

**Materia:**

Morfología

**Nombre de la alumna:**

Mia Esther Pérez Sanchez

**Nombre del Docente:**

Dr. Alfredo López López

**Tema:**

Resumen descriptivo de extremidades

**Campus Berriozábal, Chiapas**

**Tercera Unidad**

**Fecha:08/11/2024**



Universidad del Sureste  
Escuela de Medicina Humana



# Miembro Superior

Se caracteriza por su movilidad y su capacidad para agarrar, golpear y llevar a cabo acciones motoras finas (manipulación). Las articulaciones del miembro superior interaccionan de forma sincronizada para coordinar los segmentos participantes en la realización de movimientos suaves y eficientes a la distancia o en la posición más operativa necesarias para una tarea en concreto.

## Huesos del miembro superior

La cintura escapular y los huesos de la porción libre del miembro superior forman el esqueleto apendicular superior.

### -Clavícula

Conecta el miembro superior al tronco. El cuerpo de la clavícula tiene doble curvatura en el plano horizontal. Su mitad medial es convexa, y su extremidad distal, de mayor tamaño y forma triangular, se articula con el manubrio del esternón en la articulación esternoclavicular.

- Actúa como punto de apoyo rígido/móvil.
- Forma uno de los límites óseos del conducto cervicaxilar (vía de paso entre el cuello y el brazo), de modo que proporciona protección al paquete vasculonervioso que irriga, drena e inerva.
- Transmite los golpes (impactos traumáticos).

Se considera un hueso largo, la clavícula carece

de cavidad medular. Está formado por hueso esponjoso (trabecular) y una cubierta de hueso compacto.

### - Escápula

Es un hueso triangular plano que se encuentra en la cara posterolateral del tórax y descansa sobre las costillas 2<sup>o</sup> a 7<sup>o</sup>. El cuerpo de la escápula, triangular, es delgado y translúcido superior e inferiormente a la espina de la escápula, aunque sus bordes, especialmente el lateral, son algo más gruesos. La espina de la escápula se continúa lateralmente con una expresión plana denominada acromion. La espina de la escápula y el acromion sirven de bases de palanca para los músculos que se insertan en ellos, en particular el trapecio. El proceso (apófisis) coracoides, semejante a un pico, se sitúa en posición superior a la cavidad glenoidal y se proyecta lateralmente. La escápula presenta un borde medial, uno lateral y uno superior, uno lateral y uno inferior.

### - Húmero

Húmero (hueso del brazo) es el hueso más grande del miembro superior; se articula con la escápula en la articulación del hombro y con el radio y la ulna en la articulación del codo. El extremo proximal del húmero está formado por una cabeza, los collos quirúrgico y anatómico, y los tubérculos

mayor y menor. La unión de la cabeza y el cuello con el cuerpo del húmero está indicada por las tubérculos mayor y menor, que sirven de inserción y de punto de apoyo para algunas músculos escapulo-humerales. El cuerpo del húmero tiene dos detalles importantes: la tuberosidad del toroide, lateralmente, en la cual se inserta el músculo deltoides, y el oblicuo surco del nervio radial y la arteria braquial profunda cuando pasan anteriores a la cabeza larga y entre las cabezas medial y lateral del músculo tríceps braquial.

### Huesos del antebrazo

Los dos huesos del antebrazo actúan conjuntamente para formar la segunda unidad de un puntal móvil articulado (su primera unidad es el húmero), con una base móvil integrada por el hombro, que posiciona la mano.

#### -Ulna

Ulna (cubital) es el hueso estabilizador del antebrazo, y de los dos huesos del antebrazo es el más largo y medial. Para articularse con el húmero, la ulna está dotada de dos proyecciones prominentes: 1) olécranon, que se proyecta proximalmente desde su cara posterior (formando el punto más saliente del codo) y actúa como una corta palanca para la extensión del codo, y 2) proceso coronoides, que se proyecta anteriormente.

La articulación entre la ulna y el húmero en general sólo permite movimientos de flexión y exten-

ción del codo, aunque en la pronación y la supinación del antebrazo tiene lugar un cierto grado de abducción - aducción. El cuerpo de la ulna es grueso y cilíndrico proximalmente, pero su diámetro disminuye de manera progresiva a medida que avanza en dirección distal.

### -Radio

Es el más corto y lateral de los dos huesos del antebrazo. Su extremo proximal consiste de una cabeza corta, un cuello y una tuberosidad que se dirige medialmente. El cuello es una constricción distal a la cabeza. La tuberosidad del radio, de forma ovalada, es distal a la parte medial del cuello y marca el límite entre el extremo proximal (cabeza y cuello) y el cuerpo del radio.

### Huesos de la mano

El carpo, o muñeca, está compuesto por ocho huesos carpianos dispuestos en dos filas de cuatro, una proximal y una distal. Localizados en la unión del antebrazo y la mano, estos pequeños huesos brindan flexibilidad al carpo.

De lateral a medial, los cuatro huesos de la fila proximal del carpo.

1.- Escaploides: Es el más grande de la fila proximal de huesos carpianos.

2.- Semilunar: con forma de media luna y situado entre el escafoide y el piramidal.

3.- Piramidal: con forma de pirámide y situado en la cara medial del carpo.

4.- Pisiforme: pequeño y con forma de guisante. Se localiza en la cara palmar del piramidal.

De lateral a medial, los cuatro huesos de la fila distal del carpo.

1.- Trapecio: con cuatro lados y situado en la parte lateral del carpo. Se articula con los dos primeros metacarpianos, escafoide y trapezoide.

2.- Trapezoide: con forma de cuña y similar al trapecio. Se articula con el 2° metacarpiano, trapecio, hueso grande y escafoide.

3.- Capitato o grande: con forma de cabeza y un extremo redondeado. Es el hueso más grande del carpo.

4.- Ganchoso: con forma de cuña y situado en la parte medial de la mano. Se articula con el 4° y 5° metacarpianos, el hueso grande y piramidal.

El metacarpo forma el esqueleto de la palma de la mano entre el carpo y las falanges. Está constituido por los cinco huesos metacarpianos. Cada metacarpiano consta de una base, un cuerpo y una cabeza.

# Miembro Inferior

Los miembros (extremidades) inferiores son extensiones del tronco que están especializadas en el sostén del peso corporal, en la locomoción (capacidad de desplazarse de un sitio a otro) y en el mantenimiento del equilibrio.

## Huesos del miembro inferior

El esqueleto del miembro inferior (esqueleto apendicular inferior) puede dividirse en dos componentes funcionales: la cintura pélvica y los huesos del miembro inferior libre.

### - Hueso coxal

Definitivo es el hueso grande y plano de la pelvis que está formado por la fusión de tres huesos primarios (ilion, isquion y pubis). Cada uno de estos tres huesos se forma a partir de su propio centro primario de osificación; más tarde aparecen en los centros secundarios de osificación.

### - Ilion

La parte de mayor tamaño del hueso coxal, contribuye a la porción superior del acetábulo. El ilion consta de porciones gruesas mediales (columnas) para soportar el peso y porciones posterolaterales delgadas, con forma de ala, que se denominan alas de ilion y que proporcionan superficies amplias para la inserción carnosa muscular. El cuerpo del ilion se une al

pubis y al isquion para formar el acetábulo.

### - Isquion

Forma la parte posteroinferior del hueso coxal. La porción superior del cuerpo del isquion se une al pubis y al ilion, formando la cara posteroinferior del acetábulo. La rama del isquion se une a la rama inferior del pubis para formar la rama isquiopubiana, que constituyen el límite inferomedial del foramen (agujero) obturado. La espina isquiática, grande y triangular, del margen inferior de esta incisura, es un punto de inserción ligamentosa.

### - 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. Se divide en un cuerpo, aplanado y de localización medial, y en ramas superior e inferior, que se proyectan lateralmente desde el cuerpo.

### - Foramen obturado

Es una gran abertura, oval e irregularmente triangular, en el hueso coxal, que está limitada por el pubis, el isquion y sus ramas.

### - Acetábulo

Es una gran cavidad en forma de copa que se encuentra sobre la cara lateral del hueso coxal, y que se articula con la cabeza del fémur para formar la articulación coxal (coxofemoral). Las tres huesos que forman el hueso coxal contribuyen a la formación del acetábulo.

### - Fémur

Es el hueso más largo y pesado del cuerpo, y transmite el peso corporal desde el hueso coxal hacia la tibia cuando la persona está en bipedestación. Consiste de un cuerpo (diáfisis) y dos extremos (epifisis) proximal y distal. El extremo proximal del fémur consiste de una cabeza, un cuello y dos trocánteros (mayor y menor). La cabeza del fémur constituye dos tercios de una esfera que está cubierta con cartilago articular, excepto en una depresión o fosita, situada medialmente. El cuello del fémur es trapezoidal; el extremo estrecho sostiene la cabeza, y la base más ancha se continúa con el cuerpo. El cuerpo del fémur es ligeramente convexo anteriormente.

### - Patela (rotulal)

Es un hueso sesamoideo, el mayor del cuerpo, se forma en el tendón del músculo cuádriceps femoral después del nacimiento. La base (borde superior) es gruesa y se inclina hacia anterior e inferior para continuarse con los bordes lateral y medial del

huesos, los que convergen en el vértice de la patela. La superficie posterior (articular) es lisa y cubierta por una gruesa capa de cartilago articular.

### - Tibia y fibula (peroné)

La tibia y la fibula son los huesos de la pierna. La tibia se articula con los cóndilos femorales superiormente y con el talus inferiormente, y al hacerlo transmite el peso corporal. La fibula actúa principalmente como lugar de inserción muscular, aunque también es importante para la estabilidad de la articulación tibiofemoral. Los cuerpos de la tibia y la fibula están conectados por una densa membrana interósea compuesta por potentes fibras oblicuas que descienden de la tibia a la fibula.

Tibia: localizada en el lado anteromedial de la pierna, casi paralela a la fibula, la tibia es el segundo hueso mayor tamaño del cuerpo.

Fibula: la delgada fibula se sitúa posterolateral a la tibia, a la cual está fuertemente unida por la sin-desmósis tibiofibular; que incluye la membrana interósea. Su función principal es servir de inserción muscular, proporcionando inserción distal a un músculo e inserción proximal a otro.

## Huesos del pie

Los huesos del pie son el tarso, metatarso y falanges. Hay 7 huesos tarsianos, 5 metatarsianos y 14 falanges.

### = Tarso

El tarso (parte posterior o proximal del pie; retropié + mediopié). Consiste de 7 huesos: talus, calcáneo, cuboides, navicular y tres cuneiformes o coñas.

**Talus**: tiene un cuerpo, cuello y una cabeza.

**Calcáneo**: (hueso del talón) es el mayor y más fuerte de los huesos del pie, y transmite, en bipedestación, la mayor parte del peso corporal desde el talus al suelo.

**Navicular**: Es un hueso aplanado, con forma de barco, que se localiza entre la cabeza del talus, posteriormente, y las tres huesos cuneiformes.

**Cuboides**: De forma aproximadamente cúbica, es el hueso más lateral de la fila distal del tarso.

**Cuneiformes**: Son el medial (1°), el intermedio (2°) y el lateral (3°).

### - Metatarso

(parte anterior o distal del pie, antepié), consiste de cinco huesos metatarsianos que se numeran desde el lado medial del pie.

1<sup>er</sup> metatarsiano es más corto y fuerte que los otros. 2<sup>o</sup> metatarsiano es el más largo. Cada uno de los metatarsianos tiene una base (proximal), un cuerpo y una cabeza (distal). En la cara plantar de la cabeza del 1<sup>er</sup> metatarsiano se observan los huesos sesamoides medial y lateral.

### - Falanges

De las 14 falanges que existen, el 1<sup>er</sup> dedo (dedo gordo) tiene dos (proximal y distal) y los otros cuatro dedos tienen tres falanges cada uno: proximal, media y distal. Las falanges constan de una base (proximal), un cuerpo y una cabeza (distal).