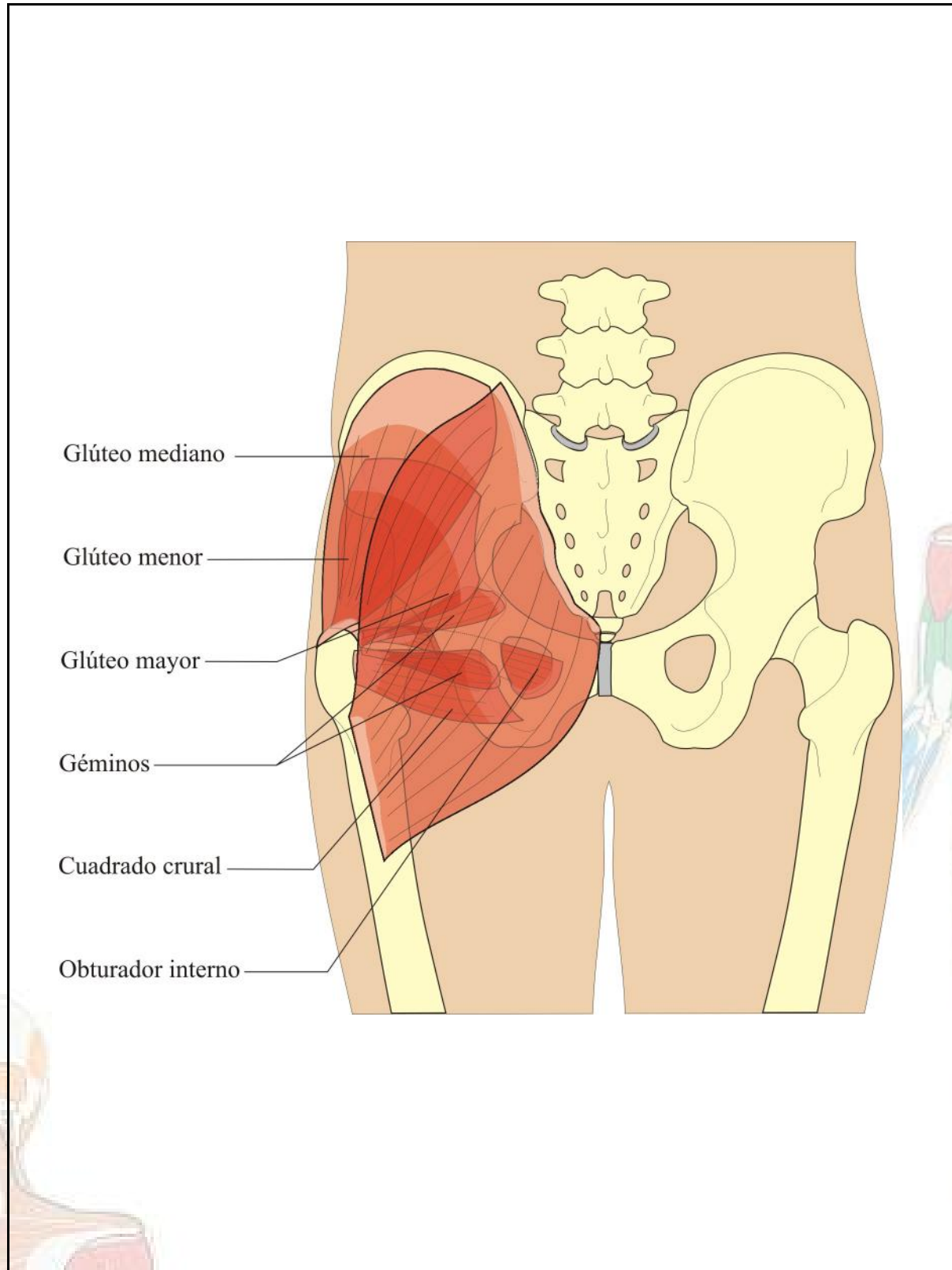
- Cuadrado crural
- Géminos o piriforme (superior e inferior)
- Obturador interno

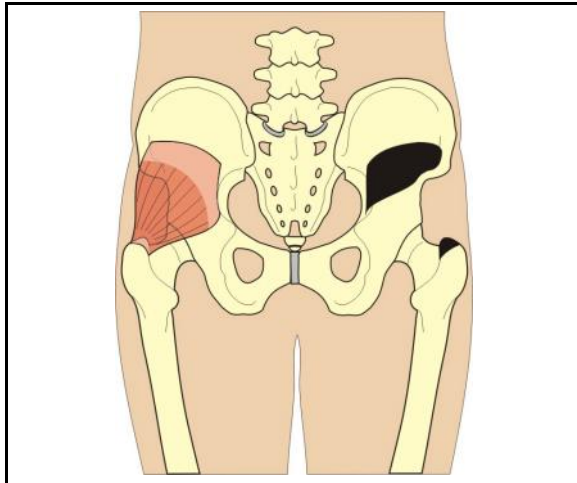




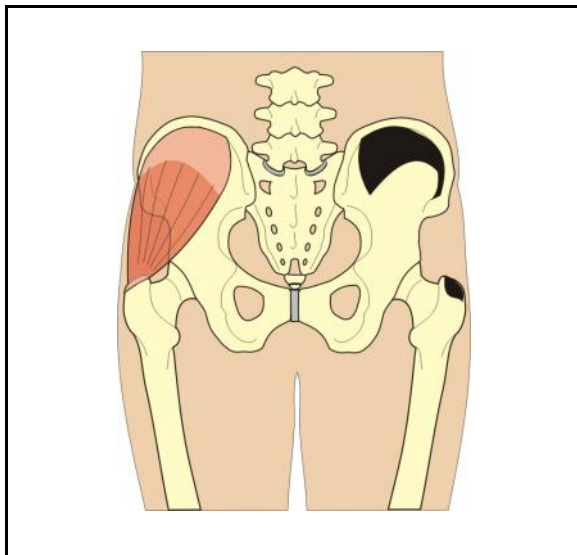
MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión posterior)

Glúteos: Producen la abducción de la cadera

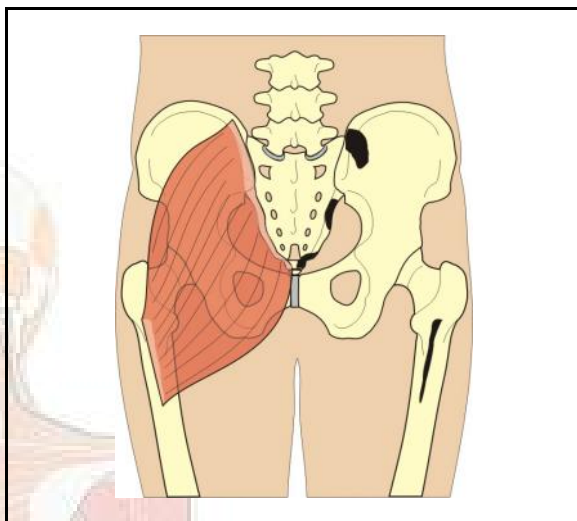



MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión posterior)
Glúteos: Producen la abducción de la cadera


Nombre del músculo	Glúteo menor
Origen	Nace en la parte media de la fosa iliaca externa.
Inserción	Superficie anterior del trocánter mayor del fémur.
Inervación	Nervio glúteo superior.
Raíz nerviosa	L4, L5 , S1.
Función	Abducción y rotación interna de cadera y ayuda a la flexión.



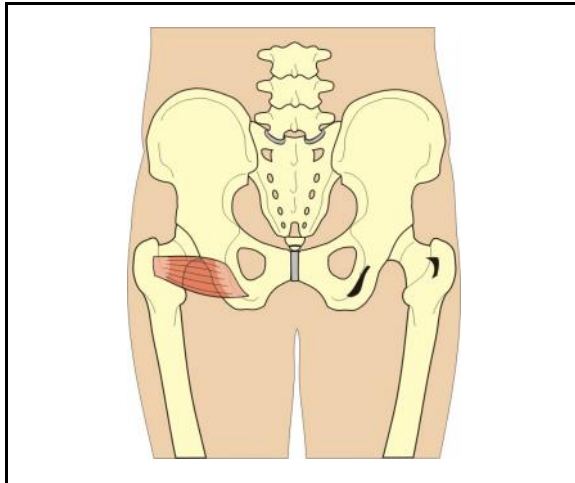
Nombre del músculo	Glúteo mediano
Origen	Nace en la parte superior de la fosa iliaca externa.
Inserción	Superficie lateral del trocánter mayor del fémur.
Inervación	Nervio glúteo superior.
Raíz nerviosa	L4, L5 , S1.
Función	Abducción. Las fibras más anteriores hacen una rotación interna y una flexión y las más posteriores hacen rotación externa y extensión de cadera.



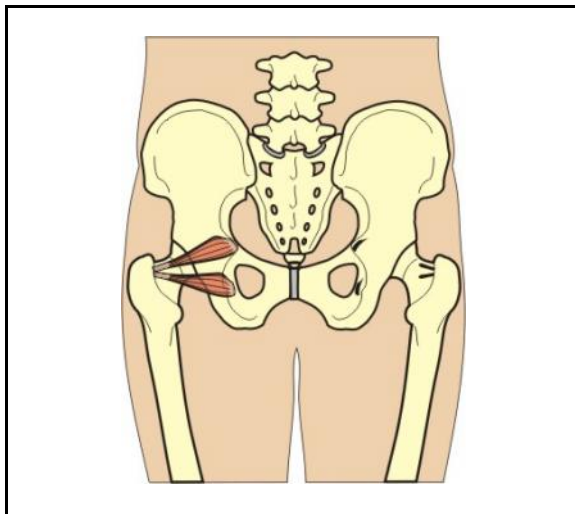
Nombre del músculo	Glúteo mayor
Origen	Nace en la superficie externa del ilion, sacro y cóccix.
Inserción	Tuberosidad glútea del fémur y por la cintilla iliotibial en la zona lateral de la meseta tibial.
Inervación	Nervio glúteo inferior.
Raíz nerviosa	L5, S1 , S2 .
Función	Extensión, rotación externa y abducción de cadera y extensión de rodilla por la cintilla iliotibial


MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión posterior)

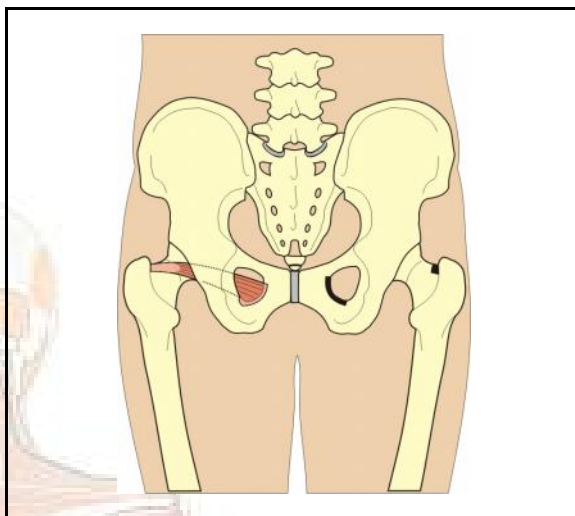
Realizan la rotación externa del fémur



Nombre del músculo	Cuadrado crural
Origen	Cara lateral externa del isquion.
Inserción	Cara posterior del trocánter mayor del fémur.
Inervación	Plexo sacro.
Raíz nerviosa	L4, L5, S1.
Función	Rotación externa de la cadera.



Nombre del músculo	Géminos: superior e inferior
Origen	Parte superior en la espina del isquion. Parte inferior en la tuberosidad isquiática.
Inserción	Borde superior del trocánter mayor del fémur.
Inervación	Plexo sacro.
Raíz nerviosa	L5, S1, S2. y L4, L5, S1.
Función	Rotación lateral del muslo sobre la articulación de la cadera.



Nombre del músculo	Obturador interno
Origen	Cara interna del isquion, alrededor y encima del agujero obturador.
Inserción	Contornea la escotadura ciática menor y termina en el trocánter mayor.
Inervación	Plexo sacro.
Raíz nerviosa	L5, S1, S2.
Función	Rotación lateral del muslo sobre la articulación de la cadera.



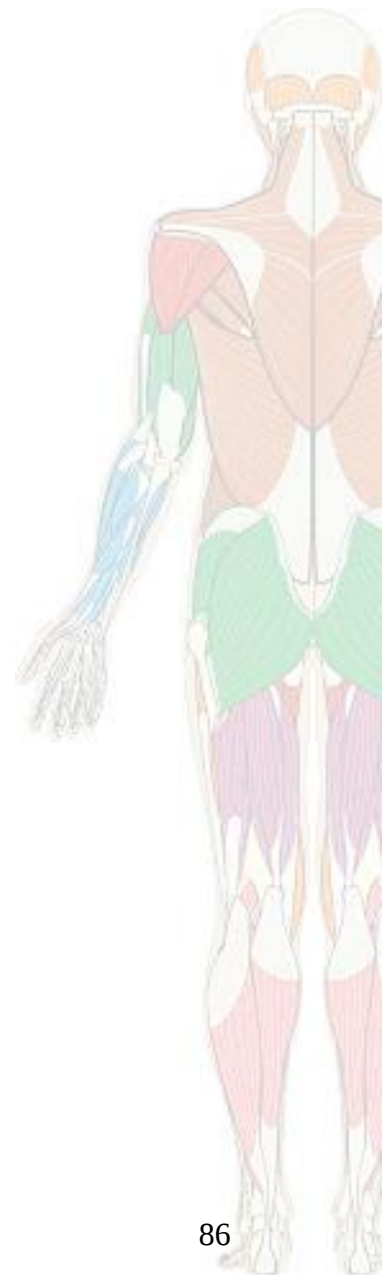
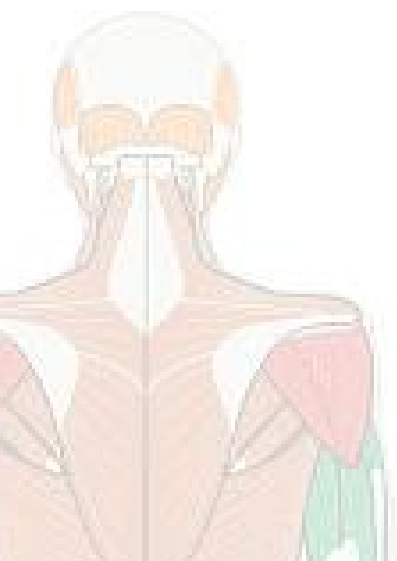
MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA – DIAFRAGMA

Visión interna (Diafragma pelviano)

- Elevador del ano
- Coccígeo
- Transverso profundo del periné
- Transverso superficial del periné
- Esfínter de la uretra
- Esfínter externo del ano

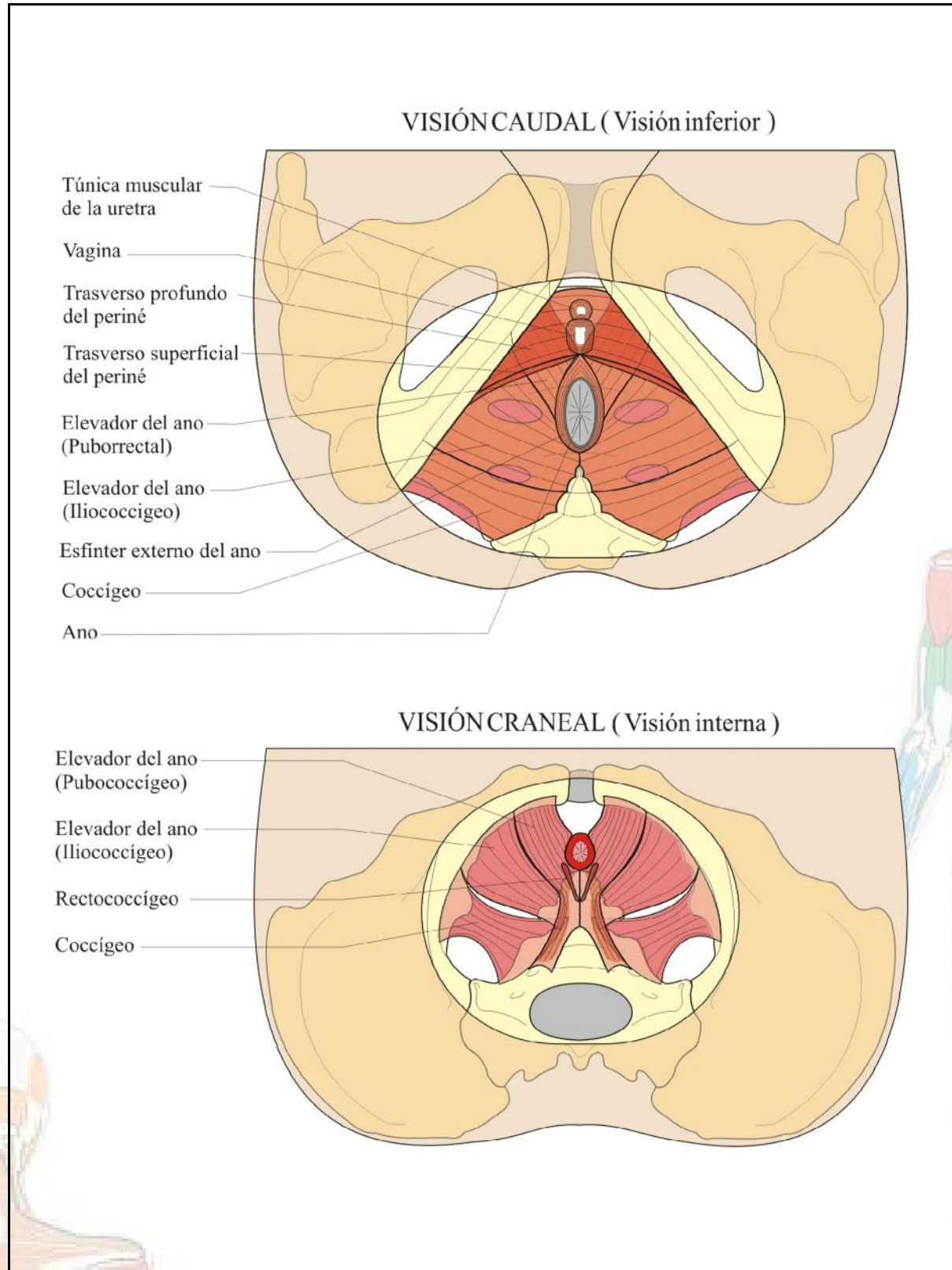
Visión interna (Diafragma urogenital)

- Isquiocavernoso
- Bulboesponjoso



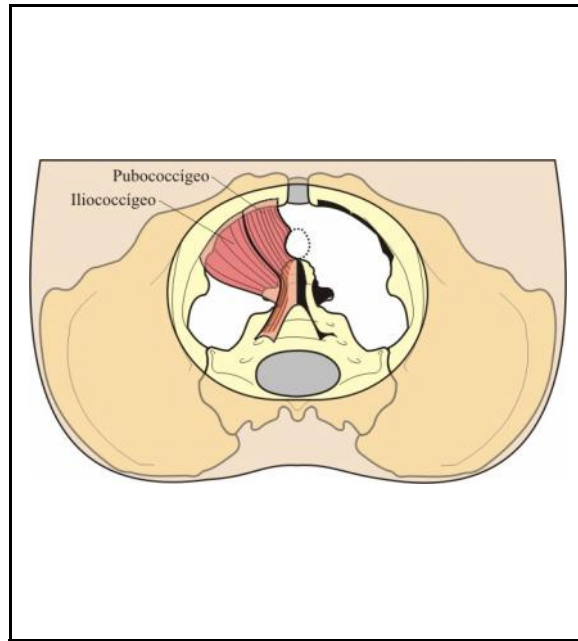


MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión interna profunda)
Diafragma pelviano

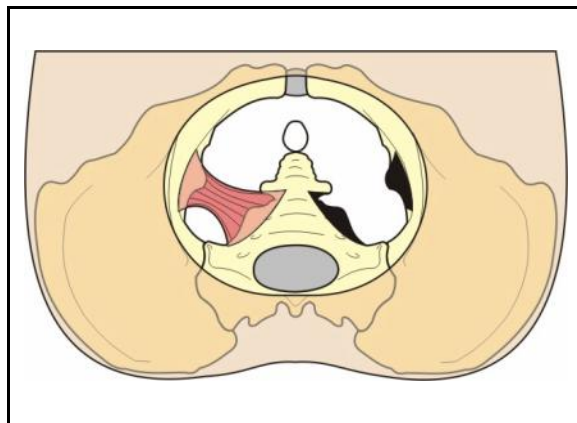



MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión interna profunda)

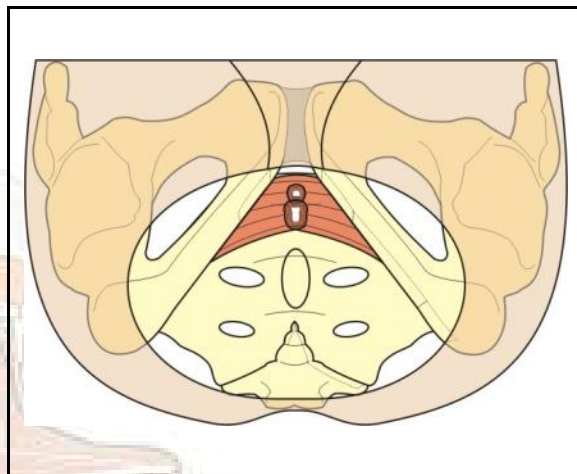
Diafragma pelviano



Nombre del músculo	Elevador del ano
Origen	Pubococcígeo: pubis, arco tendinoso del elevador del ano y espina ciática. Iliococcígeo: tercio posterior del arco tendinoso del elevador del ano.
Inserción	Centro tendinoso del perineo, fascia de la próstata o pared de la vagina, irradiación del esfínter externo, cuerpo anococcígeo y cóccix.
Inervación	Ramas del nervio sacro S2 y S4.
Función	Abraza al recto por detrás. Cinturón de seguridad para el suelo de la pelvis.



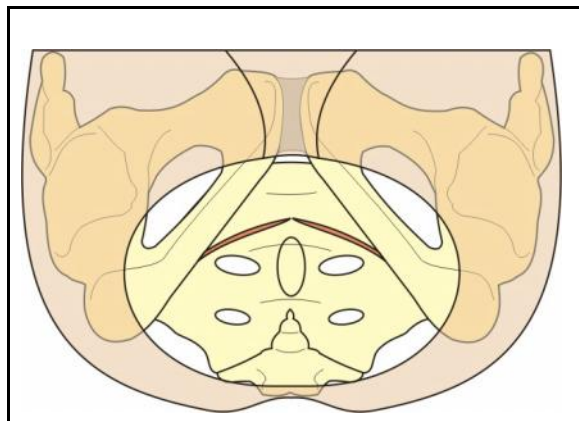
Nombre del músculo	Coccígeo
Origen	Espina ciática, adherido al ligamento sacroespinoso.
Inserción	Sacro y cóccix.
Inervación	Ramas del nervio sacro S4 y S5.
Función	Refuerzo del suelo de la pelvis.



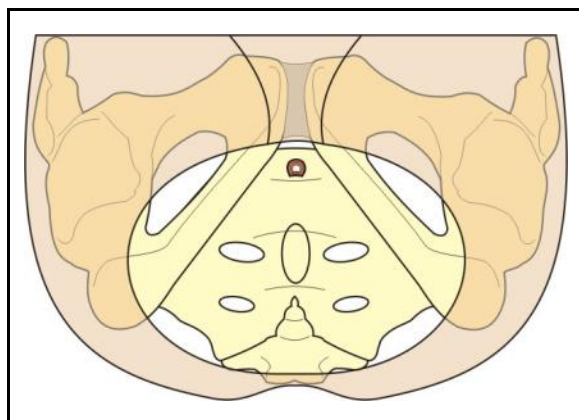
Nombre del músculo	Transverso profundo del periné
Origen	
Inserción	Placa muscular que soporta la carga, con orificios para el paso de la uretra masculina y femenina, además de la vagina.
Inervación	Nervio pudendo.
Función	Sujeción del pórtico del músculo elevador.


MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión interna profunda)

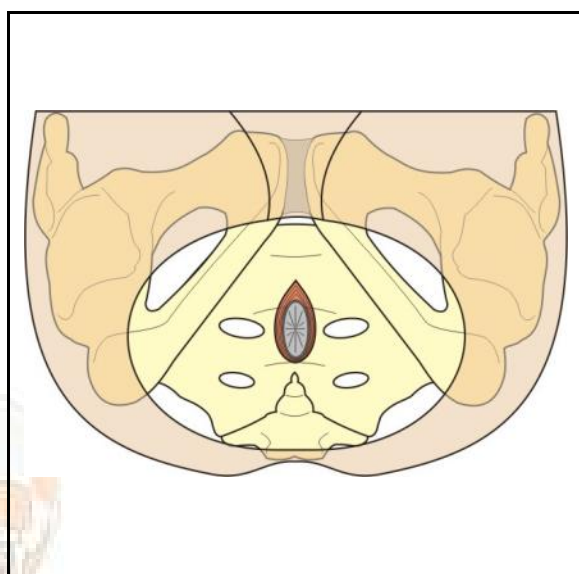
Diafragma pelviano



Nombre del músculo	Transverso superficial del periné
Origen	División superficial del transverso profundo del periné.
Inserción	Se inserta en el centro tendinoso del periné.
Inervación	Nervio pudendo.
Función	Refuerza el transverso profundo del periné.



Nombre del músculo	Esfínter de la uretra
Origen	Este músculo está compuesto de fibras anulares.
Inervación	Nervio pudendo.
Función	Fijación del pórtico elevador. Cierra la vejiga durante la eyaculación.



Nombre del músculo	Esfínter externo del ano
Origen	Porción subcutánea: dermis y tejido alrededor del ano. Porción superficial: centro tendinoso del perineo. Porción profunda: anillo muscular elevado hasta el músculo elevador del ano.
Inserción	Dermis y tejido alrededor del ano.
Inervación	Nervio pudendo.
Función	Esfínter externo del ano.



MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión interna profunda)
Órganos sexuales. Femenino y Masculino.

Prepucio del clítoris

Glande del clítoris

Orificio de la uretra

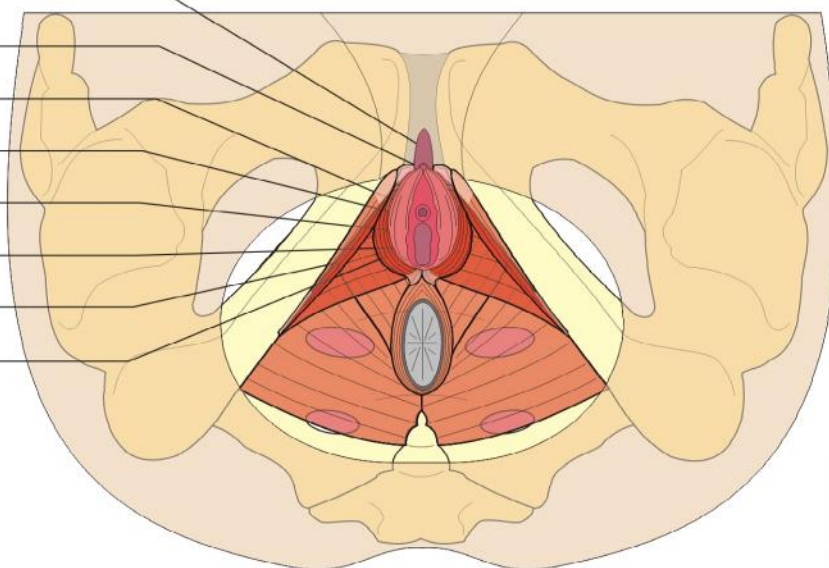
Labio mayor

Labio menor

Orificio de la vagina

Isquiocavernoso

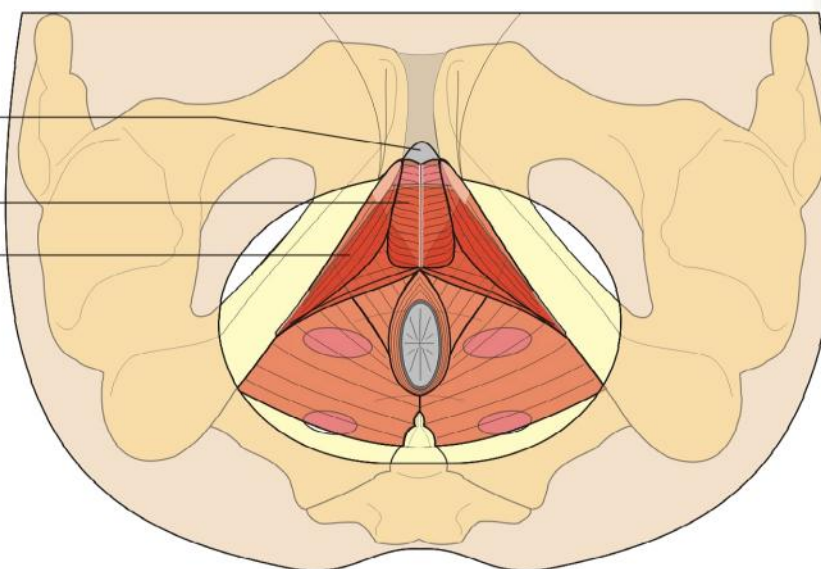
Bulboesponjoso



Cuerpo esponjoso
del pene

Bulboesponjoso

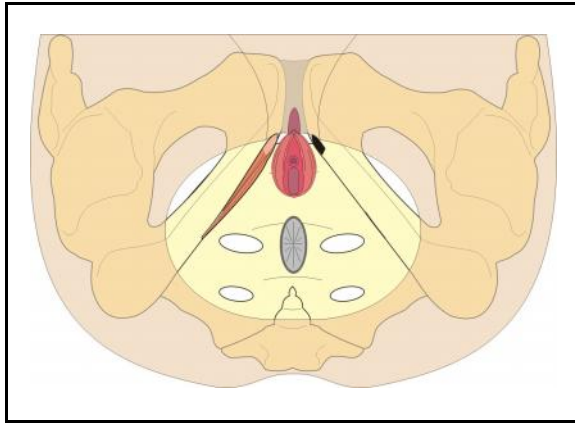
Isquiocavernoso



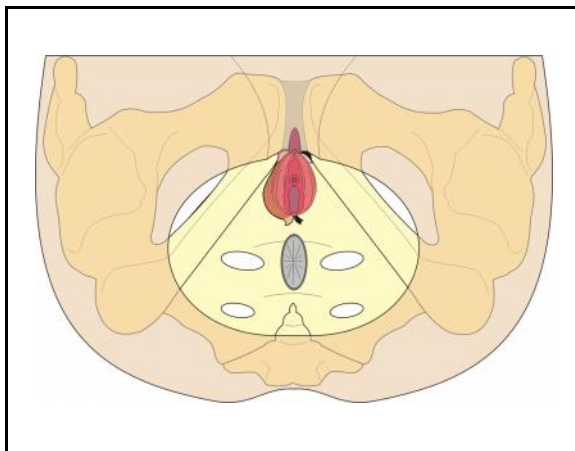


MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión interna profunda)

Órgano sexual femenino.



Nombre del músculo	Isquiocavernoso
Origen	Rama del isquión.
Inserción	Túnica albugínea del cuerpo cavernoso.
Inervación	N. Pudendo. (Plexo sacro)
Función	Fija los pilares del clítoris a la rama inferior del pubis y a la rama del isquión. Participa en el orgasmo

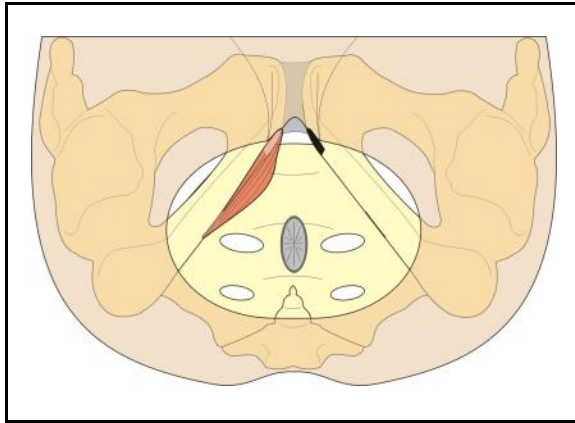


Nombre del músculo	Bulboesponjoso
Origen	En el centro tendinoso.
Inserción	Cuerpo cavernoso del clítoris y en la fascia diafragmática urogenital inferior.
Inervación	N. Pudendo. (Plexo sacro)
Función	Fija el bulbo del clítoris al diafragma urogenital. Contribuye al orgasmo.

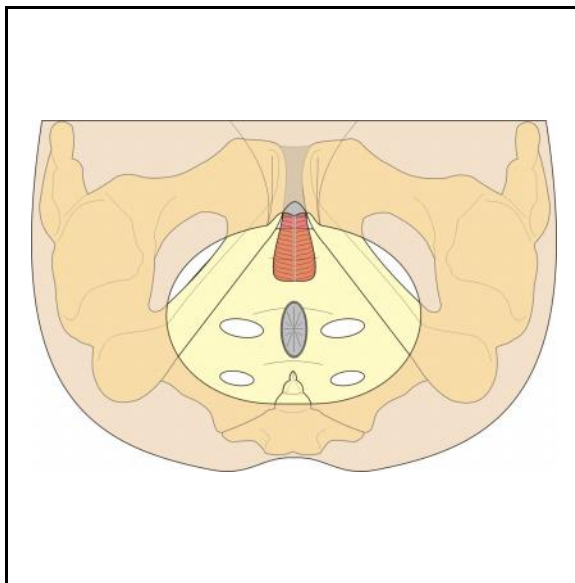


MÚSCULOS DE PELVIS Y CADERA (Visión interna profunda)

Órgano sexual masculino.



Nombre del músculo	Isquiocavernoso
Origen	Rama del isquión.
Inserción	Túnica albugínea del cuerpo cavernoso.
Inervación	N. Pudendo. (Plexo sacro)
Función	Fija los pilares del pene a la rama inferior del pubis y a la rama del isquión. Participa en la eyaculación.



Nombre del músculo	Bulboesponjoso
Origen	En el centro tendinoso y en la cara inferior del cuerpo esponjoso del pene.
Inserción	Lateral al cuerpo esponjoso del pene, en la fascia urogenital inferior, y en el dorso del pene.
Inervación	N. Pudendo. (Plexo sacro)
Raíz nerviosa	
Función	Fija el bulbo del pene al diafragma urogenital. Contribuye a la eyaculación y el orgasmo.



MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN – TÓRAX

Visión anterior (Pared torácica)

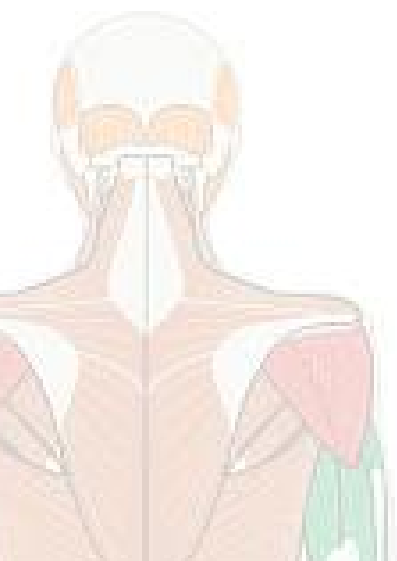
- Intercostales internos
- Intercostales externos
- Subcostales
- Triangular del esternón

Visión anterior (Pared Torácica)

- Pectoral mayor
- Pectoral menor
- Subclavio
- Subescapular

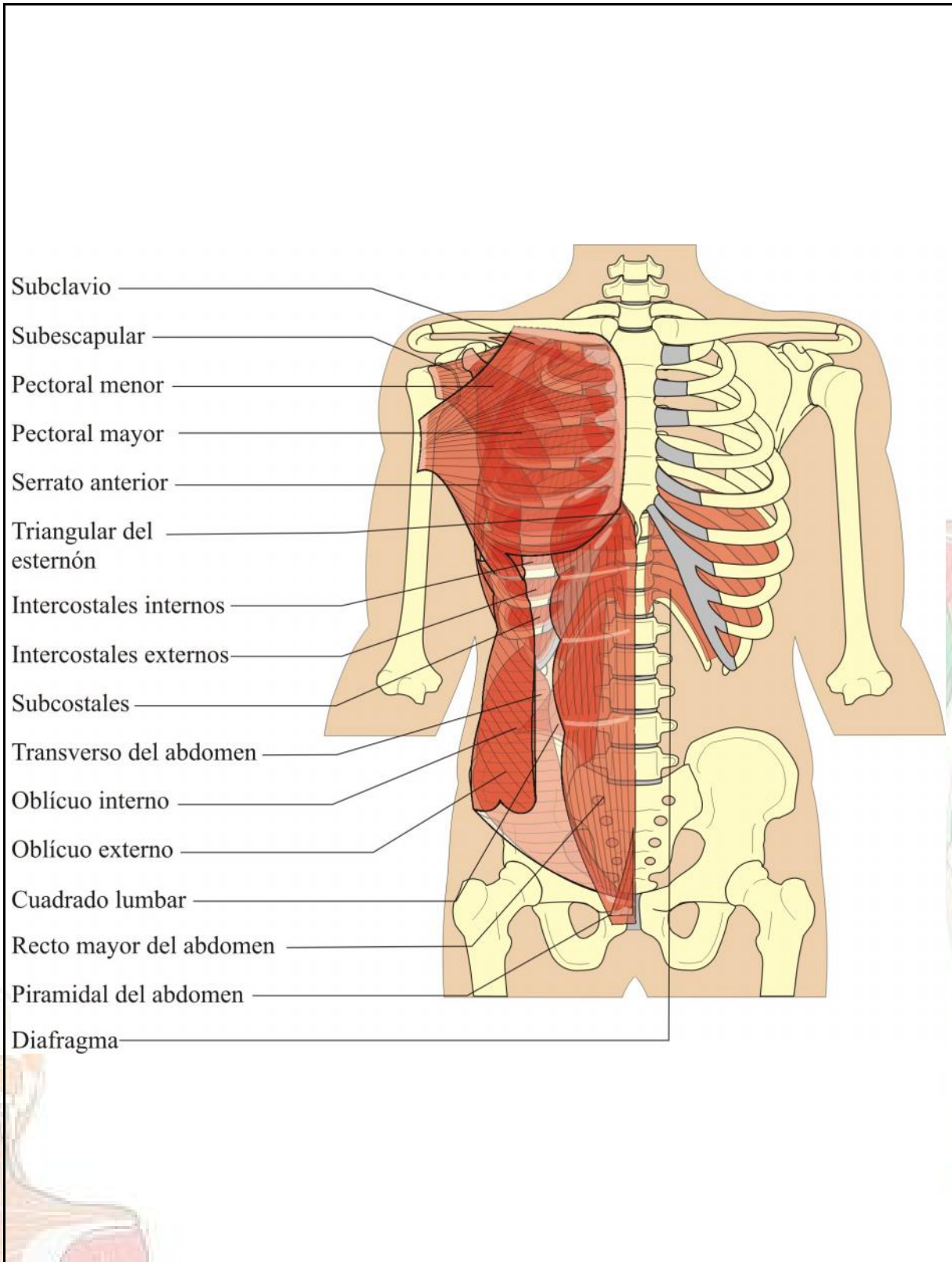
Visión lateral (Pared Torácica)

- Serrato anterior





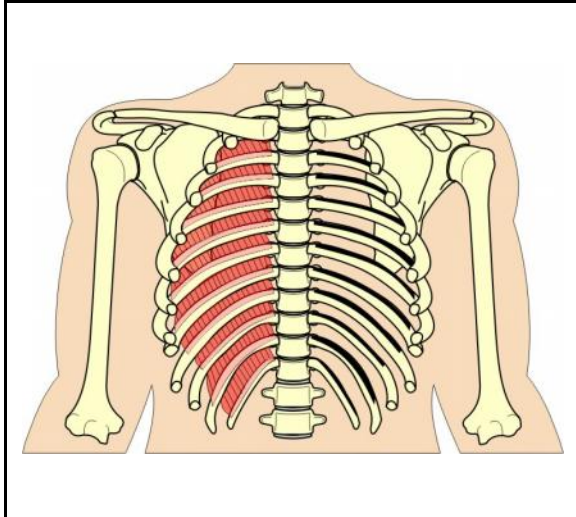
MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN (Visión anterior)
Pared torácica y abdominal



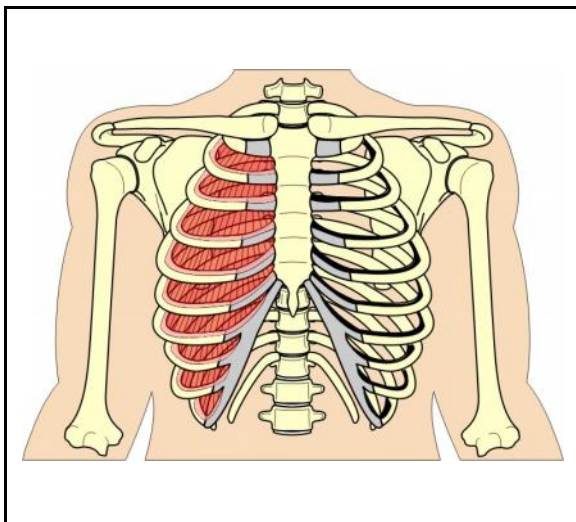


MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN (Visión anterior)

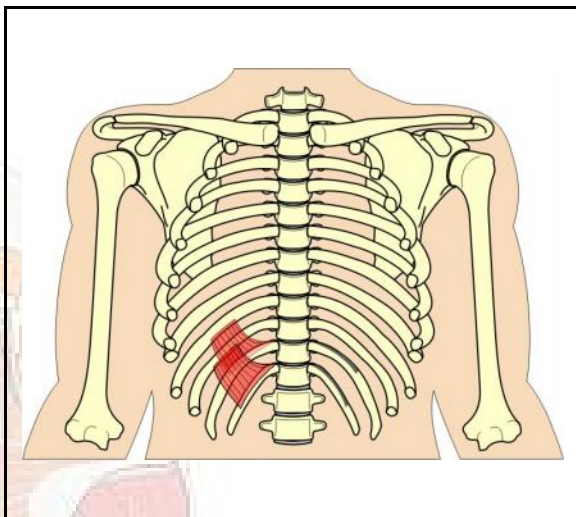
Pared torácica



Nombre del músculo	Intercostales internos
Origen	Desde el borde inferior de cada costilla, fibras oblicuas hacia abajo y atrás.
Inserción	Borde superior de la costilla subyacente.
Inervación	Nervios intercostales.
Raíz nerviosa	D1 a D12
Función	Forman una capa muscular que solidariza las costillas entre ellas. Músculo de la espiración.



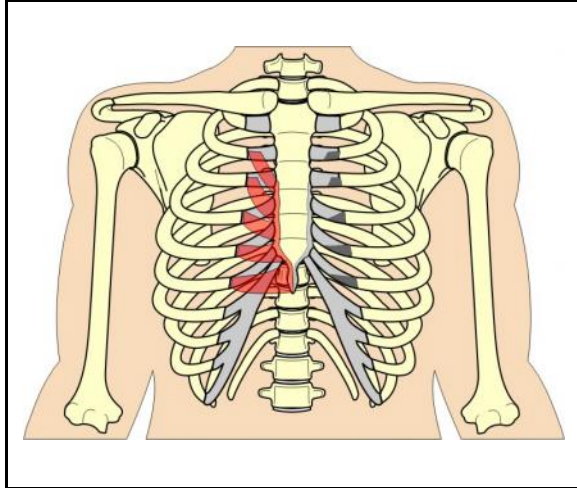
Nombre del músculo	Intercostales externos
Origen	Desde el borde inferior de cada costilla, fibras oblicuas hacia abajo y adelante.
Inserción	Borde superior de la costilla subyacente.
Inervación	Nervios intercostales.
Raíz nerviosa	D1 a D12
Función	Forman una capa muscular que solidariza las costillas entre ellas. Músculo de la inspiración.



Nombre del músculo	Subcostales
Origen	Extremo superior de la apófisis transversa de una vértebra dorsal.
Inserción	Superficie dorsal de la 2ª costilla superior.
Inervación	Nervios intercostales.
Raíz nerviosa	D1 a D12
Función	Elevación de la costilla.


MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN (Visión anterior)

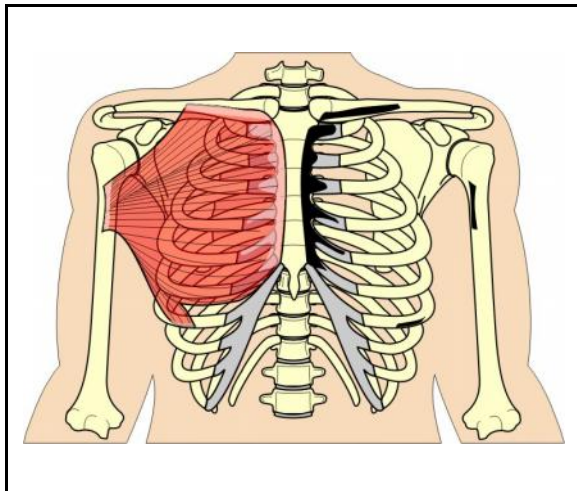
Pared torácica



Nombre del músculo	Triangular del esternón
Origen	Cuerpo del esternón, apófisis xifoides. (Borde lateral posterior).
Inserción	Cartílagos costales de la 2ª a la 6ª costillas.
Inervación	Nervios intercostales.
Raíz nerviosa	D1 a D12
Función	Descenso de los cartílagos costales correspondientes en relación al esternón. Músculo de espiración.

MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN (Visión anterior)

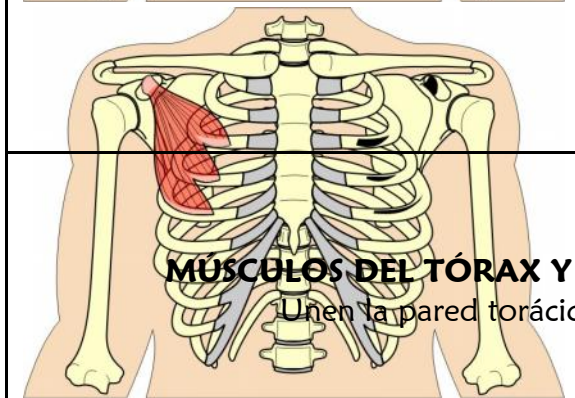
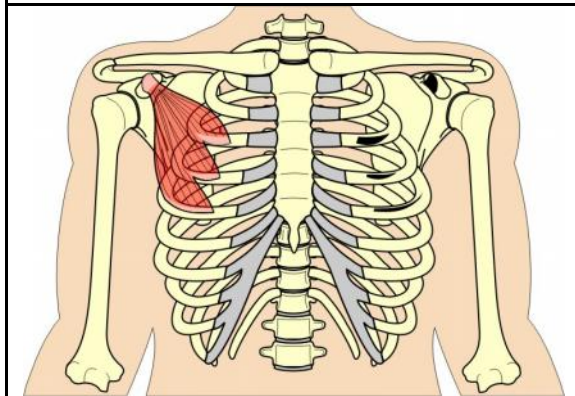
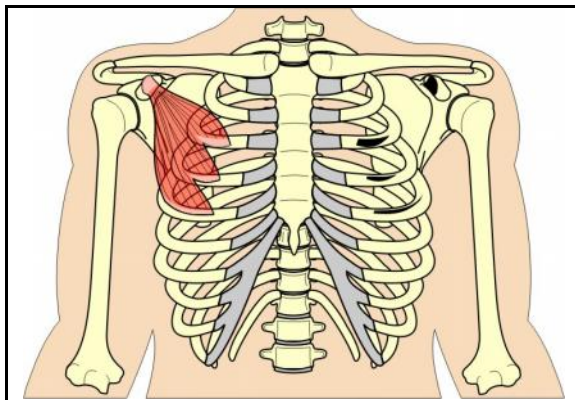
Unen la pared torácica con la extremidad superior



Nombre del músculo	Pectoral mayor
Origen	Clavícula, esternón y los 6 cartílagos costales superiores.
Inserción	Labio lateral del surco intertubercular del húmero.
Inervación	Nervios de los pectorales menor y mayor (plexo braquial).
Raíz nerviosa	C5, C6, C7, C8 D1
Función	Flexiona, aproxima y rota medialmente el brazo. Desciende el brazo levantado. Acción de trepar.



Nombre del músculo	Pectoral menor
Origen	Costillas 3ª a 5ª cerca de la unión costochondral.
Inserción	Apófisis coracoides de la escápula.
Inervación	Nervio del pectoral menor del plexo braquial.
Raíz nerviosa	C6, C7, C8



MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN (Visión anterior)

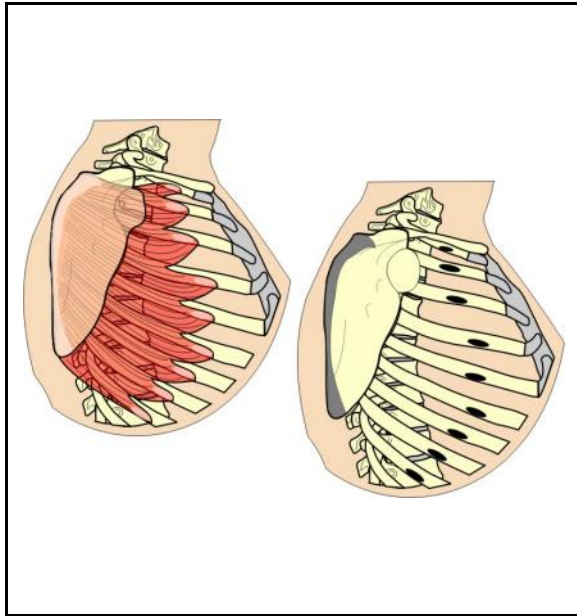
Unen la pared torácica con la extremidad superior

Nombre del músculo	Pectoral menor
Nombre del músculo	Costillas 3ª a 5ª cerca de la unión costocondral.
Origen	Tendón corto y grueso en la 1ª costilla (zona de unión del cartílago y del hueso. Unión costocondral)
Inserción	Extremo acromial de la clavícula.
Inervación	Nervio subclavio del tronco superior del plexo braquial.
Raíz nerviosa	Apófisis coracoides de la escápula.
Función	Estabiliza la clavícula en su articulación.
Nombre del músculo	Nervio del pectoral menor del subescapular.
Origen	Fosa subescapular.
Inserción	Tubérculo menor del húmero.
Inervación	Nervio superior e inferior del subescapular.
Raíz nerviosa	C5, C6, C7
Función	C6, C7, C8 Gira medialmente el brazo.

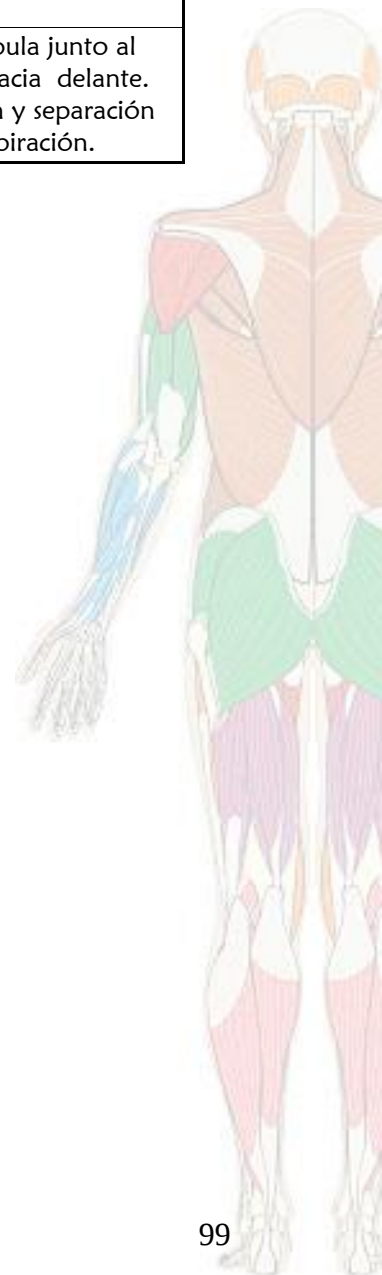
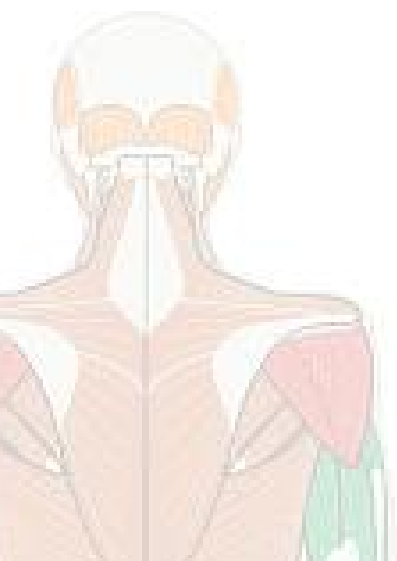


MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN (Visión lateral)

Unen la pared torácica con la extremidad superior



Nombre del músculo	Serrato anterior (Constituido por 3 partes: porción superior, media e inferior).
Origen	Porción superior: costillas 1ª y 2ª Porción media: costillas 2ª a 4ª Porción inferior: costillas 5ª a 9ª.
Inserción	Porción superior: ángulo superior de la escápula. Porción media: borde medial. Porción inferior: ángulo inferior.
Inervación	Nervio del serrato anterior (torácico largo).
Raíz nerviosa	C5, C6, C7
Función	Mantiene la escápula junto al cuerpo y la lleva hacia delante. Ayuda en la flexión y separación del brazo. Inspiración.





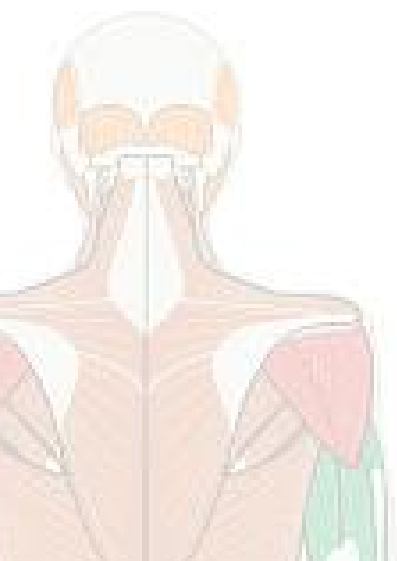
MÚSCULOS TÓRAX Y ABDOMEN – ABDOMEN

Visión anterior (Pared abdominal)

- Recto mayor del abdomen
- Piramidal del abdomen

Visión lateral (Pared abdominal)

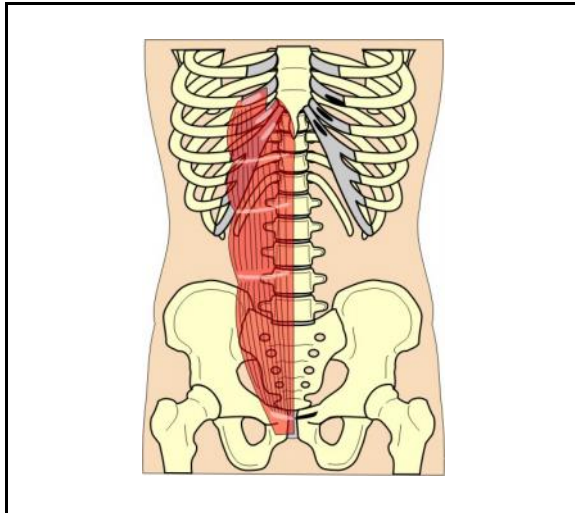
- Transverso del abdomen
- Oblicuo interno
- Oblicuo externo
- Cuadrado lumbar



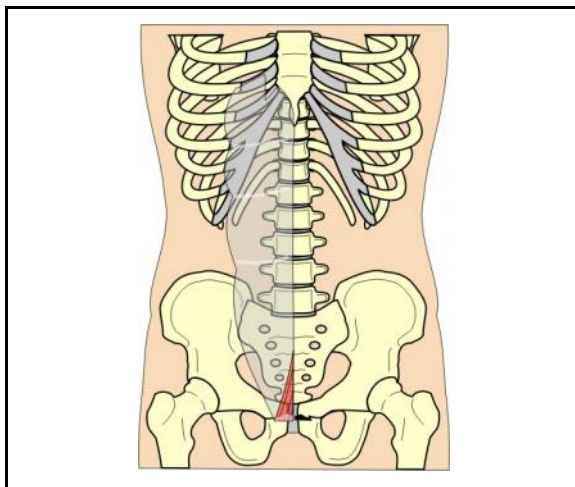


MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN (Visión anterior)

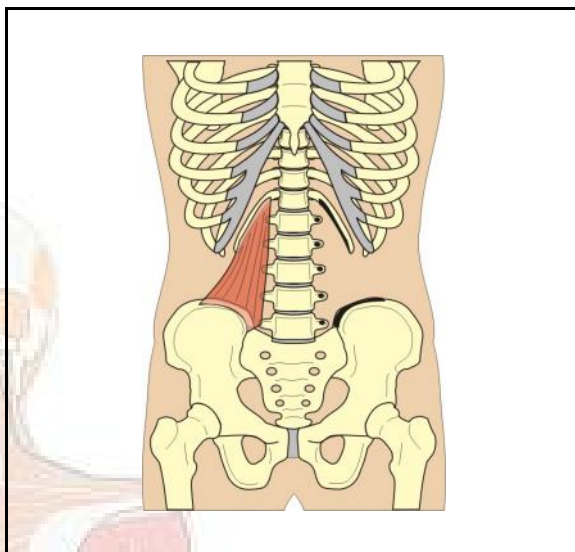
Pared abdominal



Nombre del músculo	Recto mayor del abdomen
Origen	Cartílagos costales de las costillas 5º, 6º y 7º y apéndice xifoides.
Inserción	Sínfisis y cresta del pubis.
Inervación	Seis nervios torácicos inferiores.
Raíz nerviosa	L1
Función	Comprime el contenido abdominal y flexiona la columna vertebral.



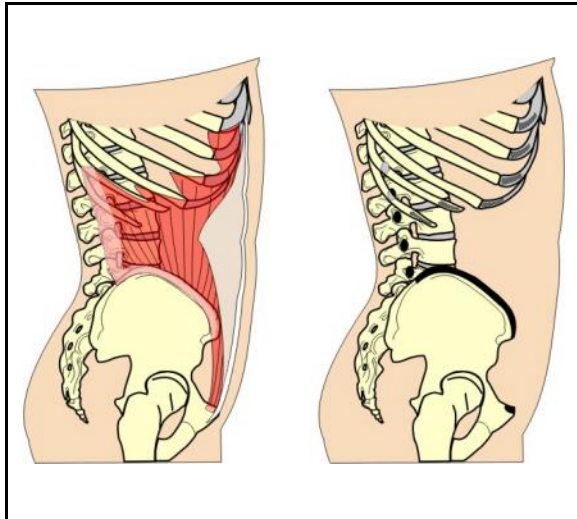
Nombre del músculo	Piramidal del abdomen
Origen	Superficie anterior del pubis.
Inserción	Línea alba.
Inervación	12º nervio torácico.
Raíz nerviosa	L1
Función	Tensa la línea alba.



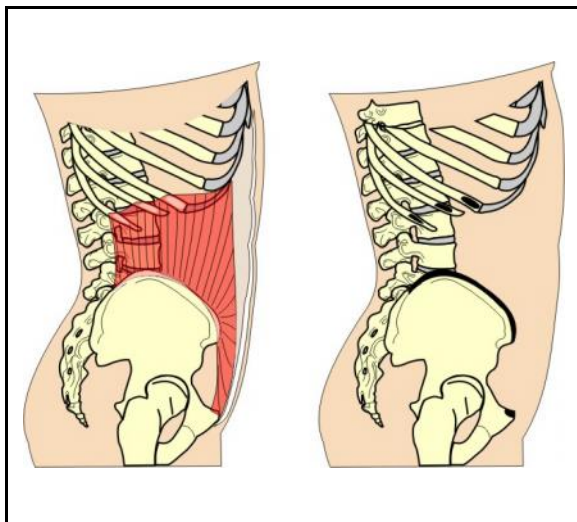
Nombre del músculo	Cuadrado lumbar
Origen	En la última costilla y en las apófisis transversas de la L1 a L5.
Inserción	Cresta ilíaca supero-anterior.
Inervación	Nervio intercostal.
Raíz nerviosa	L2, L3, L4, L5
Función	Produce la inclinación lateral de las vértebras del lado de la contracción y rotación contraria. Si se contrae de los dos lados produce extensión lumbar.


MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN (Visión lateral)

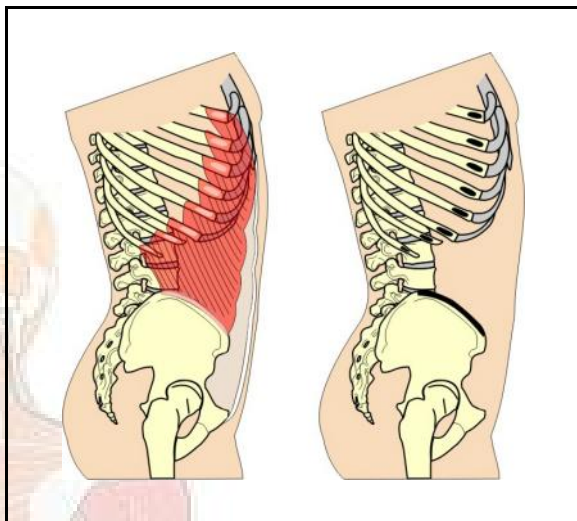
Pared abdominal



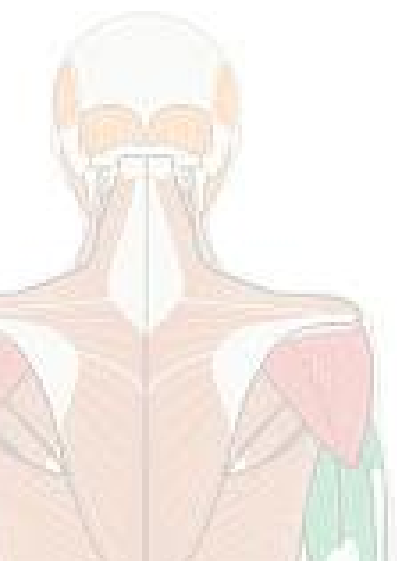
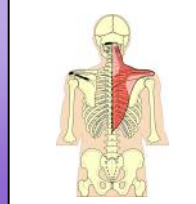
Nombre del músculo	Transverso del abdomen
Origen	Los cartílagos de las 6 últimas costillas. Apófisis transversas de la L1 a la L5. Cresta iliaca.
Inserción	Lámina posterior de la vaina del músculo recto del abdomen.
Inervación	Nervios intercostales y plexo lumbar.
Raíz nerviosa	L1
Función	Comprime el contenido abdominal. El test para comprobar su trabajo es "toser".



Nombre del músculo	Oblicuo interno
Origen	Cresta iliaca, aponeurosis toracolumbar, dos tercios laterales del ligamento inguinal.
Inserción	En las 3 últimas costillas, de la 9ª a 12ª, línea alba y sínfisis del pubis.
Inervación	Nervios intercostales y plexo lumbar.
Raíz nerviosa	L1
Función	Flexión y giro del tronco. Presión abdominal para que las vísceras se mantengan en su posición.



Nombre del músculo	Oblicuo externo
Origen	Digitaciones carnosas de las 8 costillas inferiores.
Inserción	Proceso xifoideo, línea blanca, cresta y tubérculo del pubis, cresta iliaca.
Inervación	Nervios intercostales y plexo lumbar.
Raíz nerviosa	L1
Función	Flexión y giro del tronco. Presión abdominal para que las vísceras se mantengan en su posición.

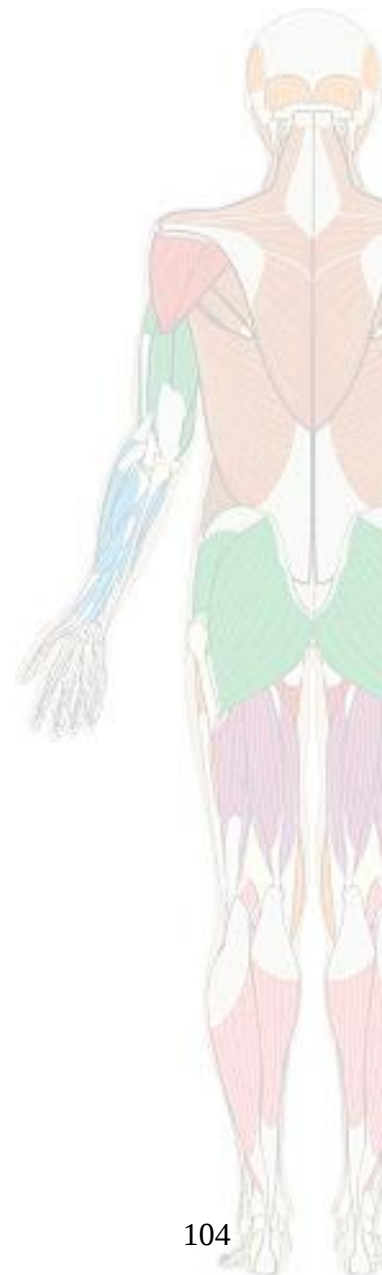
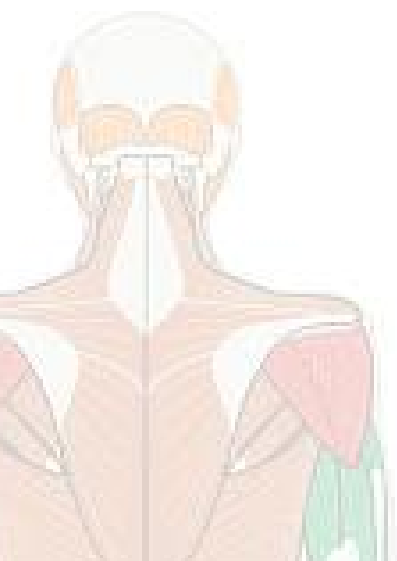




MÚSCULOS TÓRAX Y ABDOMEN - DIAFRAGMA

Visión profunda (Diafragma)

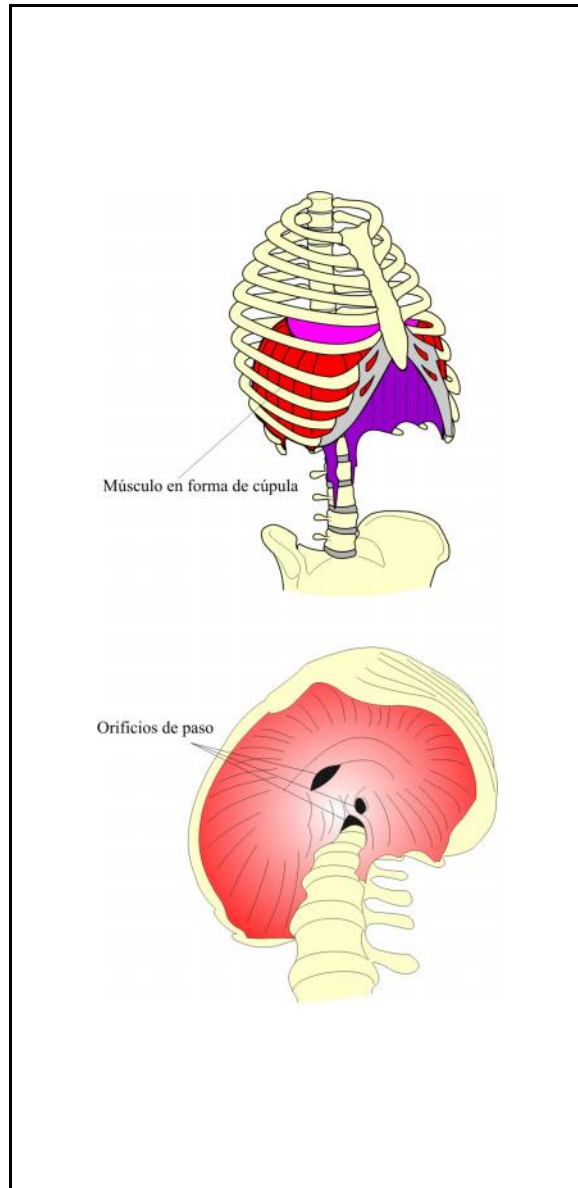
- Diafragma





MÚSCULOS DEL TÓRAX Y DEL ABDOMEN (Visión profunda)

Diafragma



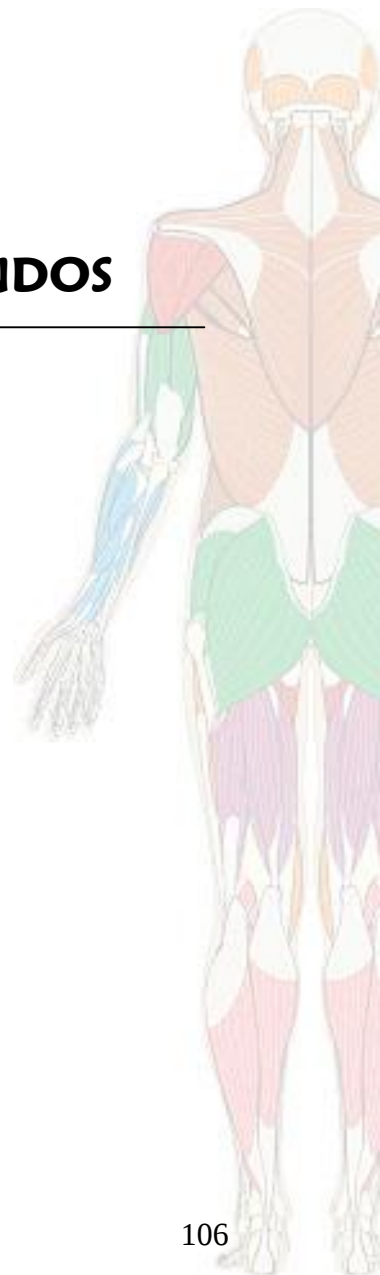
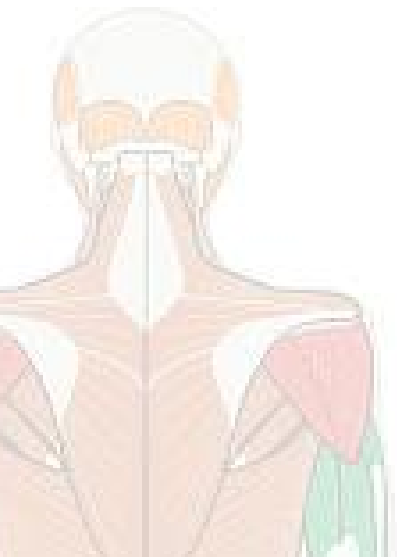
Nombre del músculo	Diafragma (Músculo plano, radiado, que se extiende como una cúpula entre el tórax y el abdomen). (Tiene abiertos unos orificios para el paso de la arteria aorta, la vena cava, de nervios y del esófago).
Origen	-Fibras esternales: apéndice xifoides (cara profunda). -Fibras costales: cartílagos costales y las costillas 7 a 12 (cara profunda). -Fibras vertebrales: cuerpo de las vértebras y discos intervertebrales; L1 a L4 lado derecho y L1 a L3 lado izquierdo.
Inserción	Parte central formada por una placa aponeurótica (tiene forma de trébol) y forma el centro frénico. De este centro parten tres tipos de fibras: -Fibras esternales. -Fibras costales. -Fibras vertebrales.
Inervación	Nervio frénico (plexo cervical).
Raíz nerviosa	C3 a C8
Función	Es el principal músculo de la inspiración. Su contracción produce un descenso del centro frénico, lo que conlleva un aumento del volumen torácico. Este se transmite, por medio de la pleura a los pulmones. Ayuda en la prensa abdominal.



MÚSCULOS DE LA ESPALDA - PROFUNDOS

Visión posterior (Extensores profundos)

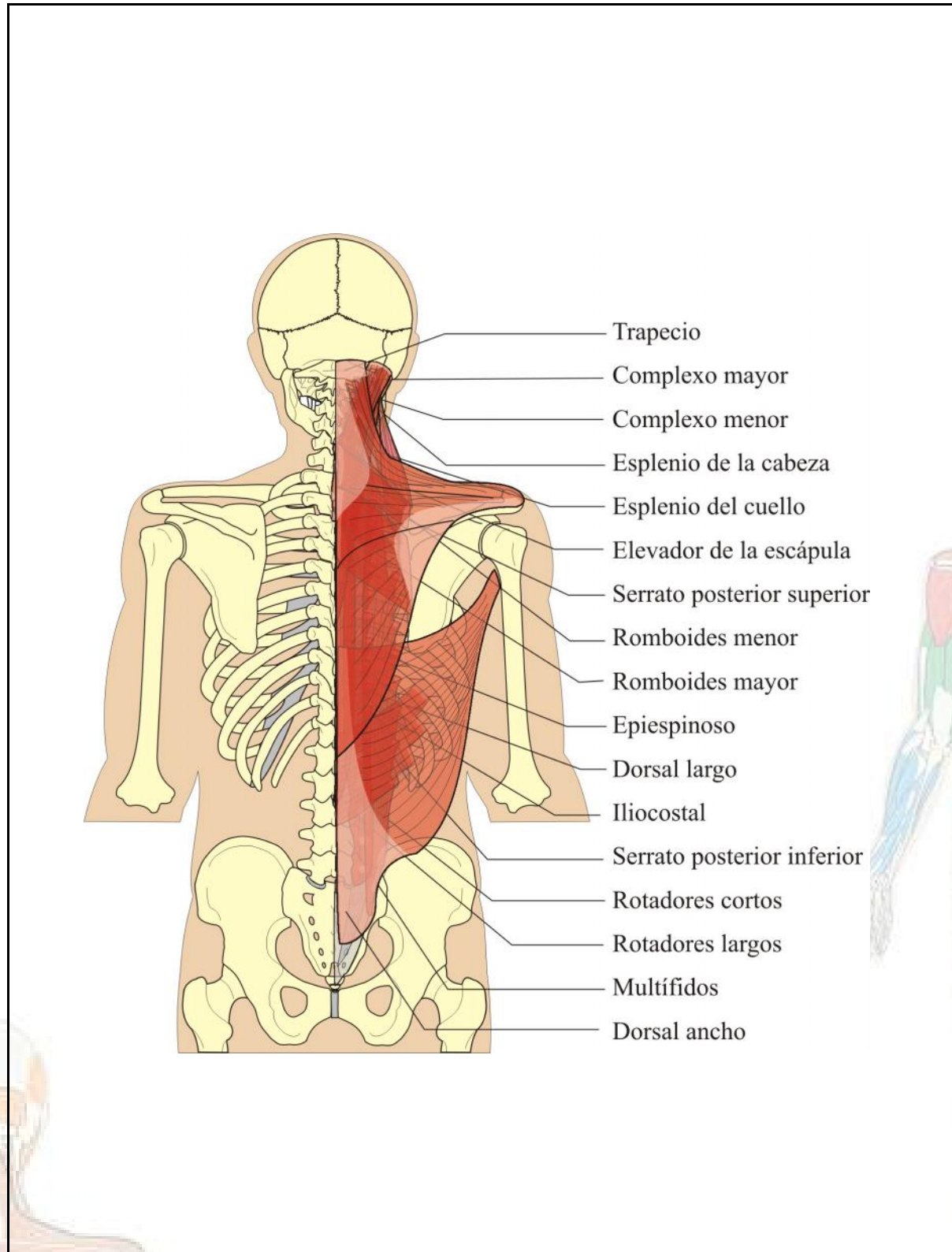
- Epiespinoso o Espinoso dorsal
- Dorsal largo
- Iliocostal
- Rotadores cortos
- Rotadores largos
- Multifidos
- Serrato posterior superior
- Serrato posterior inferior

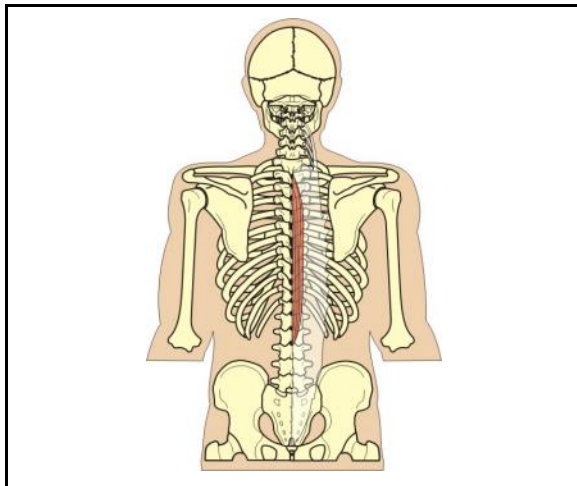




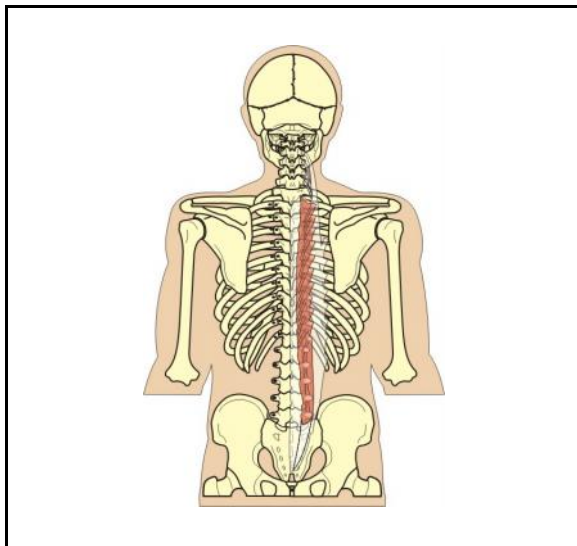
MÚSCULOS DE LA ESPALDA (Visión anterior y posterior)

Hombro: Articulación escápulo-humeral

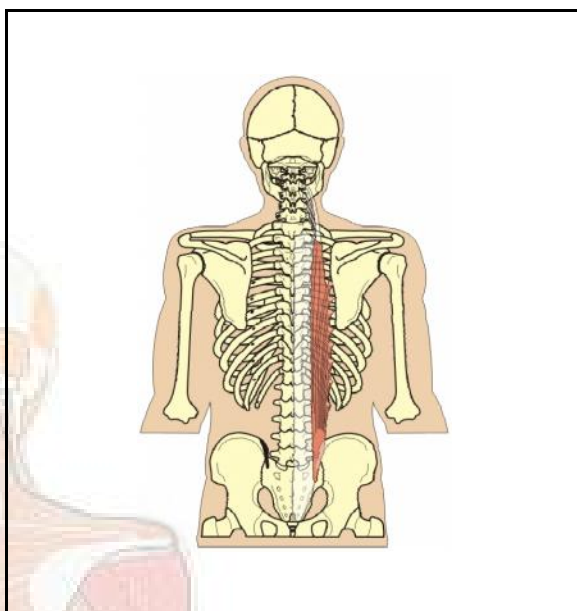



MÚSCULOS DE LA ESPALDA (Visión posterior) - Extensores profundos


Nombre del músculo	Epiespinoso (o espinoso dorsal).
Origen	Tendón común del erector de la columna.
Inserción	Apófisis espinosas D1 a D8) se funde con el semiespinoso dorsal.
Inervación	Nervios espinales.
Raíz nerviosa	D1 a L3
Función	Extensión de la columna vertebral.



Nombre del músculo	Dorsal largo
Origen	Tendón del erector de la columna. Fascia toraco-lumbar. Apófisis transversas L1 a L5.
Inserción	Apófisis transversas D1 a D12. Entre los ángulos y tubérculos de las costillas 2ª a 12ª.
Inervación	Nervios espinales.
Raíz nerviosa	C2 a L5
Función	Extensión de la columna vertebral.

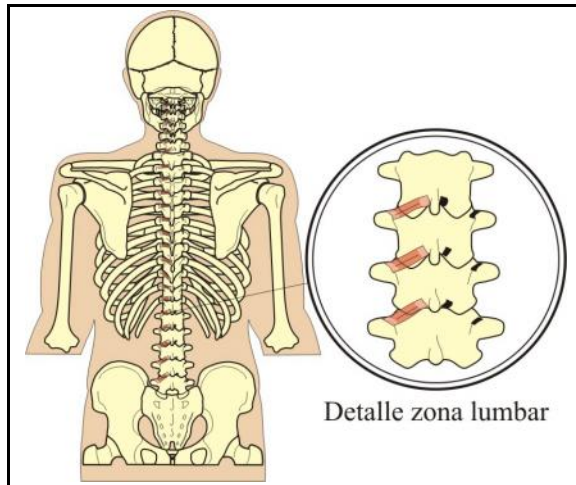


Nombre del músculo	Iliocostal (porción dorsal y lumbar).
Origen	Ángulos de las costillas 7ª a 12ª. Tendón del erector de la columna. Fascia toraco-lumbar. Cresta ilíaca y sacro.
Inserción	Ángulos de las costillas 1ª a 6ª. Apófisis transversas C7. Entre los ángulos y tubérculos de las costillas 6ª a 12ª.
Inervación	Nervios espinales.
Raíz nerviosa	C4 a L3
Función	Extensión de la columna vertebral.

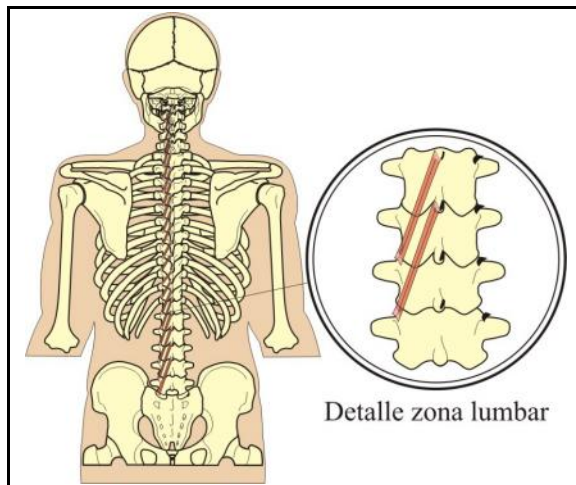


MÚSCULOS DE LA ESPALDA (Visión posterior)

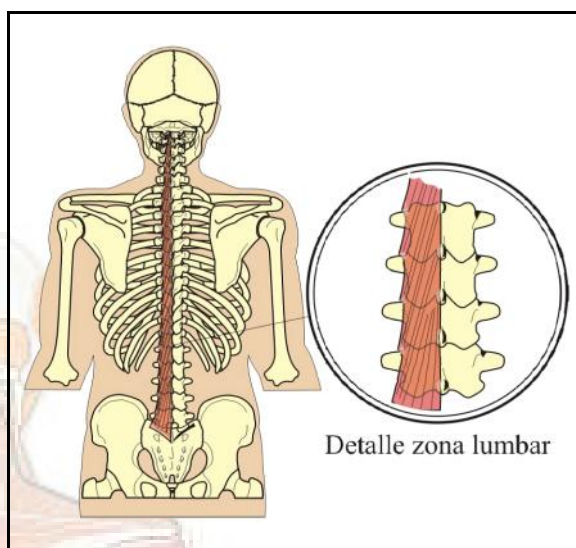
Extensores profundos



Nombre del músculo	Rotatores cortos
Origen	Apófisis transversas de las vértebras.
Inserción	Base espinosa de la vértebra inmediatamente superior.
Inervación	Ramas dorsales de nervios espinales.
Raíz nerviosa	D1, D11.
Función	Pequeños ajustes de posición de las vértebras individuales.



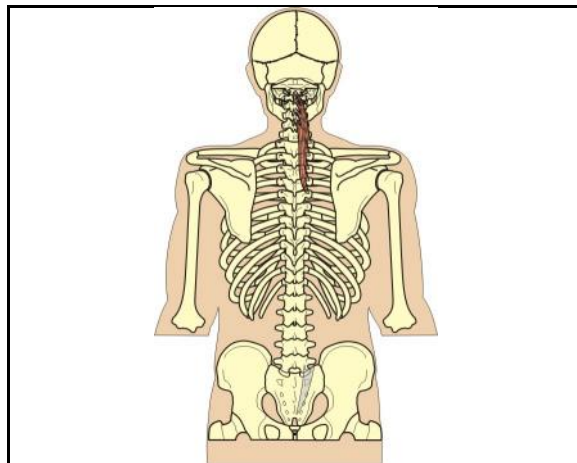
Nombre del músculo	Rotatores largos
Origen	Apófisis transversas de las vértebras.
Inserción	Base espinosa de dos vértebras por encima.
Inervación	Ramas dorsales de nervios espinales.
Raíz nerviosa	D1, D11.
Función	Pequeños ajustes de posición de las vértebras individuales.



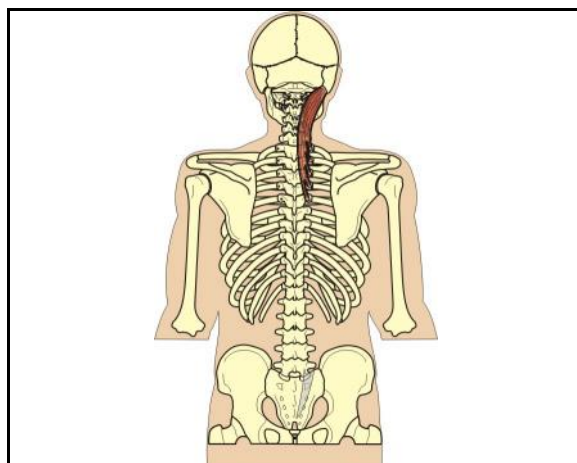
Nombre del músculo	Multífidos
Origen	Parte posterior del sacro, E.I.P.S., ligamentos sacro-iliacos y trasversas de L5 a C4.
Inserción	Abarcan de 2 a 4 vértebras e insertan en la espinosa de la vértebra suprayacente.
Inervación	Ramas dorsales de nervios espinales.
Raíz nerviosa	C3, S4.
Función	Pequeños ajustes de posición de las vértebras individuales.



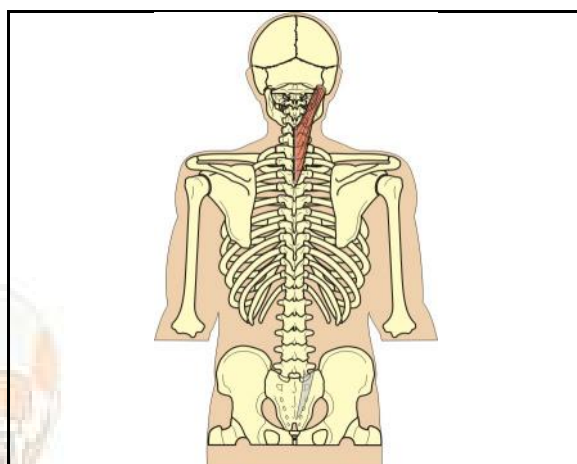
MÚSCULOS DE LA ESPALDA (Visión posterior)



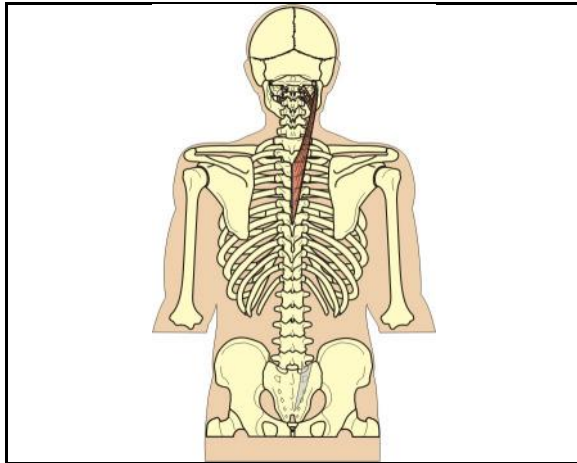
Nombre del músculo	Complejo mayor
Origen	Apófisis transversas de las vértebras C7 a D6.
Inserción	Entre las líneas curvas occipitales superior e inferior del occipucio.
Función	Extensión de la cabeza.



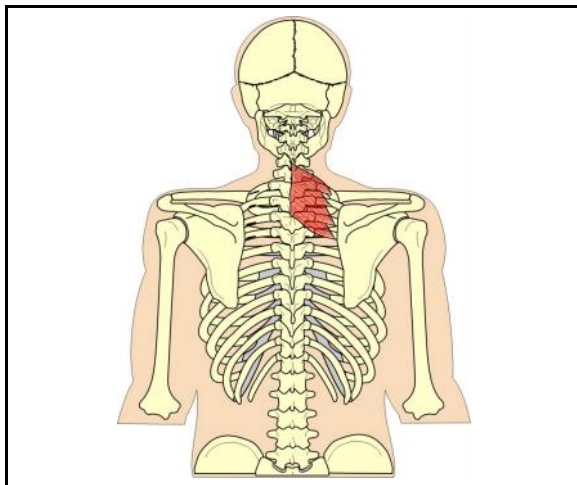
Nombre del músculo	Complejo menor
Origen	Apófisis transversas de las vértebras D1 a D5
Inserción	Borde posterior del mastoide (Hueso temporal).
Función	Extensión de la cabeza.



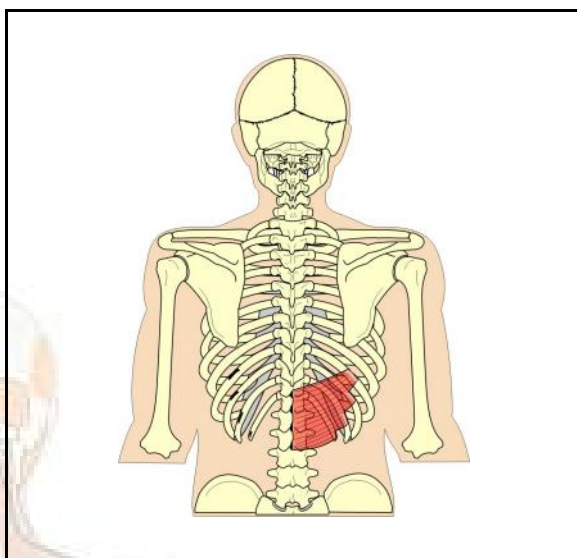
Nombre del músculo	Esplenio de la cabeza
Origen	Apófisis espinosas de la 2ª vértebra torácica hasta la 7ª vértebra cervical, ligamento de la nuca a partir de la 3ª vértebra cervical.
Inserción	Hueso temporal, lateral del mastoide.
Función	Contracción unilateral. Extensión y rotación de la columna cervical y de la cabeza hacia el mismo lado.


MÚSCULOS DE LA ESPALDA (Visión posterior)


Nombre del músculo	Esplenio del cuello
Origen	Apófisis espinosas de las vértebras D3 a D6.
Inserción	Apófisis transversas de las vértebras C1 a C3
Raíz nerviosa	C2, C8
Función	Contracción unilateral. Extensión y rotación de la columna cervical y de la cabeza hacia el mismo lado.



Nombre del músculo	Serrato (posterior superior)
Origen	Apófisis espinosas de C6 y C7 y D1 y D2.
Inserción	Lateral a los ángulos de las costillas 2ª a 5ª.
Inervación	Nervios intercostales.
Raíz nerviosa	D1, D2, D3, D4.
Función	Elevación de la costilla 2ª a 5ª (inspiración).



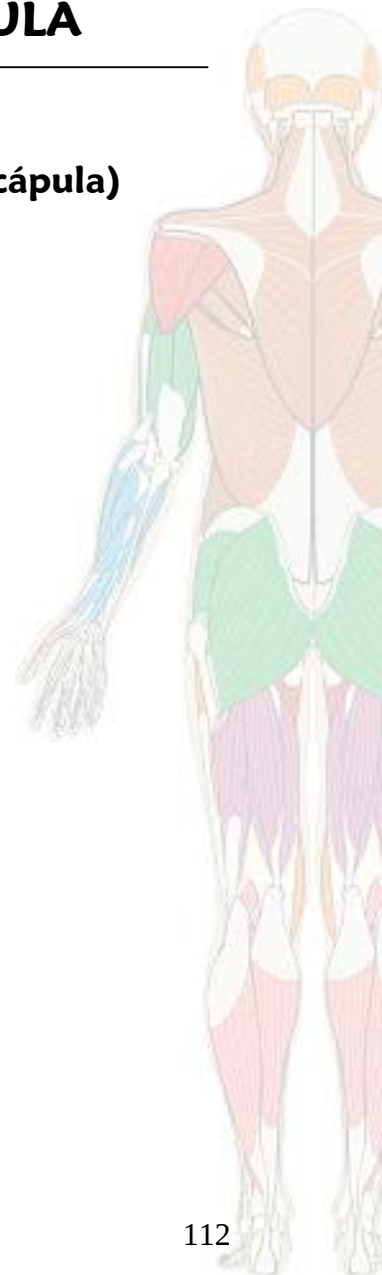
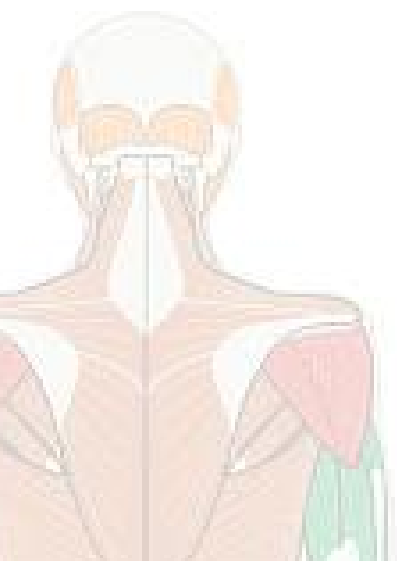
Nombre del músculo	Serrato (posterior inferior)
Origen	Apófisis espinosas de D11 y D12 y de L1 y L2.
Inserción	Borde caudal de las costillas 9ª a 12ª.
Inervación	Nervios intercostales.
Raíz nerviosa	D9, D10, D11, D12.
Función	Depresión de las costillas 9ª a 12ª (expiración); actúa como antagonista del diafragma durante la inspiración forzada.



MÚSCULOS DE LA ESPALDA - ESCÁPULA

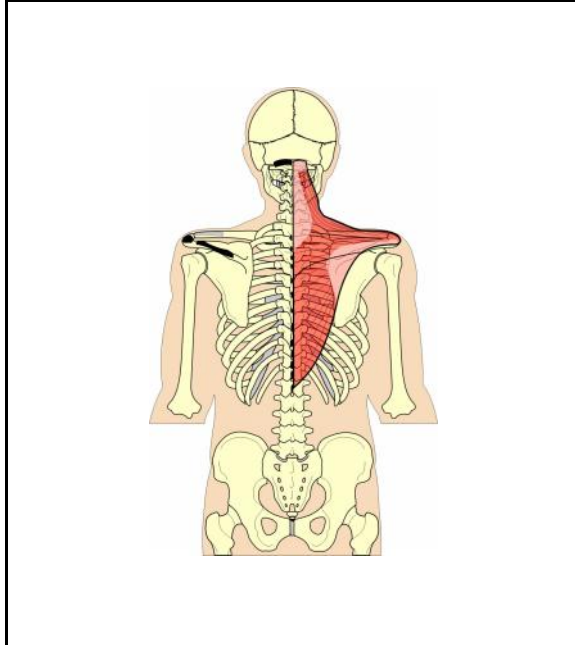
Visión posterior (Elevación de la escápula)

- Trapecio
- Dorsal ancho
- Elevador de la escápula
- Romboides menor
- Romboides mayor

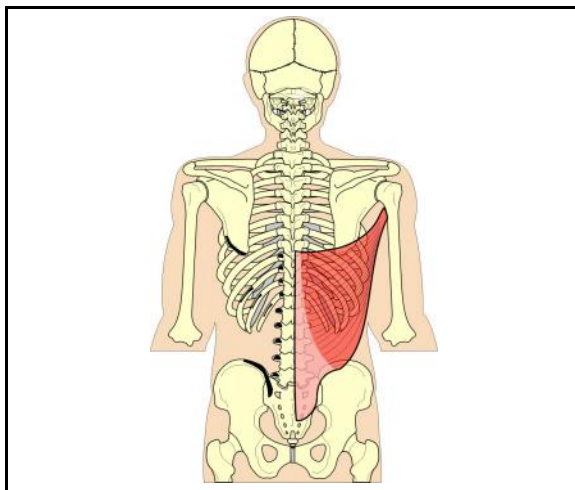



MÚSCULOS DE LA ESPALDA (Visión posterior)

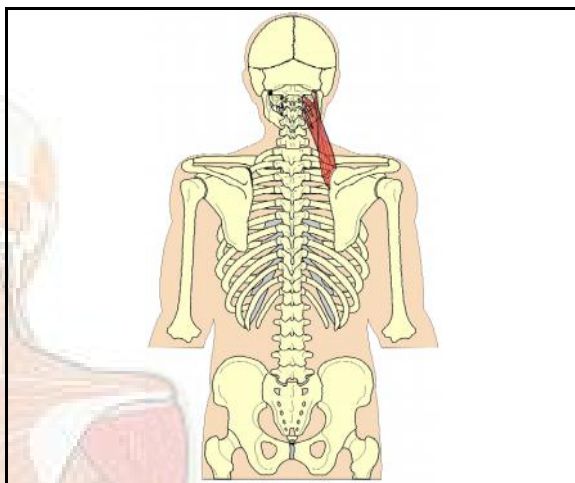
Elevación de la escápula



Nombre del músculo	Trapezio (Está dividido en 3 haces: inferior, medio y superior).
Origen	Hueso occipital, ligamento de la nuca, apófisis espinosas de la C7 y D1 a D12.
Inserción	Fibras superiores del tercio lateral de la clavícula, fibras medias e inferiores del acromion y la espina de la escápula.
Inervación	Parte espinal, nervio accesorio (motor) y C3 y C4 (sensoriales).
Raíz nerviosa	Nervio craneal XI (parte espinal)
Función	Las fibras superiores elevan la escápula y los hombros. Las fibras mediales la llevan en sentido medial. Las fibras inferiores tiran del borde hacia abajo.



Nombre del músculo	Dorsal ancho (Latísimo del dorso).
Origen	Cresta ilíaca, espinosas D7 a D12, 3 ó 4 costillas inferiores y ángulo inferior de la escápula.
Inserción	Piso del surco intertubercular del húmero.
Inervación	Nervio toracodorsal.
Raíz nerviosa	C6, C7, C8
Función	Extensión, aducción y giro medial del brazo.

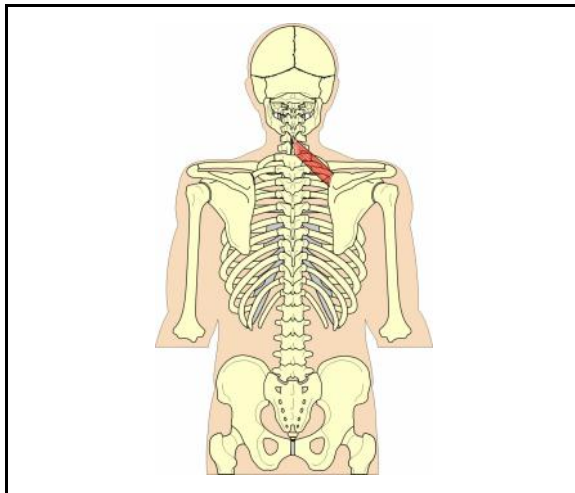


Nombre del músculo	Elevador de la escápula
Origen	Apófisis transversas de la C1 a C4.
Inserción	Borde medial de la escápula. Ángulo superior.
Inervación	Nervio escapular dorsal y C3 y C4.
Raíz nerviosa	C3, C4, C5.
Función	Eleva el borde medial de la escápula.

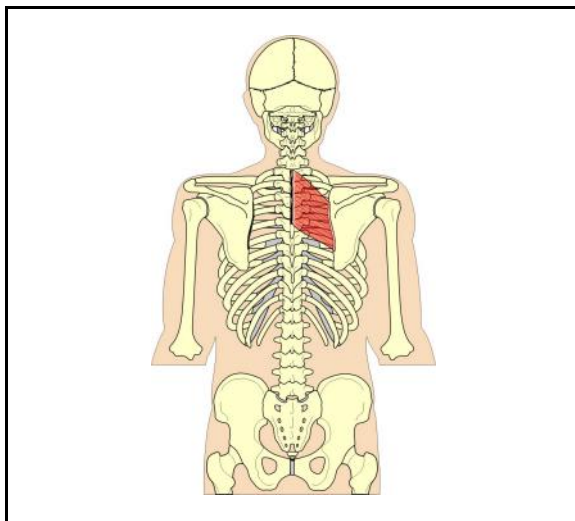


MÚSCULOS DE LA ESPALDA (Visión posterior)

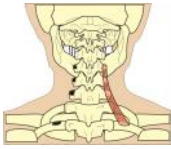
Elevación de la escápula



Nombre del músculo	Romboidees menor
Origen	Ligamento de la nuca, espinosas C6 y C7.
Inserción	Borde medial de la escápula. Craneal a la espina de la escápula.
Inervación	Nervio escapular dorsal.
Raíz nerviosa	C4, C5
Función	Eleva el borde medial de la escápula y lo desplaza medialmente.



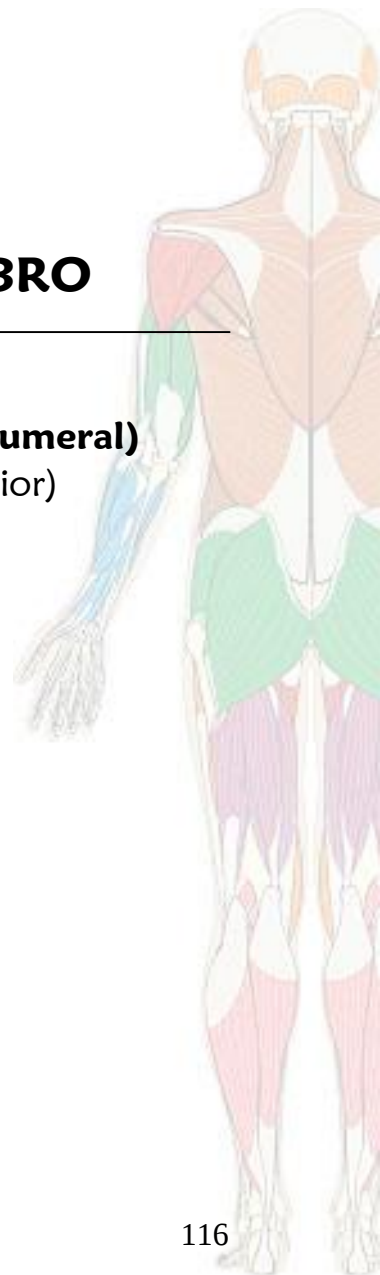
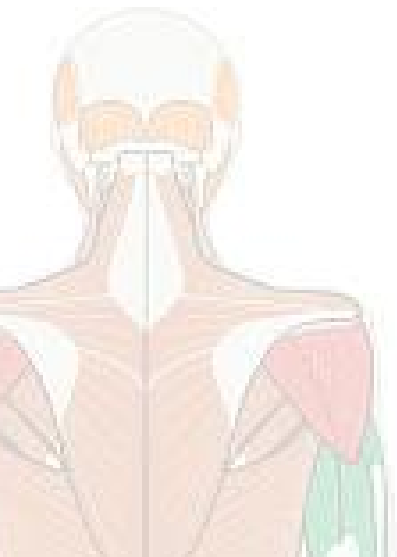
Nombre del músculo	Romboidees mayor
Origen	Ligamentos supraespinosos y las espinosas de las vértebras D1, D2, D3 y D4.
Inserción	Borde medial de la escápula. Caudal a la espina de la escápula.
Inervación	Nervio escapular dorsal.
Raíz nerviosa	C4, C5
Función	Eleva el borde medial de la escápula y lo desplaza medialmente.

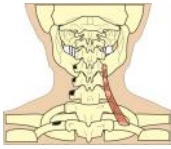


MÚSCULOS EXT. SUPERIOR – HOMBRO

Visión posterior (Articulación escápulo-humeral)

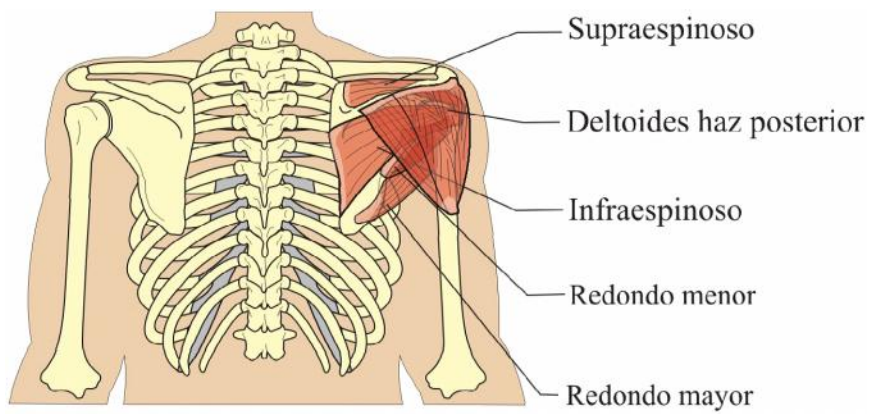
- Deltoides (haz anterior, medio y posterior)
- Redondo mayor
- Redondo menor
- Supraespinoso
- Infraespinoso





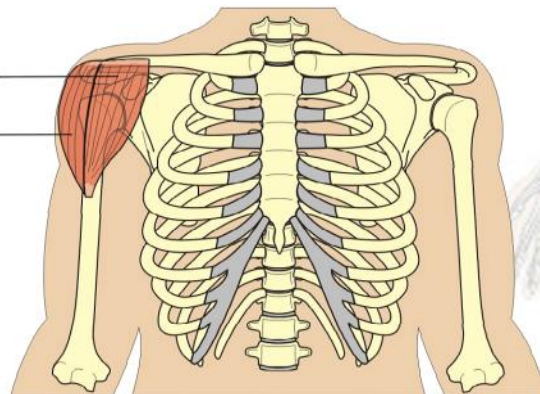
MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión anterior)

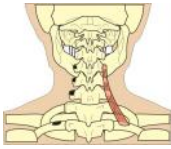
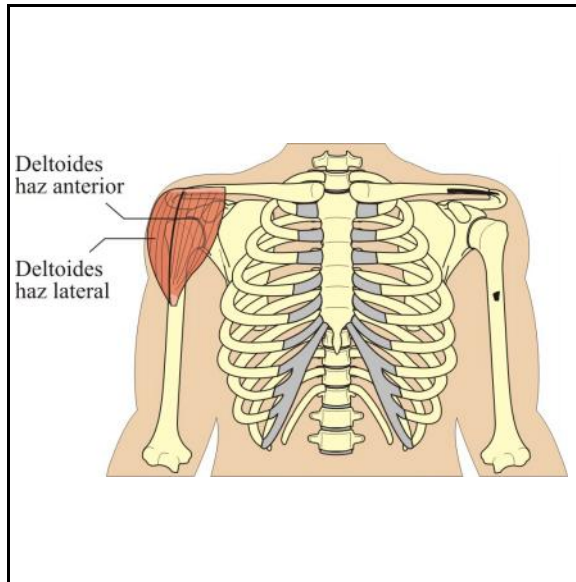
Hombro: Articulación escápulo-humeral



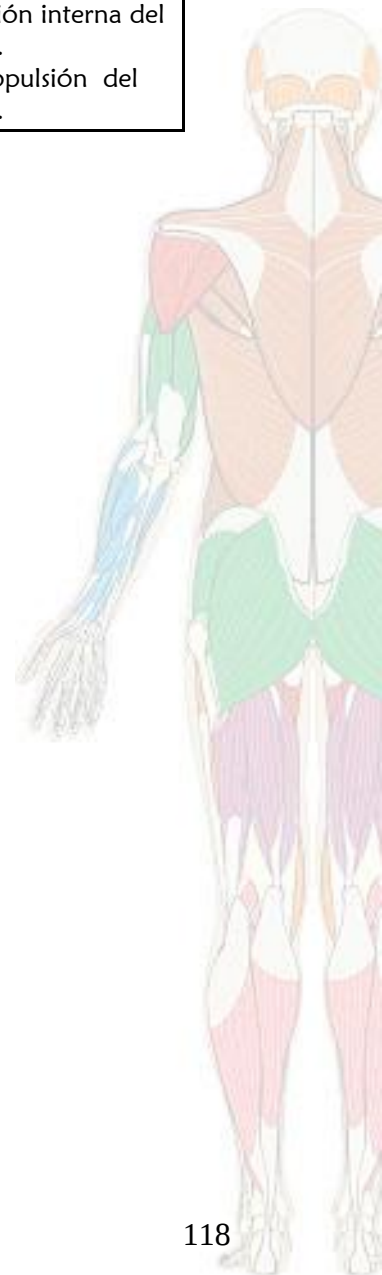
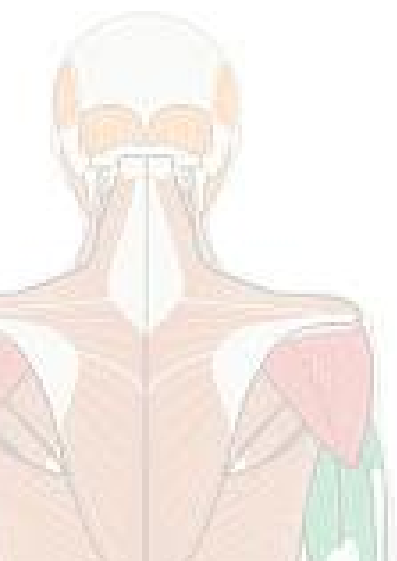
Deltoides haz anterior

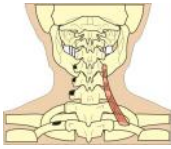
Deltoides haz lateral



**MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión anterior)****Hombro:** Articulación escapulo-humeral

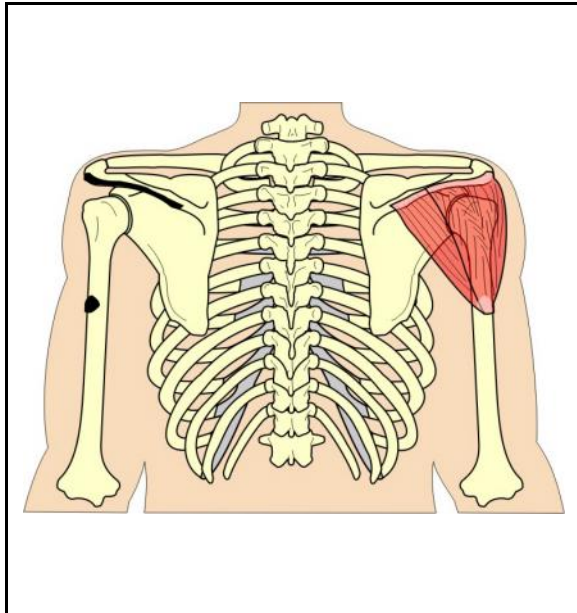
Nombre del músculo	Deltoides (Está dividido en 3 haces: anterior, medio y posterior).
Origen	Haz anterior: Clavícula. Haz medio: Acromion. Haz posterior: Escápula.
Inserción	Los 3 haces van a la parte media del brazo. Para terminar en la cara externa del Húmero.
Inervación	Nervio axilar.
Raíz nerviosa	C5, C6
Función	Antepulsión y rotación interna del brazo. Abducción y retropulsión del brazo.



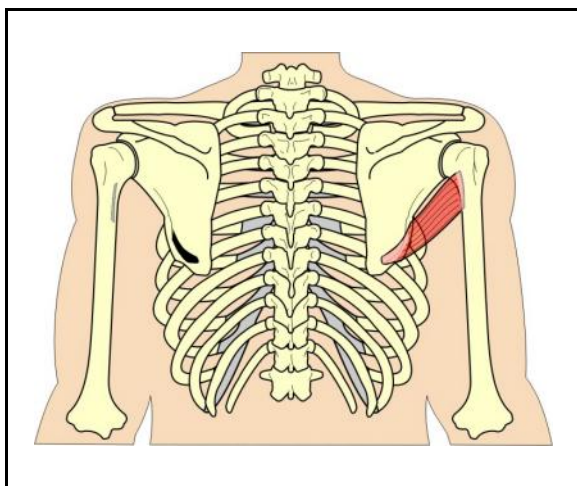


MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión posterior)

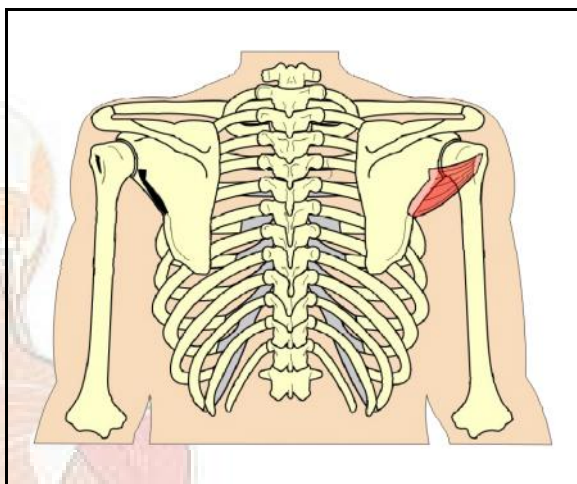
Hombro: Articulación escápulo-humeral



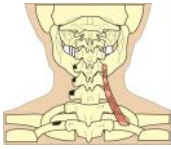
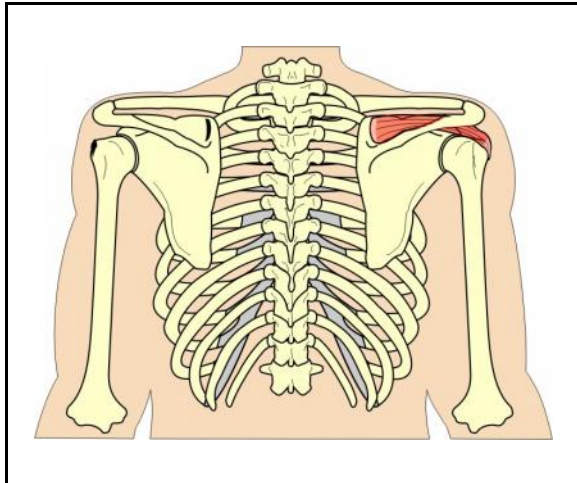
Nombre del músculo	Deltoides (Está dividido en 3 haces: anterior, medio y posterior).
Origen	Haz anterior: Clavícula. Haz medio: Acromion. Haz posterior: Escápula.
Inserción	Los 3 haces van a la parte media del brazo. Para terminar en la cara externa del Húmero.
Inervación	Nervio axilar.
Raíz nerviosa	C5, C6
Función	Haz anterior: antepulsión, abducción y rotación interna Haz medio: Abducción Haz posterior: retropulsión, abducción y rotación interna.



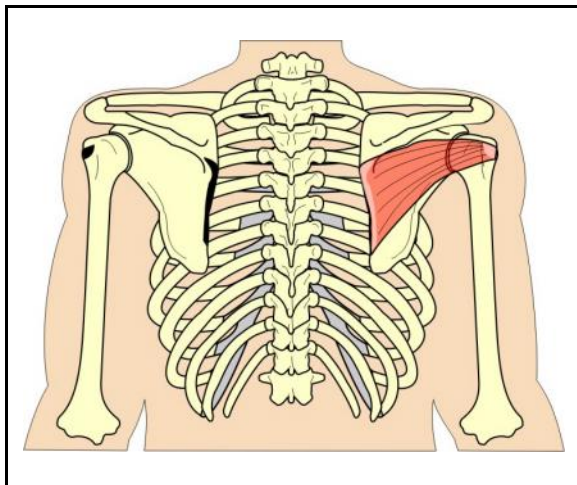
Nombre del músculo	Redondo mayor
Origen	Tercio inferior del borde lateral de la escápula.
Inserción	Labio medial, surco intertubercular del húmero.
Inervación	Nervio inferior del subescapular.
Raíz nerviosa	C6, C7
Función	Gira medialmente y aduce el brazo.



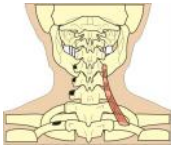
Nombre del músculo	Redondo menor
Origen	2 tercios superiores del borde lateral de la escápula.
Inserción	Tubérculo mayor del húmero.
Inervación	Nervio axilar.
Raíz nerviosa	C4, C5, C6
Función	Gira lateralmente el brazo.

**MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión posterior)****Hombro:** Articulación escápulo-humeral

Nombre del músculo	Supraespinoso
Origen	Fosa supraespinosa de la escápula.
Inserción	Tubérculo mayor del húmero.
Inervación	Nervio del supraescapular.
Raíz nerviosa	C4, C5 , C6
Función	Abducción del brazo y estabiliza el hombro.



Nombre del músculo	Infraespinoso
Origen	Fosa infraespinosa de la escápula.
Inserción	Tubérculo mayor del húmero.
Inervación	Nervio del supraescapular.
Raíz nerviosa	C4, C5 , C6
Función	Rotación externa del húmero.



MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR – BRAZO

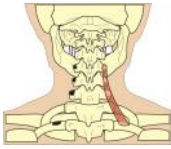
Visión anterior

- Bíceps braquial
- Braquial anterior o supinador largo
- Coracobraquial

Visión posterior

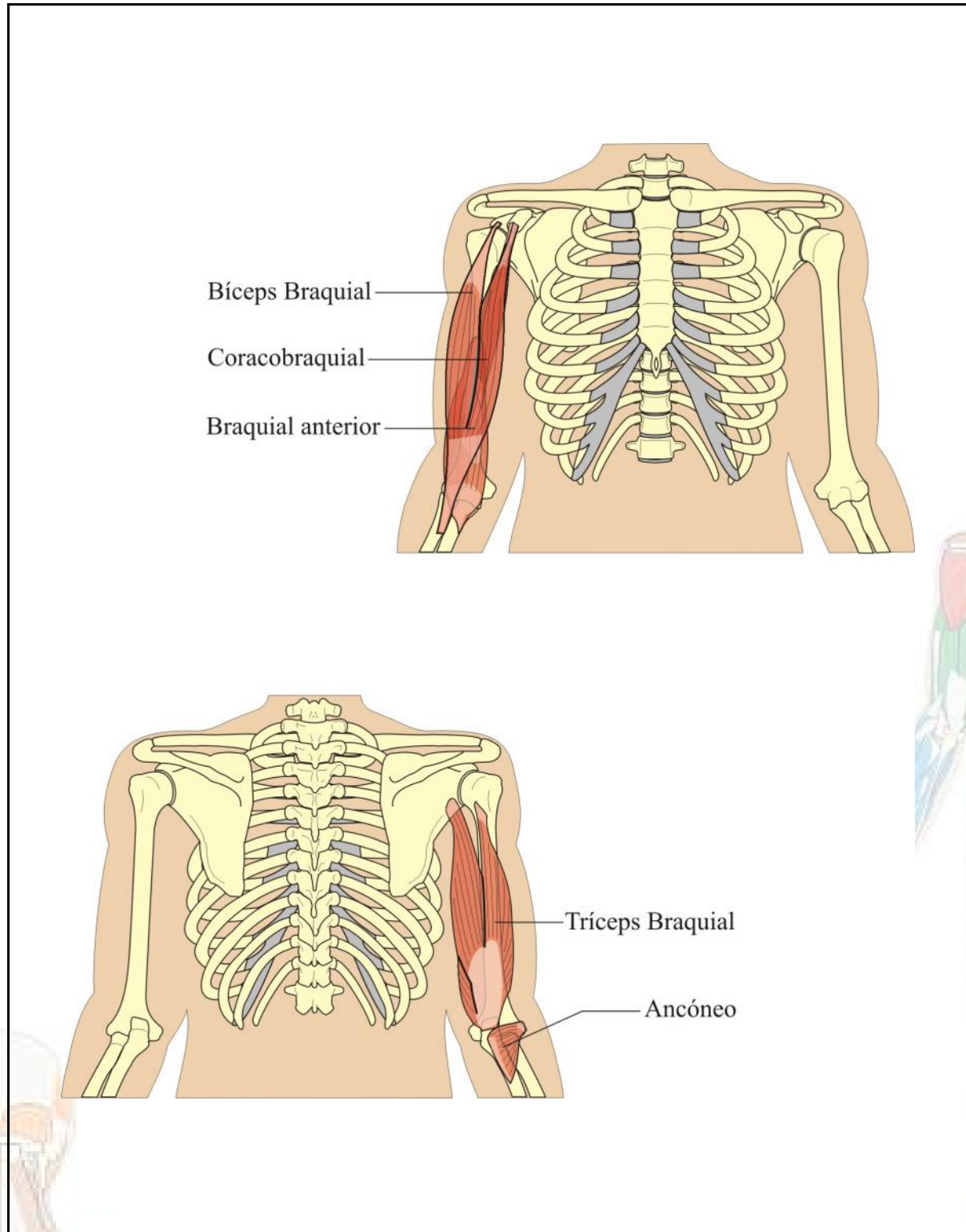
- Tríceps braquial
- Anconeo

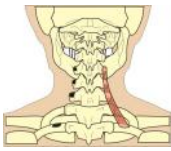




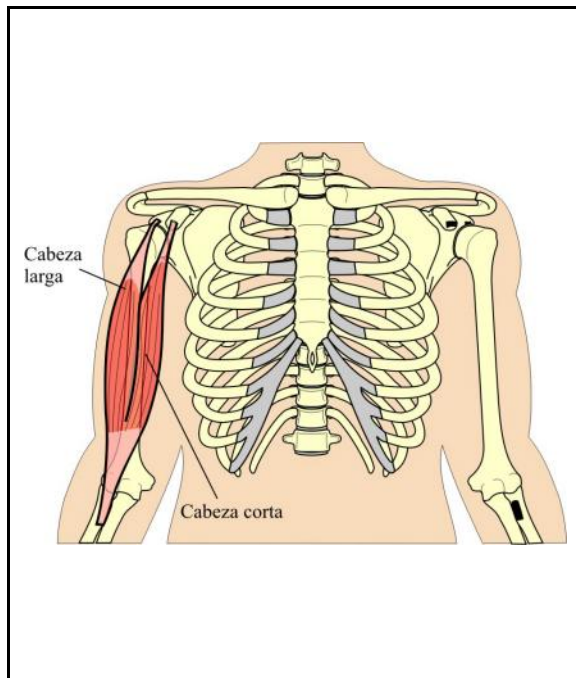
MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión anterior)

Brazo

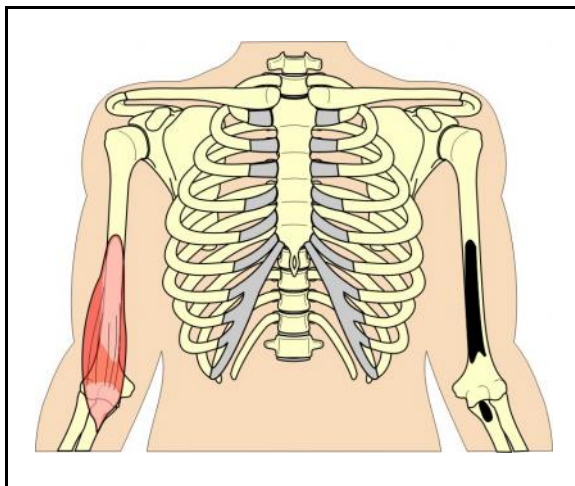




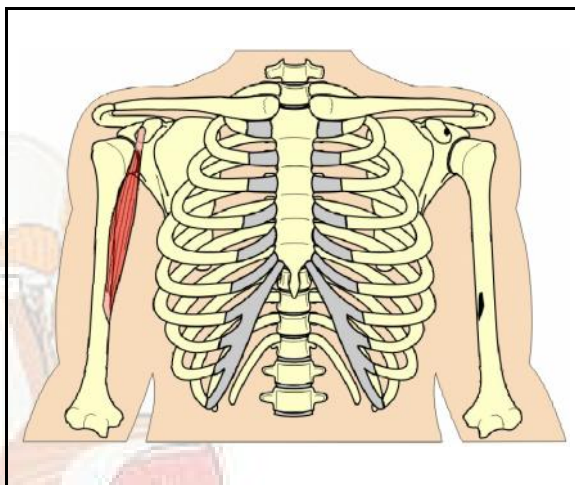
MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión anterior) – Brazo



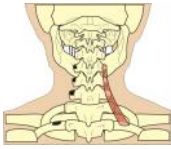
Nombre del músculo	Bíceps braquial (cabeza larga y cabeza corta)
Origen	Cabeza larga: Tubérculo supraglenoideo (escápula). Cabeza corta: Proceso coracoides (escápula).
Inserción	Tuberosidad del radio por medio de la aponeurosis del músculo.
Inervación	Nervio musculocutáneo.
Raíz nerviosa	C5, C6
Función	Cabeza larga: separación, anteversión y rotación medial. Cabeza corta: aproximación, anteversión y rotación medial. Flexión del codo con la mano en supinación. Ambas: soporte del peso del miembro superior.



Nombre del músculo	Braquial anterior
Origen	Parte anterior de la mitad del húmero.
Inserción	Tuberosidad del cubito.
Inervación	Nervio musculocutáneo.
Raíz nerviosa	C5, C6
Función	Flexor de la articulación del codo.

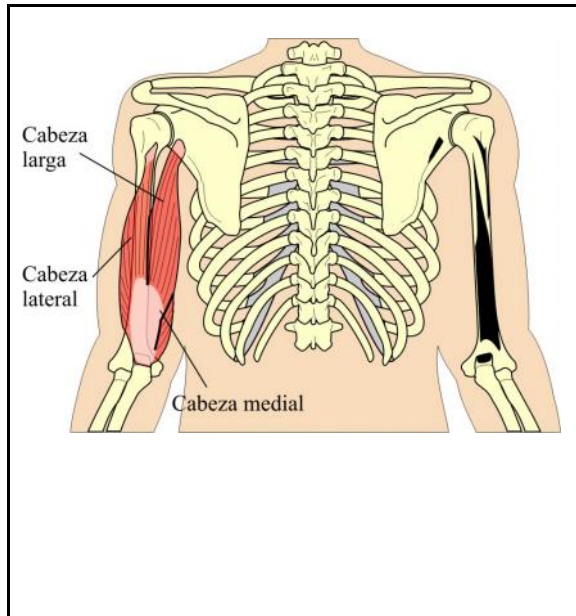


Nombre del músculo	Coracobraquial
Origen	Proceso coracoideo de la apófisis de la escápula.
Inserción	Superficie medial, diáfisis del húmero.
Inervación	Nervio musculocutáneo.
Raíz nerviosa	C5, C6, C7
Función	Flexor del brazo y Aductor débil del brazo.

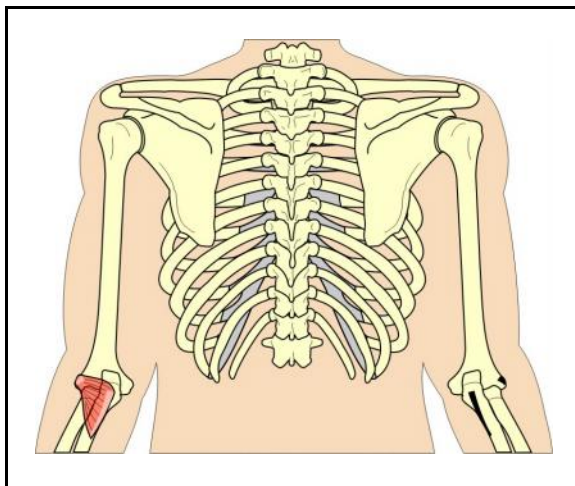


MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión posterior)

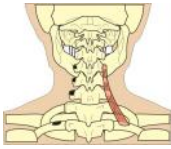
Brazo



Nombre del músculo	Tríceps braquial (Cabeza larga, cabeza medial y cabeza lateral)
Origen	Cabeza larga: Tubérculo infraglenoideo. Cabeza medial y lateral: Cara posterior del humero.
Inserción	Apófisis olécranon del cubito.
Inervación	Nervio radial.
Raíz nerviosa	C6, C7, C8
Función	Solo la porción Larga: aproximación, soporte del peso del miembro superior. Extensor de la articulación del codo.



Nombre del músculo	Ancóneo
Origen	Epicóndilo lateral del húmero.
Inserción	Cara posterior del cubito.
Inervación	Nervio radial.
Raíz nerviosa	C7, C8, D1
Función	Extensión del codo.



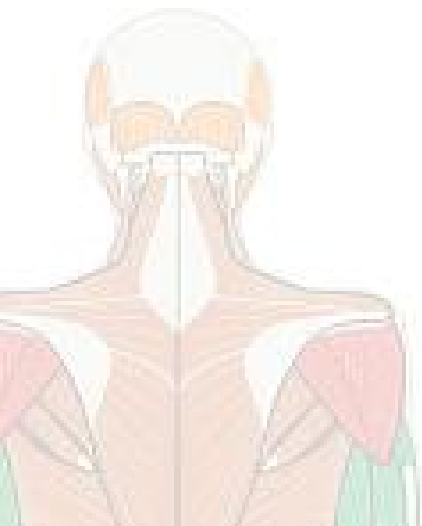
MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR – ANTEBRAZO

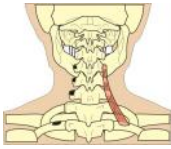
Visión anterior

- Pronador redondo
- Pronador cuadrado
- Flexor largo propio del pulgar
- Flexor cubital anterior
- Palmar largo
- Flexor radial del carpo
- Flexor común superficial de los dedos
- Flexor común profundo de los dedos

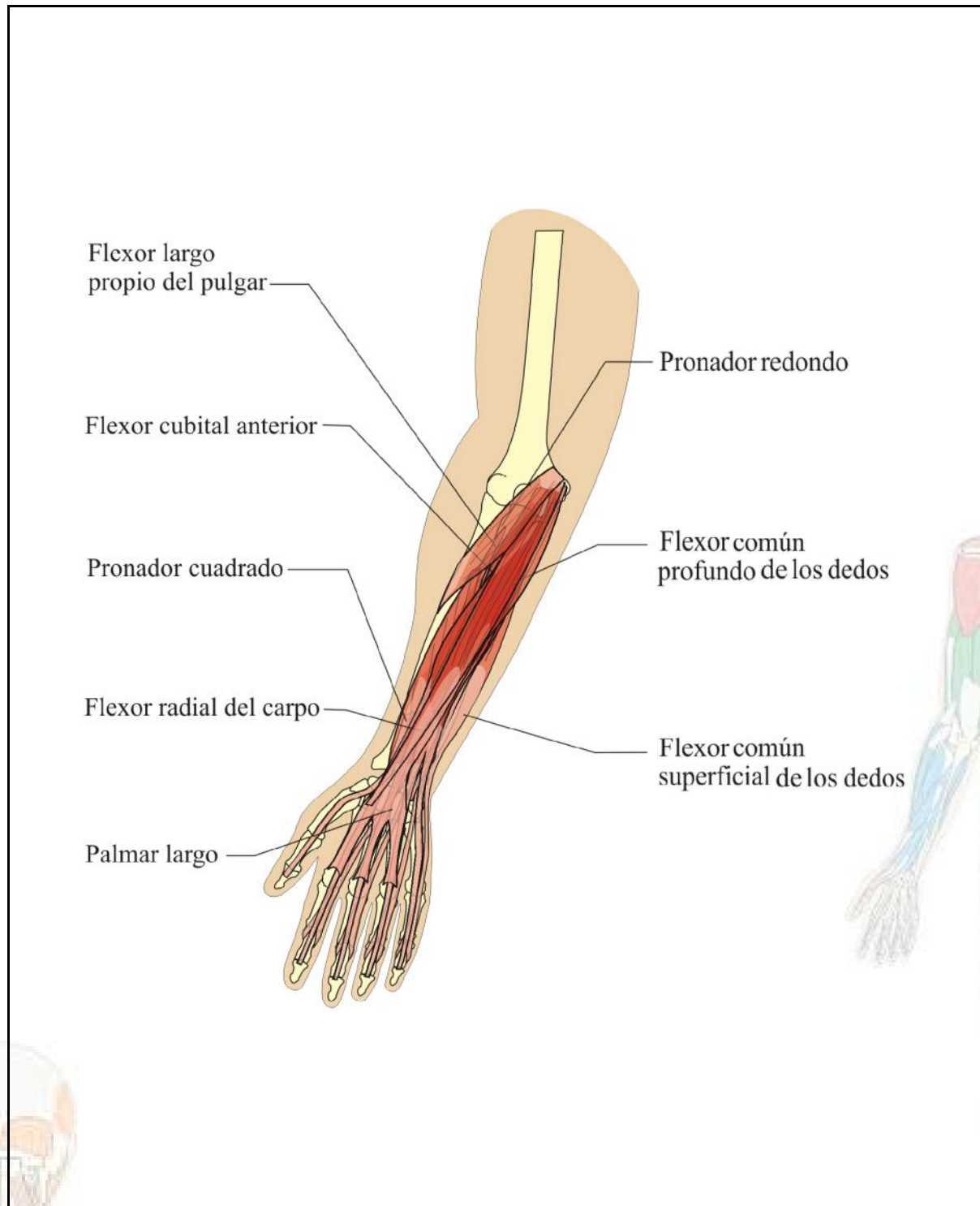
Visión posterior

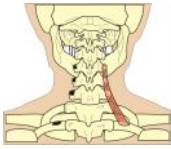
- Abductor largo del pulgar
- Extensor cubital del carpo
- Extensor radial largo del carpo
- Braquiorradial
- Extensor radial corto del carpo
- Extensor común de los dedos
- Extensor corto del pulgar
- Extensor largo del pulgar
- Extensor propio del índice
- Supinador corto



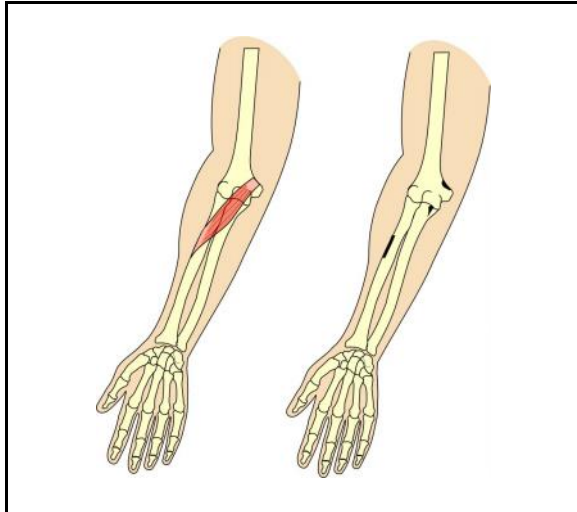


MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión anterior)
Antebrazo

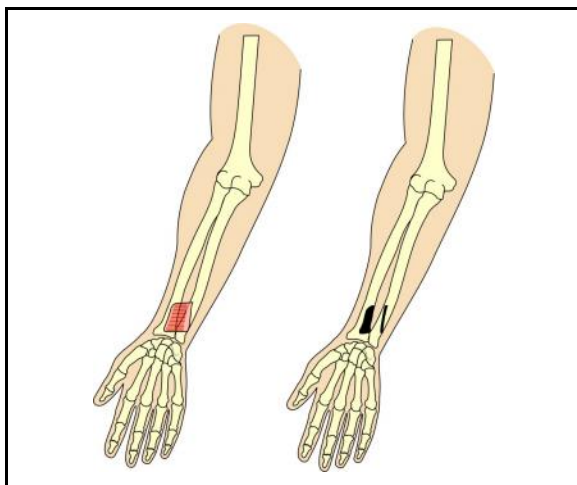


**MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión anterior)**

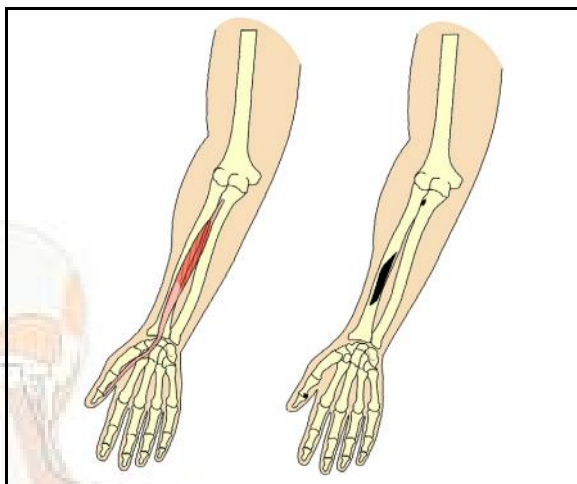
Antebrazo



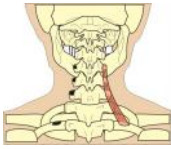
Nombre del músculo	Pronador redondo
Origen	Epicóndilo medial del húmero y borde medial de la apófisis coronoides del cúbito.
Inserción	Superficie lateral de la diáfisis y el radio.
Inervación	Nervio mediano.
Raíz nerviosa	C6, C7
Función	Pronación y flexión del antebrazo.



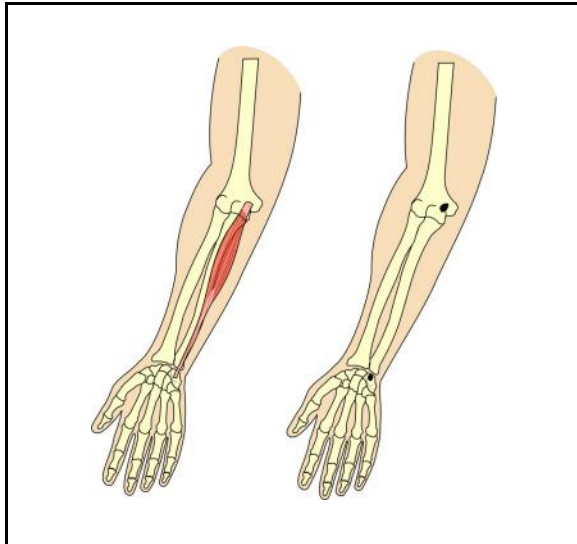
Nombre del músculo	Pronador cuadrado
Origen	Superficie anterior de la diáfisis del cúbito.
Inserción	Superficie anterior de la diáfisis del radio.
Inervación	Rama interósea anterior del nervio mediano.
Raíz nerviosa	C8, D1
Función	Pronación del brazo.



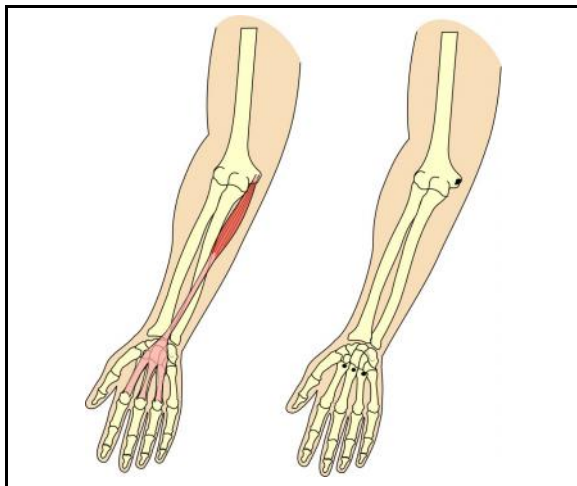
Nombre del músculo	Flexor largo propio del pulgar
Origen	Superficie anterior de la diáfisis del radio.
Inserción	Falange distal del pulgar.
Inervación	Rama interósea anterior del nervio mediano.
Raíz nerviosa	C8, D1
Función	Flexiona la falange distal del pulgar.

**MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión anterior)**

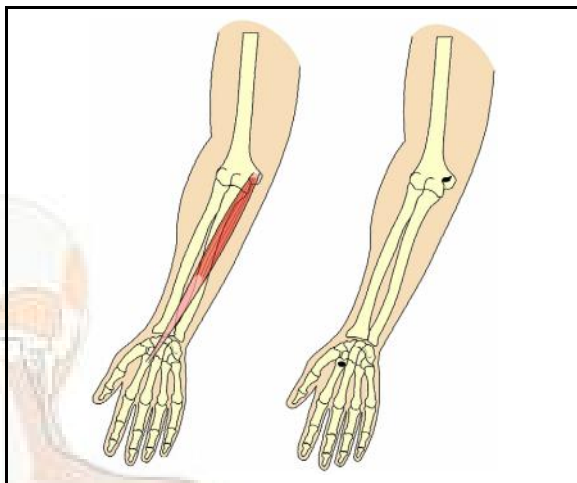
Antebrazo



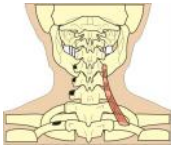
Nombre del músculo	Flexor cubital anterior
Origen	Epicóndilo medial del húmero. Olécranon, borde posterior del cúbito, fascia del antebrazo.
Inserción	Hueso pisiforme y ligamento entre el pisiforme y el ganchoso y 5º metacarpiano.
Inervación	Nervio cubital.
Raíz nerviosa	C7, D1
Función	Flexión del codo, flexión palmar y separación cubital.



Nombre del músculo	Palmar largo
Origen	Epicóndilo medial del húmero
Inserción	Retináculo flexor y aponeurosis palmar.
Inervación	Nervio mediano.
Raíz nerviosa	C7, C8
Función	Flexiona la mano.

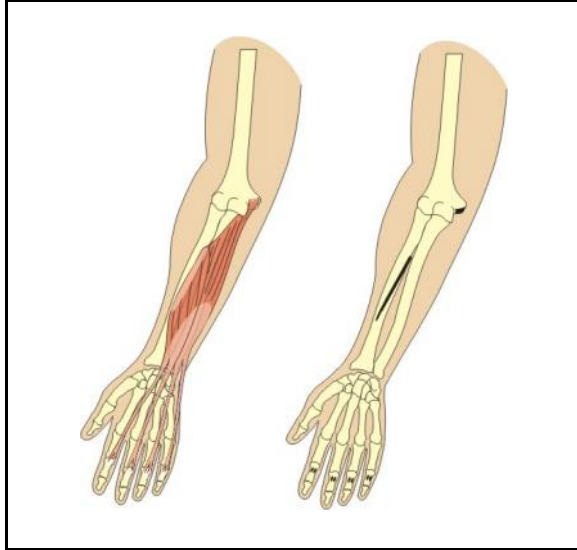


Nombre del músculo	Flexor radial del carpo
Origen	Epicóndilo medial del húmero.
Inserción	Base anterior del 2º hueso metatarsiano.
Inervación	Nervio mediano.
Raíz nerviosa	C6, C7
Función	Flexiona y abduce la mano en la articulación de la muñeca.

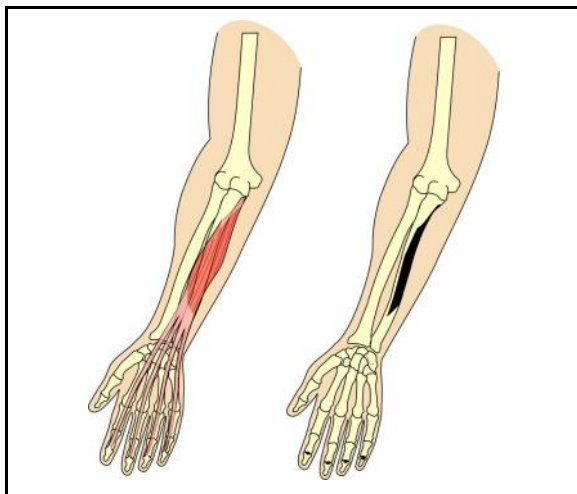


MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión anterior)

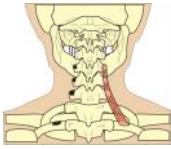
Antebrazo



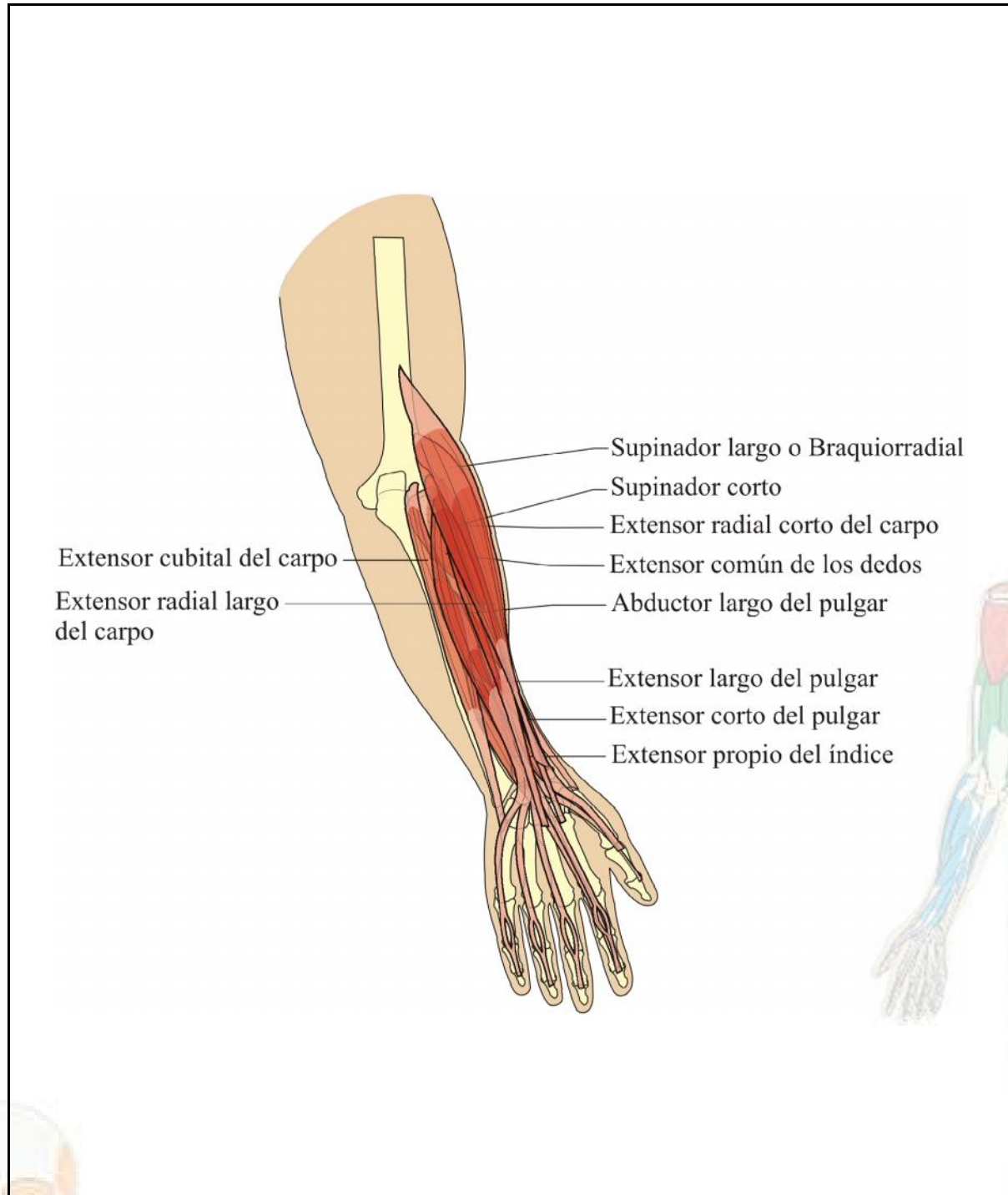
Nombre del músculo	Flexor común superficial de los dedos
Origen	Epicóndilo medial del húmero, borde medial del cubito. Línea oblicua en la superficie anterior de la diáfisis del radio.
Inserción	Falange media de los cuatro dedos 2º a 4º.
Inervación	Nervio mediano.
Raíz nerviosa	C7, C8 , D1
Función	Flexiona la falange media de los dedos y ayuda a flexionar la falange proximal de la mano.

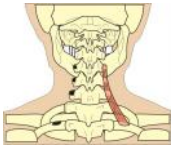


Nombre del músculo	Flexor común profundo de los dedos
Origen	Superficie de la diáfisis del cúbito.
Inserción	Falanges distales del índice al meñique.
Inervación	Nervio cubital y mediano.
Raíz nerviosa	C8 , D1
Función	Flexiona la falange distal de los dedos y ayuda en la flexión de las falanges media y proximal.

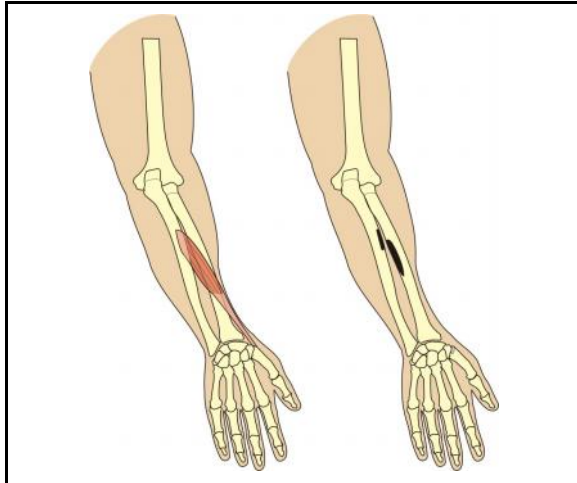
**MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión posterior)**

Antebrazo

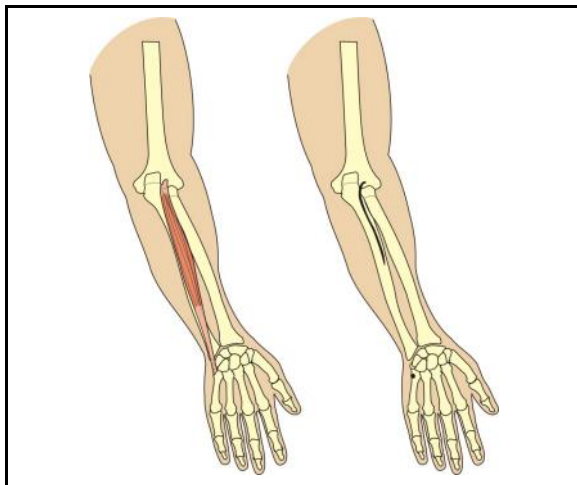


**MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión posterior)**

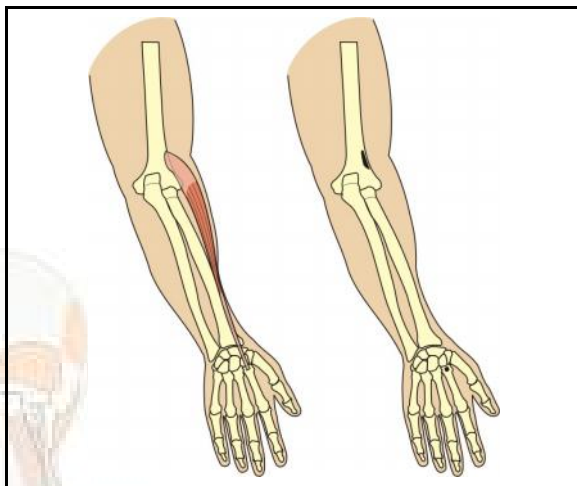
Antebrazo



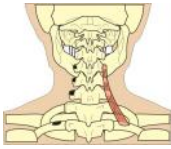
Nombre del músculo	Abductor largo del pulgar
Origen	Superficie posterior de la diáfisis del radio y cúbito.
Inserción	Base del primer hueso metacarpiano.
Inervación	Rama profunda del nervio radial.
Raíz nerviosa	C7, C8
Función	Abduce y extiende el pulgar.



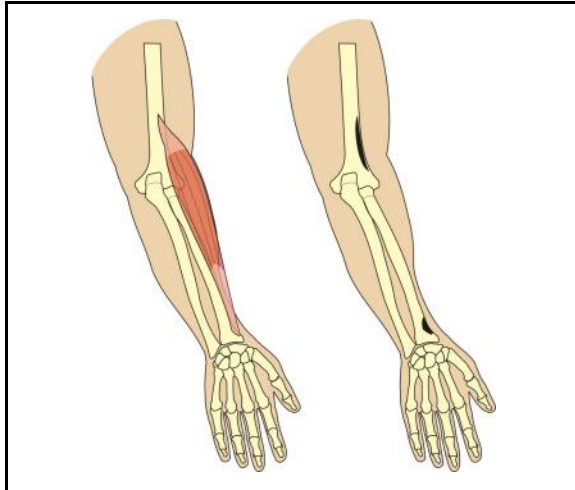
Nombre del músculo	Extensor cubital del carpo
Origen	Epicóndilo lateral del húmero y cara dorsal del cúbito.
Inserción	Base del 5º hueso metacarpiano.
Inervación	Rama profunda del nervio radial.
Raíz nerviosa	C7, C8
Función	Extiende y abduce la mano en la articulación de la muñeca.



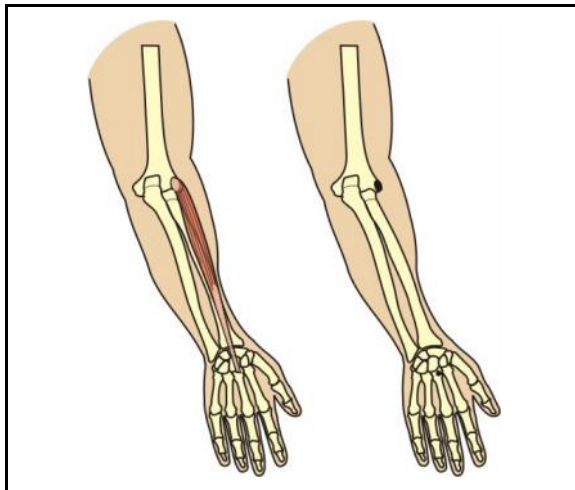
Nombre del músculo	Extensor radial largo del carpo
Origen	Epicóndilo lateral del húmero.
Inserción	Cara posterior del 2º metacarpiano.
Inervación	Nervio radial.
Raíz nerviosa	C6, C7
Función	Extiende y abduce la mano en la articulación de la muñeca.

**MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión posterior)**

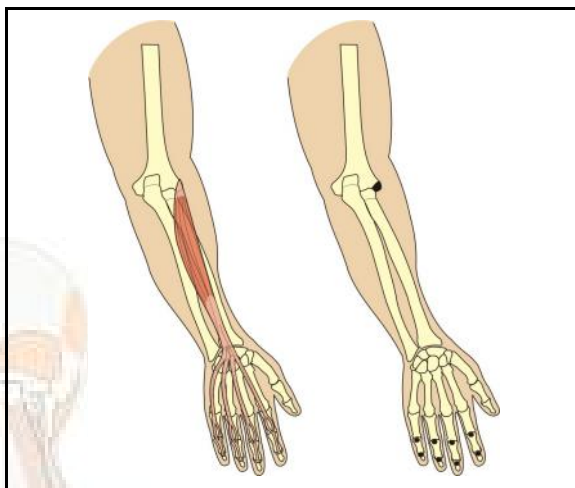
Antebrazo



Nombre del músculo	Braquiorradial o Supinador Largo
Origen	Borde supracondíleo lateral del húmero.
Inserción	Base del proceso estiloides del radio.
Inervación	Nervio radial.
Raíz nerviosa	C5, C6, C7
Función	Flexión del antebrazo en la articulación del codo. Supinación del antebrazo.



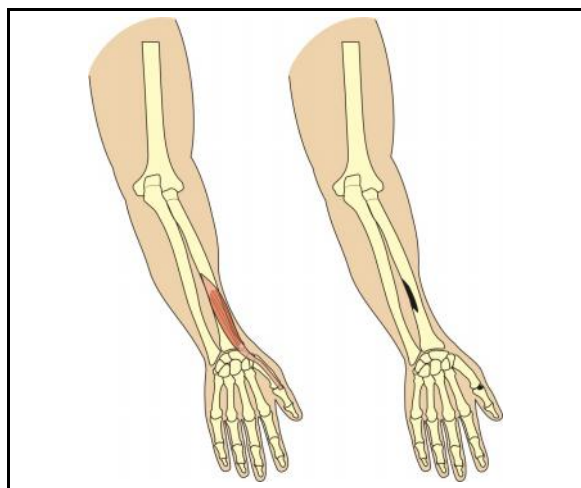
Nombre del músculo	Extensor radial corto del carpo
Origen	Epicóndilo lateral del húmero.
Inserción	Superficie posterior de la base del tercer metacarpiano.
Inervación	Rama profunda del nervio radial.
Raíz nerviosa	C7, C8
Función	Extensión y abducción de la mano a nivel de la articulación de la muñeca.



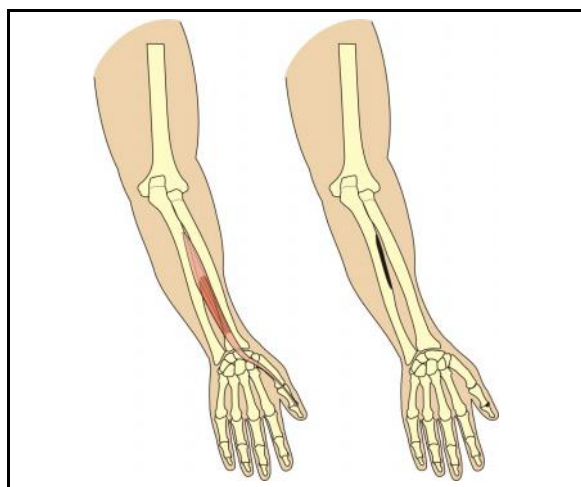
Nombre del músculo	Extensor común de los dedos
Origen	Epicóndilo lateral del húmero.
Inserción	Falanges media y distal del 2º al 5º dedo.
Inervación	Rama profunda del nervio radial.
Raíz nerviosa	C7, C8
Función	Extensión del 2º al 5º dedo de la mano.

**MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión posterior)**

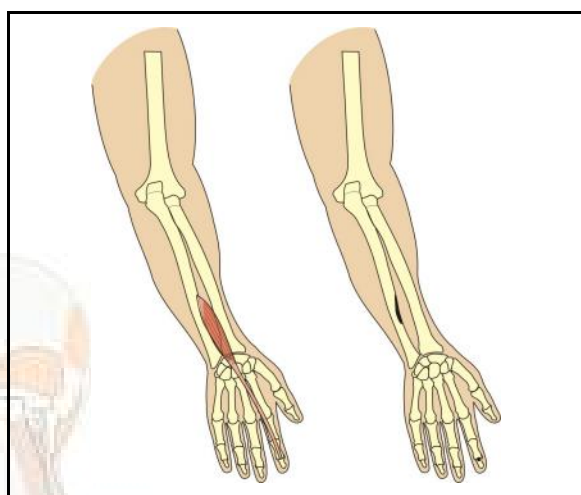
Antebrazo



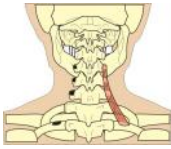
Nombre del músculo	Extensor corto del pulgar
Origen	Superficie posterior de la diáfisis del radio.
Inserción	Base de la falange proximal del pulgar.
Inervación	Rama profunda del nervio radial.
Raíz nerviosa	C7, C8
Función	Extiende las articulaciones metacarpofalángicas del pulgar.



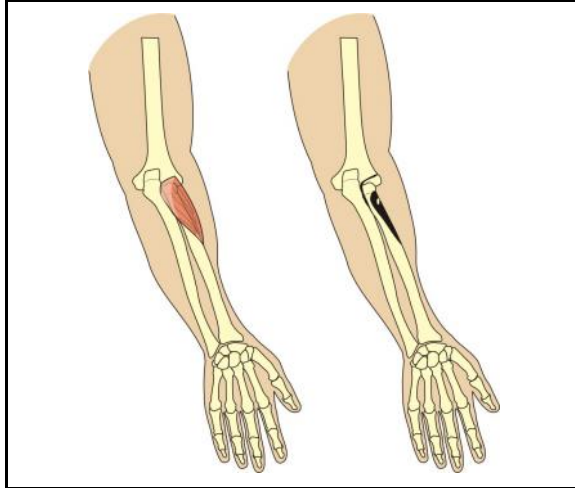
Nombre del músculo	Extensor largo del pulgar
Origen	Superficie posterior de la diáfisis del cúbito.
Inserción	Base de la falange distal del pulgar.
Inervación	Rama profunda del nervio radial.
Raíz nerviosa	C7, C8
Función	Extiende la falange distal del pulgar.



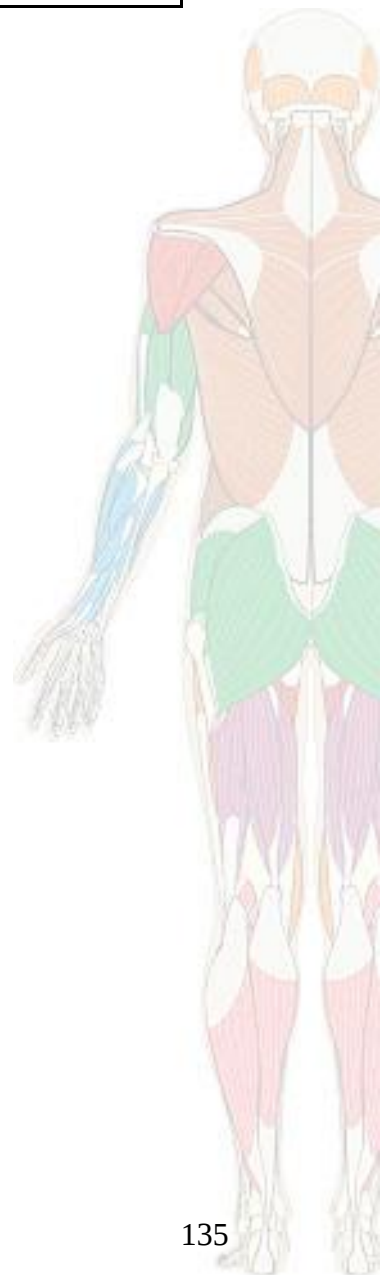
Nombre del músculo	Extensor propio del índice
Origen	Superficie posterior de la diáfisis del cúbito.
Inserción	Tendón del extensor de los dedos. Falange distal del índice.
Inervación	Rama profunda del nervio radial.
Raíz nerviosa	C7, C8
Función	Extiende la articulación metacarpofalángica del dedo índice.

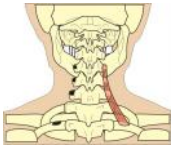
**MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión posterior)**

Antebrazo



Nombre del músculo	Supinador corto
Origen	Epicóndilo humeral, ligamento anular de la articulación del codo.
Inserción	Cuello y diáfisis del radio.
Inervación	Rama profunda del nervio radial.
Raíz nerviosa	C5, C6
Función	Supinación del antebrazo que permite que la palma de la mano se dirija hacia delante.





MÚSCULOS DE EXTREMIDAD SUPERIOR – MANO

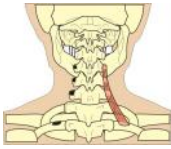
Visión palmar

- Aductor del pulgar
- Aductor corto del pulgar
- Flexor corto del pulgar
- Oponente del pulgar
- Palmar corto
- Oponente del meñique
- Abductor del meñique
- Flexor corto del meñique
- Interóseos palmares

Visión dorsal

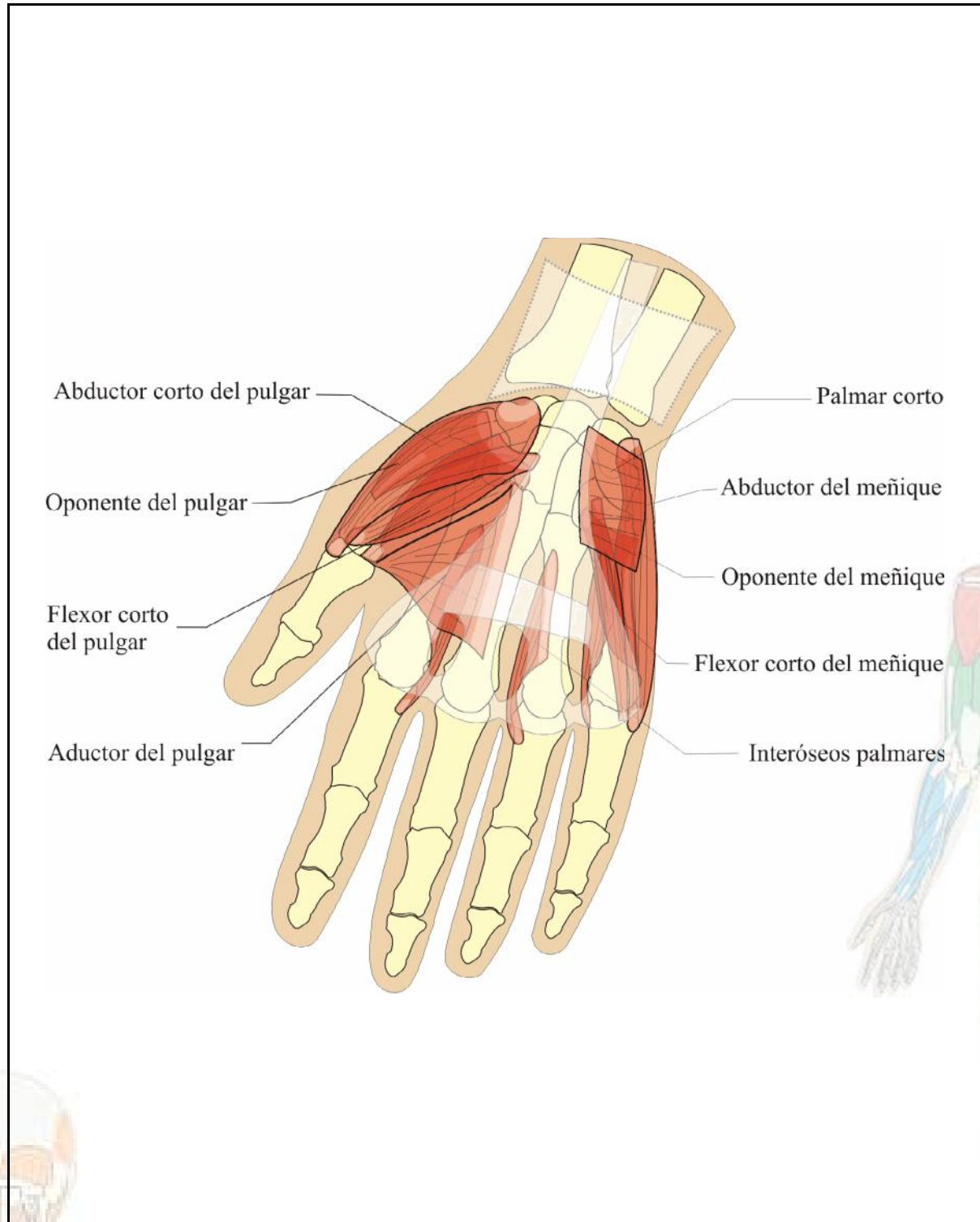
- Interóseos dorsales
- Lumbricales

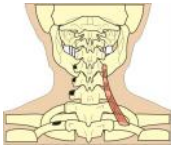




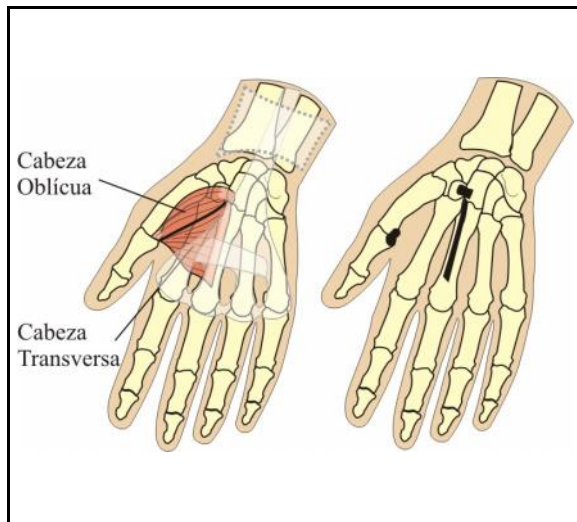
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión palmar)

Mano

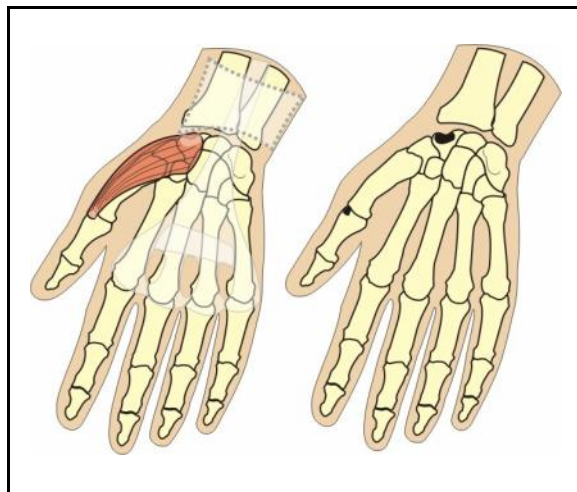


**MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión palmar)**

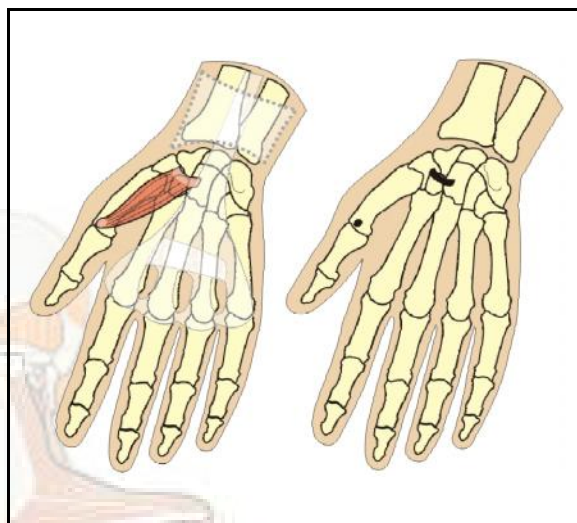
Mano



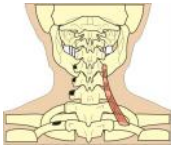
Nombre del músculo	Aductor del pulgar (Cabeza oblicua y Cabeza transversa).
Origen	Cabeza oblicua en hueso grande y ganchoso. Cabeza transversa en hueso metacarpiano 3º.
Inserción	Base de la falange proximal del pulgar y hueso sesamoideo.
Inervación	Rama profunda del nervio cubital.
Raíz nerviosa	C8, D1
Función	Flexión y oposición del pulgar. Movimiento hacia el centro de la mano.



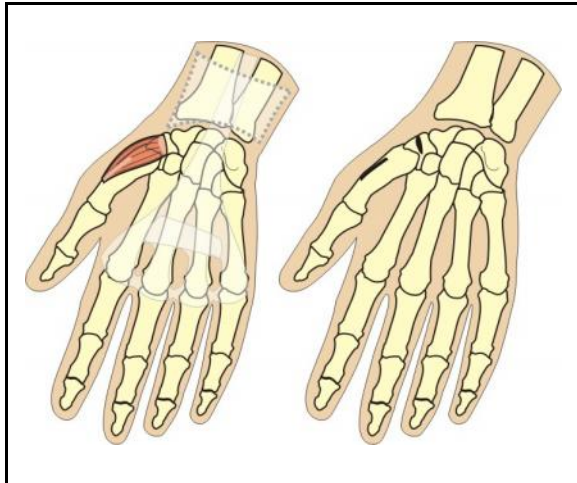
Nombre del músculo	Abductor corto del pulgar
Origen	Escafoides, trapecio y retináculo flexor.
Inserción	Falange proximal del pulgar.
Inervación	Nervio mediano.
Raíz nerviosa	C8, D1
Función	Movimientos activos de flexión, extensión, abducción, rotación, circunducción y oposición.



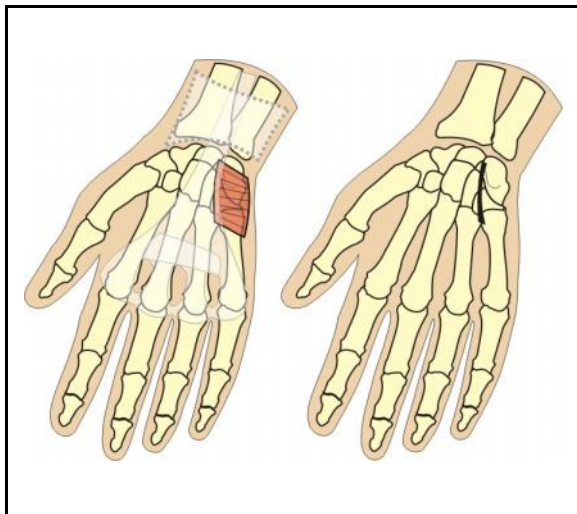
Nombre del músculo	Flexor corto del pulgar
Origen	Retináculo flexor.
Inserción	Base de la falange proximal del pulgar.
Inervación	Nervio mediano.
Raíz nerviosa	C8, D1
Función	Flexiona la articulación metacarpofalángica del pulgar. Oposición y aproximación.

**MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión palmar)**

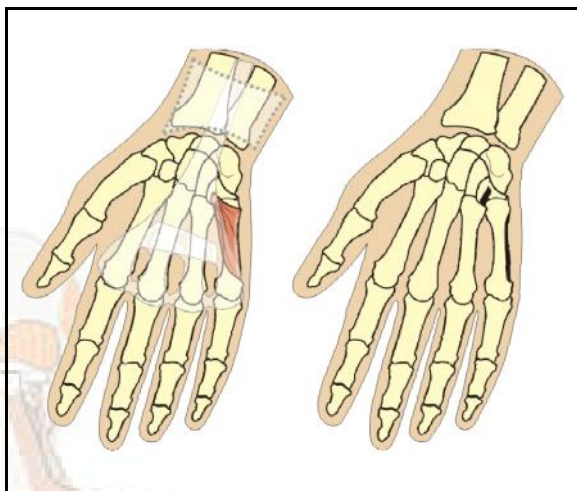
Mano



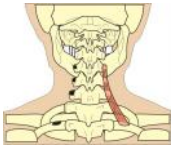
Nombre del músculo	Oponente del pulgar
Origen	Retináculo flexor.
Inserción	Diáfisis del hueso metacarpiano del pulgar.
Inervación	Nervio mediano.
Raíz nerviosa	C8, D1
Función	Lleva el pulgar en sentido medial y hacia delante a través de la palma.



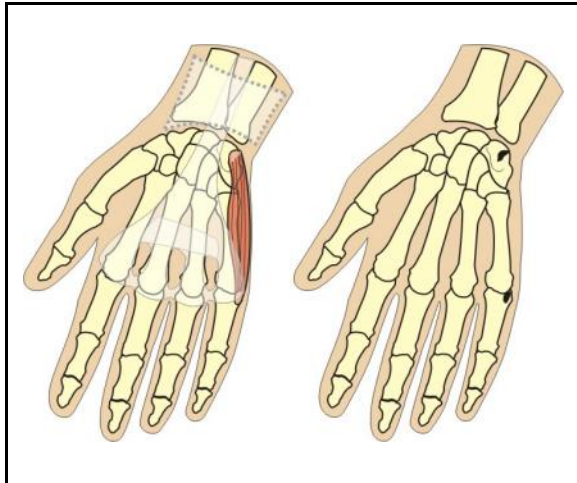
Nombre del músculo	Palmar corto
Origen	Borde medial de la aponeurosis palmar y raramente hueso trapecio.
Inserción	Piel del borde cubital de la mano
Inervación	Rama profunda del nervio cubital.
Raíz nerviosa	C7, C8, T1
Función	Tensa y frunce la piel del borde cubital de la mano.



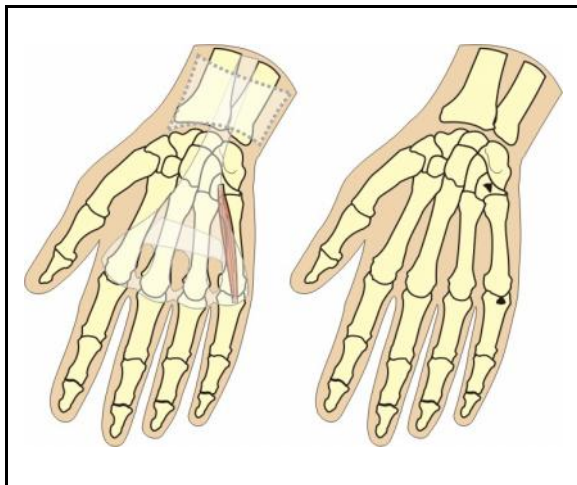
Nombre del músculo	Oponente del meñique
Origen	Retináculo flexor y gancho del hueso ganchoso.
Inserción	Borde medial del 5º hueso metacarpiano.
Inervación	Rama profunda del nervio cubital.
Raíz nerviosa	C8, T1
Función	Lleva el quinto metacarpiano hacia el frente, como al "formar una copa" con la palma. Oposición.

**MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión palmar)**

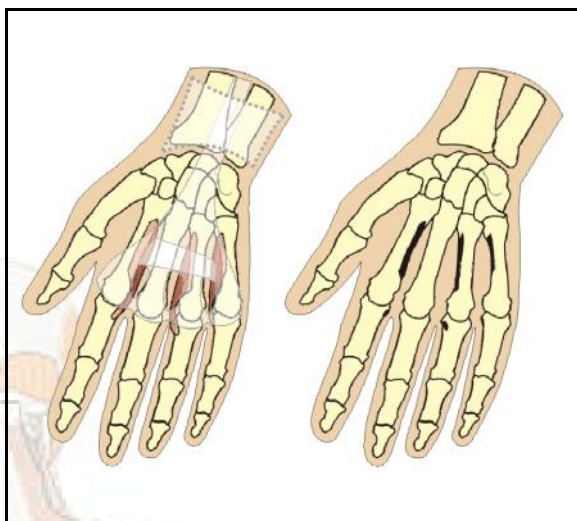
Mano



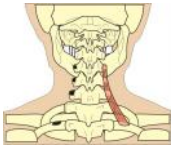
Nombre del músculo	Abductor del meñique
Origen	Hueso pisiforme.
Inserción	Falange proximal del 5º dedo.
Inervación	Rama profunda del nervio cubital.
Raíz nerviosa	C8, T1
Función	Abducción del dedo meñique.



Nombre del músculo	Flexor corto del meñique
Origen	Apófisis unciforme del hueso ganchoso, retináculo flexor.
Inserción	Falange proximal del meñique.
Inervación	Rama profunda del nervio cubital.
Raíz nerviosa	C8, T1
Función	Flexiona el dedo meñique.

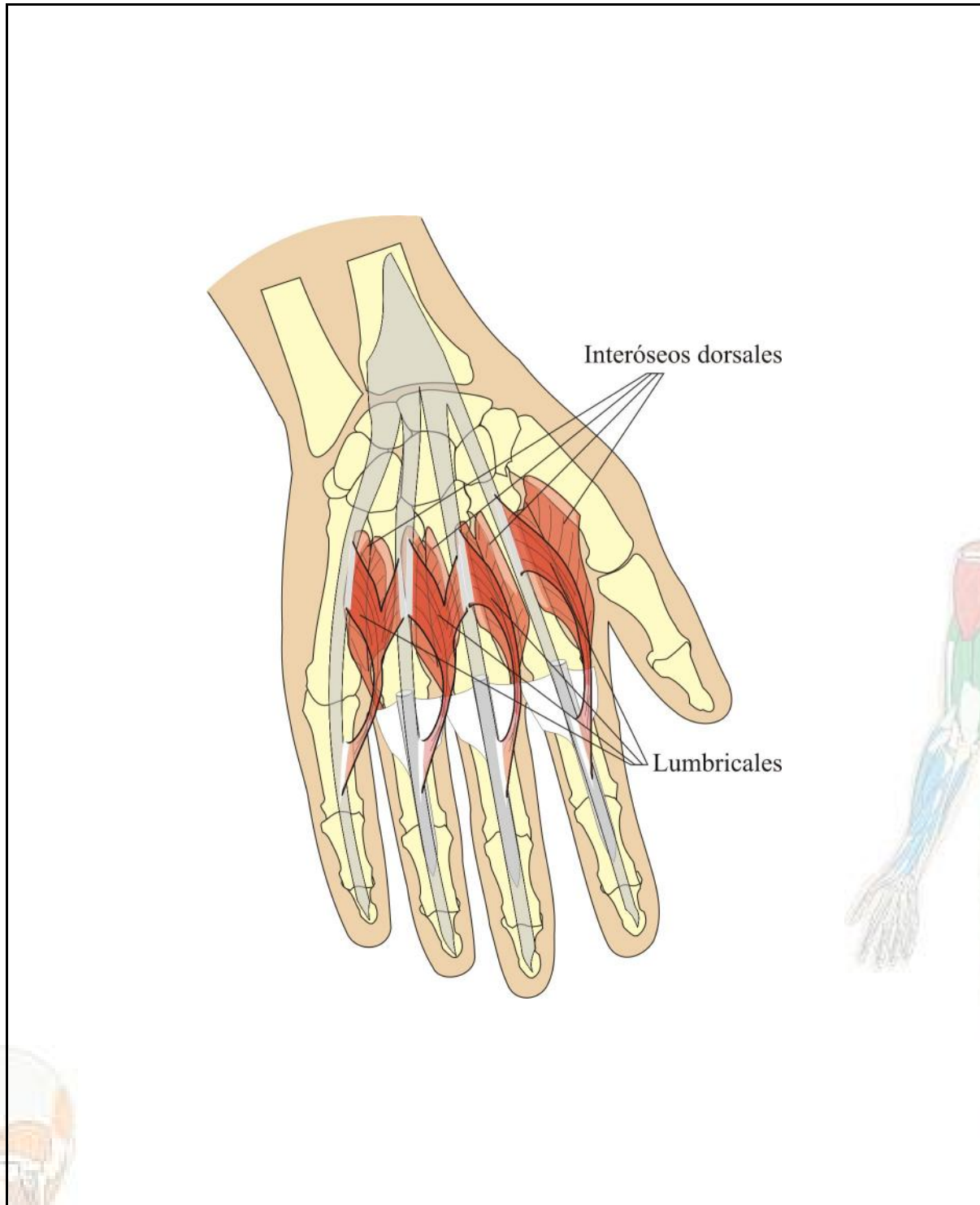


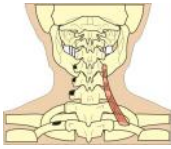
Nombre del músculo	Interóseos palmares
Origen	Caras interóseas de los metacarpianos del 2º, 4º y 5º dedos.
Inserción	Falanges proximales y aponeurosis dorsal de cada dedo.
Inervación	Rama profunda del nervio cubital.
Raíz nerviosa	C8, T1
Función	Los interóseos palmares aducen los dedos hacia el centro del tercer dedo.



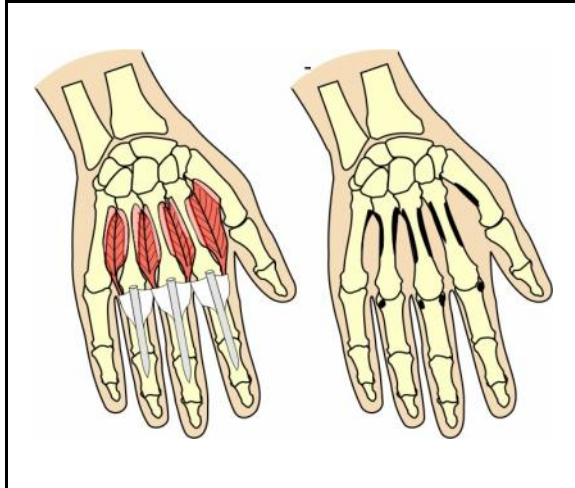
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR (Visión dorsal)

Mano

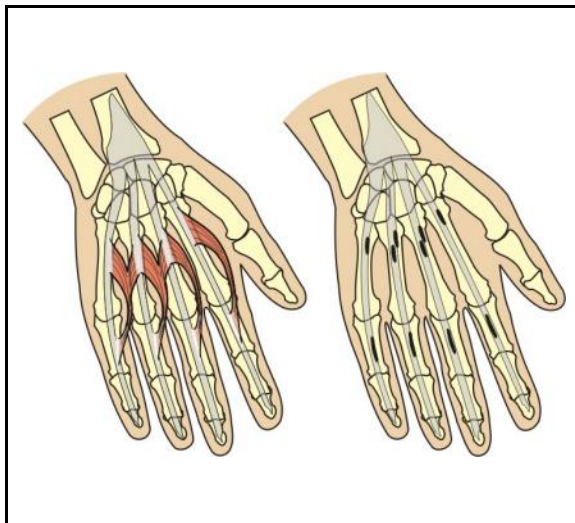




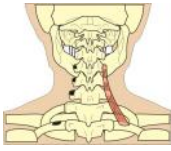
MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR (Mano: visión dorsal)



Nombre del músculo	Interóseos dorsales
Origen	Lados contiguos de las diáfisis de los huesos metacarpianos.
Inserción	Base de la falange proximal de los dedos índice, medio y anular.
Inervación	Rama profunda del nervio cubital.
Raíz nerviosa	C8, D1
Función	Separan los dedos, flexionando las articulaciones metacarpofalángicas y extienden las interfalángicas.



Nombre del músculo	Lumbricales
Origen	Tendones del flexor profundo de los dedos.
Inserción	Aponeurosis dorsal del extensor de los cuatro dedos mediales.
Inervación	Laterales del nervio mediano y rama profunda del nervio cubital.
Raíz nerviosa	C8, D1
Función	Flexiona las articulaciones metacarpofalángicas y extiende las interfalángicas excepto las del pulgar.



MÚSCULOS DEL CUELLO - CUELLO

Visión anterior y lateral

- Esternocleidomastoideo
- Escaleno anterior
- Escaleno medio
- Escaleno posterior

Visión anterior profunda

- Largo del cuello
- Recto anterior
- Largo de la cabeza

Visión posterior

- Oblicuo inferior
- Oblicuo superior
- Recto posterior mayor
- Recto posterior menor

Visión anterior y lateral (Suprahioideos)

- Digástrico
- Milohioideo
- Genihioideo
- Estilohioideo

Visión anterior y lateral (Infrahioideos)

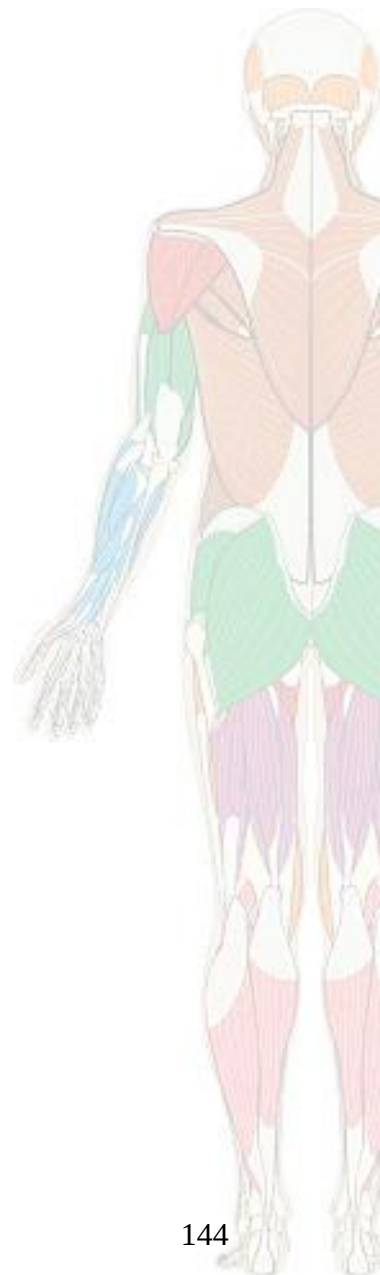
- Tirohioideo
- Omohioideo
- Esternohioideo
- Esternotiroideo

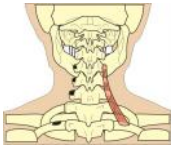
Visión anterior (Laringe)

- Cricotiroideo
- Aritenoepiblotico
- Aritenoideos oblicuos
- Aritenoides transverso
- Tiroaritenoides oblicuo
- Cricoaritenoides lateral
- Cricoaritenoides posterior
- Tiroaritenoides

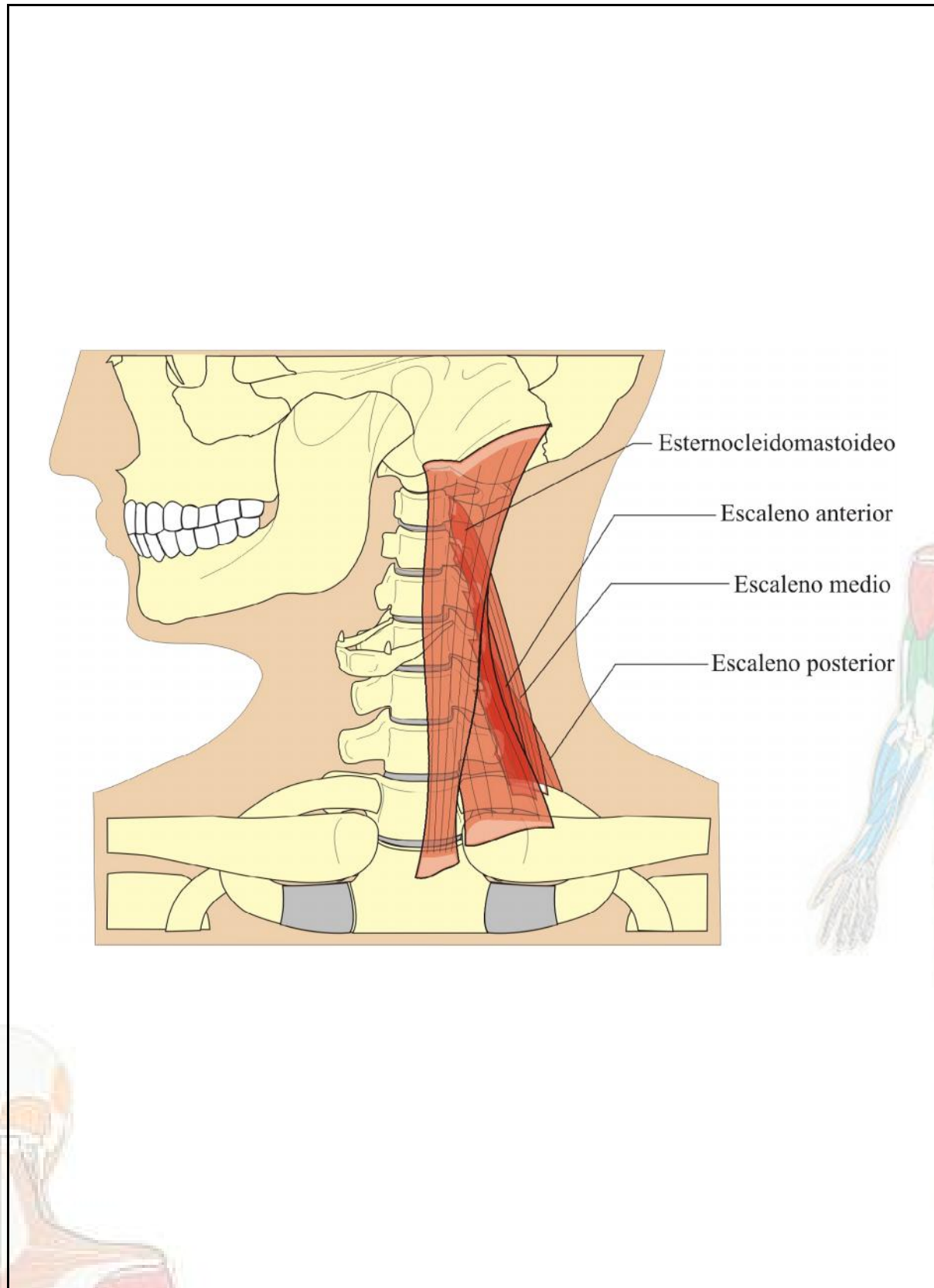
Visión anterior (Faringe)

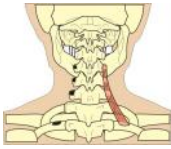
- Constrictor superior de la faringe
- Constrictor Medio de la faringe
- Constrictor inferior de la faringe
- Palatofaríngeo
- Salpingofaríngeo
- Estilofaríngeo



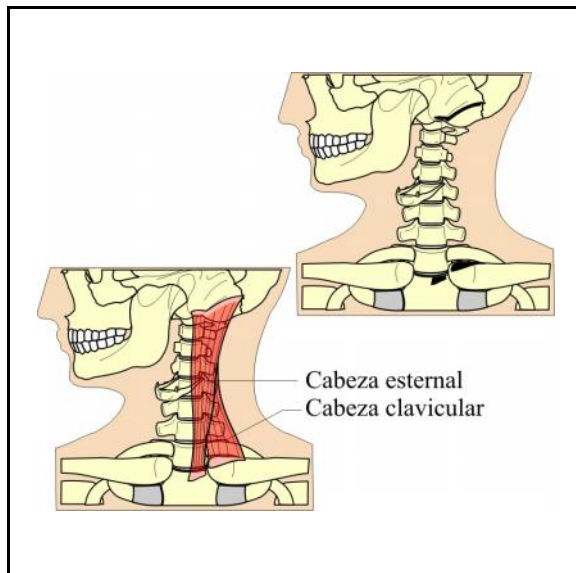


MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión anterior y lateral)

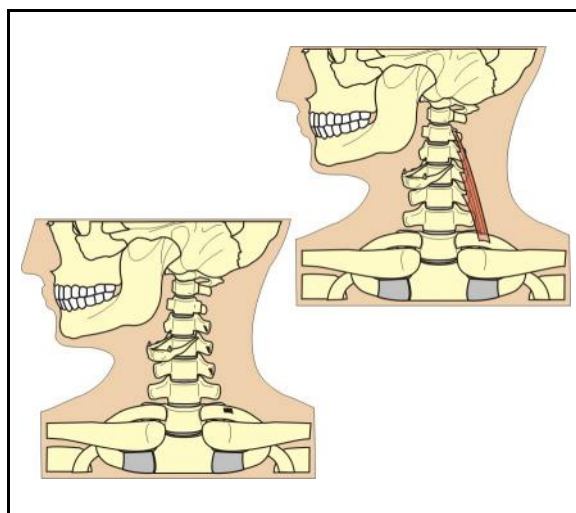




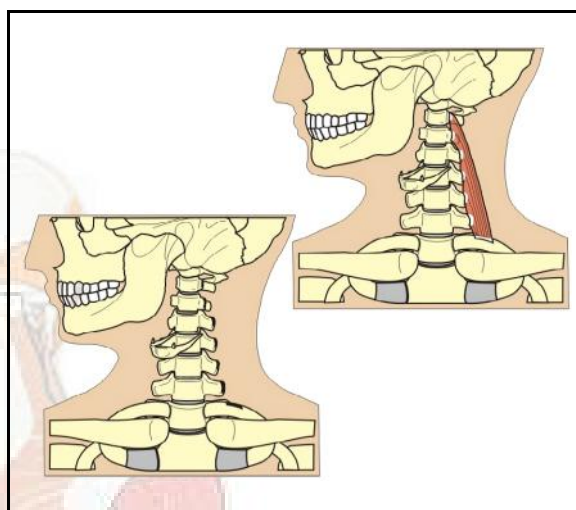
MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión anterior y lateral)



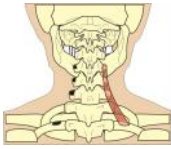
Nombre del músculo	Esternocleidomastoideo
Origen	Cabeza esternal: Superficie ventral del manubrio del esternón. Cabeza clavicular: Superficie superior y anterior del tercio medial de la clavícula.
Inserción	Superficie lateral del occipucio y apófisis mastoides del hueso temporal.
Inervación	N. accesorio (XI par craneal) y Plexo cervical
Función	Endereza y sujeta la cabeza. Flexiona y extiende las primeras vértebras cervicales. Auxilia en la inspiración.



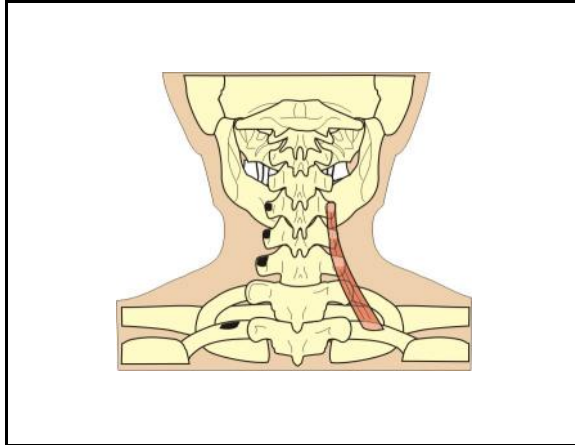
Nombre del músculo	Escaleno anterior
Origen	Tubérculo anterior de la apófisis transversa, de la 3ª a la 6ª vértebra cervical.
Inserción	1ª Costilla.
Inervación	Ramas directas de los plexos cervical y braquial.
Función	Eleva la primera costilla (inspiración) e inclina la columna cervical al mismo lado de la contracción y si se contraen los dos a la vez hacen extensión del cuello.



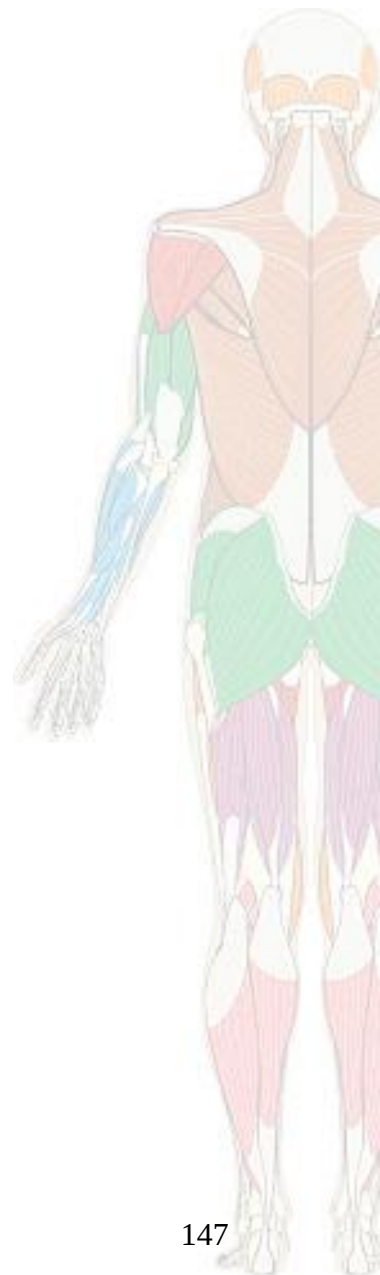
Nombre del músculo	Escaleno medio
Origen	Tubérculo anterior de todas las apófisis transversas de la 2ª a 7ª vértebras cervicales.
Inserción	1ª Costilla.
Inervación	Ramas directas de los plexos cervical y braquial.
Función	Eleva la primera costilla (inspiración) e inclina la columna cervical al mismo lado de la contracción y si se contraen los dos a la vez hacen extensión del cuello

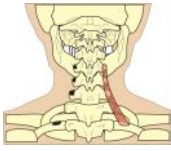


MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión anterior y lateral)

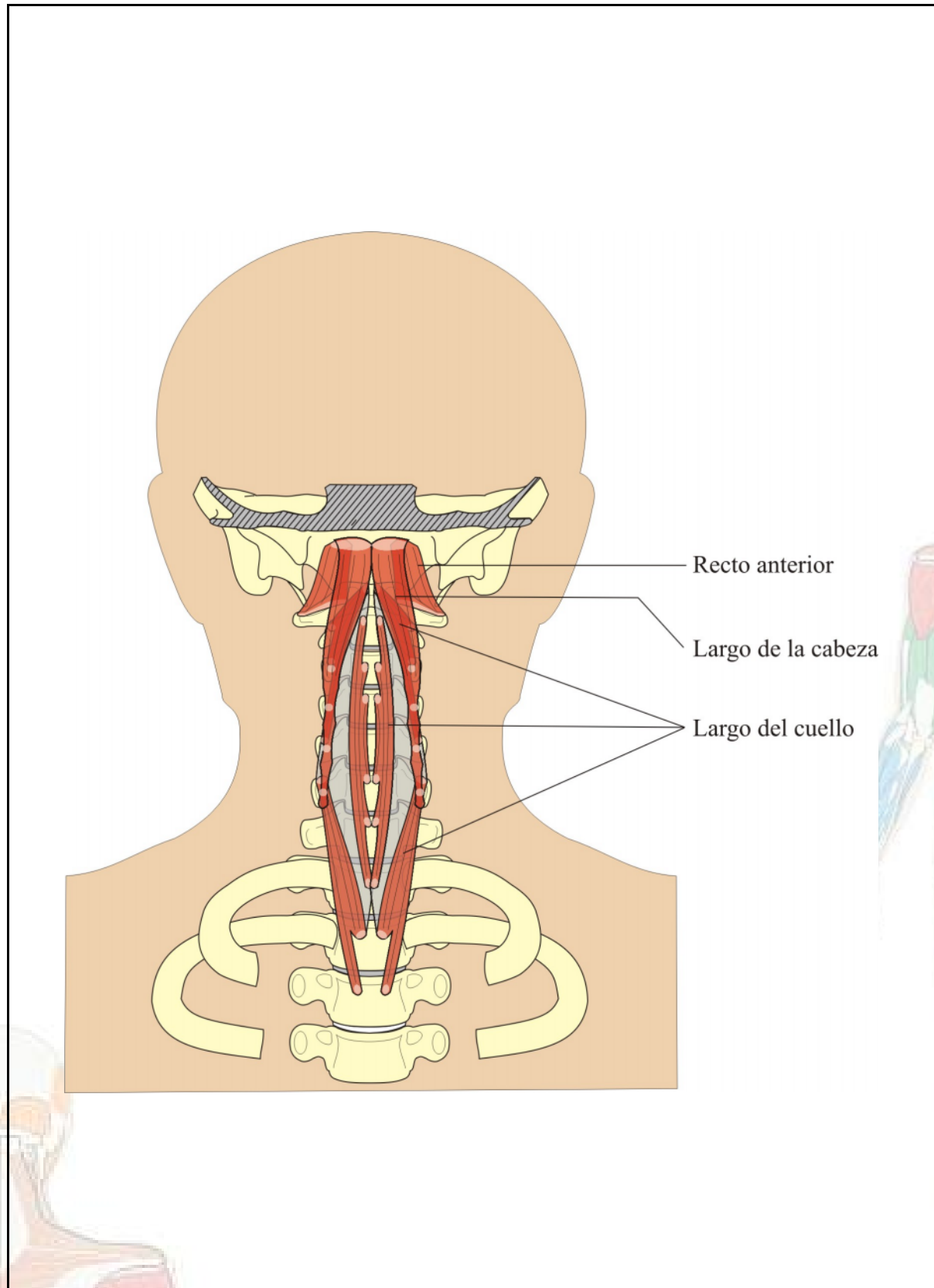


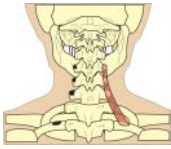
Nombre del músculo	Escaleno posterior
Origen	Tubérculo posterior de la apófisis transversa de la V a VII vértebra cervical.
Inserción	2ª Costilla.
Inervación	Ramas directas de los plexos cervical y braquial.
Función	Eleva la segunda costilla (inspiración) e inclina la columna cervical lateralmente.



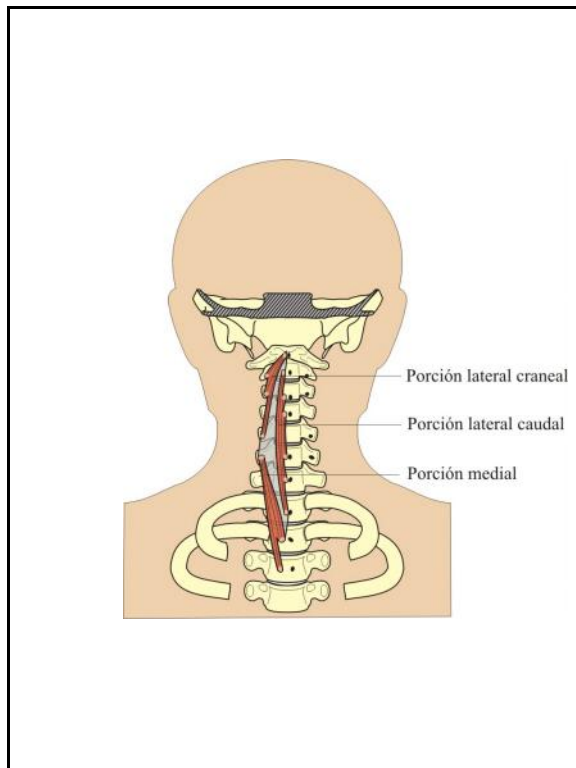


MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión anterior profunda)

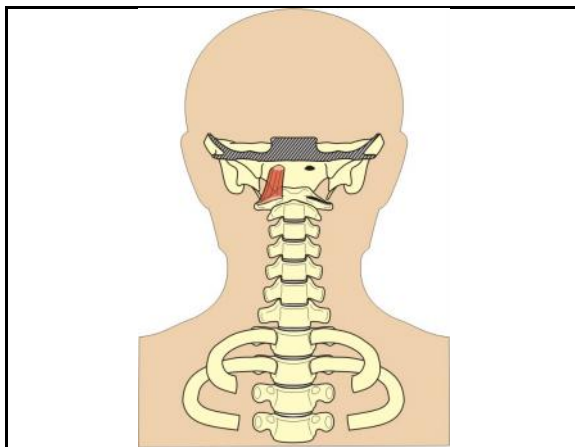




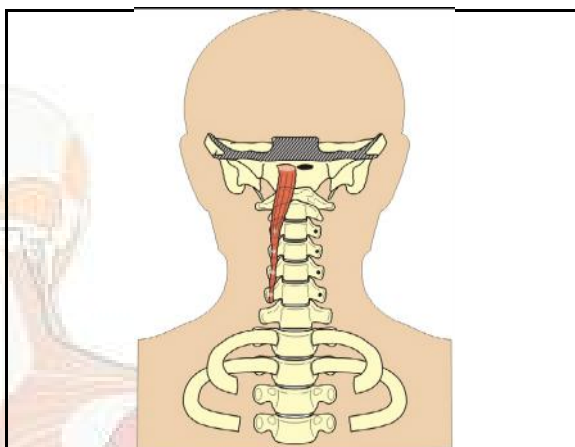
MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión anterior profunda)



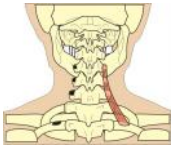
Nombre del músculo	Largo del cuello
Origen	Porción medial: Tendón de los cuerpos de las primeras vértebras torácicas y últimas cervicales. Porción lateral craneal: Tubérculos anteriores de las apófisis transversas de las primeras vértebras cervicales. Porción lateral caudal: Superficie externa de los cuerpos de las primeras vértebras torácicas.
	Porción medial: Cuerpos de las primeras vértebras cervicales. Porción lateral craneal: Tubérculo anterior del atlas y cuerpo de las siguientes vértebras. Porción lateral caudal: Tendón en las apófisis transversas de las últimas vértebras cervicales.
Inervación	Ramas directas del plexo cervical.
Función	Extensión del cuello.



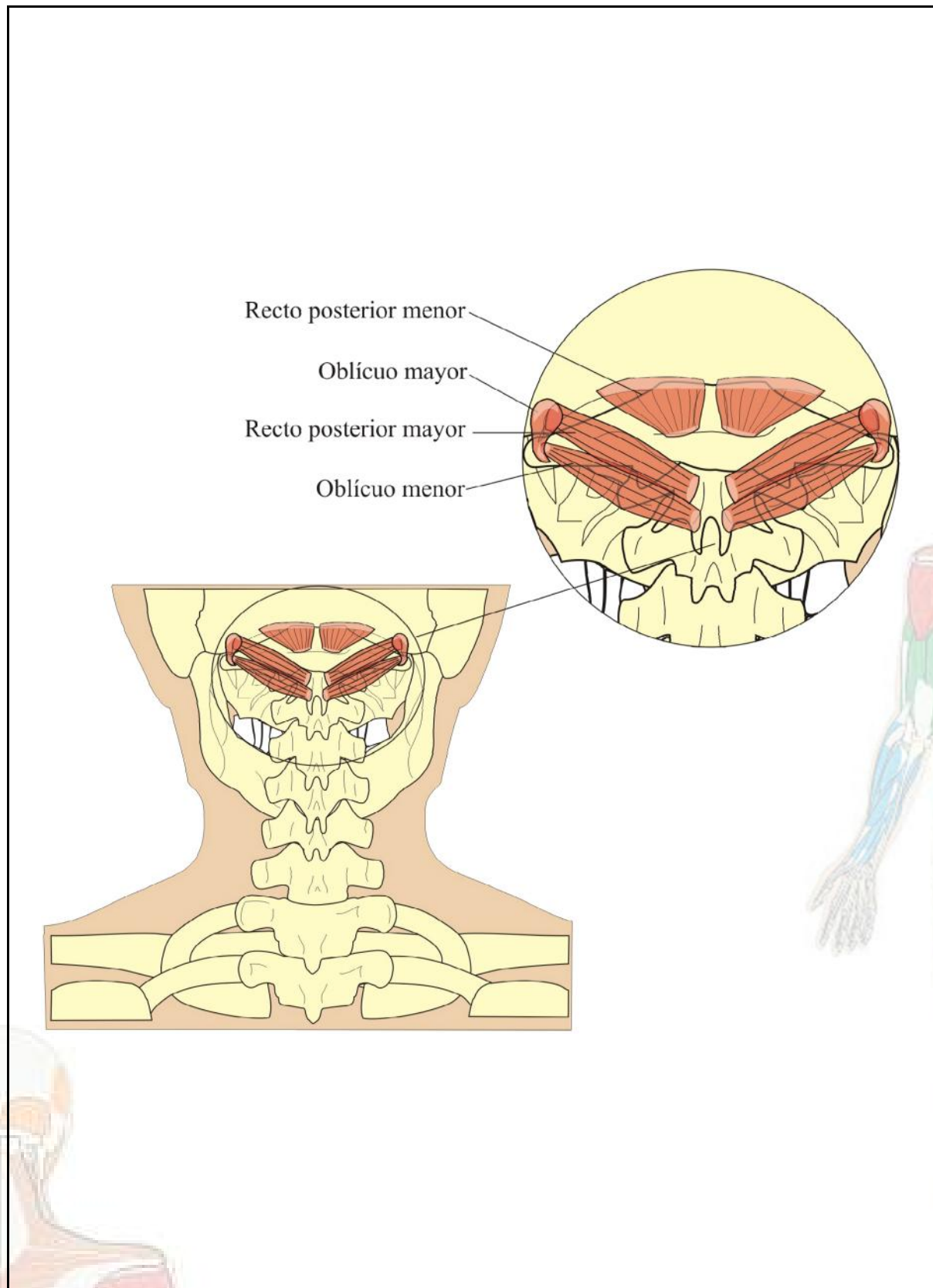
Nombre del músculo	Recto anterior
Origen	Apófisis transversa del atlas.
Inserción	Apófisis yugular del occipital.
Inervación	Ramas ventrales del primer nervio cervical.
Función	Extensión de la cabeza.



Nombre del músculo	Largo de la cabeza
Origen	Tubérculos anteriores de las apófisis trasversas de la III a la VI vértebra cervical.
Inserción	Superficie externa de la porción basilar del hueso occipital.
Inervación	Ramas directas del plexo cervical.
Función	Extensión.

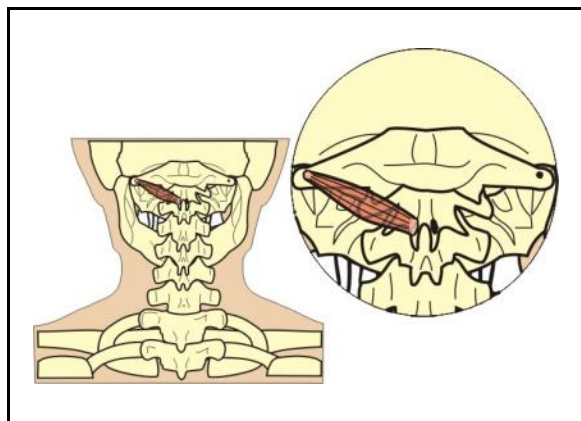


MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión posterior)

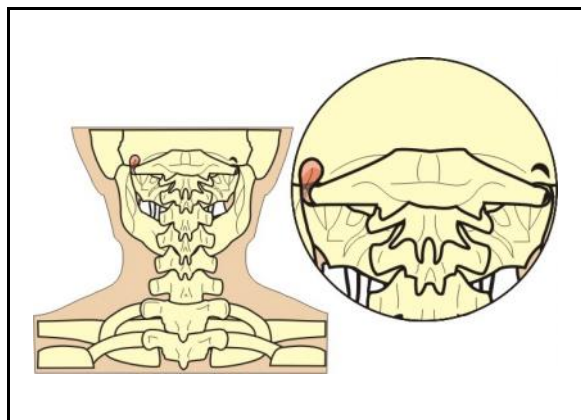




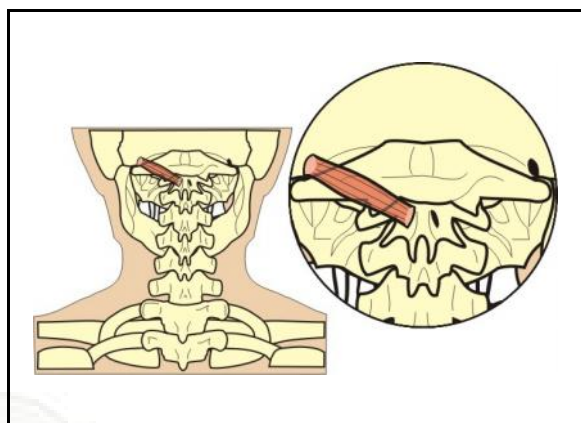
MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión posterior)



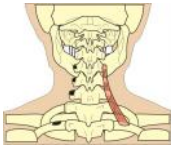
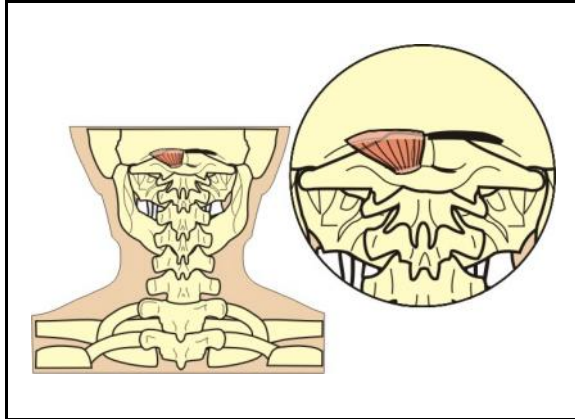
Nombre del músculo	Oblicuo menor
Origen	Apófisis espinosa del axis
Inserción	Apófisis transversa del atlas.
Inervación	N. Suboccipital (rama dorsal del primer nervio cervical).
Función	Extensión y rotación homolateral del cuello.



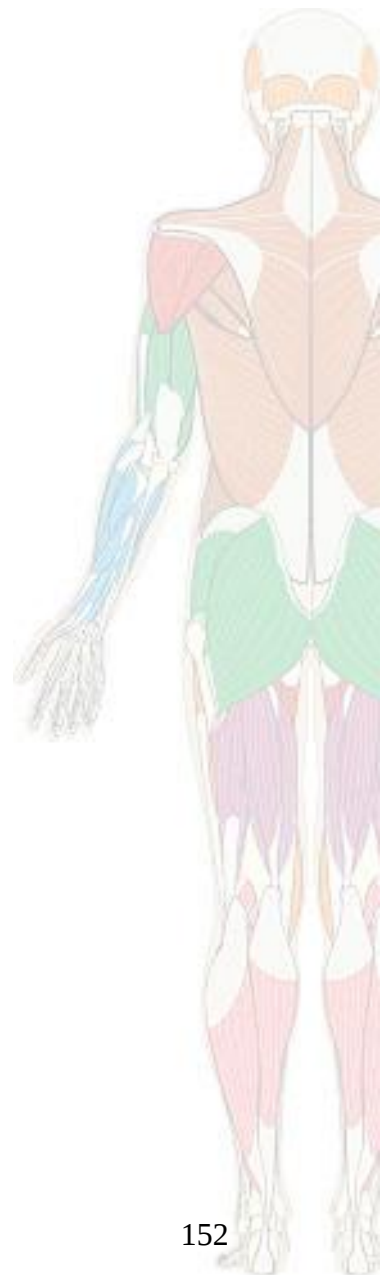
Nombre del músculo	Oblicuo mayor
Origen	Apófisis transversa del atlas.
Inserción	Línea inferior de la nuca del hueso occipital
Inervación	N. Suboccipital (rama dorsal del primer nervio cervical).
Función	Extensión y lateralización al mismo lado.

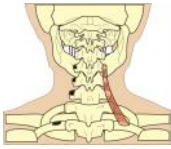


Nombre del músculo	Recto posterior mayor
Origen	Apófisis espinosa del axis
Inserción	Línea inferior de la nuca en su parte lateral (hueso occipital).
Inervación	N. Suboccipital (rama dorsal del primer nervio cervical).
Función	Extensión y rotación de la cabeza al mismo lado. Inclina la cabeza al mismo lado.

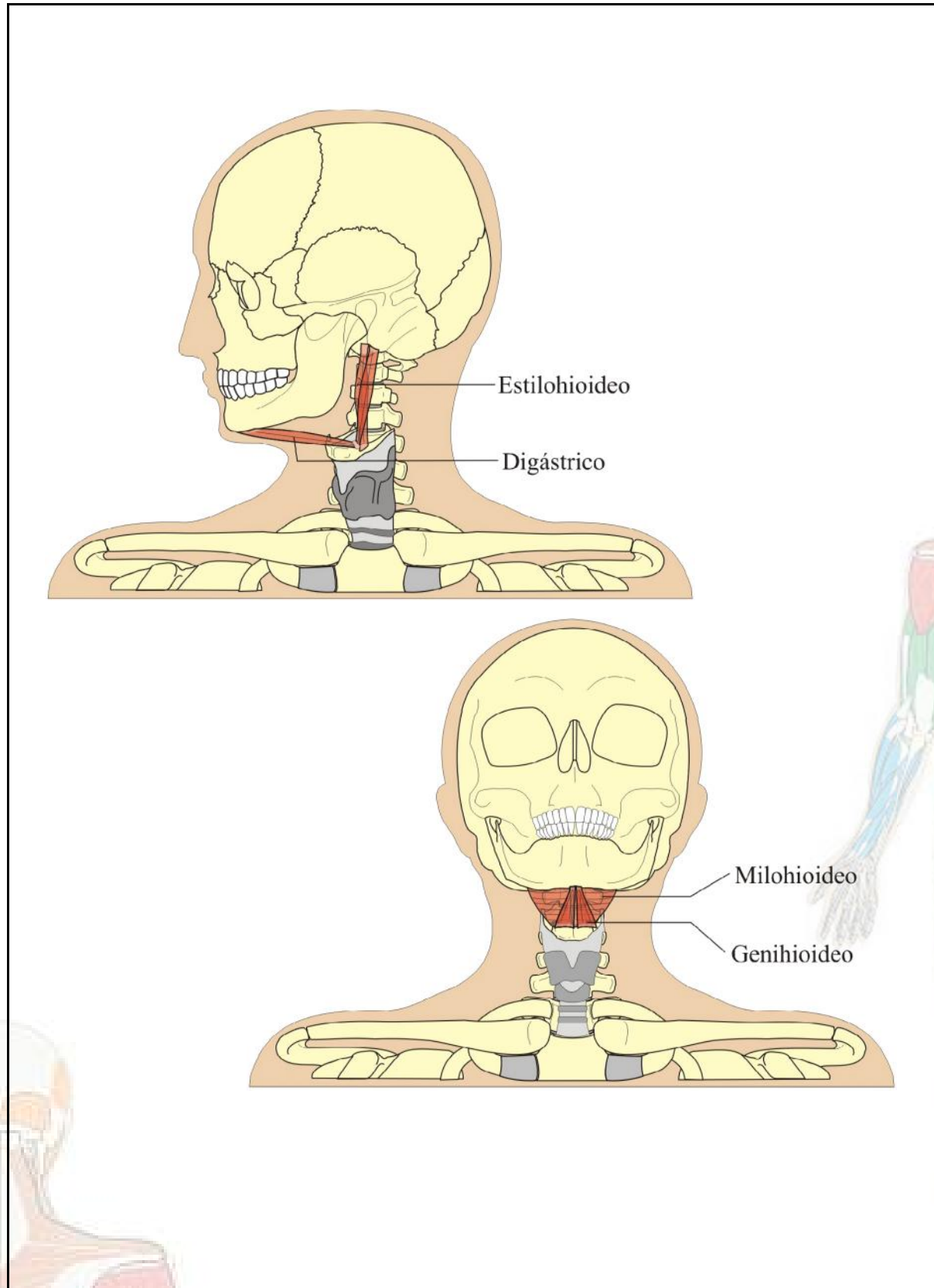
**MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión posterior)**

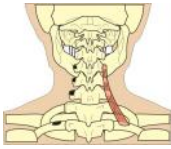
Nombre del músculo	Recto posterior menor
Origen	Tubérculo posterior del atlas.
Inserción	Línea inferior de la nuca en su parte medial (hueso occipital).
Inervación	N. Suboccipital (rama dorsal del primer nervio cervical).
Función	Extensión y rotación de la cabeza.



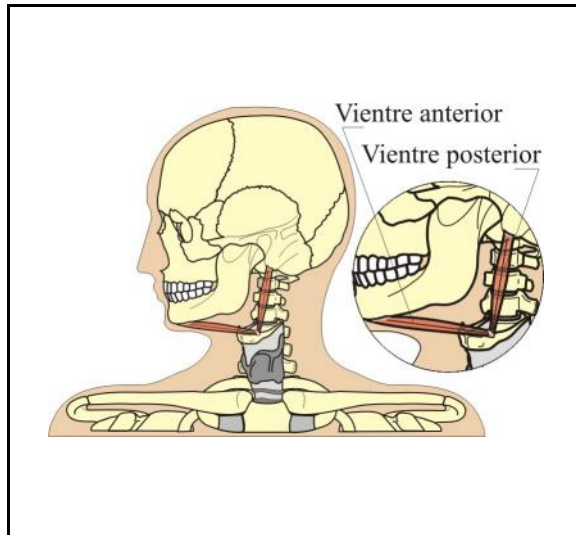


MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión anterior y lateral)
Suprahioideos

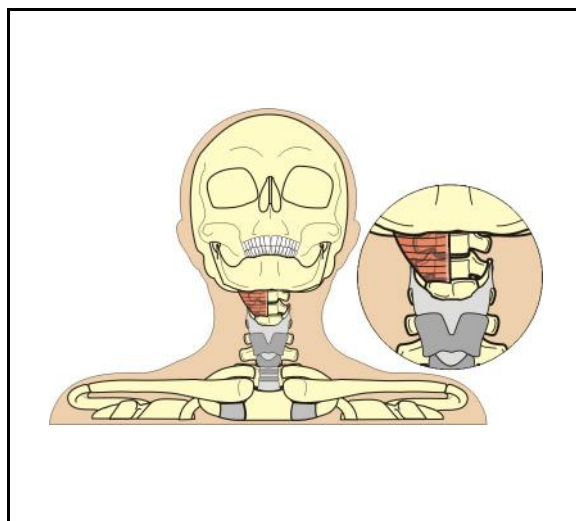


**MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión anterior y lateral)**

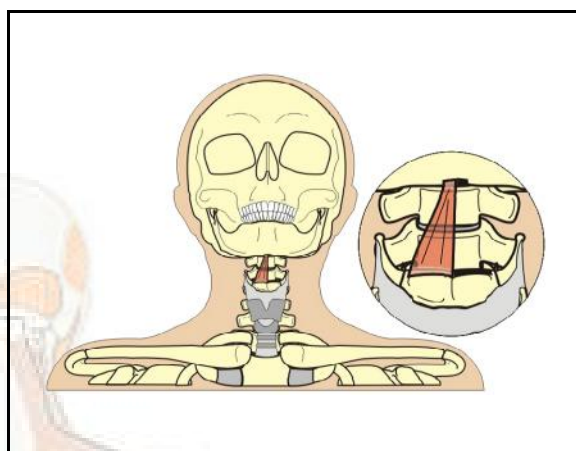
Suprahioideos



Nombre del músculo	Digástrico
Origen	Ventre posterior: Escotadura mastoidea del hueso temporal y tendón intermedio en el asta menor del hueso hioides.
Inserción	Ventre anterior: Fosa digástrica de la mandíbula.
Inervación	Ventre posterior: Rama digástrica (N. facial VII). Ventre anterior: Nervio milohioideo (N mandibular V/3).
Función	Abre la boca. Levanta y fija el hueso hioides.



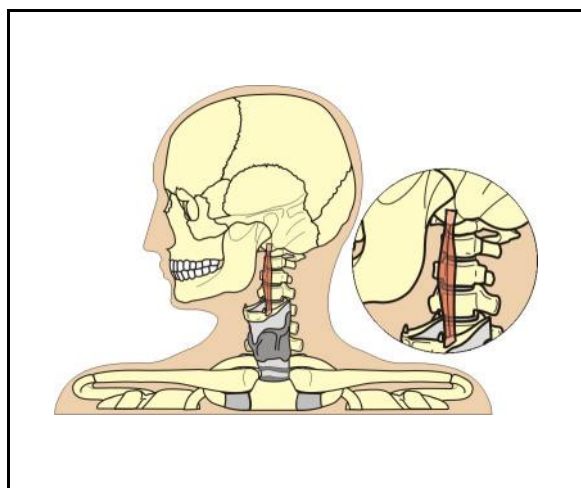
Nombre del músculo	Milohioideo
Origen	Línea milohioidea de la mandíbula. Los dos músculos rellenan la cavidad mandibular.
Inserción	Borde superior del cuerpo del hioides.
Inervación	N. milohioideo.
Raíz nerviosa	N. mandibular V/3 (3ª rama del trigémino).
Función	Desciende la mandíbula. Eleva el hueso hioides. Levanta el suelo de la boca y lengua en la deglución.



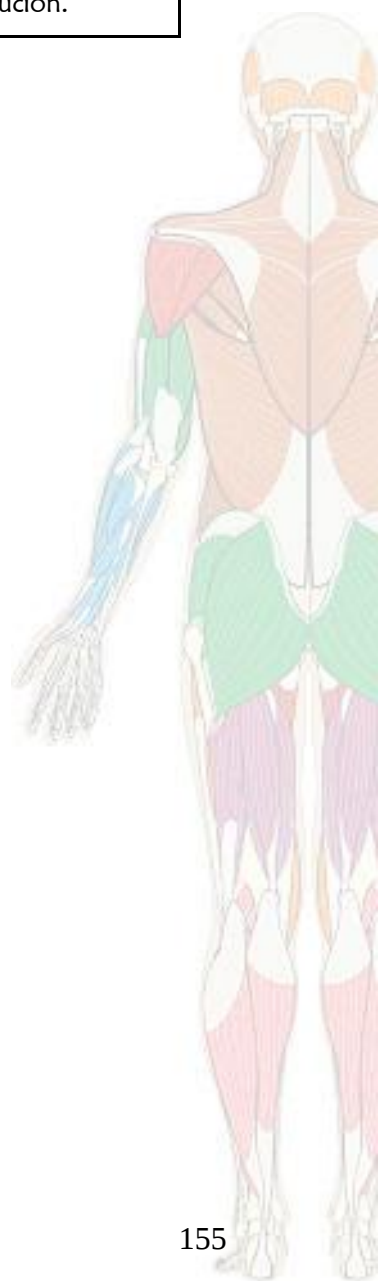
Nombre del músculo	Geniohioides
Origen	Mentón de la mandíbula.
Inserción	Superficie anterior del cuerpo del hueso hioides
Inervación	N. Hipogloso (XII).
Función	Colabora con el Milohioideo. Desciende la mandíbula. Eleva el hueso hioides. Levanta el suelo de la boca y lengua en la deglución.

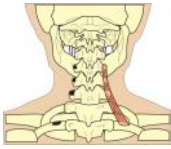
**MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión anterior y lateral)**

Suprahioideos

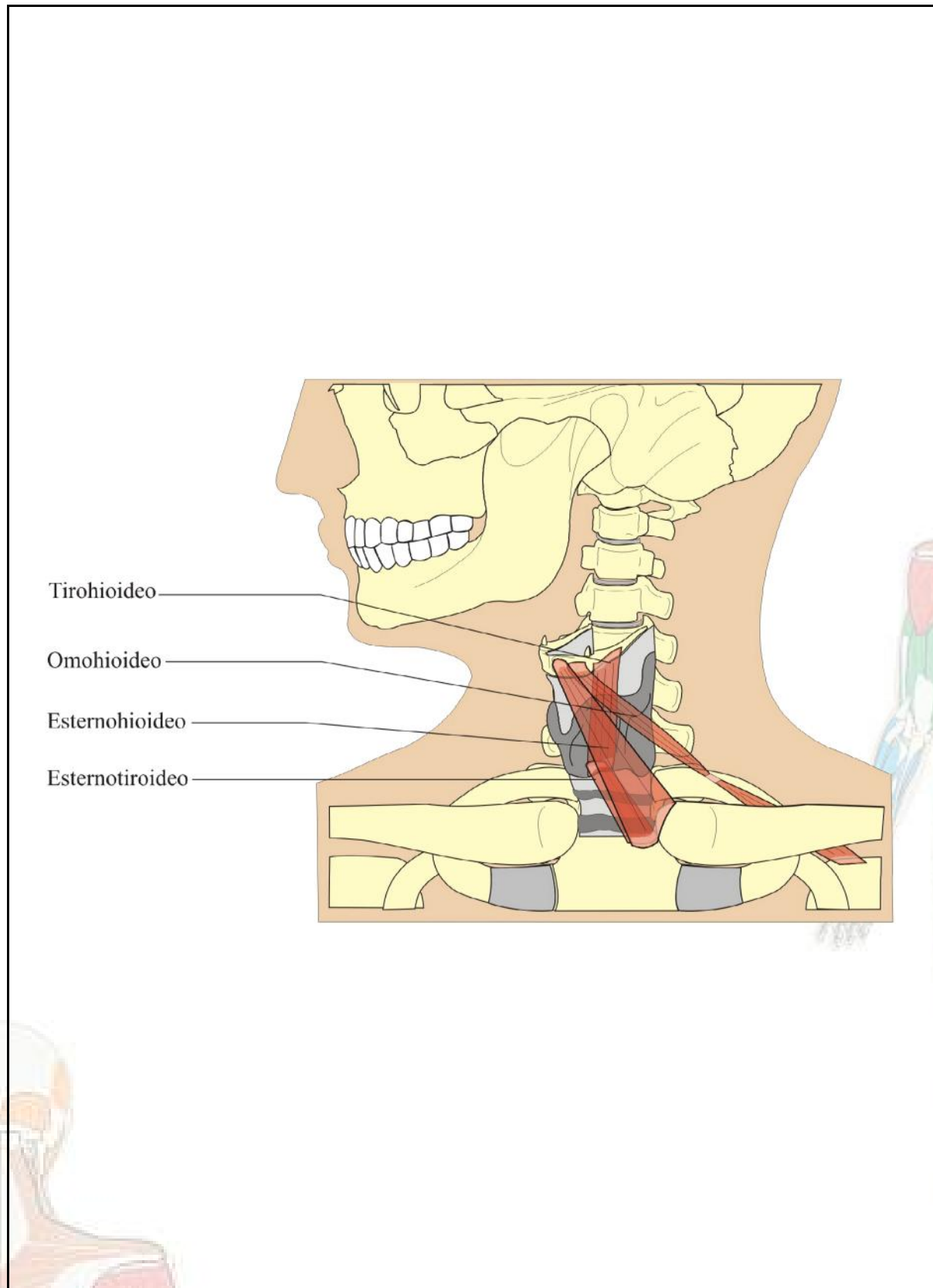


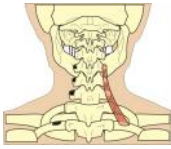
Nombre del músculo	Estilohioideo
Origen	Apófisis estilohidea del hueso temporal.
Inserción	Borde lateral del cuerpo del hioides.
Inervación	N. Estilohioideo.
Raíz nerviosa	N. facial (7º par craneal).
Función	Fija el hueso hioides y tracciona de él en la deglución.





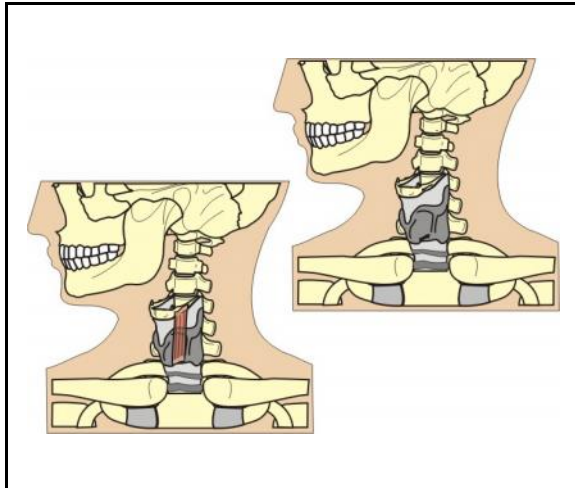
MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión anterior y lateral)
Infrahioideos



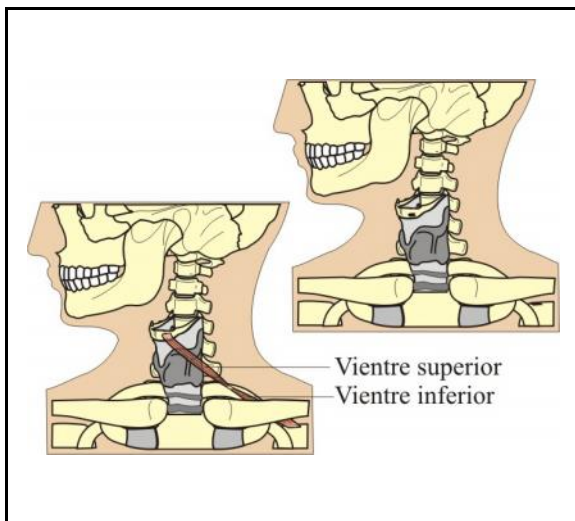


MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión anterior y lateral)

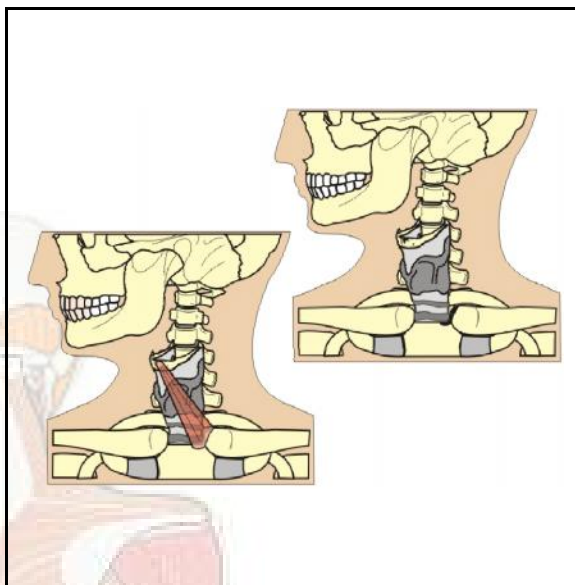
Infrahioides



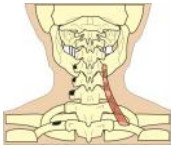
Nombre del músculo	Tirohioideo
Origen	Superficie externa del cartílago tiroides.
Inserción	Superficie lateral del cuerpo y raíz del asta mayor del hioides.
Inervación	Asa cervical.
Raíz nerviosa	Plexo cervical.
Función	Levanta la laringe. Sujeta el hueso hioides. Músculo auxiliar de la deglución.



Nombre del músculo	Omohioideo
Origen	Borde superior de la escápula.
Inserción	Superficie lateral del cuerpo del hioides.
Inervación	Asa cervical.
Raíz nerviosa	Plexo cervical.
Función	Actúa indirectamente flexionando las articulaciones de cabeza y cuello. Fija el hueso hioides. Músculo auxiliar de la deglución.

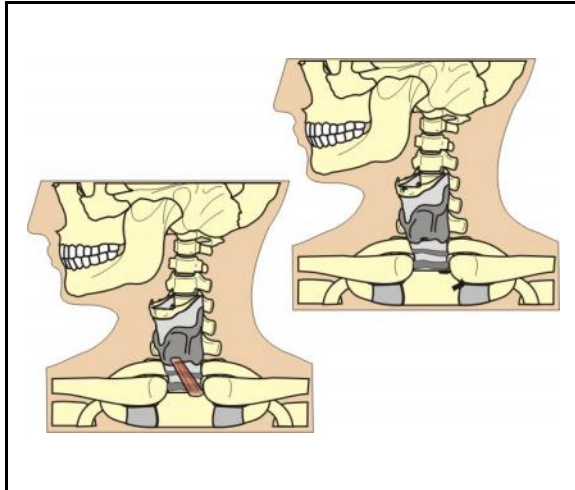


Nombre del músculo	Esternohioideo
Origen	Borde superior del primer cartílago costal y manubrio esternal
Inserción	Cuerpo del hueso hioides.
Inervación	Asa cervical.
Raíz nerviosa	Plexo cervical.
Función	Tracciona cranealmente el esternón. Actúa indirectamente flexionando las articulaciones de cabeza y cuello. Fija el hueso hioides. Músculo auxiliar de la deglución.

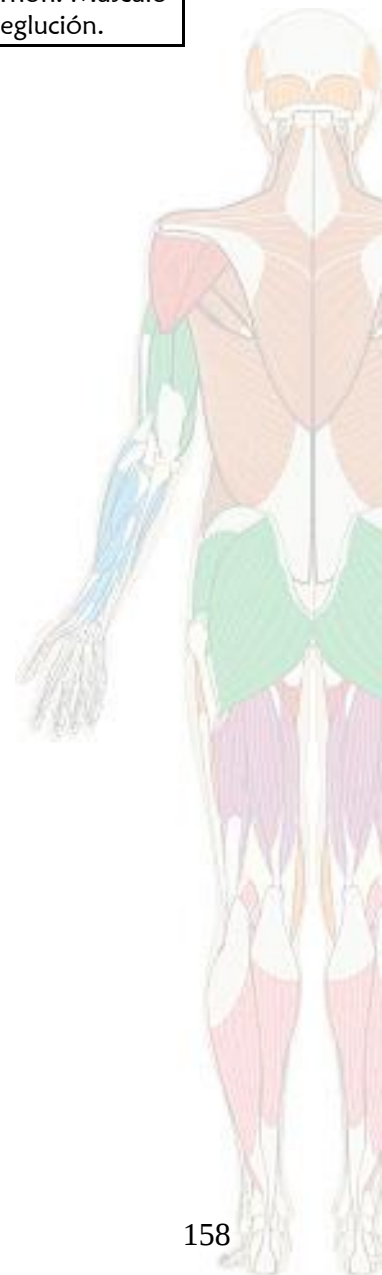


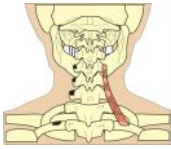
MÚSCULOS DEL CUELLO (Visión anterior y lateral)

Infrahioideos



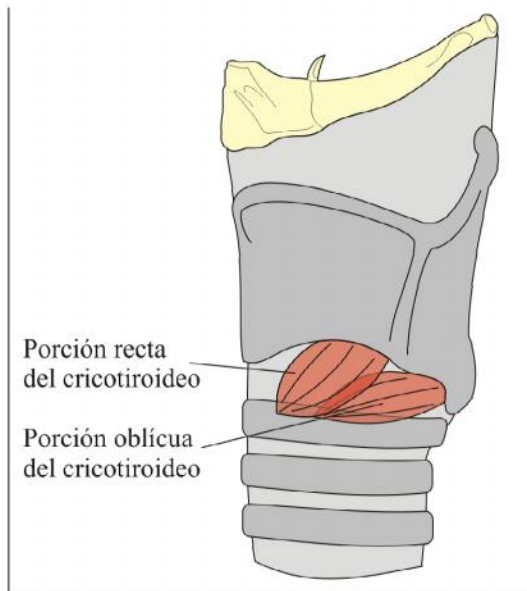
Nombre del músculo	Esternotiroidio
Origen	Borde superior del primer cartílago costal y manubrio esternal.
Inserción	Superficie interna exterior del cartílago hioideo.
Inervación	Asa cervical.
Raíz nerviosa	Plexo cervical.
Función	Desciende la laringe. Tracciona cranealmente el esternón. Músculo auxiliar de la deglución.



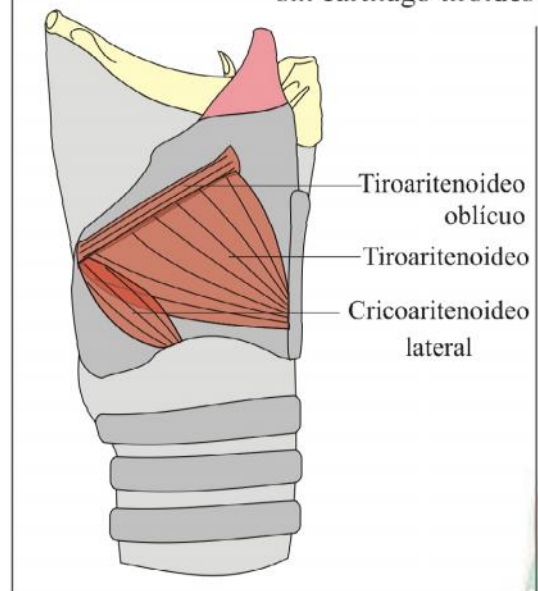


MÚSCULOS DE LA LARINGE

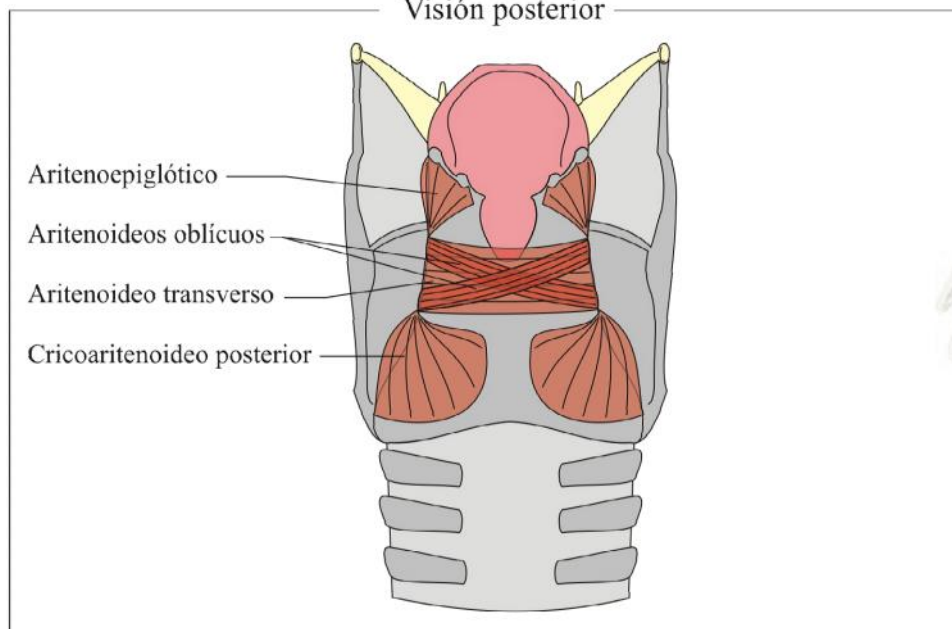
Visión lateral



Visión lateral
sin cartílago tiroideos

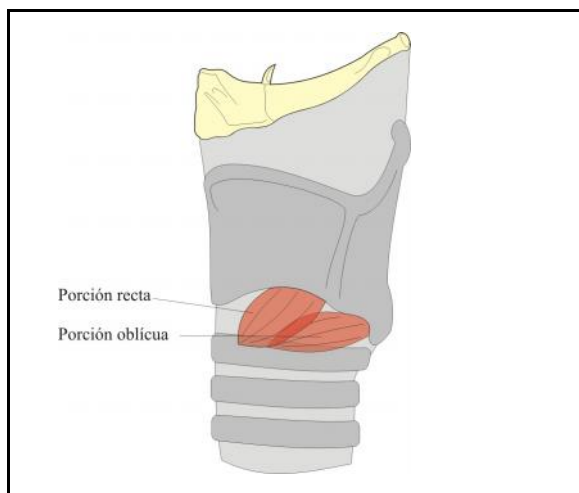


Visión posterior

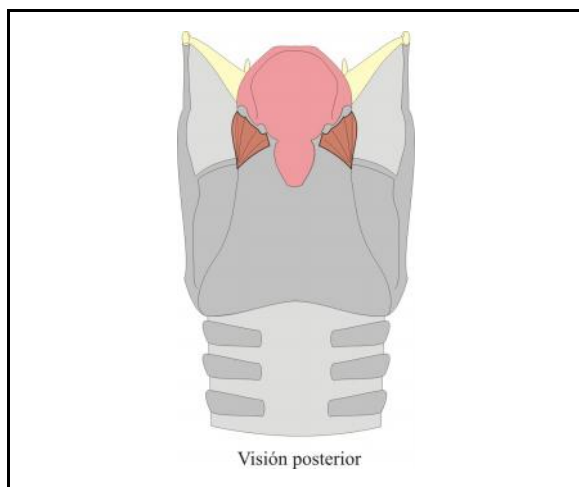




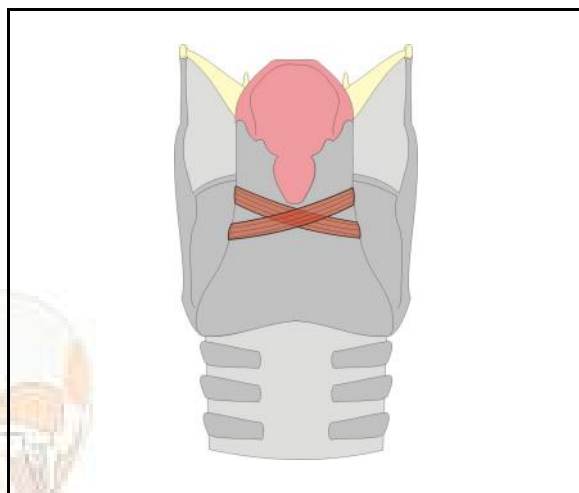
MÚSCULOS DE LA LARINGE



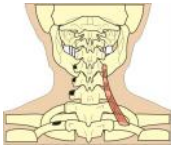
Nombre del músculo	Cricotiroides. Porción recta (Superficial) Porción oblicua (Profunda)
Origen	Arco del cartílago cricoides.
Inserción	Lámina del cartílago tiroides.
Inervación	Nervio laríngeo superior.
Raíz nerviosa	Nervio vago X (par craneal).
Función	Tensa los ligamentos vocales al obligar al cartílago cricoides a bascular sobre su eje trasversal.



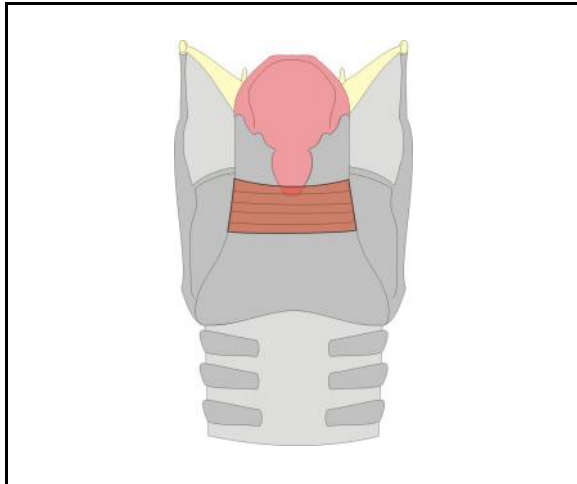
Nombre del músculo	Aritenopiglotico
Origen	Cartílago del aritenoides.
Inserción	Borde lateral de la epiglotis
Inervación	Nervio laríngeo inferior.
Raíz nerviosa	Nervio vago X (par craneal).
Función	Estrecha la hendidura glótica.



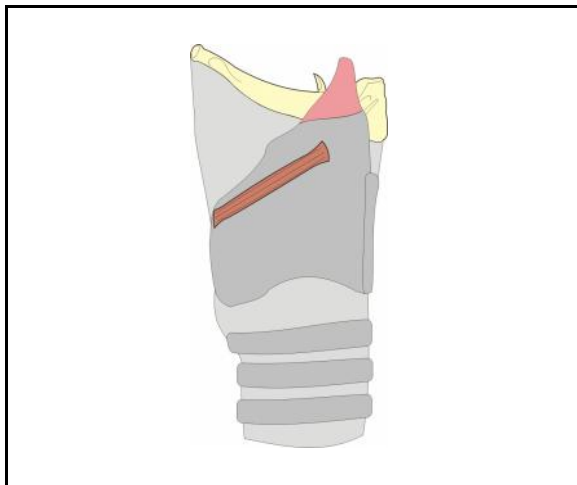
Nombre del músculo	Aritenoides oblicuos
Origen	Cartílago aritenoides (porción lateral del borde superior).
Inserción	Apófisis muscular del lado contrario.
Inervación	Nervio laríngeo inferior.
Raíz nerviosa	Nervio vago X (par craneal).
Función	Estrechamiento de la hendidura glótica por desplazamiento interno de los cartílagos aritenoides.



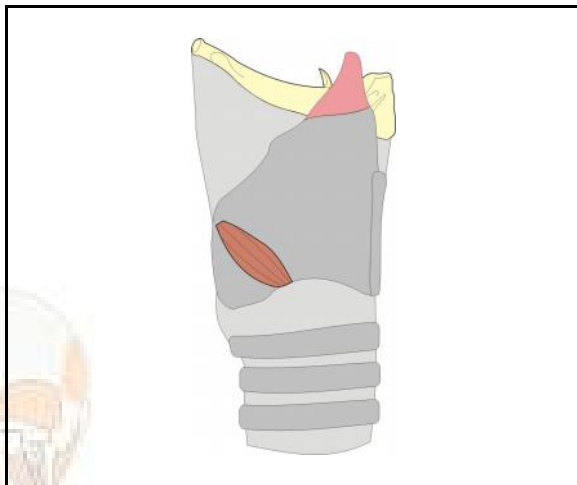
MÚSCULOS DE LA LARINGE



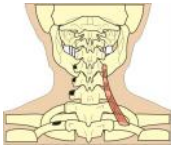
Nombre del músculo	Aritenoideo transverso
Origen	Cartílago aritenoides.
Inserción	Cartílago aritenoides del lado opuesto.
Inervación	Nervio laríngeo inferior.
Raíz nerviosa	Nervio vago X (par craneal).
Función	Cierra las cuerdas vocales.



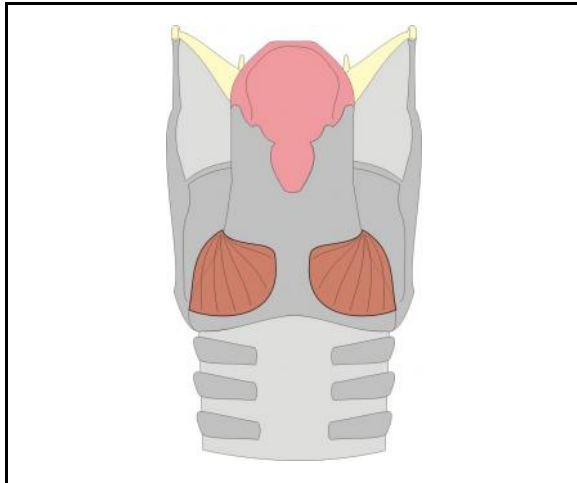
Nombre del músculo	Tiroaritenoides oblicuo
Origen	Superficie posterior del cartílago tiroides.
Inserción	Apófisis muscular del cartílago aritenoides.
Inervación	Nervio laríngeo inferior.
Raíz nerviosa	Nervio vago X (par craneal).
Función	Ayuda a cerrar la glotis.



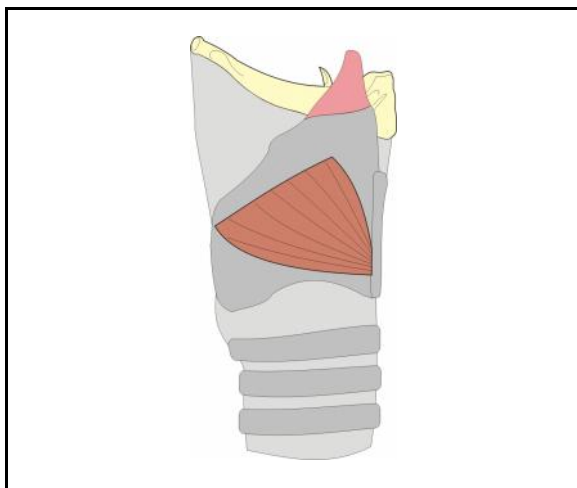
Nombre del músculo	Cricoaritenoides lateral
Origen	Porción lateral del arco del cartílago cricoideo.
Inserción	Apófisis muscular del aritenoides.
Inervación	Nervio laríngeo inferior.
Raíz nerviosa	Nervio vago X (par craneal).
Función	Cierra la glotis.



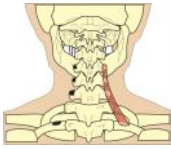
MÚSCULOS DE LA LARINGE



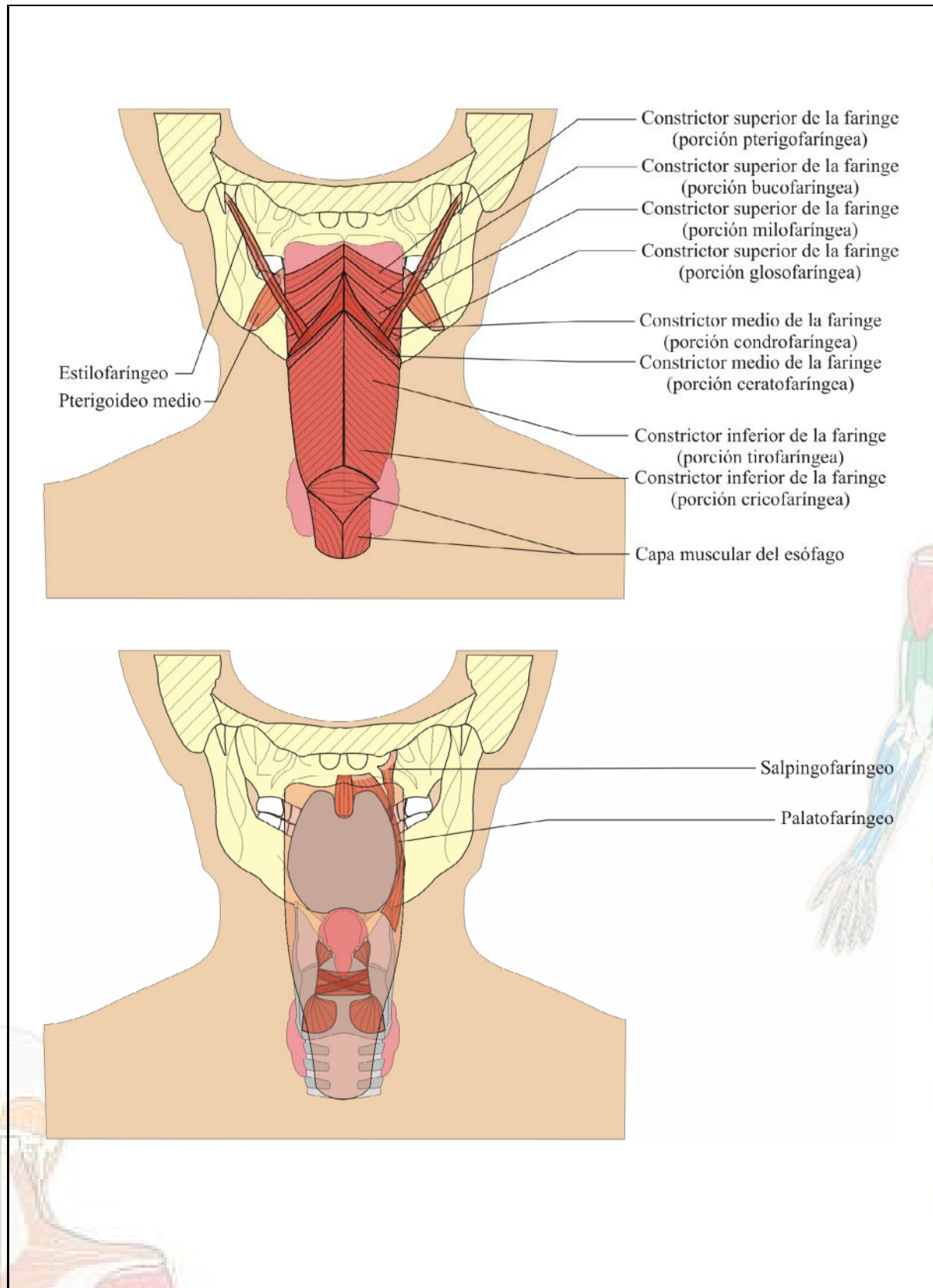
Nombre del músculo	Cricoaritenideo posterior
Origen	Superficie posterior del cartílago cricoideo.
Inserción	Apófisis muscular del cartílago aritenoides.
Inervación	Nervio laríngeo inferior.
Raíz nerviosa	Nervio vago X (par craneal).
Función	Expande las cuerdas vocales y abre la glotis.

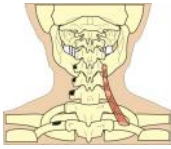


Nombre del músculo	Tiroaritenideo
Origen	Superficie interna del cartílago tiroideo.
Inserción	Apófisis muscular del cartílago aritenoides.
Inervación	Nervio laríngeo inferior.
Raíz nerviosa	Nervio vago X (par craneal).
Función	Cierra la glotis y acorta los pliegues de las cuerdas vocales.

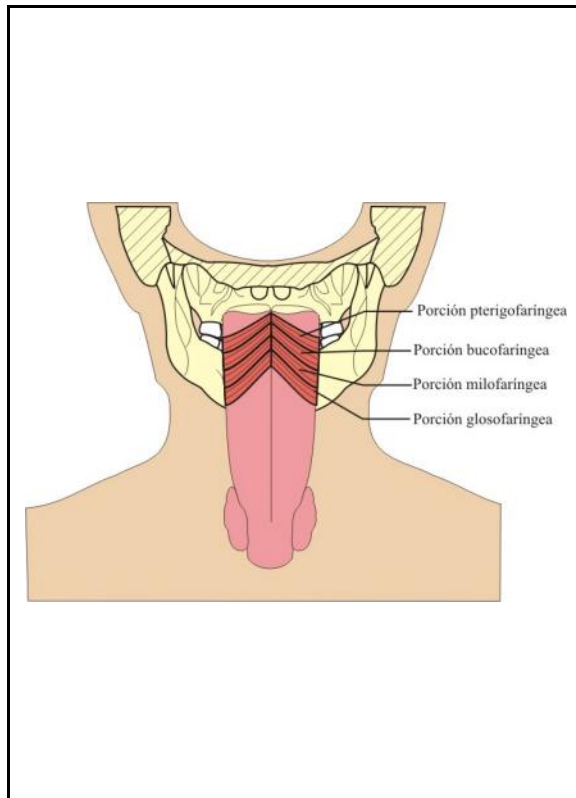


MÚSCULOS DE LA FARINGE

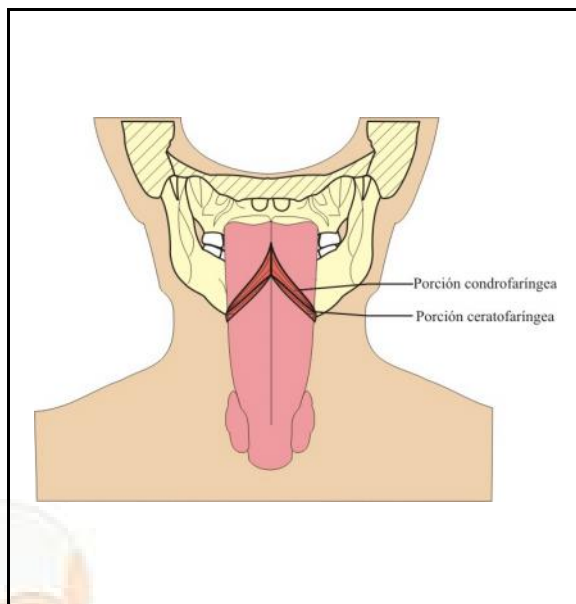




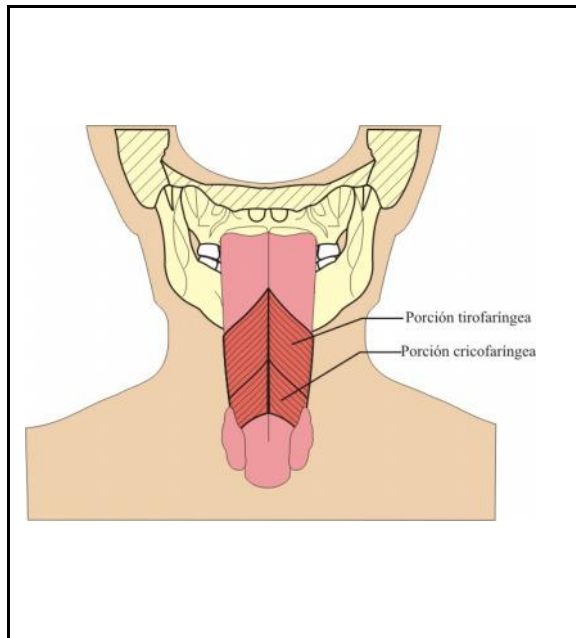
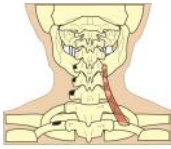
MÚSCULOS DE LA FARINGE



Nombre del músculo	Constrictor superior de la faringe
Origen	<u>Porción pterigofaríngea</u>: Lámina medial de la apófisis pterigoides y gancho del hueso pterigoides. <u>Porción bucofaríngea</u>: Rafe pterigomandibular. <u>Porción milofaríngea</u>: Línea milohioidea de la mandíbula. <u>Porción glossofaríngea</u>: Músculo transverso de la lengua
Inserción	Membrana faringobasilar (desde el tubérculo faríngeo del hueso occipital hasta el ángulo de la mandíbula).
Inervación	Ramas faríngeas del nervio glossofaríngeo IX.
Función	Estrechan la faringe por la parte posterior. En la deglución obturan la epifaringe separando la mesofaringe, promoviendo así el paso del bolo alimenticio hacia abajo.

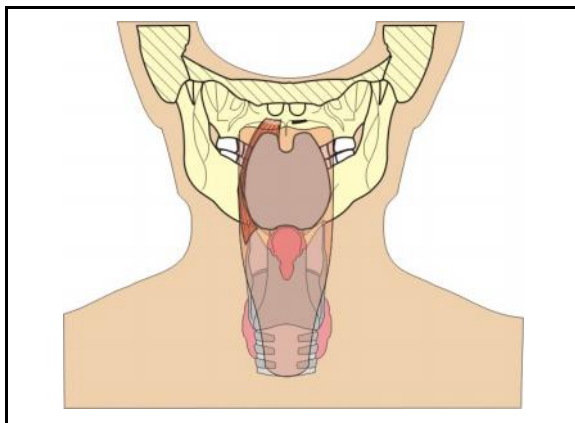


Nombre del músculo	Constrictor medio de la faringe
Origen	<u>Porción condrofaringea</u>: Asta menor del hueso hioides. <u>Porción ceratofaringea</u>: Asta mayor del hueso hioides.
Inserción	Rafe faríngeo.
Inervación	Ramas faríngeas del nervio glossofaríngeo IX y del nervio vago X.
Función	Estrechan la faringe por la parte posterior. En la deglución obturan la epifaringe separando la mesofaringe, promoviendo así el paso del bolo alimenticio hacia abajo.

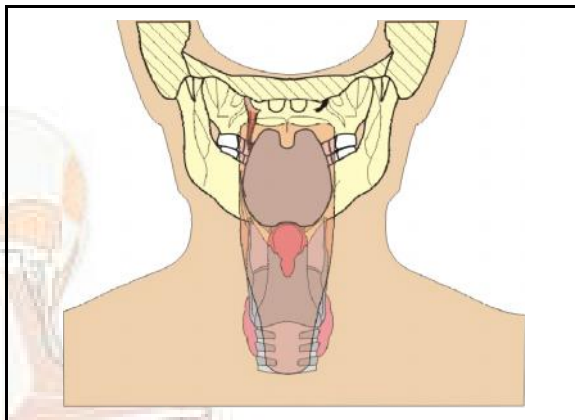


Nombre del músculo	Constrictor inferior de la faringe
Origen	Porción tirofaringea: Cartílago tiroides.
	Porción cricofaringea: Cartílago cricoides.
	Porción traqueofaringea: Cartílago traqueal.
Inserción	Rafe faríngeo.
Inervación	Ramas faríngeas del nervio vago X.
Función	Estrechan la faringe por la parte posterior. En la deglución obturan la epifaringe separando la mesofaringe, promoviendo así el paso del bolo alimenticio hacia abajo.

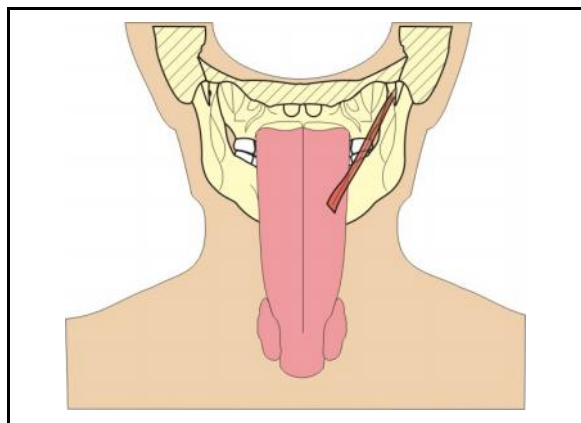
MÚSCULOS DE LA FARINGE



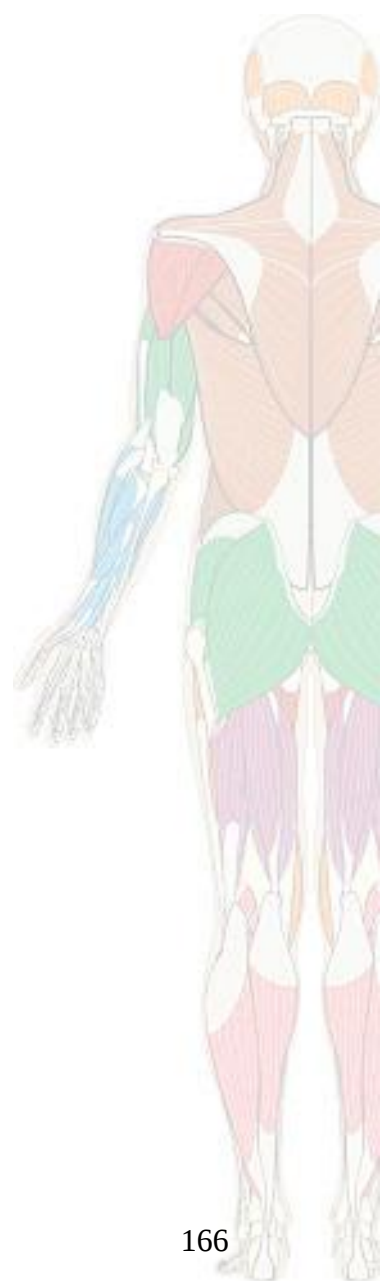
Nombre del músculo	Palatofaríngeo
Origen	Gancho de la apófisis pterigoides y aponeurosis palatina.
Inserción	Pared lateral de la faringe.
Inervación	Ramas faríngeas del nervio glossofaríngeo IX y nervio vago X.
Función	Deprime el velo paladar y estrecha el istmo de las fauces.



Nombre del músculo	Salpingofaríngeo
Origen	Cartílago de la trompa auditiva.
Inserción	Pared lateral de la faringe.
Inervación	Ramas faríngeas del nervio glossofaríngeo IX y nervio vago X.
Función	Eleva la faringe y abre la trompa auditiva al deglutir y bostezar.



Nombre del músculo	Estilofaríngeo
Origen	Apófisis estiloides del hueso temporal.
Inserción	Pared lateral de la faringe.
Inervación	Rama del músculo estilofaríngeo del nervio glosofaríngeo IX.
Función	Eleva la faringe.





MÚSCULOS DE LA CARA – CARA

Visión lateral (Externos)

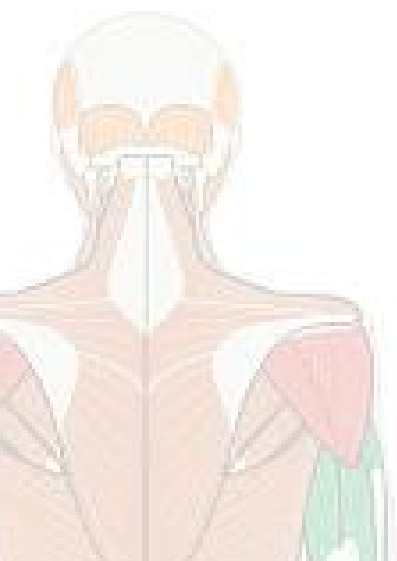
- Masetero (Parte profunda)
- Masetero (Parte superficial)
- Auricular (Anterior, superior y posterior)
- Temporal

Visión lateral (Internos)

- Pterigoideo Medial
- Pterigoideo lateral

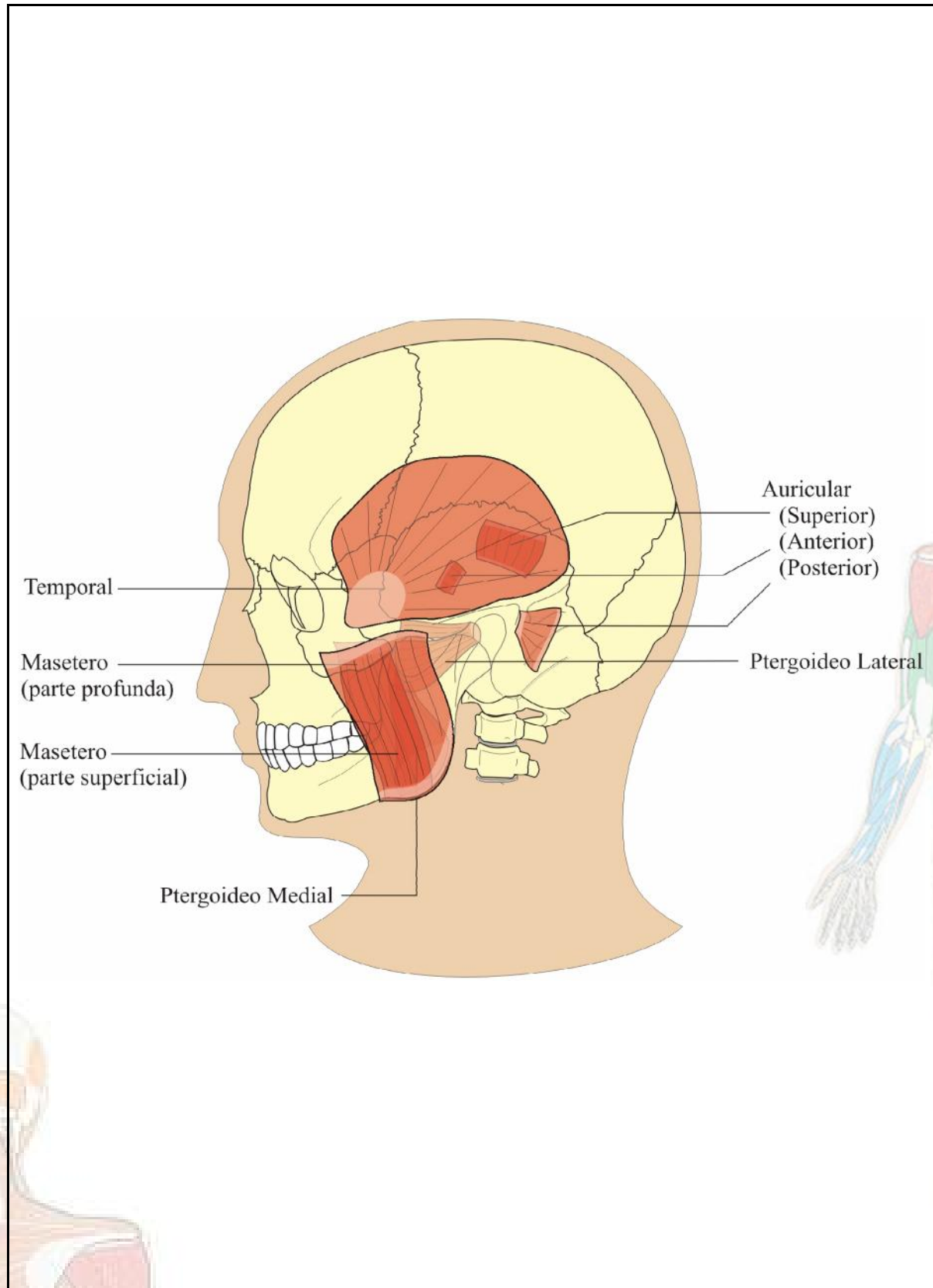
Visión anterior

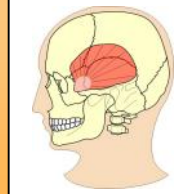
- Occipitofrontal
- Piramidal de la nariz
- Superciliar
- Depresor de la ceja
- Orbicular del ojo
- Elevador del labio superior y del ala de la nariz
- Elevador del labio
- Cigomático mayor
- Cigomático menor
- Risorio
- Buccinador
- Orbicular de la boca
- Depresor del ángulo de la boca
- Depresor del labio inferior
- Mentoniano
- Nasal (Parte transversal)
- Nasal (Parte alar)
- Depresor del tabique nasal





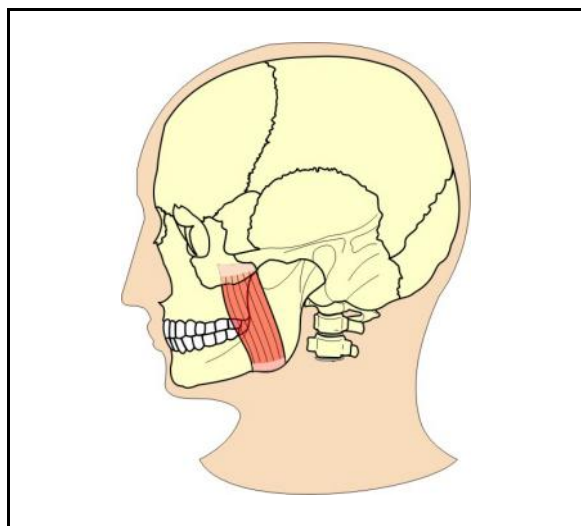
MÚSCULOS DE LA CARA (Visión lateral)



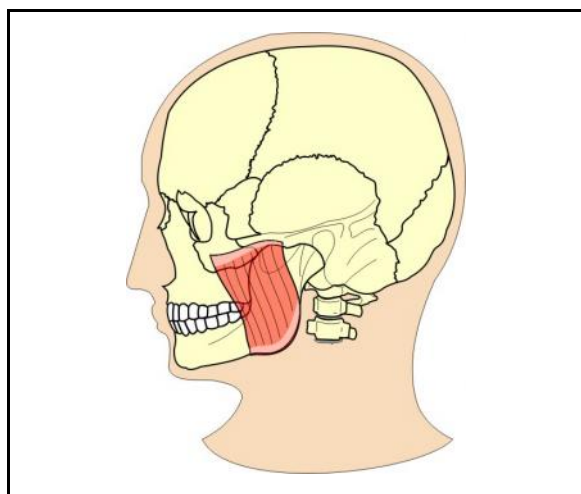


MÚSCULOS DE LA CARA. (Visión lateral)

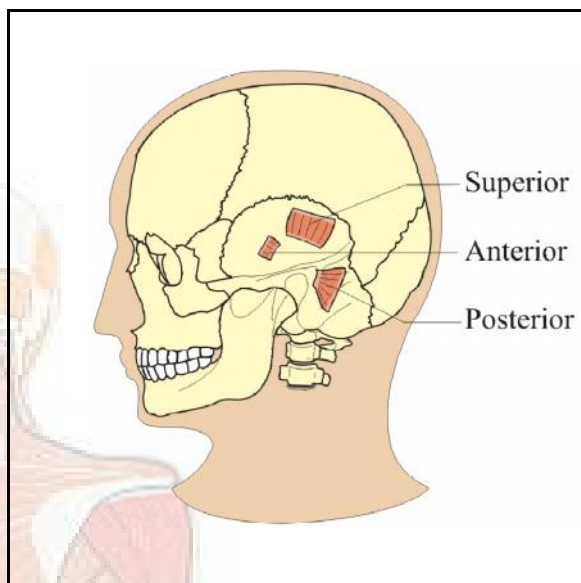
Externos



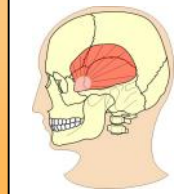
Nombre del músculo	Masetero (parte profunda)
Origen	Cara interna del arco cigomático.
Inserción	Cara exterior del ángulo de la mandíbula
Inervación	Nervio masetero.
Raíz nerviosa	Nervio de la mandíbula. V 3
Función	Levantamiento y desplazamiento hacia adelante de la mandíbula inferior. (Cierre de la boca).



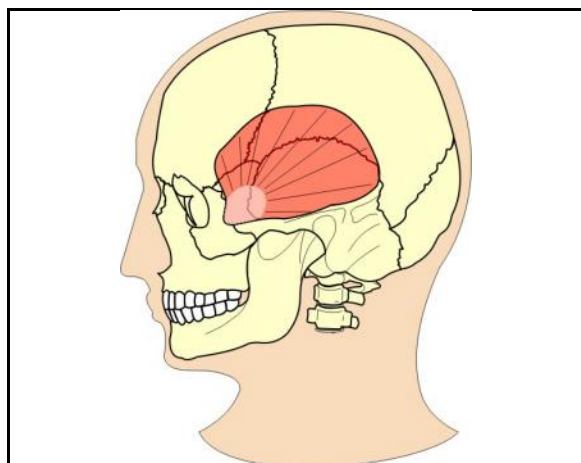
Nombre del músculo	Masetero (parte superficial)
Origen	Cara lateral del hueso cigomático.
Inserción	Cara exterior de la mandíbula.
Inervación	Nervio de la mandíbula.
Raíz nerviosa	Nervio masetero. V 3.
Función	Levantamiento y desplazamiento hacia adelante de la mandíbula inferior.



Nombre del músculo	Auricular (Anterior, Superior y Posterior)
Origen	<u>Anterior:</u> Envoltura temporal. <u>Superior:</u> Casco aponeurótico. <u>Posterior:</u> Apófisis mastoides.
Inserción	<u>Anterior:</u> Espina del Hélix. <u>Superior y Posterior:</u> Raíz del pabellón del oído.
Inervación	Nervio auricular posterior
Raíz nerviosa	Nervio Facial. VII.
Función	Movimiento de la piel en la proximidad del músculo de la oreja.

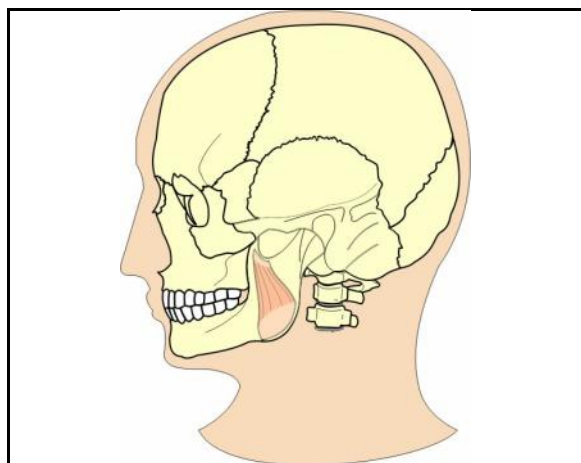


MÚSCULOS DE LA CARA. (Visión lateral) - Externos

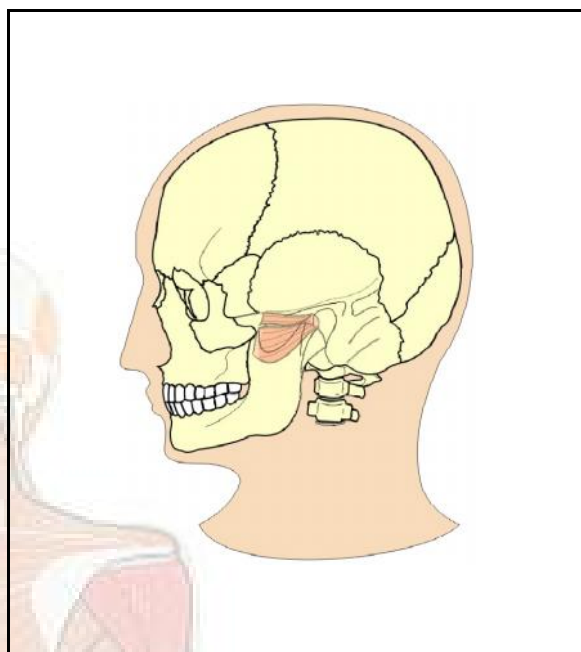


Nombre del músculo	Temporal
Origen	Porción escamosa del hueso temporal.
Inserción	Vértice y cara medial de la apófisis coronoides de la mandíbula.
Inervación	Nervio de la mandíbula.
Raíz nerviosa	Nervios temporales profundos V3.
Función	Oclusión, levantamiento de la mandíbula inferior.

MÚSCULOS DE LA CARA. (Visión lateral) - Internos



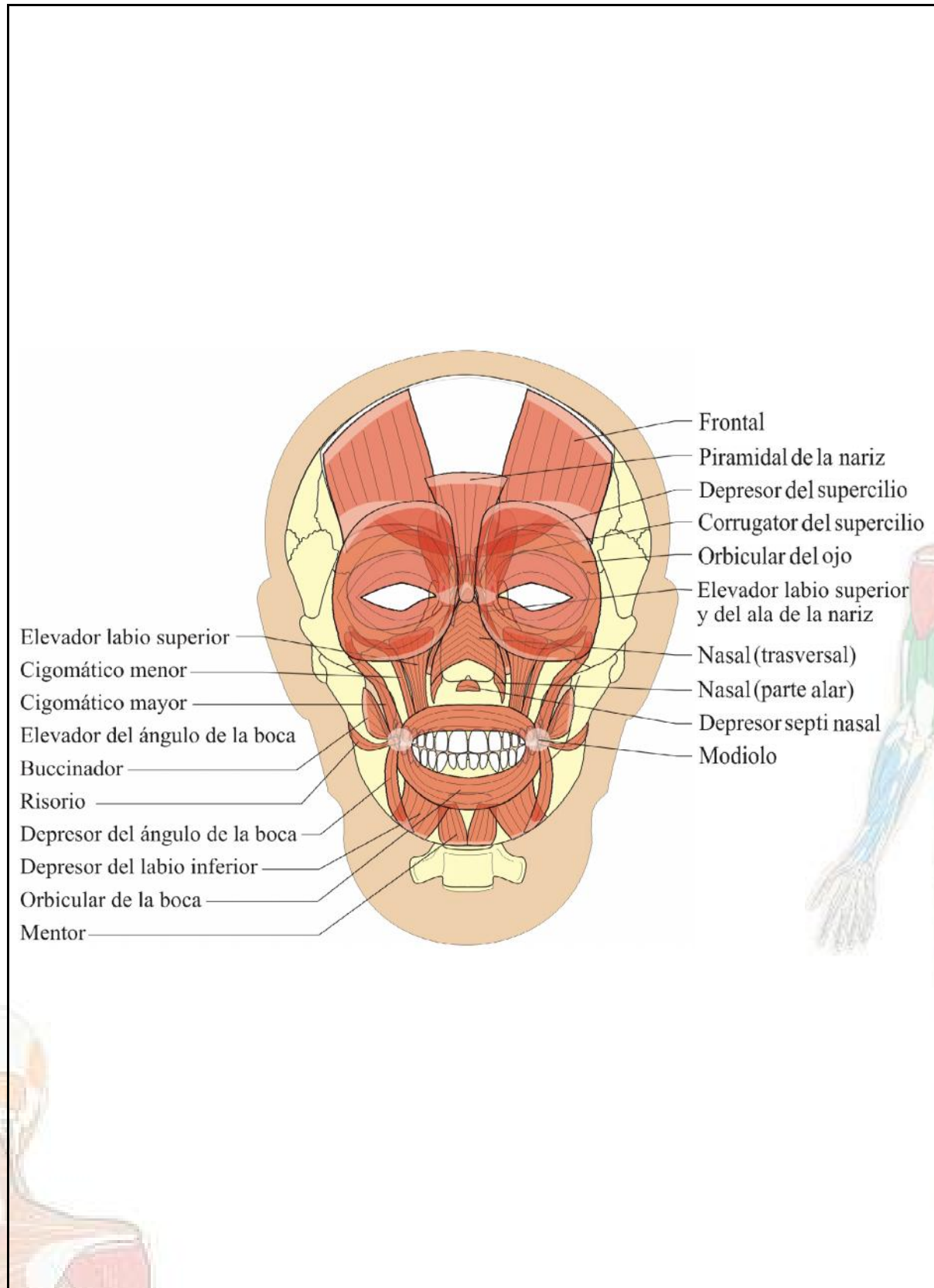
Nombre del músculo	Pterigoideo Medial
Origen	Fosa pterigoidea y lámina lateral de la apófisis pterigoides y parte del hueso palatino.
Inserción	Superficie medial del ángulo de la mandíbula y tuberosidad pterigoidea.
Inervación	Nervio pterigoideo medial.
Raíz nerviosa	Nervio mandibular. (V par craneal).
Función	Oclusión.



Nombre del músculo	Pteigoideo lateral
Origen	<u>Cabeza superior:</u> Superficie externa de la lámina lateral de la apófisis pterigoides y tuberosidad maxilar. <u>Cabeza inferior:</u> Cara temporal del ala mayor del esfenoides.
Inserción	Fosa pterigoidea de la apófisis condilar de la mandíbula, disco y cápsula articular de la articulación temporomandibular.
Inervación	Nervio pterigoideo lateral.
Raíz nerviosa	Nervio mandibular (V por craneal).
Función	<u>Cabeza superior:</u> Oclusión y movimiento hacia delante. <u>Cabeza inferior:</u> Apertura.

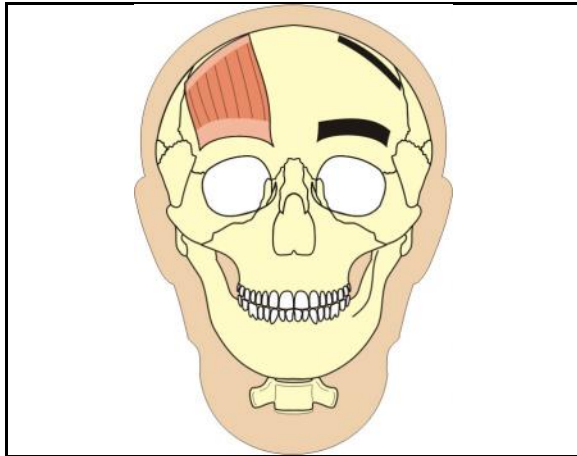


MÚSCULOS DE LA CARA (Visión anterior)

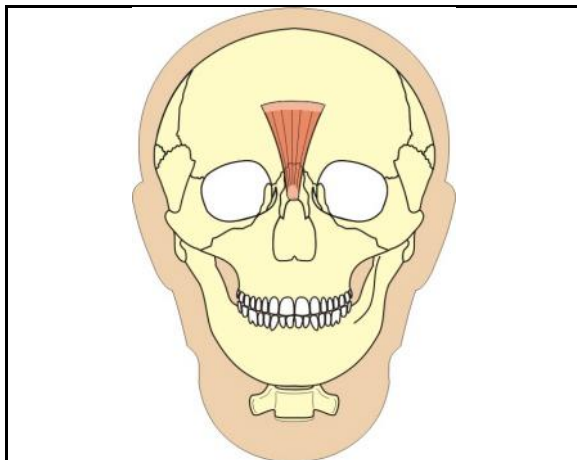




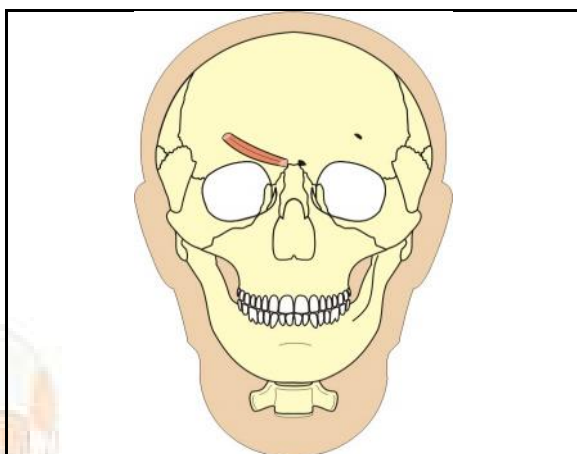
MÚSCULOS DE LA CARA (Visión anterior)



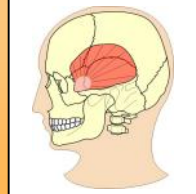
Nombre del músculo	Occipitofrontal
Origen	Fascia superficial del cuero cabelludo.
Inserción	Galea aponeurótica.
Inervación	Nervio facial. VII par craneal.
Función	Tracciona el cuero cabelludo hacia atrás, elevando las cejas



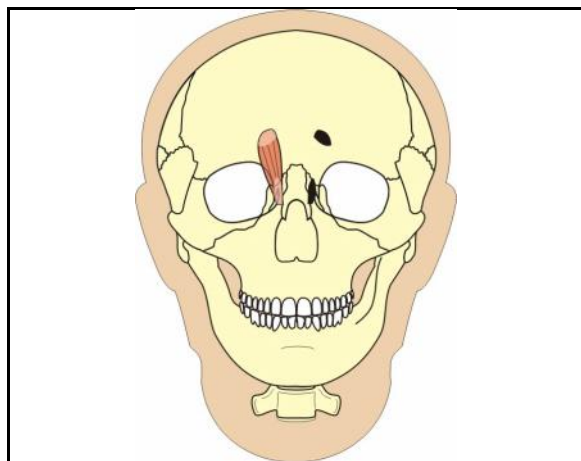
Nombre del músculo	Piramidal de la nariz
Origen	Hueso nasal.
Inserción	Piel sobre la parte inferior de la frente.
Inervación	Nervio facial. VII.
Función	Tracciona las cejas hacia abajo.



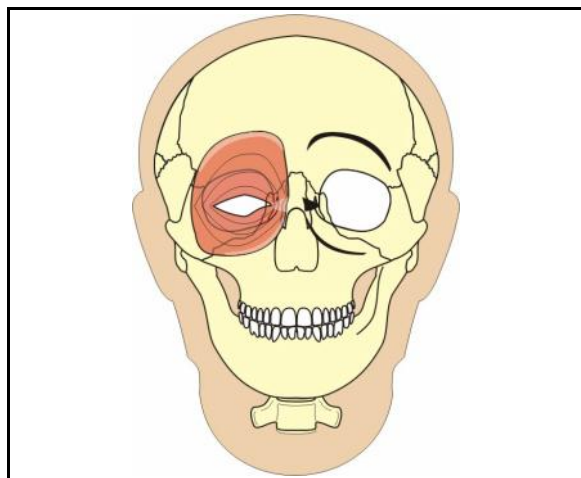
Nombre del músculo	Superciliar
Origen	Porción nasal del hueso frontal.
Inserción	Tercio medio de la piel de las cejas.
Inervación	Nervio facial. VII.
Función	Depresión de la piel de las cejas.



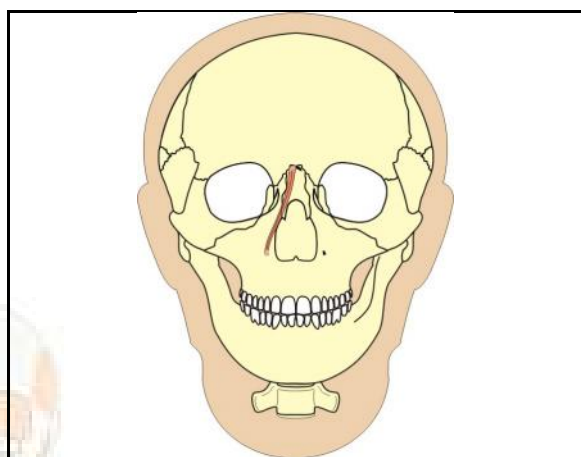
MÚSCULOS DE LA CARA (Visión anterior)



Nombre del músculo	Depresor de la ceja
Origen	Porción nasal del hueso frontal.
Inserción	Tercio medio de la piel de las cejas.
Inervación	Nervio facial. VII par craneal.
Función	Depresión de la piel de la frente y de las cejas.



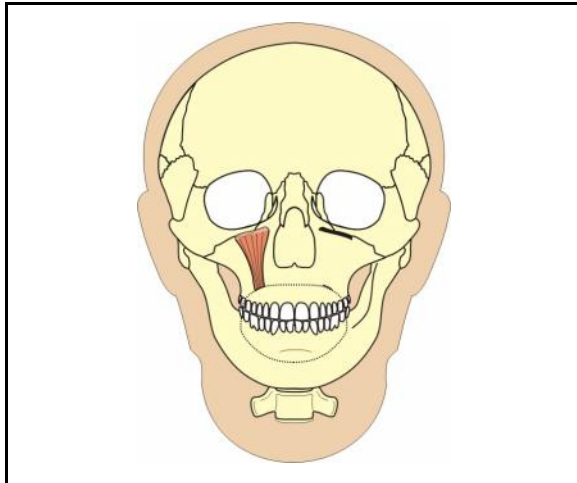
Nombre del músculo	Orbicular del ojo
Origen	Porción nasal del hueso frontal, apófisis frontal del maxilar, superficie anterior del ligamento palpebral medial.
Inserción	Fibras musculares que rodean la circunferencia de la órbita.
Inervación	Nervio facial. VII.
Función	Cierre de los párpados, compresión del saco lacrimal, movimiento de las cejas.



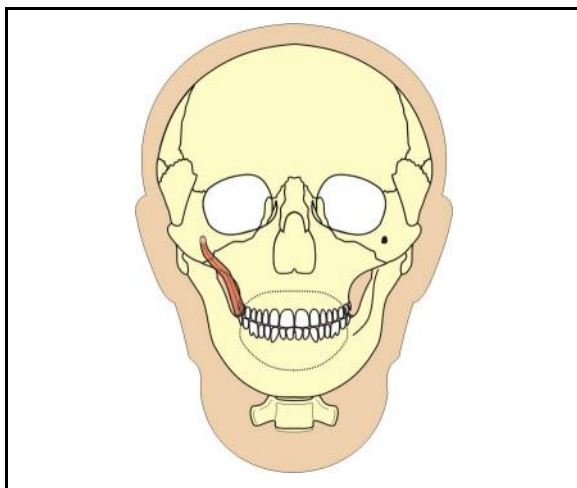
Nombre del músculo	Elevador del labio superior y del ala de la nariz
Origen	Maxilar superior.
Inserción	Labio superior y ala de la nariz.
Inervación	Nervio facial. VII par craneal.
Función	Eleva el labio superior y dilata los orificios nasales.



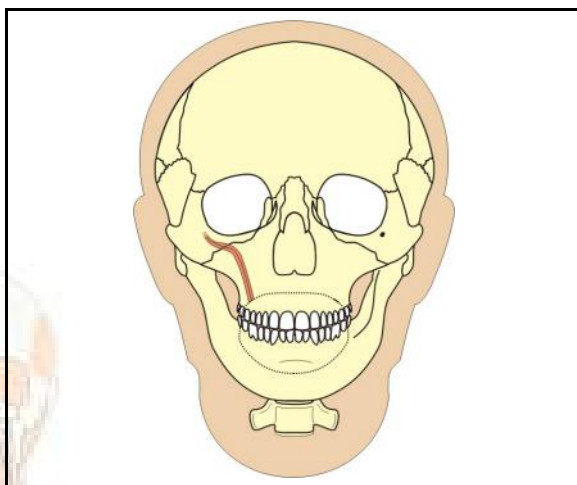
MÚSCULOS DE LA CARA (Visión anterior)



Nombre del músculo	Elevador del labio
Origen	Hueso cigomático.
Inserción	Labio superior.
Inervación	Nervio facial.
Raíz nerviosa	VII.
Función	Eleva el labio superior.



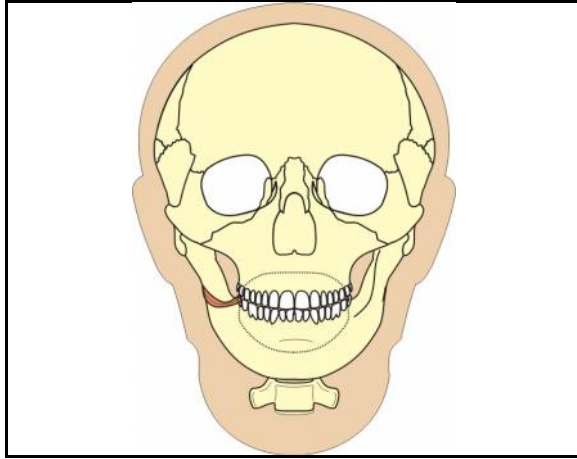
Nombre del músculo	Cigomático mayor
Origen	Lateral de hueso cigomático.
Inserción	Modiolo de la boca (ángulo de la boca).
Inervación	Nervio facial.
Raíz nerviosa	VII.
Función	Tracciona de la comisura de la boca hacia arriba y hacia el lado.



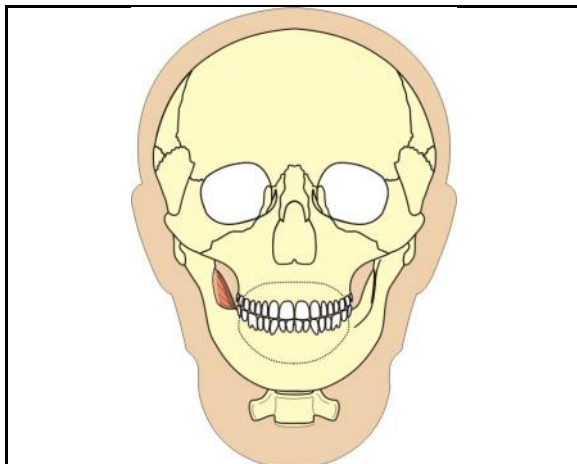
Nombre del músculo	Cigomático menor
Origen	Hueso cigomático.
Inserción	Labio superior.
Inervación	Nervio facial.
Raíz nerviosa	VII.
Función	Curva y eleva el labio superior.



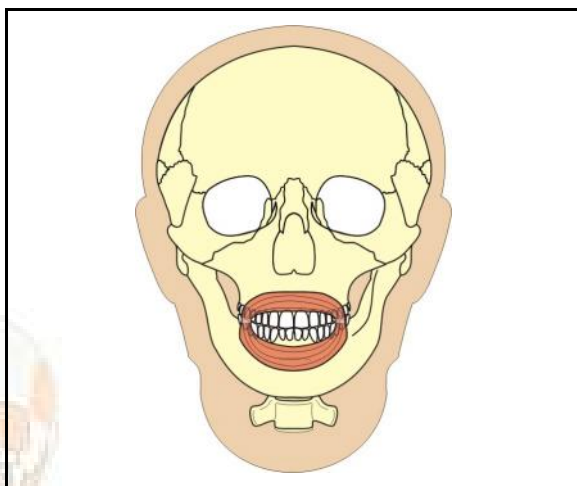
MÚSCULOS DE LA CARA (Visión anterior)



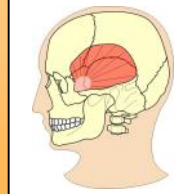
Nombre del músculo	Risorio
Origen	Fascia masetérica.
Inserción	Modiolo de la boca.
Inervación	Nervio facial. VII.
Función	Tira de la comisura de la boca.



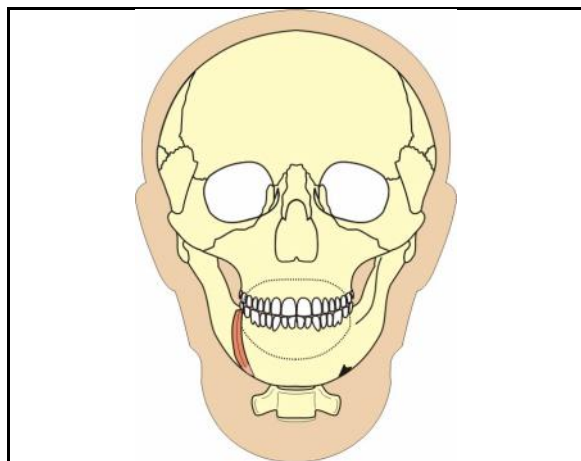
Nombre del músculo	Buccinador
Origen	Maxilares superior e inferior.
Inserción	Modiolo de la boca.
Inervación	Nervio facial. VII.
Función	Comprime la mejilla con los dientes, reduciendo la cavidad bucal y elimina aire hacia afuera.



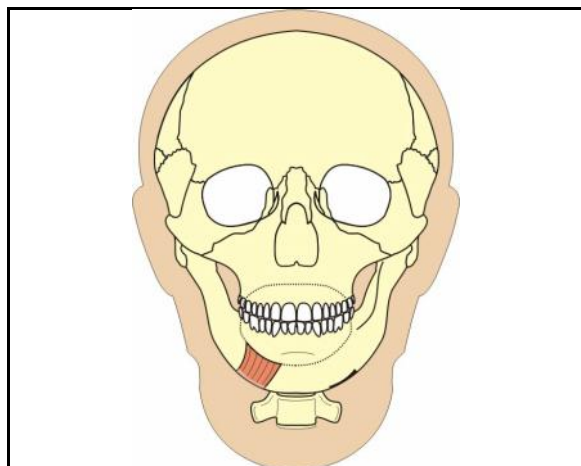
Nombre del músculo	Orbicular de la boca
Origen	Sin inserción propiamente dicha. Rodea los labios.
Inserción	Modiolo de la boca.
Inervación	Nervio facial.
Raíz nerviosa	VII.
Función	Da forma a los labios.



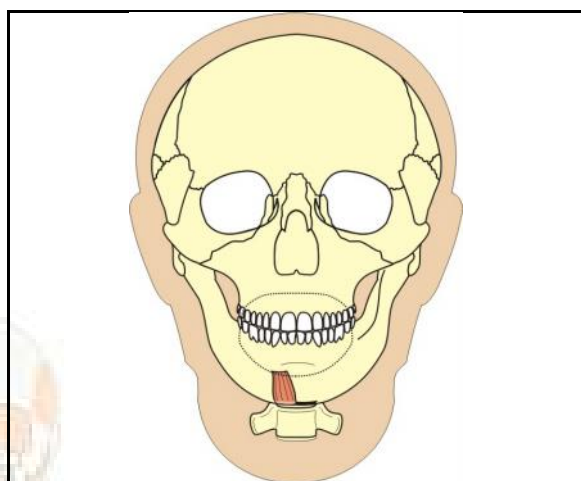
MÚSCULOS DE LA CARA (Visión anterior)



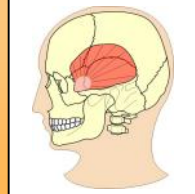
Nombre del músculo	Depresor del ángulo de la boca
Origen	Base de la mandíbula, medial e inferior al orificio mentoniano.
Inserción	Labio inferior y ángulo de la boca (modiolo).
Inervación	Nervio facial. VII.
Función	Deprime el labio inferior.



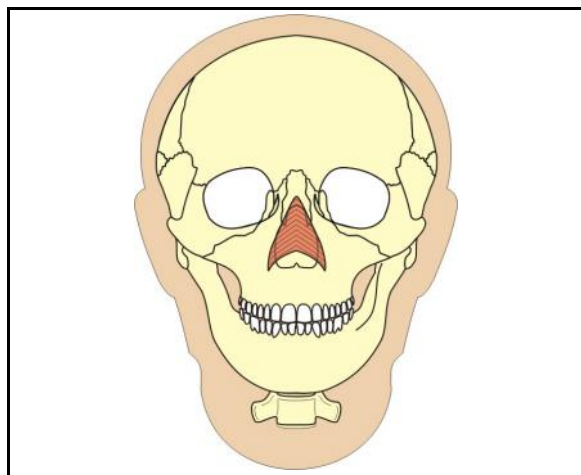
Nombre del músculo	Depresor del labio inferior
Origen	Línea oblicua de la mandíbula.
Inserción	Tegumento interno del labio inferior, fusionado con el músculo buccinador.
Inervación	Nervio facial. VII par craneal.
Función	Tracciona del labio inferior hacia abajo y hacia el lado.



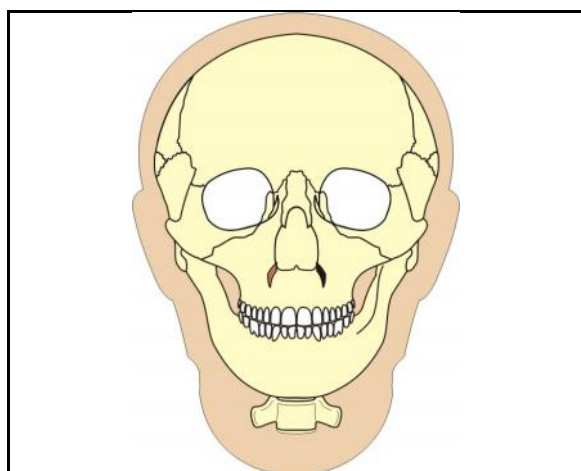
Nombre del músculo	Mentoniano
Origen	Fosa incisiva de la mandíbula.
Inserción	Piel de la barbilla.
Inervación	Nervio facial. VII.
Función	Frunce la piel del mentón.



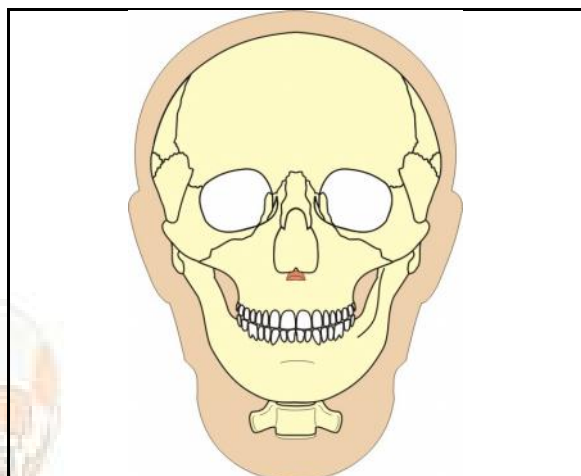
MÚSCULOS DE LA CARA (Visión anterior)



Nombre del músculo	Nasal (Parte transversal)
Origen	Fascia que recubre la porción inferior del hueso nasal y porción superior del cartílago nasal superior.
Inserción	Porción que recubre la porción inferior de la frente entre las cejas.
Inervación	Nervio facial. VII.
Función	Movimiento de las alas de la nariz.



Nombre del músculo	Nasal (Parte alar)
Origen	Prominencia alveolar del incisivo lateral.
Inserción	Ala de la nariz.
Inervación	Nervio facial. VII.
Función	Movimiento de las alas de la nariz.



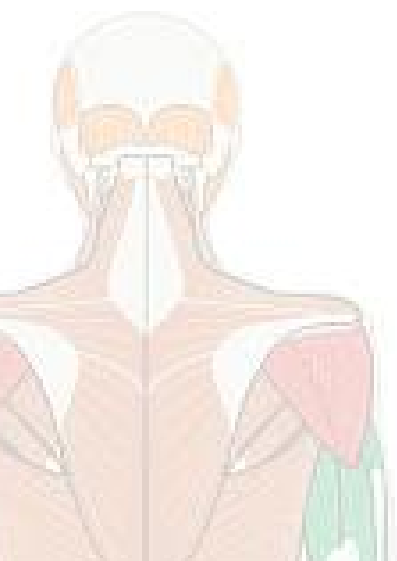
Nombre del músculo	Depresor del tabique septi nasal
Origen	Eminencia alveolar del tabique nasal. Encima de incisivos mediales.
Inserción	Cartílago del tabique.
Inervación	Nervio facial. VII.
Función	Movimiento de las alas de la nariz.



MÚSCULOS DE LA CARA - LENGUA

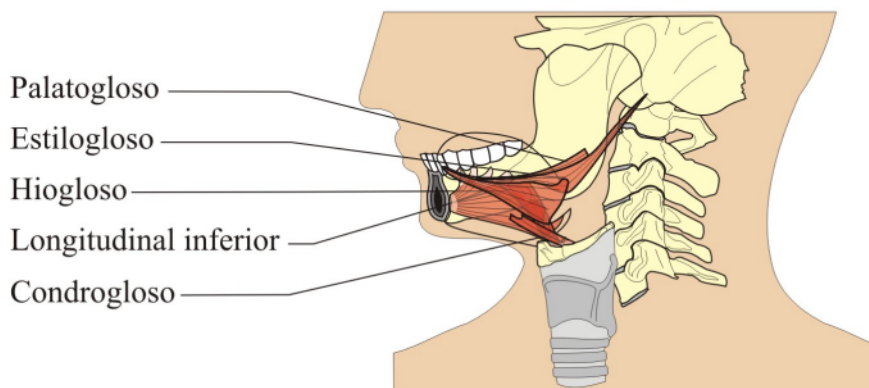
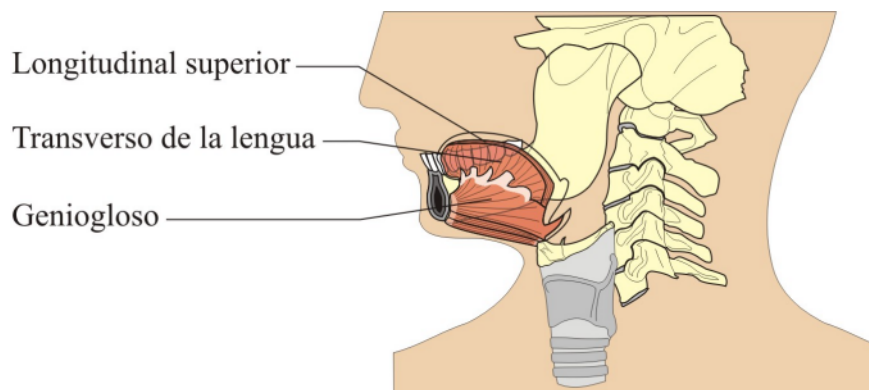
Músculos Intrínsecos

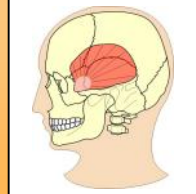
- Longitudinal superior
- Transverso de la lengua
- Longitudinal inferior
- Geniogloso
- Palatogloso
- Estilogloso
- Hiogloso
- Condrogloso



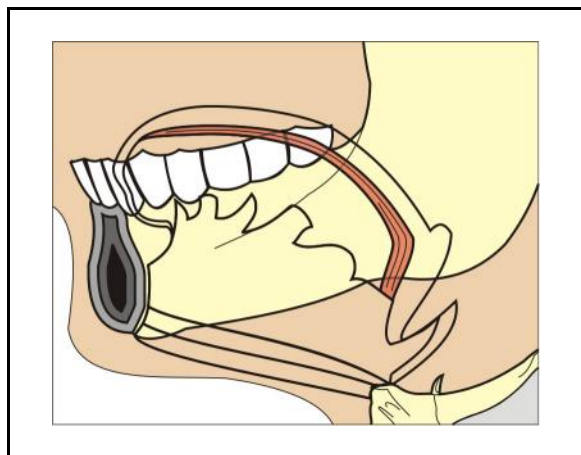


MÚSCULOS DE LA LENGUA

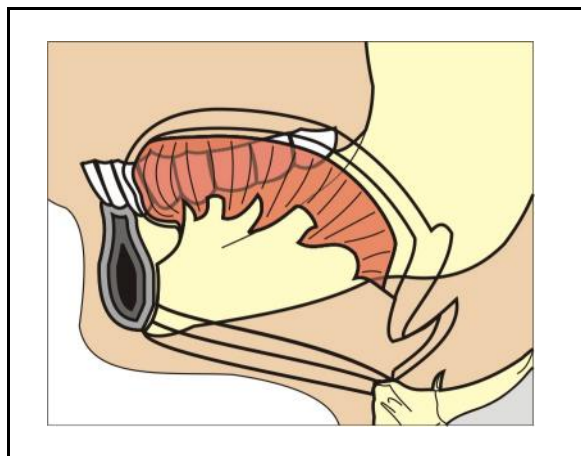




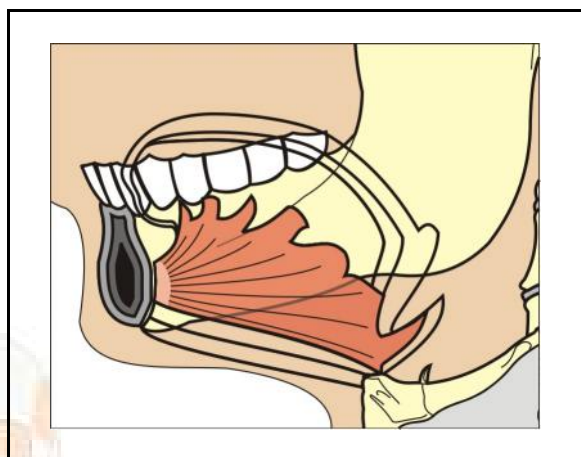
MÚSCULOS DE LA LENGUA (Intrínsecos)



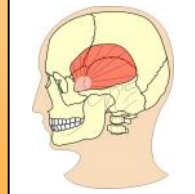
Nombre del músculo	Longitudinal superior
Origen	Vértice lingual.
Inserción	Región posterior del tabique lingual.
Inervación	N. Hipogloso (XII par craneal).
Función	Retracción de la lengua.



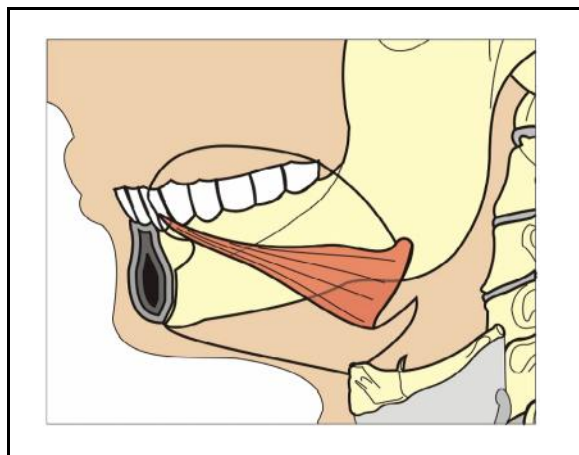
Nombre del músculo	Transverso de la lengua
Origen	Septo lingual y borde lateral de la lengua.
Inserción	Borde lateral de la lengua y aponeurosis lingual.
Inervación	N. Hipogloso (XII par craneal).
Función	Contracción de la lengua.



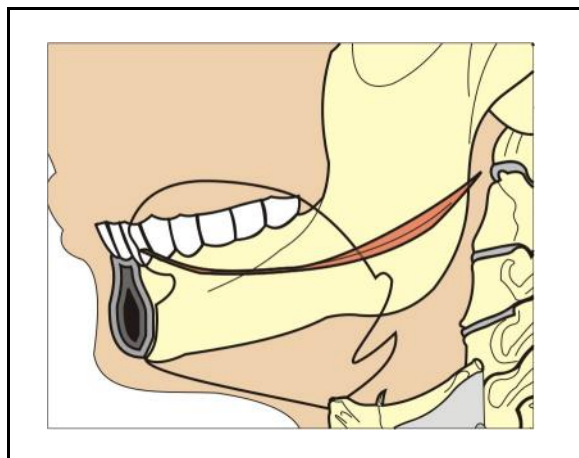
Nombre del músculo	Geniogloso
Origen	Espina mentoniana mandibular.
Inserción	Se expande en abanico hacia el tabique lingual.
Inervación	N. hipogloso (XII par craneal)
Función	Profusión y depresión de la lengua. "Sacar la lengua".



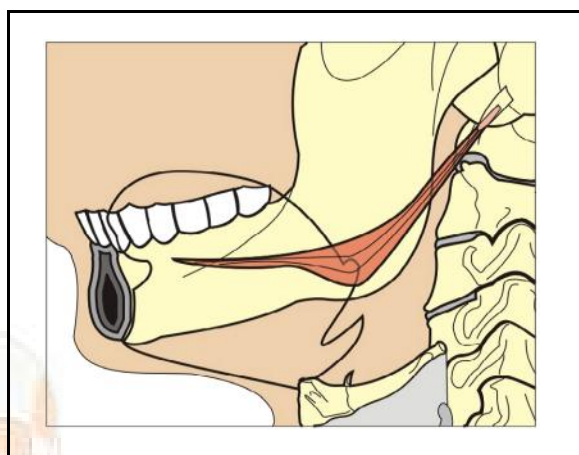
MÚSCULOS DE LA LENGUA (Extrínsecos)



Nombre del músculo	Longitudinal inferior
Origen	Cara inferior de la lengua.
Inserción	Vértice de la lengua.
Inervación	Nervio hipogloso (XII par craneal).
Función	Transposición de la lengua.



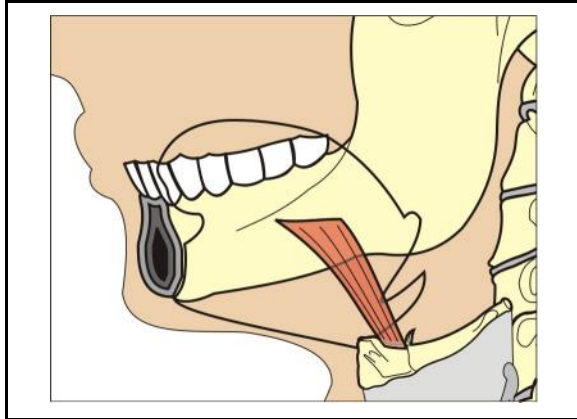
Nombre del músculo	Palatogloso
Origen	Aponeurosis palatina.
Inserción	Región posterosuperior de la lengua.
Inervación	Nervio hipogloso (XII par craneal).
Función	Estrechamiento del istmo de las fauces.



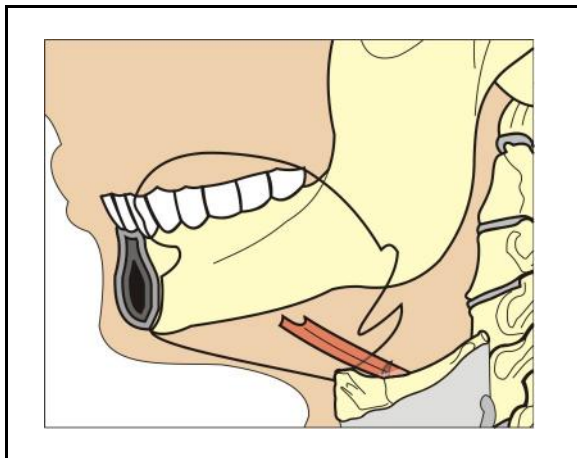
Nombre del músculo	Estilodigloso
Origen	Apófisis estiloides (hueso temporal).
Inserción	Porción lateral y superficial de la lengua.
Inervación	Nervio hipogloso (XII par craneal).
Función	Retracción y elevación de la lengua (en succión y deglución).



MÚSCULOS DE LA LENGUA (Extrínsecos)



Nombre del músculo	Hiogloso
Origen	Asta mayor del cuerpo del hueso hioides.
Inserción	Porción lateral de la lengua.
Inervación	Nervio hipogloso (XII par craneal).
Función	Depresión y retracción de la lengua.



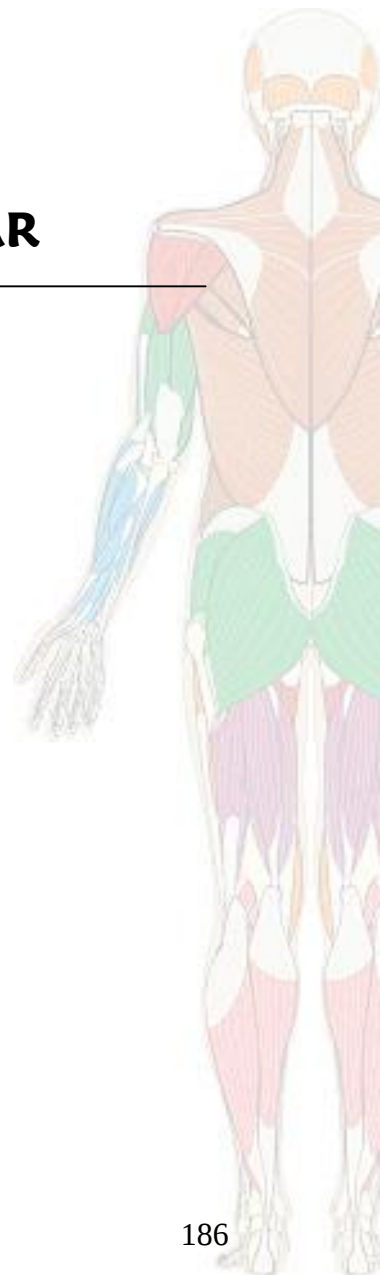
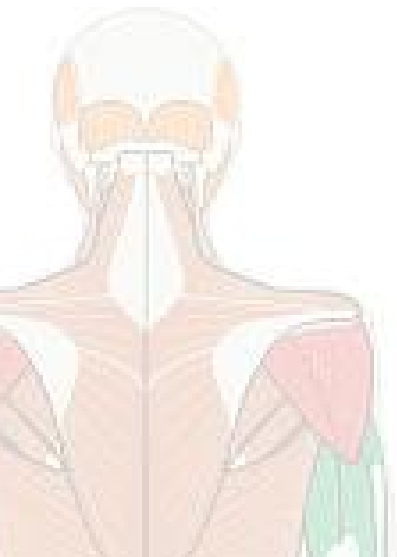
Nombre del músculo	Condrogloso
Origen	Asta menor del hueso hioides.
Inserción	Porciones laterales de la lengua.
Inervación	Nervio hipogloso (XII par craneal).
Función	Depresión y tracción de la lengua.



MÚSCULOS DE LA CARA – PALADAR

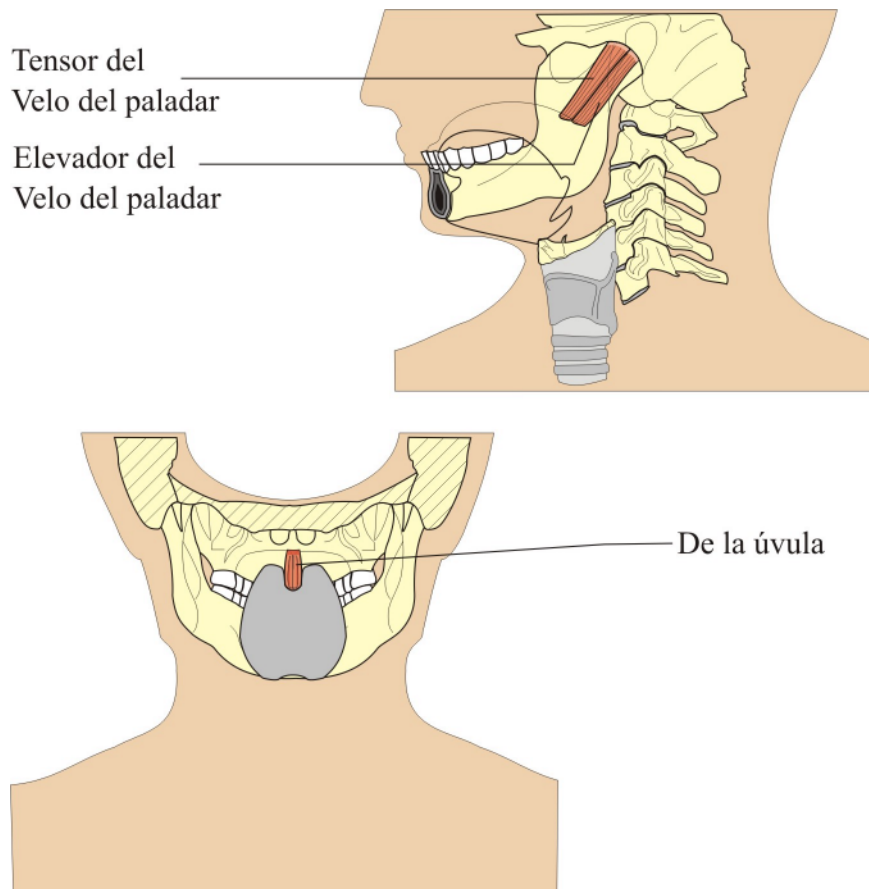
Músculos

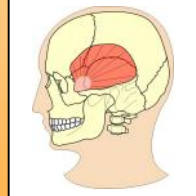
- Elevador del velo del paladar
- Tensor del velo del paladar
- Úvula



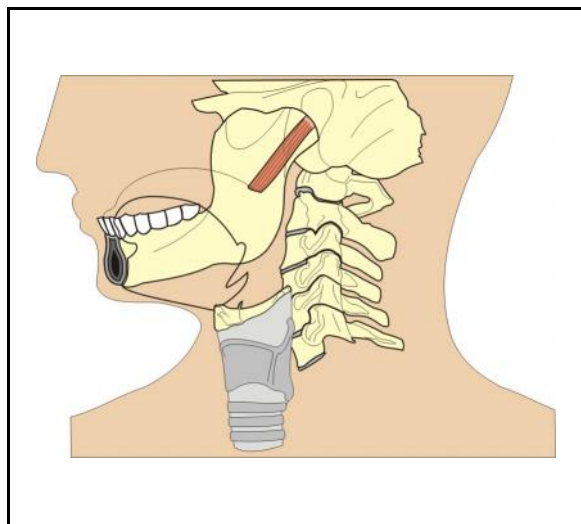


MÚSCULOS DEL PALADAR

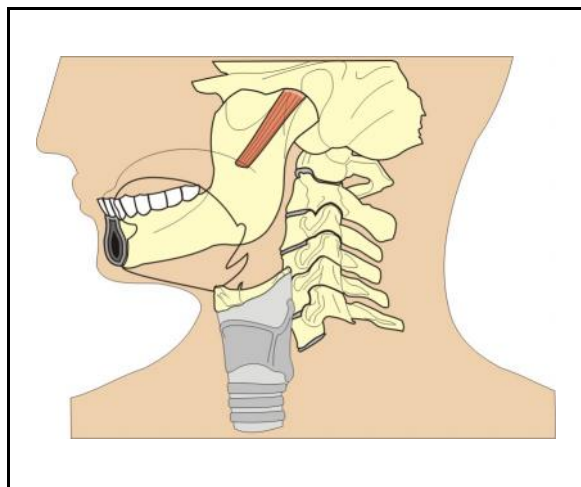




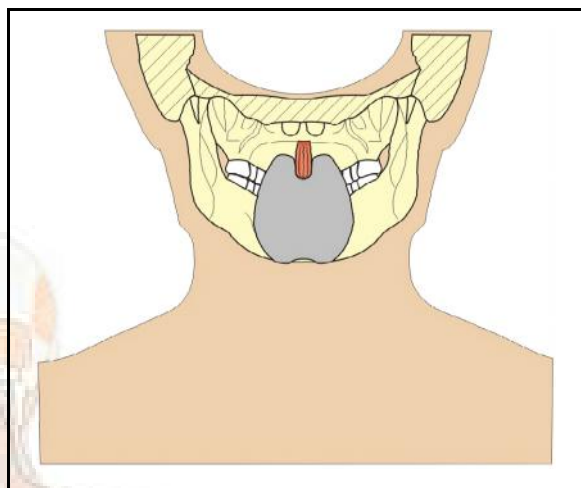
MÚSCULOS DEL PALADAR



Nombre del músculo	Elevador del velo del paladar (Peroestafilino interno)
Origen	Peñasco temporal
Inserción	Aponeurosis palatina
Inervación	N. Vago (X)
Raíz nerviosa	
Función	Eleva el velo del paladar para cerrar el paso hacia la nasofaringe durante la deglución. Abre la luz de la trompa auditiva.



Nombre del músculo	Tensor del velo del paladar (Periestafino externo)
Origen	Fosa esfenoidal y en la apófisis pterigoides
Inserción	
Inervación	N. Mandibular (V3)
Raíz nerviosa	
Función	Tensa el velo del paladar en la deglución o fonación



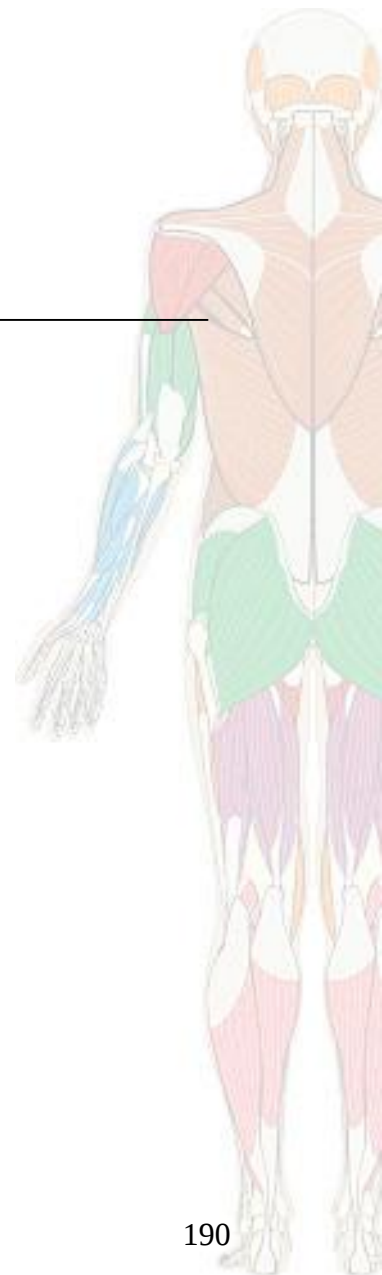
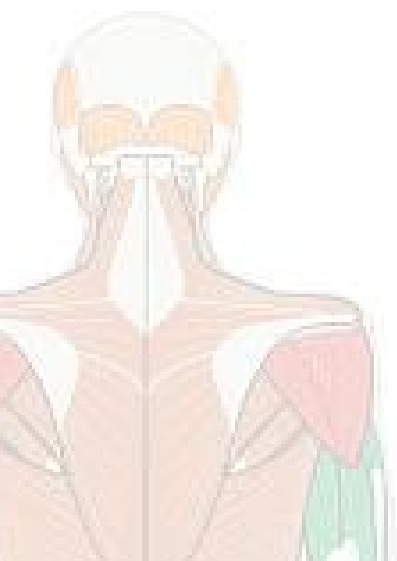
Nombre del músculo	Úvula
Origen	Estroma de la úvula palatina.
Inserción	
Inervación	N. Glossofaríngeo (IX)
Raíz nerviosa	
Función	Levanta la úvula y hace que aumente de tamaño.



MÚSCULOS DE LA CARA – OJOS

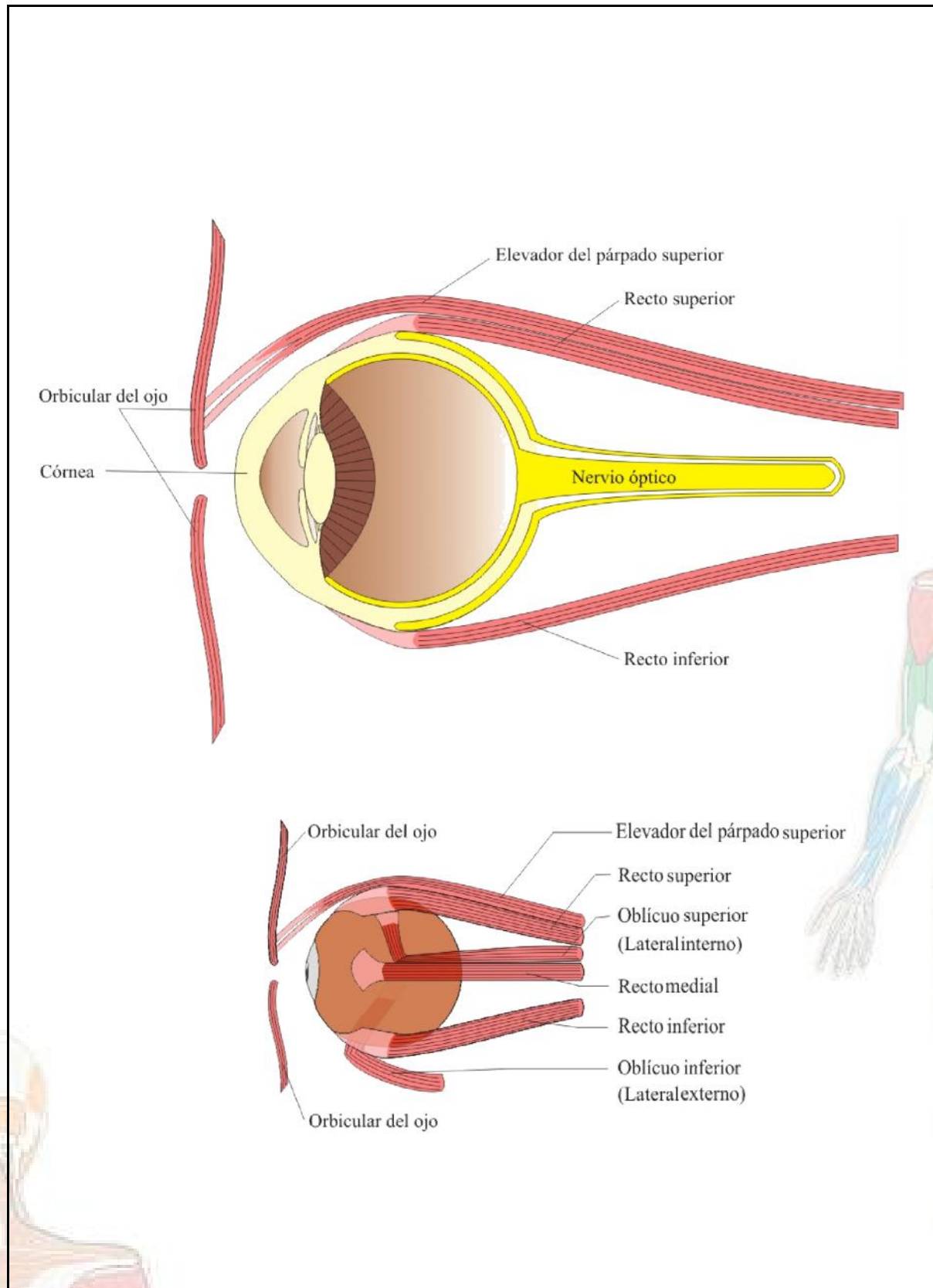
Músculos

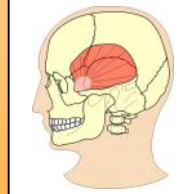
- Elevador del párpado superior
- Recto superior
- Oblicuo superior
- Recto lateral
- Recto medial
- Recto inferior
- Oblicuo inferior



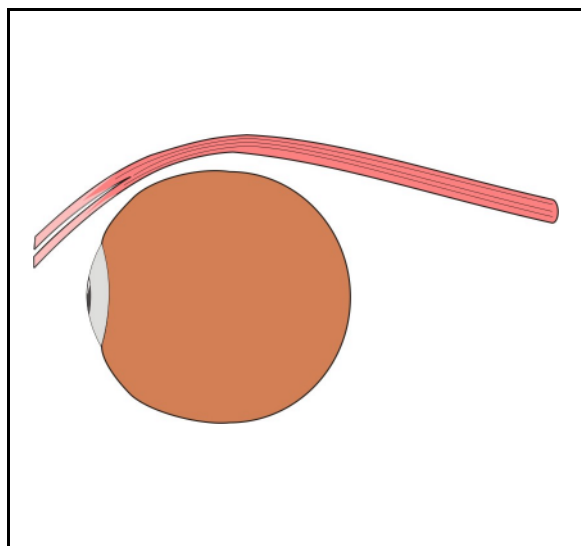


MÚSCULOS DEL OJO

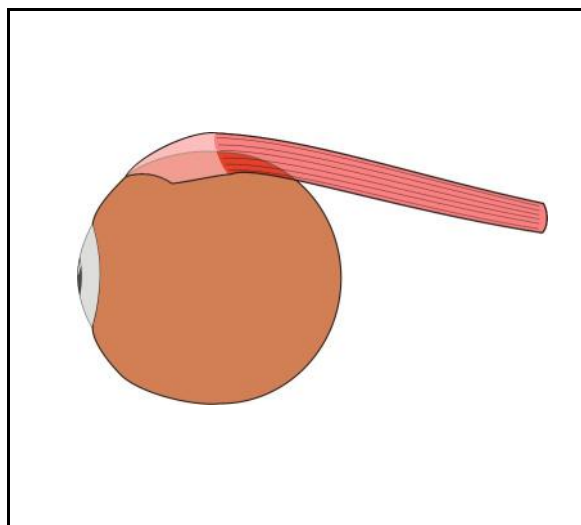




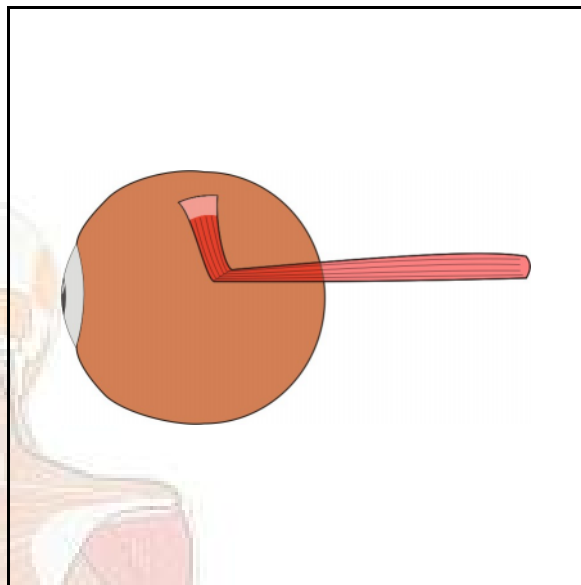
MÚSCULOS DEL OJO



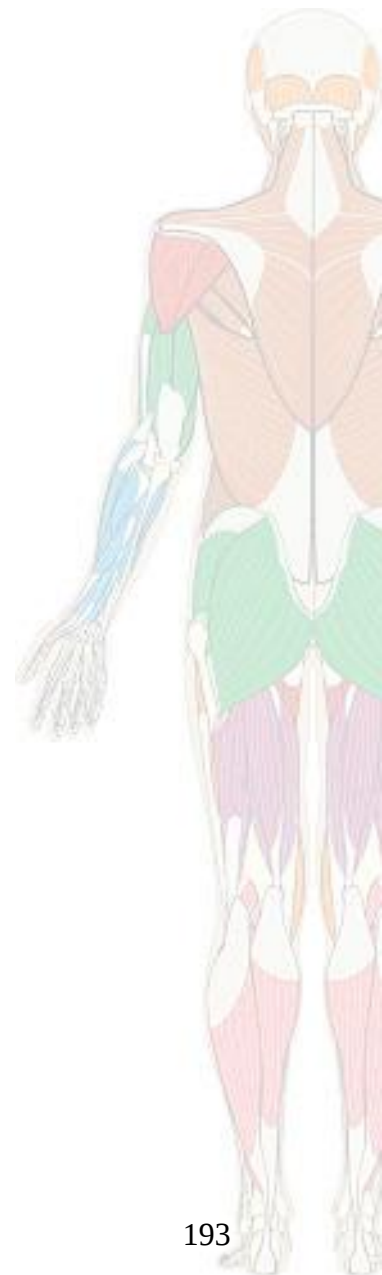
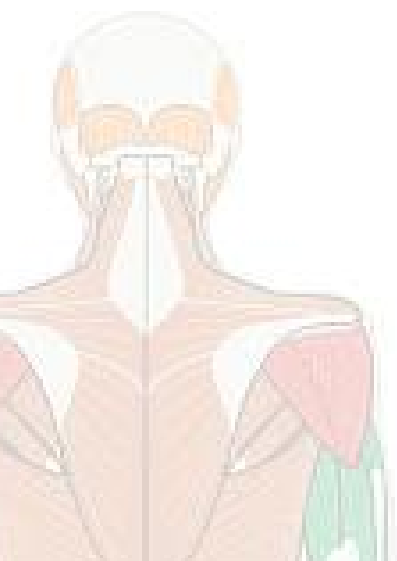
Nombre del músculo	Elevador del párpado superior
Origen	Se inserta por uno de los extremos en la placa tarsal del párpado superior.
Inserción	En el borde superior del agujero óptico, donde se sujeta al tendón de Zinn.
Inervación	Nervio oculomotor común. (III par craneal).
Raíz nerviosa	
Función	Elevación del párpado superior.

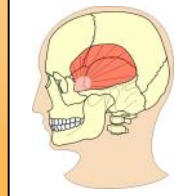


Nombre del músculo	Recto superior
Origen	Ecuador del globo ocular
Inserción	Se sujeta al tendón de Zinn, que está unido al fondo de la cuenca orbitaria.
Inervación	Nervio oculomotor común. (III par craneal).
Raíz nerviosa	
Función	Empuja y mueve el ojo hacia arriba. Trabaja junto con los otros músculos del ojo para moverlo.

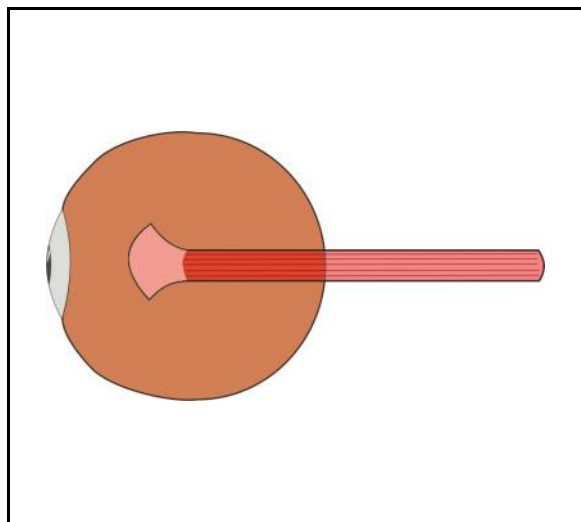


Nombre del músculo	Oblicuo superior
Origen	En la esclerótica del globo ocular, cerca de la córnea.
Inserción	Pasando por el ala menor del esfenoides. Se sujeta al tendón de Zinn, que está unido al fondo de la cuenca orbitaria.
Inervación	Nervio oculomotor común. (III par craneal).
Raíz nerviosa	
Función	Tiene como misión hacerlo rotar hacia abajo y hacia afuera. Trabaja junto con los otros músculos del ojo para moverlo.

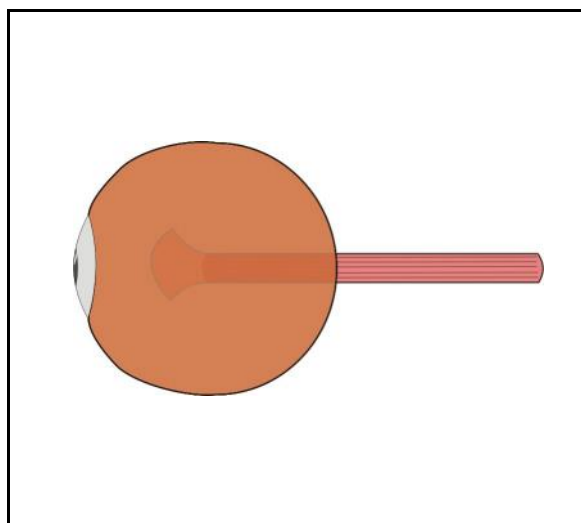




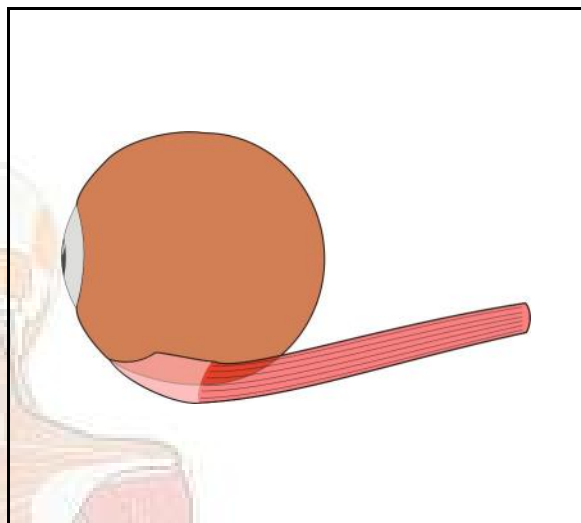
MÚSCULOS DEL OJO



Nombre del músculo	Recto lateral
Origen	Ecuador del globo ocular parte externa.
Inserción	Se sujeta al tendón de Zinn, que está unido al fondo de la cuenca orbitaria.
Inervación	Nervio oculomotor común. (III par craneal).
Raíz nerviosa	
Función	Empuja y mueve el ojo hacia la nariz. Trabaja junto con los otros músculos del ojo para moverlo



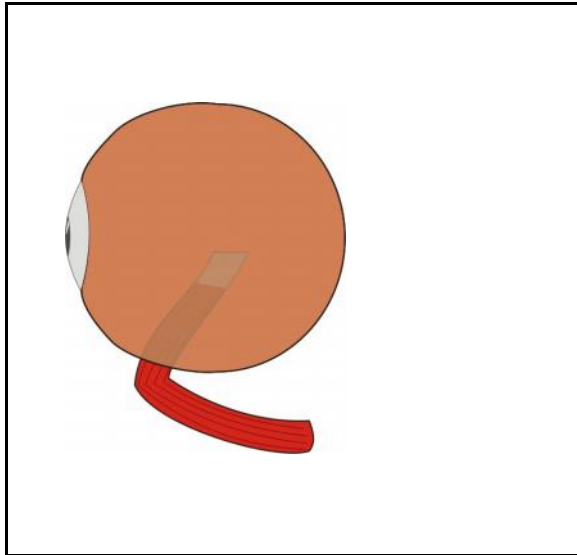
Nombre del músculo	Recto medial
Origen	Ecuador del globo ocular parte interna.
Inserción	Se sujeta al tendón de Zinn, que está unido al fondo de la cuenca orbitaria.
Inervación	Nervio oculomotor común. (III par craneal).
Raíz nerviosa	
Función	Empuja y mueve el ojo hacia la nariz. Trabaja junto con los otros músculos del ojo para moverlo



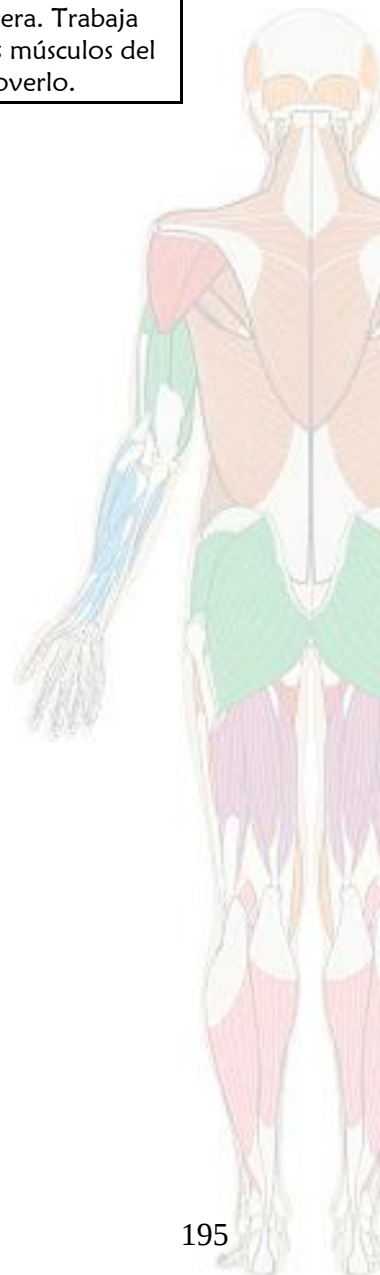
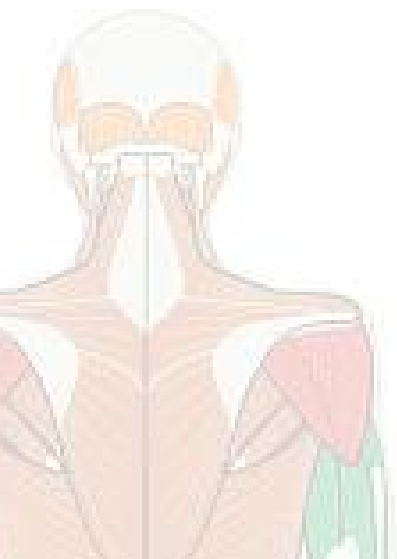
Nombre del músculo	Recto inferior
Origen	Ecuador del globo ocular parte inferior.
Inserción	Se sujeta al tendón de Zinn, que está unido al fondo de la cuenca orbitaria.
Inervación	Nervio oculomotor común. (III par craneal).
Raíz nerviosa	
Función	Empuja y mueve el ojo hacia abajo. Trabaja junto con los otros músculos del ojo para moverlo.



MÚSCULOS DEL OJO



Nombre del músculo	Oblicuo inferior
Origen	La esclerótica del globo ocular, cerca de la córnea.
Inserción	Placa orbitaria del maxilar superior.
Inervación	Nervio oculomotor común. (III par craneal).
Raíz nerviosa	
Función	Pasa por debajo del ojo y tiene como misión hacerlo rotar hacia arriba y hacia afuera. Trabaja junto con los otros músculos del ojo para moverlo.

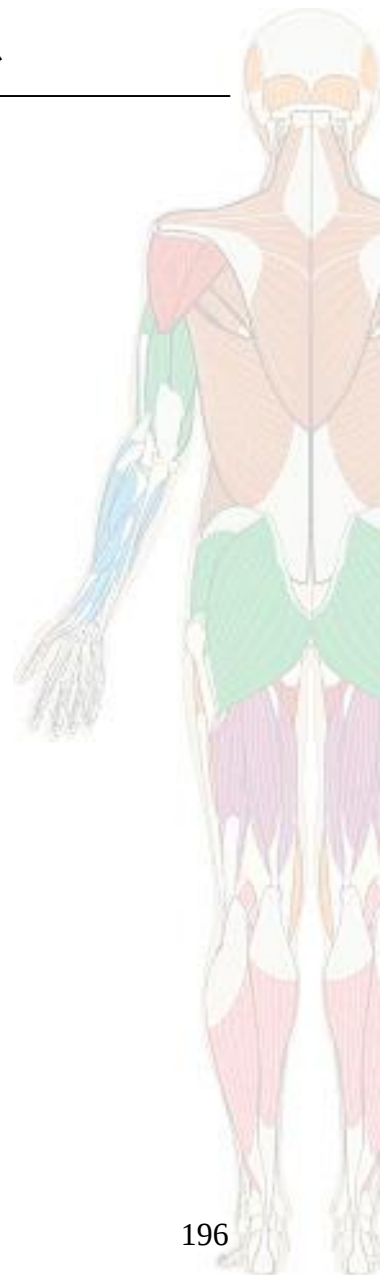
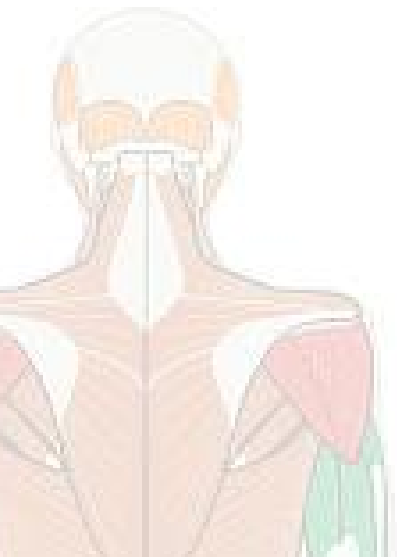


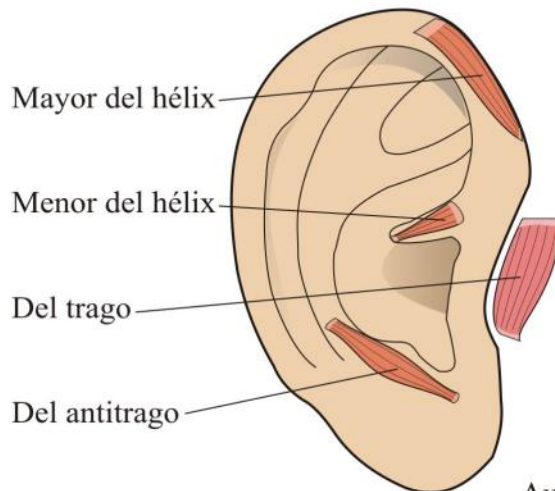
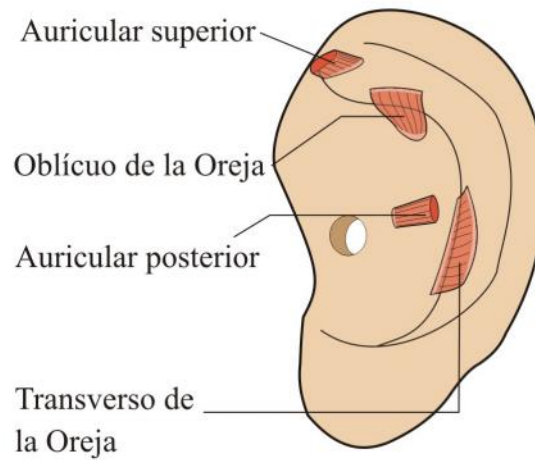
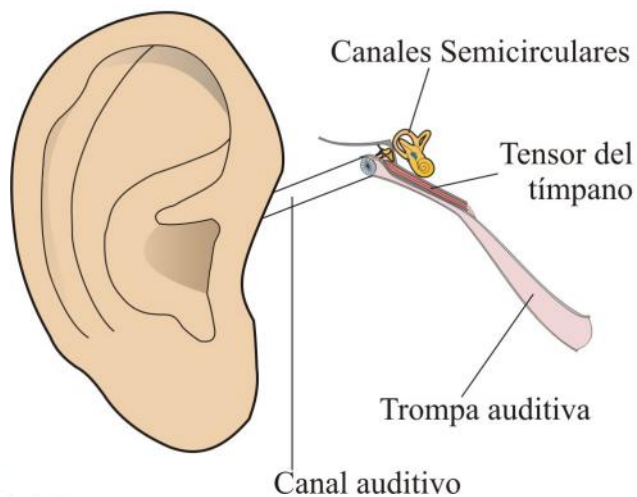


MÚSCULOS DE LA CARA – OREJA

Músculos

- Mayor del Helix
- Menor del Helix
- Del trago
- Del antitrago
- Muscular auricular superior
- Oblicuo de la oreja
- Muscular auricular posterior
- Transverso de la oreja



**MÚSCULOS DE LA OREJA****Visión anterior****Visión posterior****Visión interna**



Músculos del cuerpo humano, es una completa obra que ha sido escrita para estudiantes, médicos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, masajistas, monitores y entrenadores deportivos, quiroprácticos, psicoterapeutas y cualquier otra persona relacionada con el mundo de la salud y el deporte.

Conteniendo excelentes ilustraciones, es una guía de referencia completa, en la cual se identifican la gran mayoría de los músculos del cuerpo humano, mostrando su origen, inserción, inervación, raíz nerviosa y función, de una manera muy gráfica y estructurada por grupos y zonas musculares. Un sencillo y práctico recorrido por la musculatura humana que no dejará a nadie indiferente.

“...es un libro por un lado básico de aprendizaje y fácil lectura y por otro lado de consulta especializada, por la profundidad de su estudio.”

Dr. Salvador López Sicilia

Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatológica
Director del “Centro Médico de Aparato Locomotor”

Dr. Juan Carlos Marín Salcedo

Rehabilitador
Director del “Centro Médico del Deporte”

“El cometido explicatorio de la obra no se agota en ningún capítulo hasta el final del libro, constituyendo una valiosa y necesaria información con extraordinario rigor científico. El evidente sentido práctico permite entender con facilidad los complicados conceptos médicos expresados.”

Dr. Carlos M. Franco Ramos

Director Médico del Gabinete Médico-Legal “Asesoría Médica del Accidente 2002”
Socio fundador de la “Academia de las Ciencias Médicas de Aragón”