

ESCUELA UNIVERSIDAD DEL SURESTE

ALUMNA: Brittany Alejandra Santos Correa

CATEDRÁTICO

Dr. Alfredo López López

MORFOLOGIA



EXTREMIDADES SUPERIORES E INFERIORES



MIEMBRO SUPERIOR

¿Qué es el miembro superior?

El miembro superior del cuerpo humano es la región que se extiende desde el hombro hasta la punta de los dedos. Su función general incluye la movilidad y la manipulación de objetos, lo que permite actividades motoras finas y gruesas, así como la capacidad de realizar tareas cotidianas.

está formado por cuatro segmentos principales que, a su vez, se subdividen en regiones para así ofrecer una descripción más precisa:

- **Hombro:** segmento proximal del miembro en el cual se superponen partes del tronco (tórax y dorso) y de la porción lateral e inferior del cuello.
- **Brazo:** primer segmento del miembro superior libre (parte más móvil del miembro superior independiente del tronco) y porción más larga del miembro.
- **Antebrazo:** segundo segmento más largo del miembro.
- **Mano:** parte del miembro superior distal al antebrazo que se estructura alrededor del carpo, el metacarpo y las falanges.

HUESOS DEL MIEMBRO SUPERIOR

- **Cinturón escapular:** El cinturón escapulario es un grupo de músculos y huesos que conectan la escápula (omóplato) con la clavícula y el esternón, formando una especie de "cinturón" alrededor del torso.
- **Escápula (Omóplato):** La escápula (u omóplato) es un hueso plano y triangular que forma parte de la cintura escapular, ubicado en la parte posterior del tórax.
- **Clavícula:** es un hueso largo y delgado que conecta el brazo con el tronco, extendiéndose desde el esternón hasta la escápula (omóplato).

HUESO ZONA BRAZOS

El húmero es el hueso más largo y fuerte del miembro superior, ubicado en el brazo. Conecta el hombro con el codo, permitiendo la articulación y el movimiento del brazo.

Proporciona:

- **Articulación del hombro**
- **Articulación del codo**
- **Soporte y movilidad del brazo**
- **Inserción muscular**

HUESO ZONA ANTEBRAZO

El cúbito (o ulna) es uno de los dos huesos largos del antebrazo, junto con el radio. Se encuentra en el lado medial del antebrazo, es decir, el lado que corresponde al dedo meñique.

Proporciona:

- **Articulación al codo**
- **Soporte estructural**
- **Movilidad del antebrazo**
- **inserción muscular**

El radio es el segundo hueso largo del antebrazo, junto con el cúbito, y se encuentra en el lado lateral, es decir, del lado del pulgar. Este hueso es clave para los movimientos de rotación y la estabilidad de la muñeca.

Proporciona:

- **movimientos de rotación**
- **articulación de la muñeca**
- **soporte estructural**
- **inserción muscular**

HUESOS DE LA MANO

Los huesos de la mano se dividen en tres grupos principales: carpianos, metacarpianos y falanges.

Los cuatro huesos de la fila proximal del carpo son:

- **escafoides**
- **semilunar**
- **piramidal**
- **pisiforme**

Los cuatro huesos de la fila distal del carpo son:

- **trapecio**
- **trapezoide**
- **capitado o grande**
- **ganchoso**

VENAS DEL MIEMBRO SUPERIOR

Las venas cefálica y basílica, que son las principales venas superficiales del miembro superior, se originan en la red venosa dorsal de la mano, situada en el tejido subcutáneo del dorso de la mano. Cefálica (hacia la cabeza) y basílica (hacia la base).

- **Vena cefálica: (radial superficial) asciende por la cara lateral del antebrazo y se localiza en la fosa del codo en el surco bicipital lateral.**
- **Vena basílica: (cubital superficial) discurre por el borde medial de la cara anterior del antebrazo.**
- *** vena cefálica accesoria**
- *** vena mediana del antebrazo**

COORDINACION ENTRE SISTEMA

- 1. El cerebro envía señales a los nervios para controlar los músculos.**
- 2. Los músculos se contraen y relajan para generar movimiento.**

- 3. Los tendones transmiten la fuerza a los huesos.**
- 4. Los huesos se mueven en las articulaciones.**
- 5. Los nervios proporcionan retroalimentación sobre la posición y movimiento.**

MIEMBROS INFERIORES

1. Huesos pélvicos. (pelvis)

LA PELVIS ES LA PARTE DEL TRONCO SITUADO INFEROPOSTERIOR AL ABDOMEN Y CONSTITUYEN EL AREA DE TRANCION ENTRE EL TRONCO Y LOS MIEMBROS INFERIORES ES PARTE DEL ESQUELETO APENDICULAR DEL MIEMBRO INFERIOR. SE SUBDIVIDE EN PELVIS MAYOR Y PELVIS MENOR.

LA PELVIS MAYORESTA RODEADA PORLA CINTURA PELVICA ESTA OCUPADA POR LAS VICERAS ABDOMINALES INFERIORES LO QUE PROPOCIONA PROTECCION.

LA PELVIS MENOR ESTA RODEADA POR LA PORCION INFERIOR DE LA CINTURA QUE PROPORCIONA MARCO ESQUELETICO DE LA CAVIDAD PELVICA Y PERINE.

HUESOS Y CARACTERISTICAS DEL HUESO COXAL

Los huesos coxales derecho e izquierdo son dos huesos grandes que son irregular, cada uno de ellos está formado por la fusión de tres huesos:

El Ilión, el isquion y el pubis.

- El ilion, la parte de mayor tamaño del hueso coxal, contribuye a la porción superior del acetábulo.**
- El isquion forma la parte posteroinferior del hueso coxal.**
- El pubis forma la parte anteromedial del hueso coxal, contribuyendo a la parte anterior del acetábulo, y proporciona inserción proximal a músculos de la región medial del muslo.**

ARTICULACIÓN COXAL

forman la conexión entre miembro inferior y la cintura pélvica. Es una articulación sinovial fuerte y estable de tipo esferoide multiaxial. La articulación coxal está envuelta por una resistente cápsula articular formada por una laxa membrana fibrosa externa y una membrana sinovial interna.

Proximalmente, la membrana fibrosa se inserta en el acetábulo justo en la periferia del anillo al cual se une el rodete acetabular, y en el ligamento transverso del acetábulo.

REGIÓN GLÚTEA

la región glútea es, posteriormente, una gran zona de transición entre el tronco y el miembro inferior. Aunque físicamente es una parte del tronco, desde el punto de vista funcional la región glútea forma parte, claramente, del miembro inferior.

Los músculos de la región glútea comparten un compartimento común, pero se organizan en dos capas, superficial y profunda: La capa superficial está formada por los tres grandes músculos glúteos (mayor, medio y menor) y el tensor de la fascia lata.

NERVIOS DEL GLÚTEO

- **NERVIO CLUNEOS**
- **NERVIO ISQUIÁTICO**
- **NERVIO SUPERIOR**
- **NERVIO CUTÁNEO FEMORAL**

ARTERIAS

- **ARTERIA SUPERIOR**
- **ARTERIA INFERIOR**
- **ARTERIA PUDENDA**

VENAS DEL GLUTEO

- **Las venas glúteas son tributarias de las venas ilíacas internas que drenan la sangre de la región glútea.**
- **Las venas glúteas superior e inferior acompañan a las arterias correspondientes a través del foramen isquiático mayor, superior e inferiormente al músculo piriforme, respectivamente.**
- **Las venas pudendas internas acompañan a las arterias pudendas internas y se unen para formar un solo tronco que desemboca en la vena ilíaca interna. Estas venas drenan la sangre de los genitales externos.**

FEMUR

es el hueso más largo y pesado del cuerpo.

Transmite el peso corporal desde el hueso coxal hacia la tibia cuando la persona está en bipedestación. La redondeada cabeza del fémur constituye dos tercios de una esfera que está cubierta con cartílago articular.

El fémur conecta con la articulación de la cadera, rodilla, tibiafibular próxima y otros puntos de inserción.

esta constituidos por varios músculos importantes los cuales son esenciales para darle movilidad, estabilidad y fuerza en la pierna.

Estos son algunos de ellos:

(MUSCULOS DEL CUADRICEP)

- **Recto femoral**
- **Vasto lateral**
- **Vasto medial**
- **Vasto intermedio**
- **Articular de la rodilla**
- **Bíceps femoral corto**
- **Gastrocnemio**
- **Poplíteo**

DRENAJE VENOSO

El miembro inferior posee venas superficiales y profundas; las venas superficiales se encuentran en el tejido subcutáneo y son independientes de las arterias; las venas profundas se encuentran por debajo de la fascia profunda y acompañan a las arterias 1260 principales

TIBIA Y FIBULA

Tibia: Se localiza en el lado antero medial de la pierna.

La tibia se articula con los cóndilos femorales superiormente y con el talus inferiormente para mantener estabilidad y soporte al peso corporal. Los cuerpos de la tibia y la fibula están conectados por una densa membrana interósea.

Fíbula: La delgada fíbula se sitúa posterolateral a la tibia, a la cual está firmemente unido por la sindesmosis tibiofibular.

Su función principal es servir de inserción muscular. El maléolo proximal se articula con la cabeza de la fibula.

El maléolo distal de la fíbula sirve de anclaje para la articulación talocrural y de inserción para los ligamentos del tobillo.

DRENAJE (SUPERFICIAL)

El miembro inferior posee venas superficiales y profundas: Las venas superficiales se encuentran en el tejido subcutáneo y son independientes de las arterias. Las venas profundas se encuentran por debajo de la fascia profunda y acompañan a las arterias.

La vena safena magna se forma por la unión de la vena dorsal del dedo gordo y el arco venoso dorsal del pie. Las venas perforantes son aquellas que conectan al sistema venoso superficial con el sistema venoso profundo.

PIE

La piel del dorso del pie es mucho más delgada y menos sensible que la de la mayor parte de la planta. El tejido subcutáneo situado por debajo de la piel dorsal es laxo; en consecuencia, los edemas (hinchazón) son más importantes en esta localización, en especial anteriormente y alrededor del maléolo medial. La piel que recubre la mayor parte de las áreas de la planta sometidas a carga de peso (el talón, el borde lateral y la bola del pie) es gruesa.

Los retináculos también anclan la piel a la fascia profunda subyacente (aponeurosis plantar) para mejorar el «agarre» de la planta. La piel de la planta carece de pelos, pero está dotada de numerosas glándulas sudoríparas; toda ella es sensible («cosquillas»), especialmente en el área que recubre el arco del pie, donde es más delgada; proporciona una plataforma de apoyo para el cuerpo cuando se está en bipedConsta de 7 huesos del tarso, 5 metatarsianos y 14 falangesestación y desempeña una función importante en la locomoción.

El pie y sus huesos se pueden distribuir en las siguientes regiones anatómicas y funcionales

- 1. Retropié: talus y calcáneo.**
- 2. Mediópie: navicular, cuboides y cuneiformes.**
- 3. Antepié: metatarsianos y falanges**

Los músculos del pie tienen escasa relevancia individualmente, ya que la mayoría de las personas no necesitan controlar con precisión los movimientos de los dedos del pie.

De los 20 músculos individuales del pie, 14 se localizan en la cara plantar, 2 en la dorsal y 4 tienen una posición intermedia.

El gran tendón del tibial anterior abandona el retináculo superior de los músculos extensores y a partir de ese nivel queda recubierto por una vaina sinovial continua; se puede seguir hasta su inserción en el 1.er cuneiforme y la base del 1.er metatarsiano.

El tendón del extensor largo del dedo gordo, claramente visible cuando se flexiona dorsalmente el dedo gordo contra resistencia, se puede seguir hasta su inserción en la base de la falange distal del dedo gordo.

Los tendones del extensor largo de los dedos se pueden seguir fácilmente hasta sus inserciones en los cuatro dedos laterales.

FUENTES

Literatura: libro Moore edición 7