



UNIDAD N°3: ANATOMÍA TOPOGRÁFICA

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA APLICADA A LA MASOTERAPIA

Consideraciones Previas

El contenido que se expone a continuación está ligado a los siguientes objetivos:

- Identificar los órganos, reparos óseos y músculos del cuerpo humano según anatomía topográfica de extremidades superiores e inferiores.
- Distinguir las técnicas de anatomía palpatoria a utilizar según casos clínicos asociados a anatomofisiología musculoesquelética.

Sobre las fuentes utilizadas en el material

El presente Material de Estudio constituye un ejercicio de recopilación de distintas fuentes, cuyas referencias bibliográficas estarán debidamente señaladas al final del documento. Este material, en ningún caso pretende asumir como propia la autoría de las ideas planteadas. La información que se incorpora tiene como única finalidad el apoyo para el desarrollo de los contenidos de la unidad correspondiente, respetando los derechos de autor ligados a las ideas e información seleccionada para los fines específicos de cada asignatura.

Introducción

En el vasto campo de la masoterapia, el dominio de la anatomía palpatoria es esencial para comprender y abordar eficazmente una variedad de condiciones musculoesqueléticas. A través de la palpación cuidadosa y precisa, no solo exploramos la estructura física de músculos, huesos y articulaciones, sino que también captamos las sutiles interacciones entre tejidos y la respuesta del cuerpo a la terapia. Esta exploración nos permite no solo identificar áreas de tensión y disfunción, sino también comprender la conexión entre la anatomía y el bienestar del paciente.

La extremidad superior se compone de distintas regiones: hombro, brazo, antebrazo, muñeca y mano. Cada una de ellas con ayuda de las estructuras estabilizadoras y movilizadoras, permiten la ejecución de las funciones de interacción con el medio ambiente por medio de la extremidad: funciones de agarre, funciones de alcance, funciones de traslado de elementos, etc.

Las extremidades inferiores por otro lado permiten la importante labor de la bipedestación y desplazamiento. Se componen de diferentes estructuras articulares como la cadera, rodilla y tobillo, y una serie de potentes músculos que permiten el desarrollo inequívoco de cada una de sus funciones.

Por lo anteriormente mencionado, es primordial, conocer las estructuras musculares más importantes que componen estos segmentos de nuestro cuerpo. A su vez, como futuros profesionales de la masoterapia, se torna vital, conocer e identificar estas estructuras a través de la superficie del cuerpo para la correcta aplicación de cualquier técnica de masaje.

Ideas fuerza

- **Los miembros superiores interactúan en todo momento con la cintura escapular:** el movimiento de los miembros superiores tiene su base en la movilidad del hombro, y este a su vez, en el funcionamiento e interacción de la cintura escapular. Cada uno sin el otro, no logrará la ejecución correcta de sus funciones.
- **La cintura pélvica es el conector entre el esqueleto superior y el esqueleto inferior del cuerpo:** actúa como punto de unión entre el esqueleto axial y las extremidades inferiores, otorgando así un punto fijo de estabilidad estática y dinámica.
- **Las extremidades inferiores cuentan con los grupos musculares más fuertes del cuerpo:** formado por grandes y potentes grupos musculares como el cuádriceps, isquiotibiales y gastrocnemios, las extremidades inferiores se convierten en una zona importante de potencia de nuestro organismo.
- **El dominio de la anatomía topográfica y los reparos óseos** en las extremidades superiores e inferiores es fundamental para los masoterapeutas, ya que les permite comprender la estructura y función musculoesquelética del cuerpo humano, facilitando la aplicación precisa de técnicas de masaje y rehabilitación en el tratamiento de lesiones y trastornos musculoesqueléticos.
- **La masoterapia y las técnicas de anatomía palpatoria** son pilares fundamentales en el tratamiento de lesiones musculoesqueléticas y la promoción del bienestar físico. Al dominar la anatomía palpatoria, los masoterapeutas pueden identificar con precisión estructuras anatómicas, evaluar la función muscular y articular, y aplicar técnicas terapéuticas específicas para aliviar el dolor, mejorar la movilidad y restaurar la función normal del cuerpo.

Índice

Introducción.....	3
Índice	5
Desarrollo	6
1. Anatomía Topográfica	6
1.1 Reparos óseos por segmentos.....	6
1.1.1 Segmento Hombro.....	6
1.1.2 Segmento Brazo.....	10
1.1.3 Segmento Codo	11
1.1.4 Segmento Muñeca y mano.....	12
1.1.5 Segmento Cadera	14
1.1.6 Segmento Rodilla.....	14
1.1.7 Segmento Tobillo y pie	16
1.2. Miología y topografía de hombro	17
1.3 Miología y topografía de brazo.....	20
1.4 Miología y topografía del antebrazo.....	22
1.5. Miología y topografía glútea.....	25
1.6. Miología y topografía de muslo.....	29
1.7. Miología y topografía de la pierna	34
.....	37
Conclusión.....	40
Bibliografía	41

Desarrollo

1. Anatomía Topográfica

1.1 Reparos óseos por segmentos

A continuación, se introducirán algunos reparos óseos que serán útiles como referencia anatómica al momento de realizar la palpación de músculos, tendones y huesos.

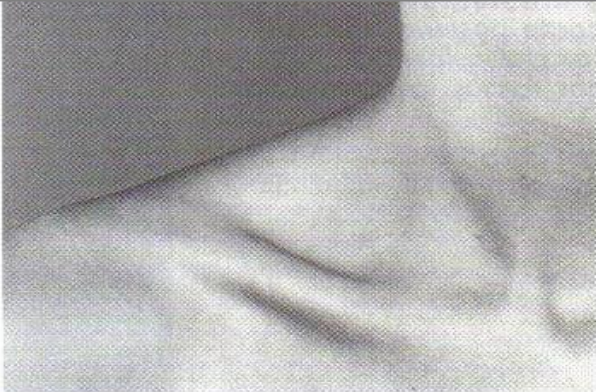
1.1.1 Segmento Hombro

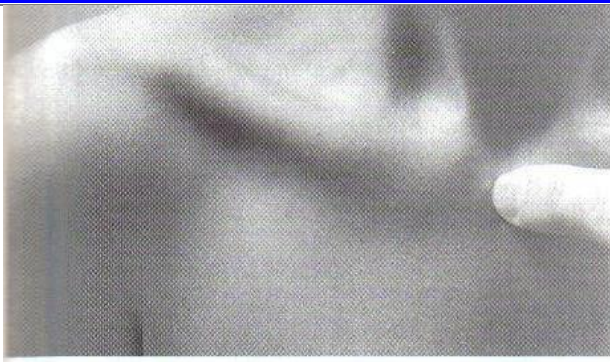


Fig. 1. Vista anterolateral del hombro

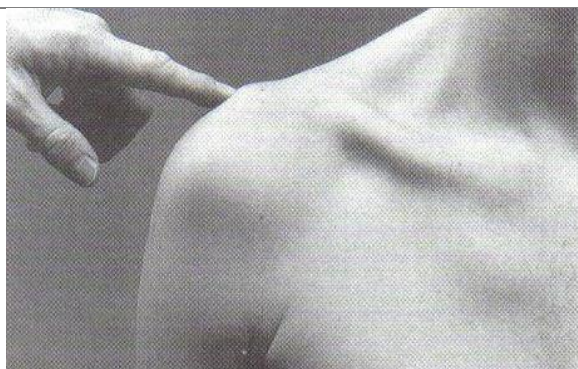
Tabla 1

Reparos óseos segmento hombro

Imagen de referencia	Descripción
	Clavícula: es un hueso largo comprendido transversalmente entre la escápula y el esternón, en forma de letra S cursiva. Se trata de un elemento clave para la inserción de musculatura.



Extremo esternal de la clavícula: es donde se articula con el manubrio del esternón.



Extremo acromial de la clavícula: es donde se articula con el acromion de la escápula.



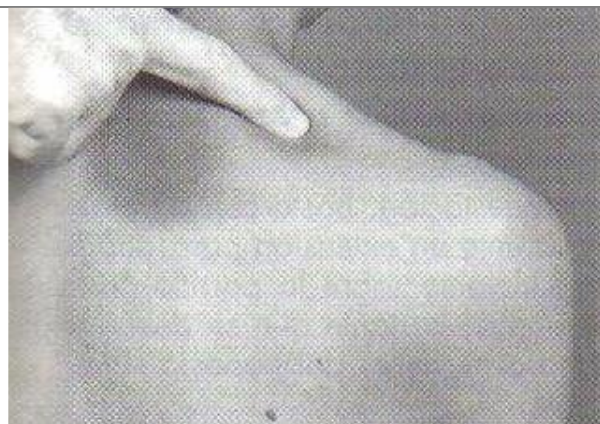
Escápula: Es un hueso plano que se encuentra posterior a la caja torácica y se articula con la clavícula y el húmero.



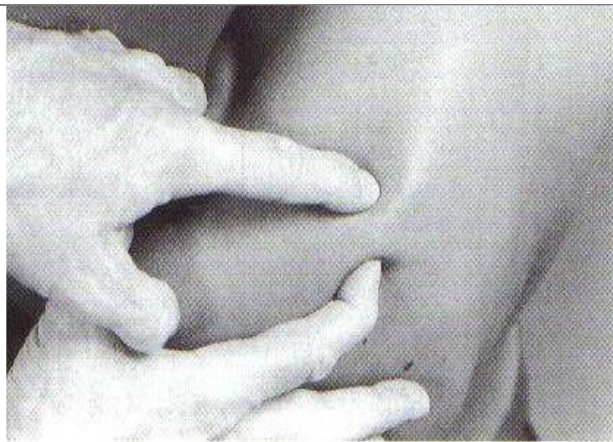
Borde medial de la escápula: sitio de inserciones musculares. Es el más largo de los que posee la escápula.



Borde lateral de la escápula: en su parte superior se ensancha por debajo de la cavidad glenoidea y forma el tubérculo infraglenoideo, donde se inserta la porción larga del tríceps braquial.



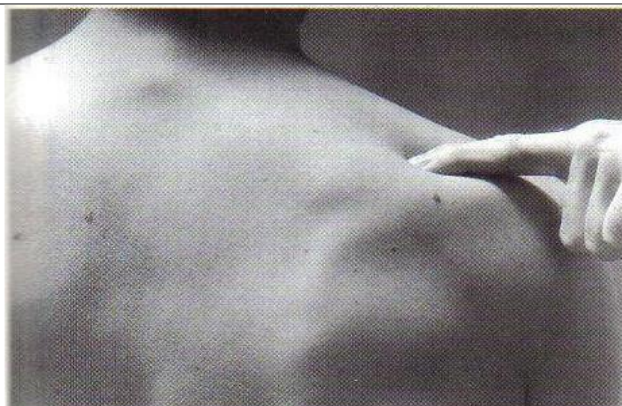
Borde superior de la escápula: es corto y delgado y termina lateralmente en la escotadura coracoidea, por la que transcurre el nervio supraescapular.



Espina de la escápula: es una estructura de forma triangular que se inserta transversalmente en la cara posterior de la escápula.



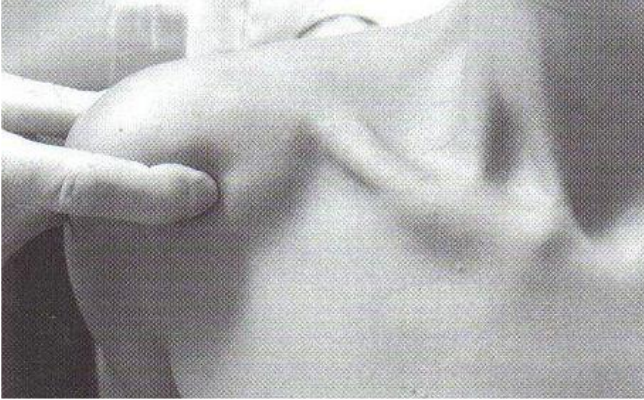
Acromion de la escápula: se forma como prolongación lateral de la espina de la escápula.



Fosa supraespinosa de la escápula: Situada en la cara posterior de la escápula por encima de la espina escapular, sirve de inserción al músculo supraespinoso.



Fosa infraespinosa de la escápula: situada en la cara posterior de la escápula, por debajo de la espina escapular, da inserción al músculo infraespinoso.



Apófisis coracoides de la escápula: Se presenta justo por dentro de la cabeza humeral y por debajo de la clavícula. Esta estructura sirve de inserción a los músculos pectoral menor, coracobraquial y la porción corta del músculo bíceps braquial.

1.1.2 Segmento Brazo

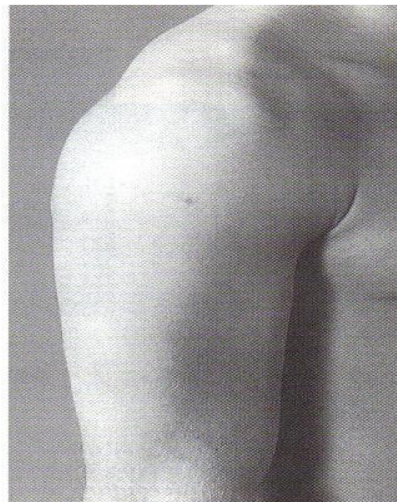


Tabla 2

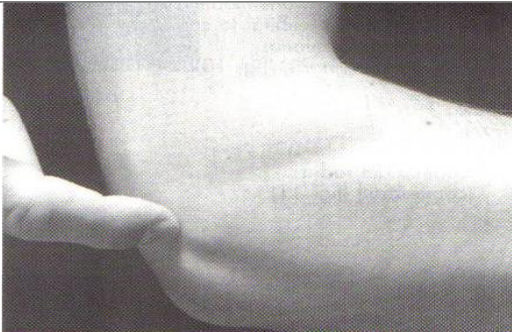

Reparos óseos segmento brazo

Imagen de referencia	Descripción
	<p>Cabeza del húmero: se ubica sobre el extremo lateral de la clavícula y el acromion. A partir de una rotación interna de hombro percibimos claramente el paso del tubérculo mayor (troquiter) y del tubérculo menor (troquín). Entre estas dos estructuras se percibe el surco intertubercular (corredera bicipital).</p>

Nota. Adaptado de Atlas de Anatomía Palpatoria Tomo 1, por Tixa, 2006.

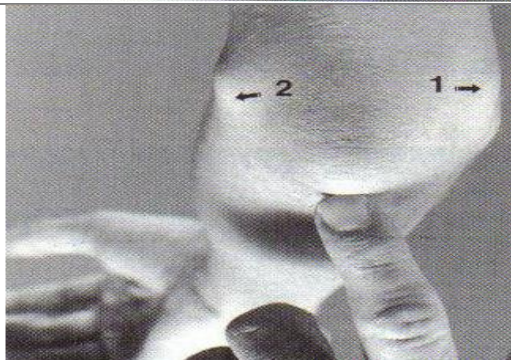
1.1.3 Segmento Codo

**Tabla 3***Reparos óseos segmento codo*

Imagen de referencia	Descripción
	Epicóndilo lateral: Situada en el extremo distal del húmero por su cara lateral. Permite la inserción de los músculos extensores de muñeca y el ligamento colateral radial.
	Epicóndilo medial: Situada en el extremo distal del húmero por su cara medial. Sirve de inserción a los músculos flexores de muñeca, también discurre por él, el nervio ulnar y sirve de inserción al ligamento colateral ulnar.



Fosa olecraneana: Situada en el extremo distal de la cara posterior del húmero, se percibe con el codo en flexión, ya que al ir hacia la extensión de codo el olecranon se encaja en la fosa olecraneana.



Olecranon: Es la apófisis vertical posterior del extremo proximal de la ulna. Se puede palpar con mayor facilidad con el codo en flexión. Sirve de inserción del músculo tríceps braquial.

Nota. Adaptado de Atlas de Anatomía Palpatoria Tomo 1, por Tixa, 2006.

1.1.4 Segmento Muñeca y mano

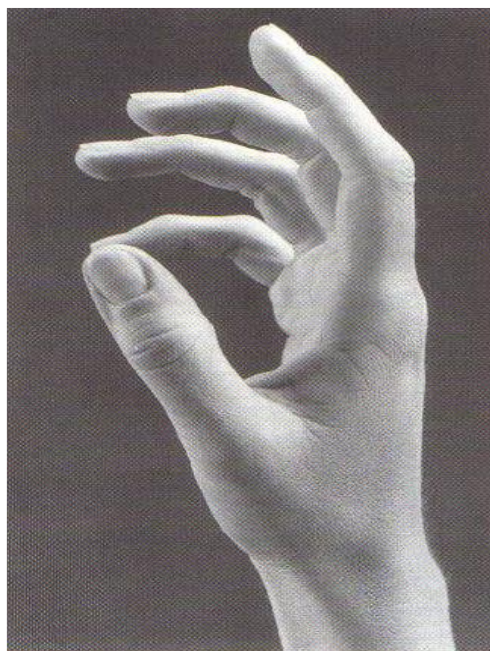

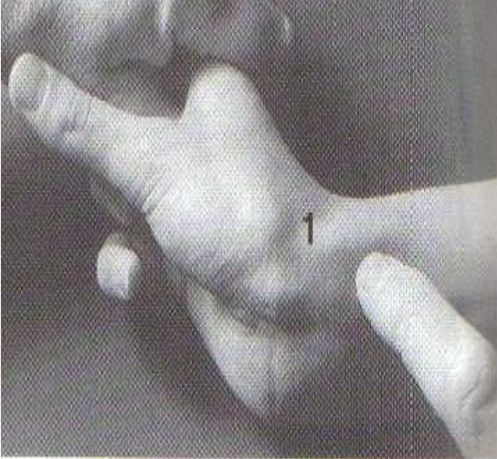


Tabla 4*Reparos óseos segmento muñeca y mano*

Imagen de referencia	Descripción
 <p>A black and white photograph showing a person's hand and forearm. A finger is pointing to a bony prominence on the lateral side of the wrist, which is the ulnar styloid process. A small number '1' is written above the point of contact.</p>	<p>Apófisis estiloides de la ulna: Ubicada en el extremo distal de la ulna. Es fácilmente palpable y por ella transcurre el tendón del musculo extensor ulnar del carpo.</p>
 <p>A black and white photograph showing a person's hand and forearm. A finger is pointing to a bony prominence on the lateral side of the wrist, which is the radial styloid process. A small number '1' is written above the point of contact.</p>	<p>Apófisis estiloides del radio: Ubicada en el extremo distal y por la cara lateral del radio.</p>

Nota. Adaptado de Atlas de Anatomía Palpatoria Tomo 1, por Tixa, 2006.

1.1.5 Segmento Cadera

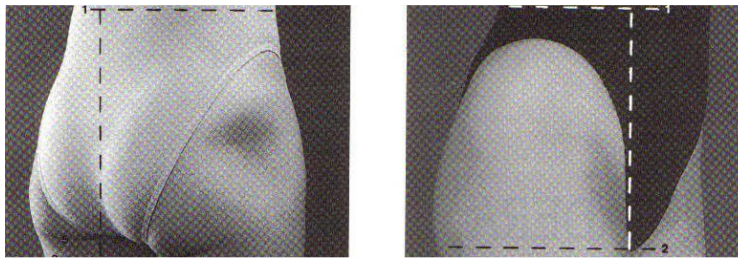


Tabla 5

Reparos óseos segmento cadera

	<p>Trocánter mayor: mientras el paciente está en decúbito lateral, el trocánter mayor resalta obviamente en la parte externa de la cadera. Sirve como punto de inserción de musculatura.</p>
--	---

Nota. Adaptado de Atlas de Anatomía Palpatoria Tomo 1, por Tixa, 2006.

1.1.6 Segmento Rodilla

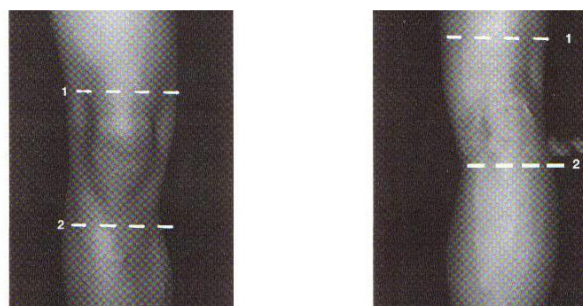
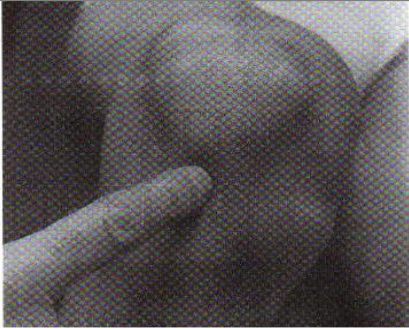

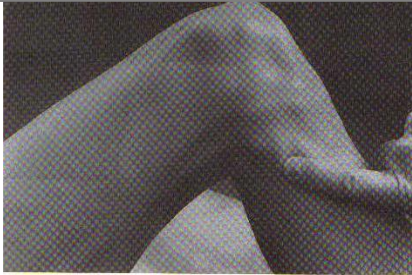


Tabla 6*Reparos óseos segmento rodilla*

Imagen de referencia	Descripción
 A black and white photograph showing a close-up of a person's knee. A finger is palpating the patella (kneecap).	Patela: En ella se inserta el ligamento patelar. La palpación de la patela se puede realizar en flexión y extensión de la rodilla, pero en extensión completa se puede realizar su movilización.
 A black and white photograph showing a close-up of a person's knee. A finger is palpating the anterior tibial tuberosity.	Tuberosidad anterior de la tibia: Se encuentra por anterior de la parte proximal de la tibia. Su palpación no presenta ninguna dificultad y precisamente en esta tuberosidad se inserta el ligamento patelar.
 A black and white photograph showing a close-up of a person's knee. A finger is palpating the head of the fibula.	Cabeza de la fíbula: La palpación de la cabeza de la fíbula no presenta dificultad. Sirve como punto de inserción de musculatura.

Nota. Adaptado de Atlas de Anatomía Palpatoria Tomo 1, por Tixa, 2006.

1.1.7 Segmento Tobillo y pie

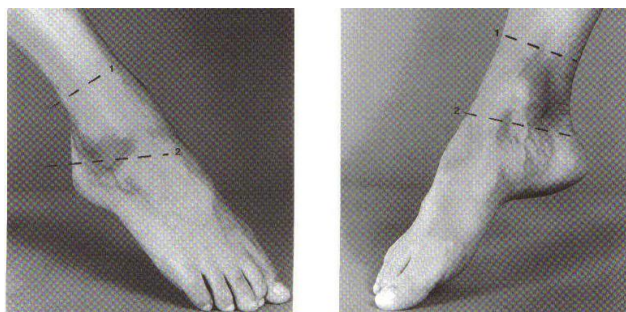

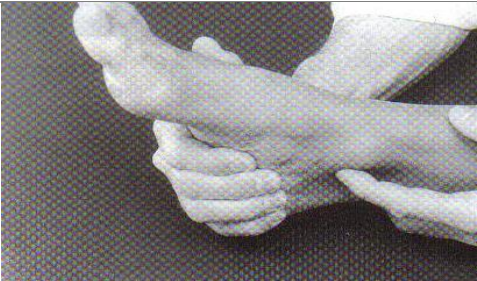
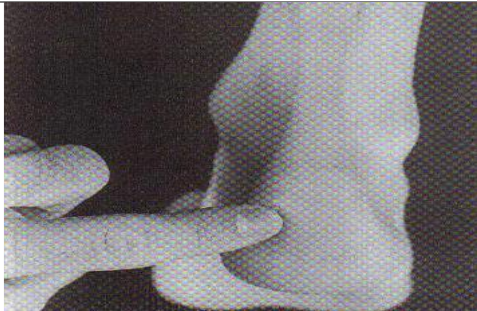
**Tabla 7***Reparos óseos segmento tobillo y pie*

Imagen de referencia	Descripción
	Maléolo lateral (externo): Se ubica en la parte distal de la fíbula. Su palpación es bastante fácil y en él se insertan ligamentos y musculatura.
	Maléolo medial (interno): Se ubica en la parte distal de la tibia. Su palpación es bastante fácil y en él se insertan ligamentos y musculatura.
	Calcáneo: Hueso del pie en el que se inserta el tendón calcáneo.

Nota. Adaptado de Atlas de Anatomía Palpatoria Tomo 1, por Tixa, 2006.

1.2. Miología y topografía de hombro

El hombro es la región más proximal de la extremidad superior que se une con el tronco y el cuello.

El esqueleto óseo del hombro esta formado por:

- La clavícula y la escápula, que forman la **cintura escapular**.
- El extremo proximal del húmero.

Los músculos superficiales del hombro son trapecio y deltoides, que juntos forman un suave contorno muscular en la zona lateral del hombro. Estos músculos conectan la escápula y la clavícula con el tronco y el brazo.

Existen cuatro músculos que pertenecen al grupo de los escapulohumerales que son el músculo supraespinoso, infraespinoso, redondo menor y el subescapular, estos músculos reciben el nombre de músculos del manguito rotador, porque forman un manguito musculotendinoso rotador alrededor de la articulación de hombro que lo protege y le da estabilidad. (Moore, K., Dalley, A. & Agur, A., 2019).

Figura 1

Vista lateral de músculos trapecio y deltoides

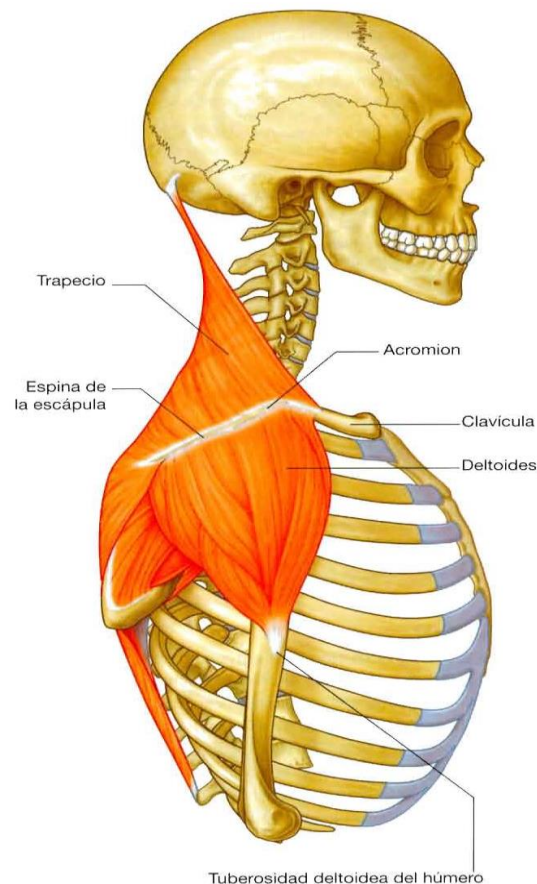
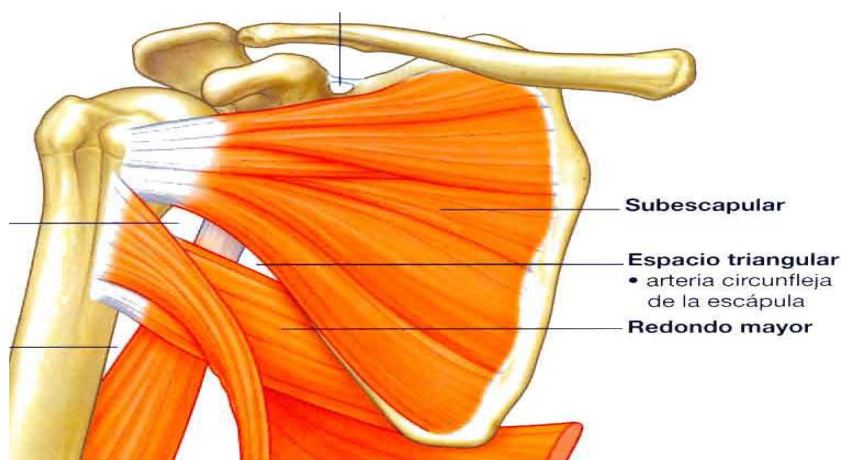


Fig. 7.34 Vista lateral de los músculos trapecio y deltoides.

Nota. Adaptado de Anatomía para estudiantes, por Drake R.L., Mitchell, A.M. & Volg, A.W, 2010.

Figura 2

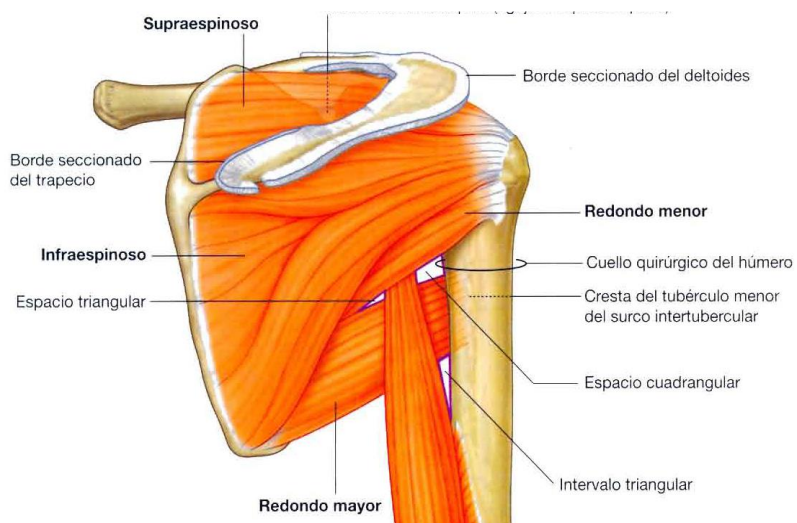
Músculos subescapulares y redondo mayor



Nota. Adaptado de Anatomía para estudiantes, por Drake R.L., Mitchell, A.M. & Volg, A.W, 2010.

Figura 3

Músculos supraespinoso, infraespinoso y redondo menor



Nota. Adaptado de Anatomía para estudiantes, por Drake R.L., Mitchell, A.M. & Volg, A.W, 2010

Tabla 8*Musculatura del hombro*

Nota. Adaptado de Atlas de Anatomía Humana, por Netter, F.H., 2018.

Músculo	Inserción proximal	Inserción distal	Función
Deltoides Lo podemos palpar fácilmente en sus tres porciones pidiéndole al paciente que realice una abducción de hombro en 90°.	Tercio lateral de la clavícula, el acromion y la espina de la escápula.	Tuberosidad deltoidea del húmero.	Porción clavicular: flexiona y rota medialmente el brazo. Porción acromial: abduce el brazo más allá de los 15° realizados por el supraespinoso. Porción espinal: extiende y tora lateralmente el humero a nivel del hombro.
Supraespinoso Podemos palparlo por encima de la espina de la escápula a través de las fibras del musculo trapecio, en la fosa supraespinosa.	Fosa supraespinosa del la escápula y fascia supraespinosa.	Tubérculo mayor del húmero.	Inicia la abducción del brazo.
Infraespinoso Se puede palpar por debajo de la espina de la escápula y pidiendo al paciente una rotación externa de hombro.	Fosa infraespinosa de la escápula y fascia infraespinosa.	Tubérculo mayor del húmero.	Rotación lateral del brazo.
Redondo menor Se puede palpar por el borde lateral de la escápula y pidiendo al paciente una rotación externa de hombro.	2/3 superiores de la cara posterior del borde lateral de la escápula.	Carilla inferior del tubérculo mayor del húmero.	Rota lateralmente el brazo.
Subescapular Para poder palparlo debemos liberar la escápula de la pared costal. Tiende a ser doloroso si se encuentra muy adherida la escápula.	Fosa subescapular.	Tubérculo menor del húmero.	Rota medialmente y aduce el brazo, ayuda a mantener la cabeza del húmero en la cavidad glenoidea.

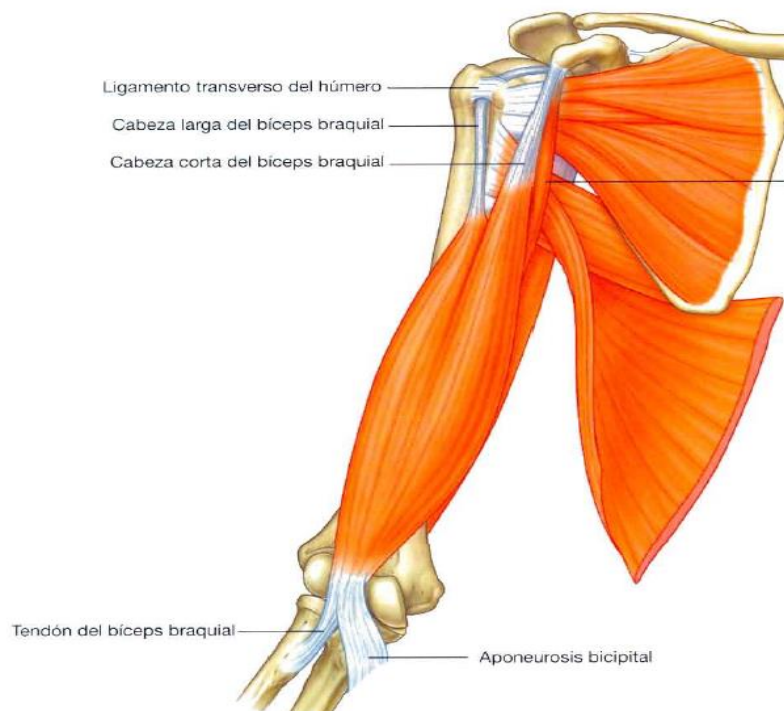
1.3 Miología y topografía de brazo

El esqueleto óseo del brazo es el húmero. La mayoría de los grandes músculos del brazo se insertan en los extremos proximales de los huesos del antebrazo, el radio y la ulna, y flexionan o extienden el antebrazo en la articulación de codo. Los músculos del antebrazo destinados principalmente a mover la mano se originan en el extremo distal del húmero. (Moore, K., Dalley, A. & Agur, A., 2019).

Los principales músculos que se encuentran en el brazo son el bíceps braquial, que flexiona el codo y el tríceps braquial, que extiende el codo.

Figura 4

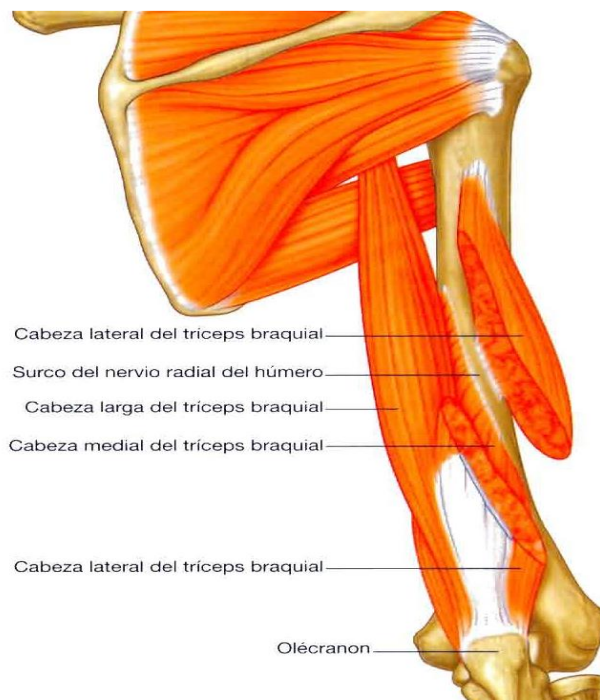
Músculos superficiales del brazo, visión anterior



Nota. Adaptado de Anatomía para estudiantes, por Drake R.L., Mitchell, A.M. & Volg, A.W, 2010.

Figura 5

Músculos superficiales del brazo, visión posterior



Nota. Adaptado de Anatomía para estudiantes, por Drake R.L., Mitchell, A.M. & Volg, A.W, 2010.

Tabla 9

Músculos del brazo

Músculo	Inserción proximal	Inserción distal	Función
Bíceps braquial Su palpación es fácil y se realiza pidiéndole al paciente que realice una flexión de codo de 90°.	Cabeza larga: tubérculo supraglenoideo de la escápula. Cabeza corta: apófisis coracoides de la escápula.	Tuberosidad del radio, fascia del antebrazo a través de la aponeurosis bicipital.	Flexiona y supina el antebrazo a nivel del codo.
Tríceps braquial Su palpación es fácil y se realiza pidiéndole al paciente que realice una extensión completa de	Cabeza larga: tubérculo infraglenoideo de la escápula. Cabeza lateral: mitad	Cara posterior del olécranon de la ulna.	Extiende el antebrazo a nivel del codo, la cabeza larga estabiliza la cabeza del húmero abducida

codo.	superior de la cara posterior del húmero. Cabeza medial: 2/3 distales de las caras medial y posterior del húmero.	y extiende y aduce el brazo.
-------	---	------------------------------

Nota. Adaptado de Atlas de Anatomía Humana, por Netter, F.H., 2018.

1.4 Miología y topografía del antebrazo

El esqueleto óseo del antebrazo está formado por dos huesos paralelos, el radio y la ulna. El radio esta situado en la zona lateral y la ulna es la zona medial del antebrazo.

Los músculos que están por anterior realizan la función de flexionar la muñeca y los dedos y pronan la mano. Los músculos que están por posterior extienden la muñeca y los dedos y supinan la mano.

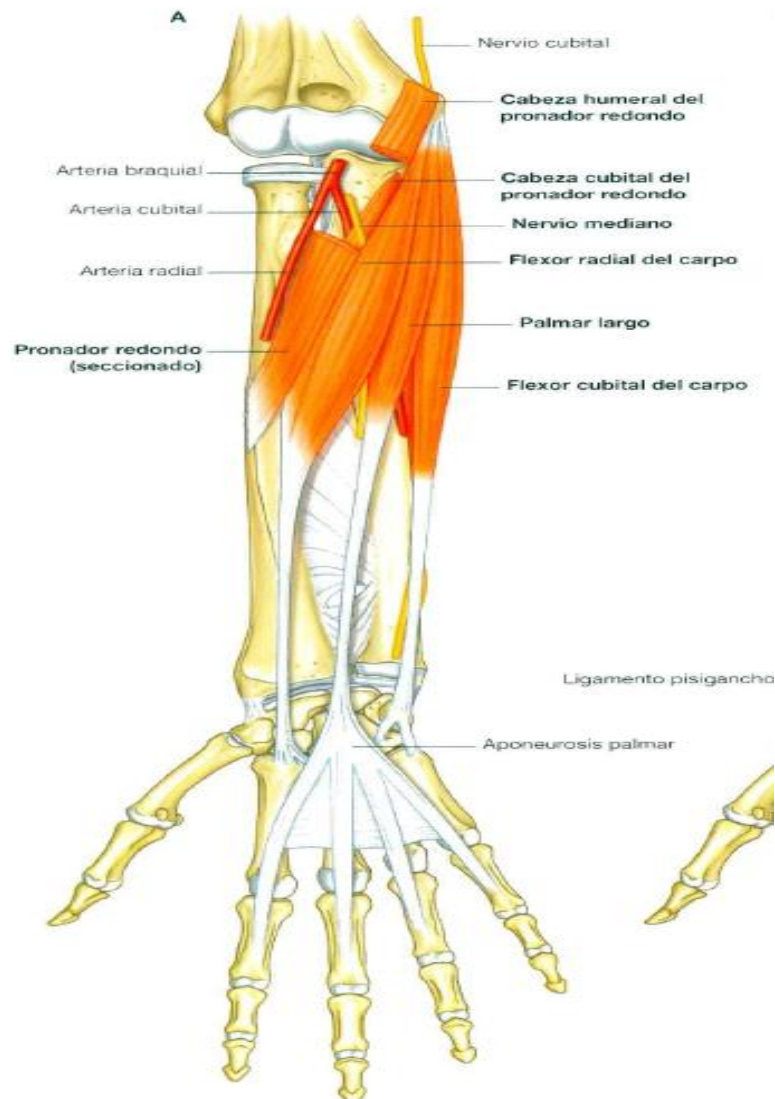
Los músculos que encontramos en la capa superficial del antebrazo por anterior son el flexor ulnar del carpo, palmar largo, flexor radial del carpo y pronador redondo.

Los músculos que encontramos en la capa superficial del antebrazo por posterior son: braquiorradial, extensor radial del carpo, extensor de los dedos, extensor ulnar del carpo y ancóneo. (Moore, K., Dalley, A. & Agur, A., 2019).

- ❖ Cabe recordar que sólo se detallaran a continuación algunos músculos para efectos de palpación.

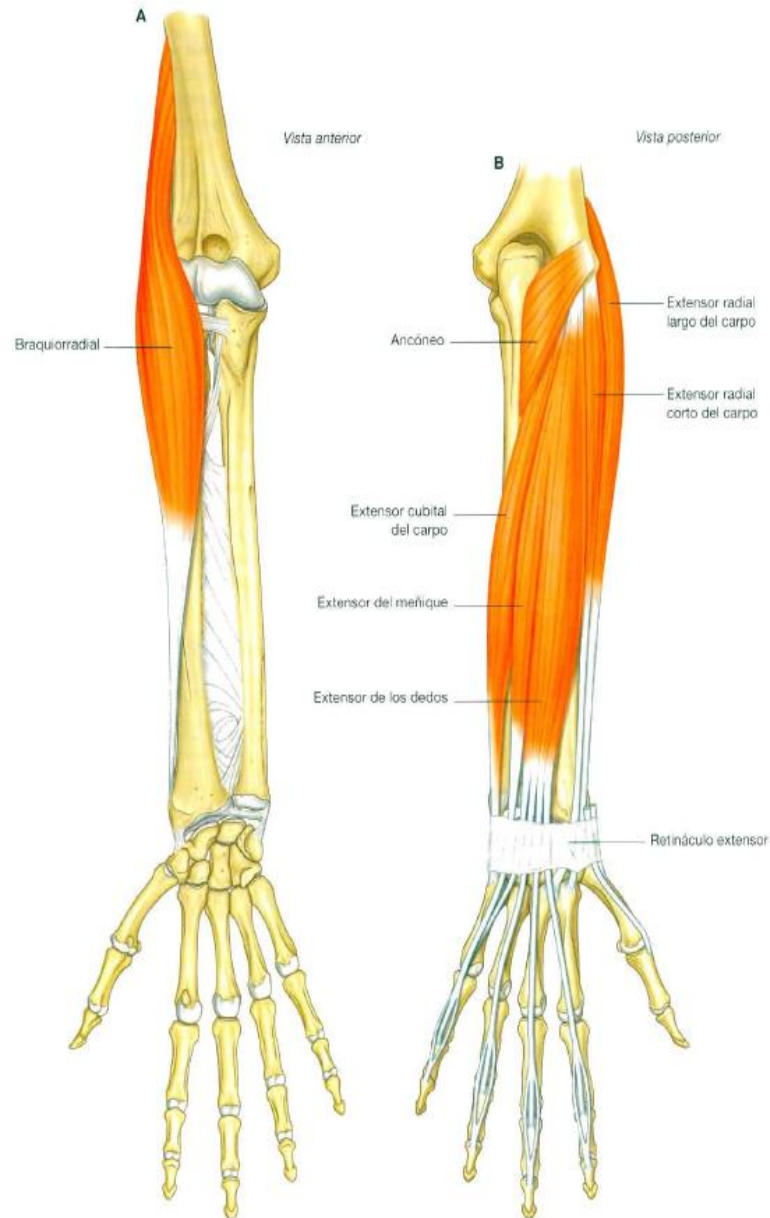
Figura 6

Músculos superficiales cara anterior antebrazo



Nota. Adaptado de Anatomía para estudiantes, por Drake R.L., Mitchell, A.M. & Volg, A.W, 2010.

Figura 7
Músculos cara posterior de antebrazo



Nota. Adaptado de Anatomía para estudiantes, por Drake R.L., Mitchell, A.M. & Volg, A.W, 2010.

Tabla 10*Musculatura general de antebrazo*

Músculo	Inserción proximal	Inserción distal	Función
Palmar largo Se puede palpar pidiéndole al paciente que realice una oposición del pulgar con el meñique.	Epicóndilo medial del húmero.	Mitad distal del retináculo flexor y aponeurosis palmar.	Flexiona la mano a nivel del carpo y tensa la aponeurosis palmar.
Braquiorradial Palpable pidiéndole al paciente que realice una flexión de codo de 90° con el antebrazo en neutro y aplicar resistencia en la parte distal del radio.	2/3 proximales de la cresta supracondílea lateral del húmero.	Cara lateral del extremo distal del radio.	Flexiona débilmente el antebrazo cuando está semipronado.
Extensor de los dedos Palpable pidiéndole al paciente que realice una extensión de muñeca repetidas veces.	Epicóndilo lateral del húmero.	Expansiones extensoras de los cuatro dedos mediales.	Extiende los cuatro dedos mediales, ayuda a la extensión del carpo.

Nota. Adaptado de Atlas de Anatomía Humana, por Netter, F.H., 2018.

1.5. Miología y topografía glútea

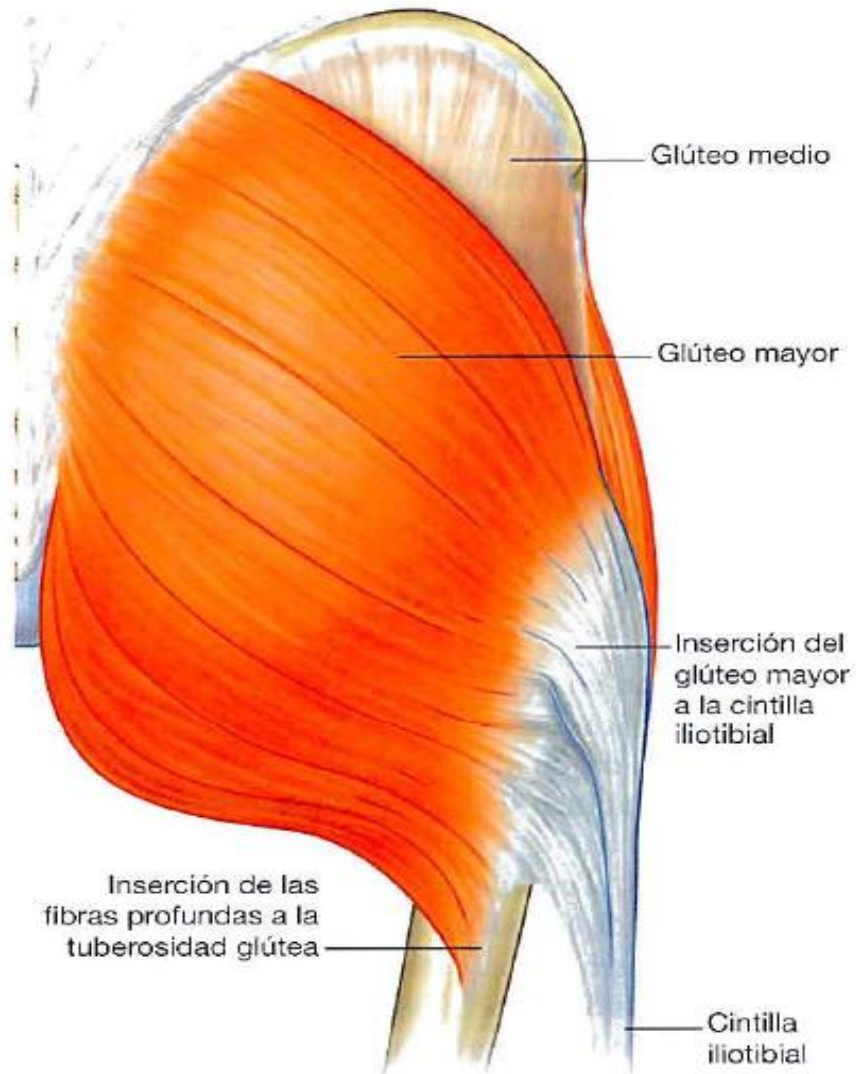
La región glútea se dispone posterolateralmente a la pelvis ósea y al extremo proximal del fémur.

Los músculos de esta región principalmente abducen, extienden y rotan en sentido lateral el fémur respecto del hueso pélvico.

Los músculos que se encuentran superficial en esta región son de gran tamaño y principalmente abducen y extienden la cadera. Estos músculos son el glúteo mayor, glúteo medio y glúteo menor. Un musculo adicional a este grupo es el tensor de la fascia lata, que estabiliza la rodilla en extensión al actuar sobre una banda longitudinal especializada de fascia profunda (cintilla iliotibial), que pasa desde la cara lateral del muslo hasta unirse al extremo proximal de la tibia en la pierna. (Moore, K., Dalley, A. & Agur, A., 2019).

Figura 8

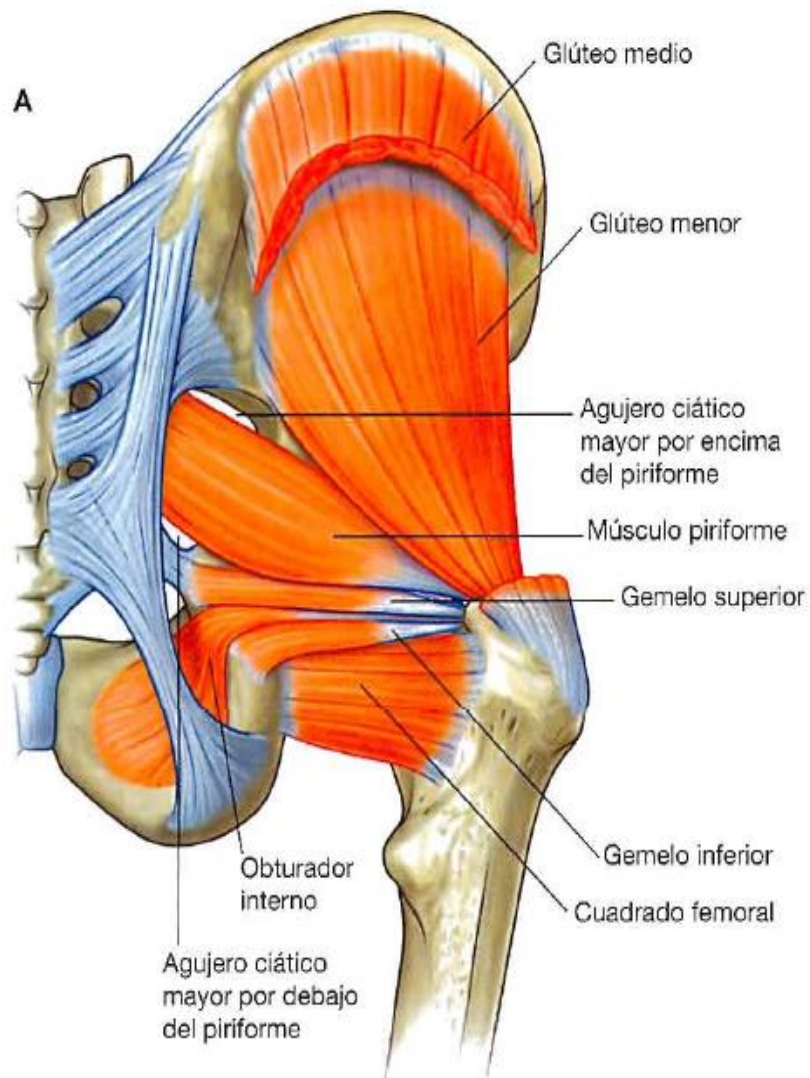
Vista posterior, plano superficial región glútea



Nota. Adaptado de Anatomía para estudiantes, por Drake R.L., Mitchell, A.M. & Volg, A.W, 2010.

Figura 9

Vista posterior, plano profundo región glútea



Nota. Adaptado de Anatomía para estudiantes, por Drake R.L., Mitchell, A.M. & Volg, A.W, 2010.

Tabla 11*Musculatura región glútea*

Músculo	Inserción proximal	Inserción distal	Función
Glúteo mayor Podemos palparlo fácilmente en decúbito prono pidiendo al paciente que realice una extensión de cadera con la rodilla en 90° de flexión.	Porción posterior del ilíon, posterior a la línea glútea posterior, cara dorsal del sacro y cóccix, ligamento sacrotuberoso.	La mayoría de las fibras terminan en el tracto iliotibial que se inserta en el cóndilo lateral de la tibia, algunas fibras se insertan en la tuberosidad glútea del fémur.	Extiende el muslo flexionado, ayuda a la rotación lateral y abduce el muslo.
Glúteo medio Palpable pidiéndole al paciente que realice en decúbito lateral una abducción de cadera.	Cara lateral del ilíon entre las líneas glúteas anterior y posterior.	Cara lateral del trocánter mayor del fémur.	Abduce y rota medialmente el muslo a nivel de la cadera, equilibra la pelvis sobre el miembro cuando el miembro opuesto está levantado.
Glúteo menor De difícil palpación ya que es un musculo profundo que se sitúa debajo del glúteo mayor y medio.	Cara lateral del ilíon entre las líneas glúteas anterior e inferior.	Cara anterior del trocánter mayor del fémur.	Abduce y rota medialmente el muslo a nivel de la cadera, equilibra la pelvis sobre el miembro cuando el miembro opuesto está levantado.
Tensor de la fascia lata Se puede palpar con el muslo flexionado y aparece por la parte lateral del muslo.	Espina ilíaca anterosuperior y porción anterior de la cresta ilíaca.	Tracto iliotibial que se une al cóndilo lateral de la tibia.	Abduce, rota medialmente y flexiona el muslo a nivel de la cadera, ayuda a mantener la rodilla extendida.

Nota. Adaptado de Atlas de Anatomía Humana, por Netter, F.H., 2018.

1.6. Miología y topografía de muslo

El muslo es la región de la extremidad inferior ubicada entre las articulaciones de la cadera y de la rodilla.

El apoyo esquelético del muslo es el fémur. La mayor parte de los grandes músculos del muslo se insertan en los extremos proximales de los huesos de la pierna (tibia y fíbula) y flexionan y extienden la pierna en la articulación de rodilla.

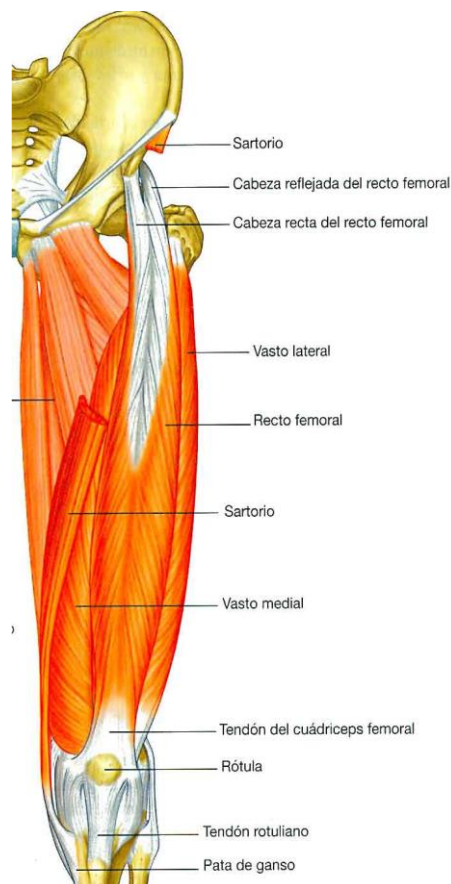
El muslo está dividido en tres compartimientos:

- El compartimiento anterior del muslo contiene músculos que, sobre todo, extienden la pierna en la articulación de la rodilla. Contiene a los músculos sartorio y los cuatro grandes músculos del cuádriceps femoral (recto femoral, vasto lateral, vasto medial y vasto intermedio).
- El compartimiento posterior del muslo presenta músculos que, sobre todo, extienden la articulación de la cadera y flexionan la pierna en la articulación de la rodilla. Contiene a tres grandes músculos bíceps femoral, semitendinoso y semimembranoso.

El compartimiento medial del muslo consta de músculos que principalmente aducen el muslo en la articulación de la cadera. Contiene a los músculos grácil, pectíneo, aductor largo, aductor corto y aductor mayor). (Moore, K., Dalley, A. & Agur, A., 2019).

Figura 10

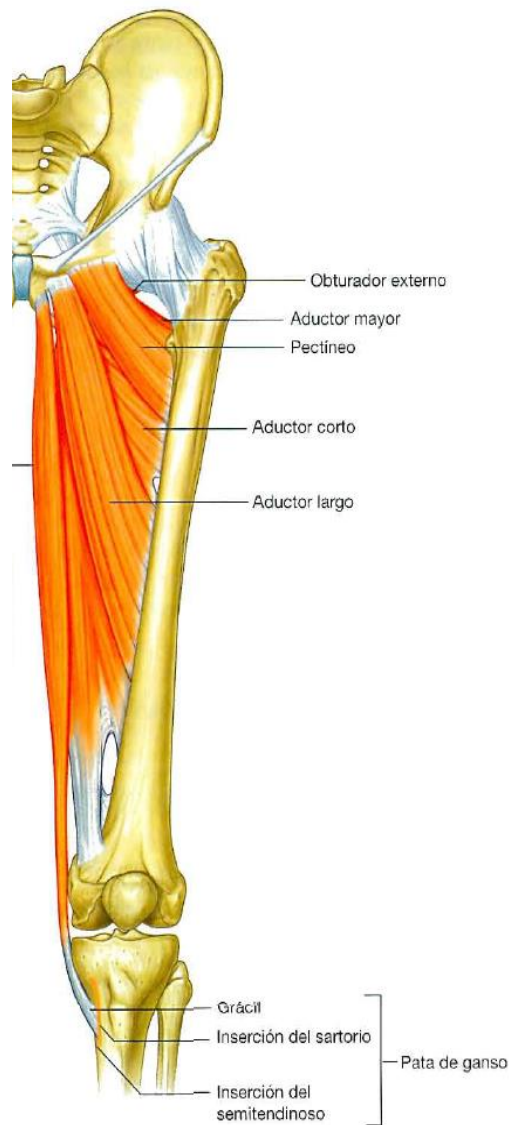
Muslo, vista anterior, plano superficial



Nota. Adaptado de Anatomía para estudiantes, por Drake R.L., Mitchell, A.M. & Volg, A.W, 2010.

Figura 11

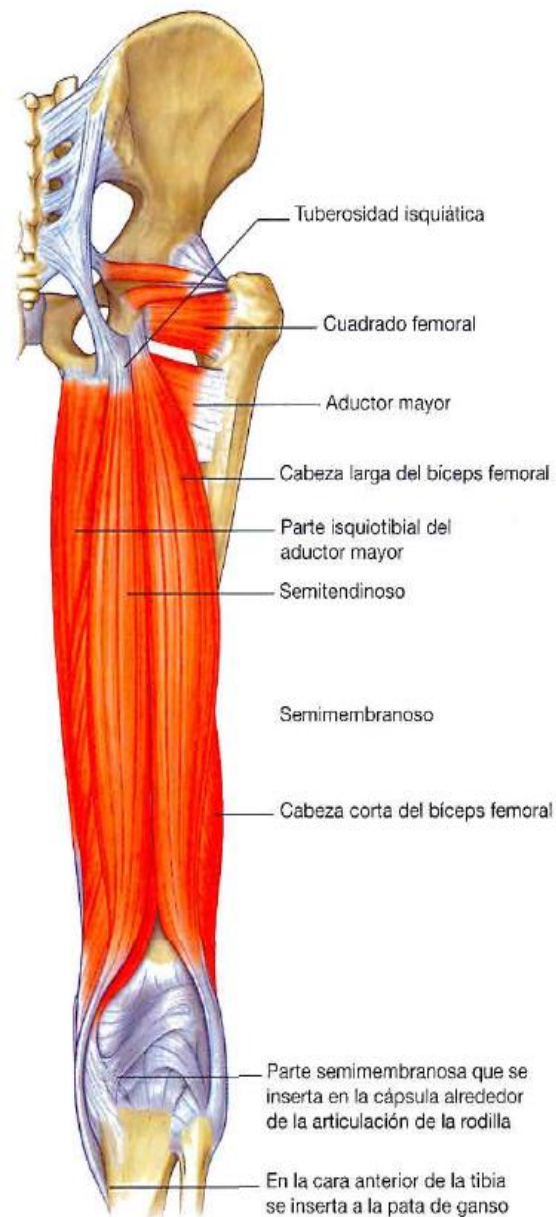
Muslo, vista anterior, musculatura aductora profunda.



Nota. Adaptado de Anatomía para estudiantes, por Drake R.L., Mitchell, A.M. & Volg, A.W, 2010

Figura 12

Muslo, vista posterior, plano superficial



Nota. Adaptado de Anatomía para estudiantes, por Drake R.L., Mitchell, A.M. & Volg, A.W, 2010

Tabla 12*Musculatura de región anterior, medial y posterior de muslo*

Músculo	Inserción proximal	Inserción distal	Función
Sartorio Palpable con el muslo en contracción isométrica mantenida, mientras se realiza una extensión de rodilla.	Espina iliaca anterosuperior y por debajo de la porción superior de la escotadura.	Porción superior de la cara medial de la tibia.	Abduce, rota lateralmente y flexiona el muslo, flexiona la articulación de la rodilla.
Recto femoral Palpable con la cadera en flexión y la rodilla en extensión y aparece por la parte media del muslo.	Espina iliaca anteroinferior y porción superior al acetábulo del ilion.	Base de la rótula y tuberosidad de la tibia a través del ligamento rotuliano.	Extiende la pierna a nivel de la articulación de rodilla y flexiona el muslo a nivel de la articulación de cadera.
Vasto lateral Palpable realizando una extensión de rodilla y una contracción isométrica del muslo y aparece hacia el lado lateral.	Trocánter mayor, labio lateral de la tuberosidad glútea, labio medial de la línea áspera.	Base de la rótula y tuberosidad de la tibia por medio del ligamento rotuliano.	Extiende la pierna a nivel de la articulación de rodilla.
Vasto medial Palpable realizando una extensión de rodilla y una contracción isométrica del muslo y aparece hacia el lado medial.	línea intertrocantérea, labio medial de la línea áspera.	Base de la rótula y tuberosidad de la tibia por medio del ligamento rotuliano.	Extiende la pierna a nivel de la articulación de rodilla.
Vasto intermedio No es posible palparlo ya que se encuentra debajo del recto femoral.	Caras anterior y lateral del cuerpo del fémur.	Base de la rótula y tuberosidad de la tibia por medio del ligamento rotuliano.	Extiende la pierna a nivel de la articulación de rodilla.
Grácil Palpable en la cara medial del muslo con una abducción de cadera y oponemos resistencia al movimiento.	Cuerpo y rama inferior del pubis.	Porción superior de la cara medial de la tibia.	Aduce el muslo, flexiona y rota medialmente la pierna.

Aductor mayor Palpable en la cara medial del muslo con una abducción de cadera.	Porción aductora: rama inferior del pubis. Porción isquiotibial: rama del isquion.	Porción aductora: tuberosidad glútea, línea áspera, línea supracondílea medial. Porción isquiotibial: tubérculo del aductor del fémur.	Porción aductora: aduce y flexiona el muslo. Porción isquiotibial: extiende el muslo.
Bíceps femoral Palpable en decúbito prono, se plica resistencia a la flexión de rodilla, en la cara posterior del del muslo.	Cabeza larga: tuberosidad isquiática. Cabeza corta: línea áspera y línea supracondílea lateral del fémur.	Cara lateral de la cabeza de la fíbula.	Flexiona y rota lateralmente la pierna, extiende el muslo a nivel de la cadera.
Semitendinoso Palpable en posición de cubito prono pidiendo una resistencia a la flexión de rodilla.	Tuberosidad isquiática.	Porción superior de la cara medial de la tibia.	Flexiona la pierna, extiende el muslo.
Semimembranoso Palpable ubicando el borde interno de la tibia.	Tuberosidad isquiática.	Porción posterior del cóndilo medial de la tibia.	Flexiona la pierna, extiende el muslo.

Nota. Tabla adaptada de Netter atlas de anatomía humana, por Netter, F. H. ,2018.

1.7. Miología y topografía de la pierna

La pierna es la parte de la extremidad inferior ubicada entre la articulación de la rodilla y la articulación del tobillo.

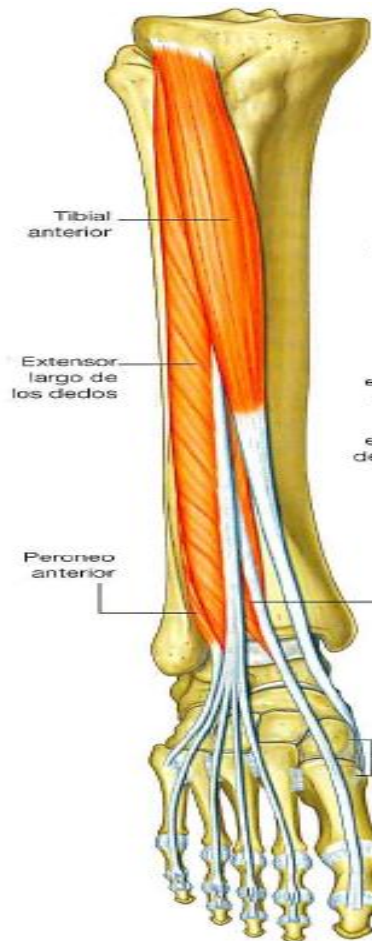
La estructura ósea de la pierna consta de dos huesos, la tibia y la fíbula (peroné), dispuesto en paralelo.

La pierna se divide en tres compartimientos:

- El compartimiento anterior (extensor). Los músculos realizan flexión dorsal del tobillo, extienden los dedos del pie e inversión del pie. Los principales músculos son el tibial anterior y el extensor largo de los dedos.
- El compartimiento posterior (flexor). Los músculos realizan una flexión plantar del tobillo y flexionan los dedos del pie. Los músculos superficiales son gastrocnemios y sóleo.
- El compartimiento lateral (fibular o peroneo). Los músculos realizan una eversión del pie. Los músculos son el fibular largo y el fibular corto. (Moore, K., Dalley, A. & Agur, A., 2019).

Figura 13

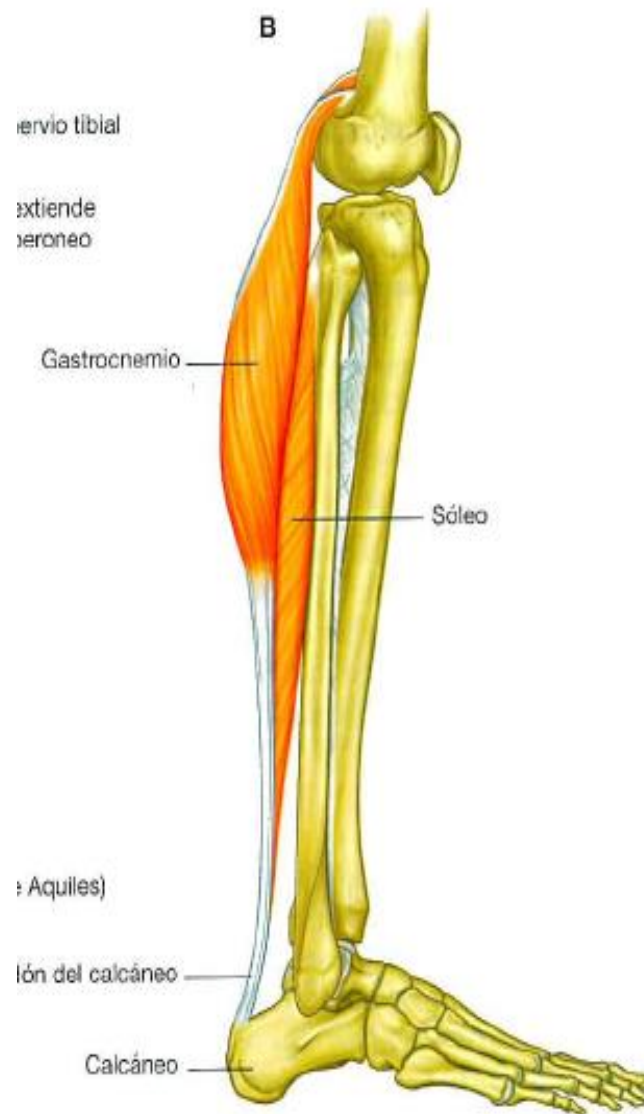
Músculos del segmento pierna, vista anterior



Nota. Adaptado de Anatomía para estudiantes, por Drake R.L., Mitchell, A.M. & Volg, A.W, 2010

Figura 14

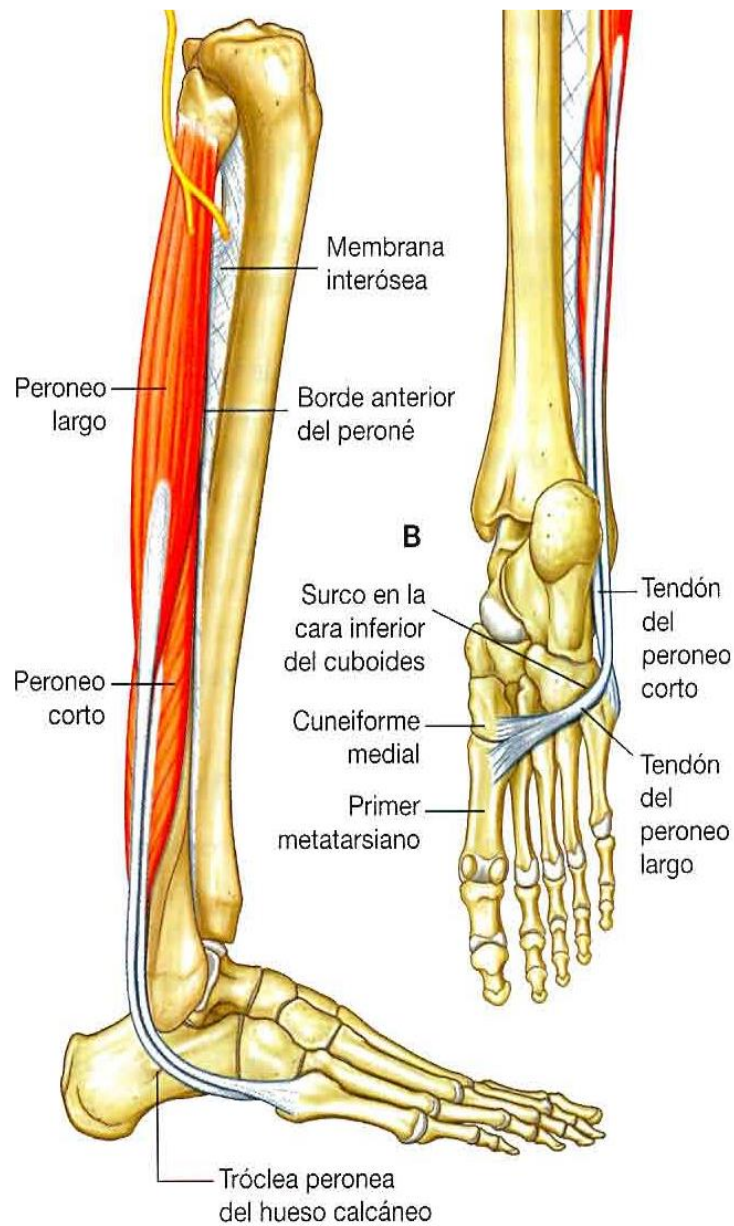
Músculos posteriores segmento pierna, vista lateral derecha



Nota. Adaptado de Anatomía para estudiantes, por Drake R.L., Mitchell, A.M. & Volg, A.W, 2010

Figura 15

Músculos laterales de segmento pierna, vista lateral derecha, vista posterior.



Nota. Adaptado de Anatomía para estudiantes, por Drake R.L., Mitchell, A.M. & Volg, A.W, 2010

Tabla 13

Musculatura anterior, lateral y posterior de pierna

Músculo	Inserción proximal	Inserción distal	Función
Tibial anterior Es posible palparlo con la rodilla en 90° y se pide al paciente que realice una flexión plantar de tobillo y una inversión del pie.	Cóndilo lateral, mitad proximal de la cara lateral de la tibia, membrana interósea.	Caras plantares mediales del hueso cuneiforme medial y base del 1° metatarsiano.	Flexiona dorsalmente el pie a nivel de la articulación de talocrural e invierte el pie.
Extensor largo de los dedos Es posible palparlo con la rodilla en 90° y se pide al paciente que realice una flexión dorsal de tobillo.	Cóndilo lateral de la tibia, ¾ proximales de la cara anterior de la membrana interósea y fíbula.	Falanges medias y distales de los cuatro dedos laterales.	Extiende los cuatro dedos laterales y flexiona dorsalmente el pie a nivel de la articulación talocrural.
Gastrocnemios Es fácilmente palparlo con una flexión de 90° en rodilla, decúbito prono y resistiendo la flexión plantar. Se puede palpar por la cara medial y lateral correspondientes.	Cabeza lateral: cara lateral del cóndilo lateral del fémur. Cabeza medial: cara poplíteica por encima del cóndilo medial del fémur.	Cara posterior del calcáneo por medio del tendón calcáneo.	Flexiona plantarmente el pie a nivel de la articulación talocrural, ayuda a la flexión de la articulación de rodilla.
Soleo Es posible palparlo con una leve flexión de rodilla, decúbito prono y resistiendo la flexión plantar. Se encuentra por debajo de los músculos gastrocnemios y se palpa por lateral.	Cara posterior de la cabeza de la fíbula, ¼ proximal de la cara posterior de la fíbula, línea del soleo de la tibia.	Cara posterior del calcáneo por medio del tendón calcáneo.	Flexiona plantarmente el pie a nivel de la articulación talocrural, estabiliza la pierna sobre el pie.
Fibular largo Es posible palparlo en una eversión del pie y flexión plantar de tobillo.	Cabeza y 2/3 proximales de la cara lateral de la fíbula.	Caras plantares de la base del 1° metatarsiano y hueso cuneiforme medial.	Eversiona el pie y débilmente, flexiona plantarmente el pie a nivel de la articulación talocrural.
Fibular corto Es posible palparlo en una eversión pura del	2/3 distales de la cara lateral de la fíbula.	Caras dorsal de la tuberosidad del 5° hueso metatarsiano.	Eversiona el pie y débilmente, flexiona plantarmente el pie a

pie.

nivel de la articulación
talocrural.

Nota. Tabla adaptada de Netter atlas de anatomía humana, por Netter, F. H. ,2018.

Conclusión

Nuestras extremidades superiores cuentan grupos musculares importantes a nivel de hombro, dentro de las que podemos encontrar el famoso grupo del manguito rotador que, en constante interacción con los tres fascículos del músculo deltoides, componen potentes movilizadores y a su vez, estabilizadores de la articulación glenohumeral.

El codo por su parte tiene como principal miología movilizadora, el bíceps por su parte anterior y tríceps por la zona posterior. Continuando con el antebrazo, encontraremos como los principales movilizadores de muñeca y dedos, los flexores por la región anterior y los extensores del carpo por la región posterior.

La extremidad inferior cuenta con grandes y potentes músculos, destacándose en el muslo por su parte anterior, el grupo del cuádriceps que es el principal extensor de la rodilla, los isquiotibiales por su parte posterior, principales flexores de rodilla.

A nivel de la pierna, el tibial anterior permite la flexión dorsal del pie, y por la región posterior, ambos gastrocnemios que permitirán la flexión plantar. Estos grupos musculares, se vuelven importantes al momento de la ejecución de la marcha de cada persona.

Se presenta un desafío significativo pero estimulante: la necesidad de desarrollar una comprensión profunda y una habilidad hábil en la identificación de estructuras anatómicas y la evaluación de tejidos blandos. Este desafío no solo requiere un conocimiento sólido de la anatomía humana, sino también una sensibilidad táctil refinada y una capacidad para interpretar las sutiles señales que el cuerpo nos ofrece. Además, en un campo tan diverso y complejo como la masoterapia, cada paciente presenta una nueva oportunidad para aprender y crecer, lo que añade un elemento adicional de desafío y enriquecimiento a nuestra práctica.

Bibliografía

1. Gray, R., Drake, R., Wayne, V., y Mitchell, A. (2010). *Gray. Anatomía para estudiantes*. Elsevier.
2. Marieb, E. (2008). *Anatomía y Fisiología Humana*. Addison Wesley.
3. Moore, K., Dalley, A. & Agur, A., (2019). *Anatomía con orientación clínica*. Lippincott W & W.
4. Netter, F. H. (2018). *Atlas de anatomía humana*. Masson.
5. Rouvière, H. y Delmas, A. (2005). *Anatomía humana descriptiva, topográfica y funcional*. Elsevier.
6. Tixa, S. (2006). *Atlas de anatomía palpatoria*. Elsevier.



4 INSTITUCION
ACREDITADA
NIVEL AVANZADO
AÑOS Hasta octubre 2025



GESTIÓN INSTITUCIONAL Y DOCENTE DE PREGRADO