



Manos y piernas

Martha Hahmann
954 palabras

ÍNDICE

Las manos 3

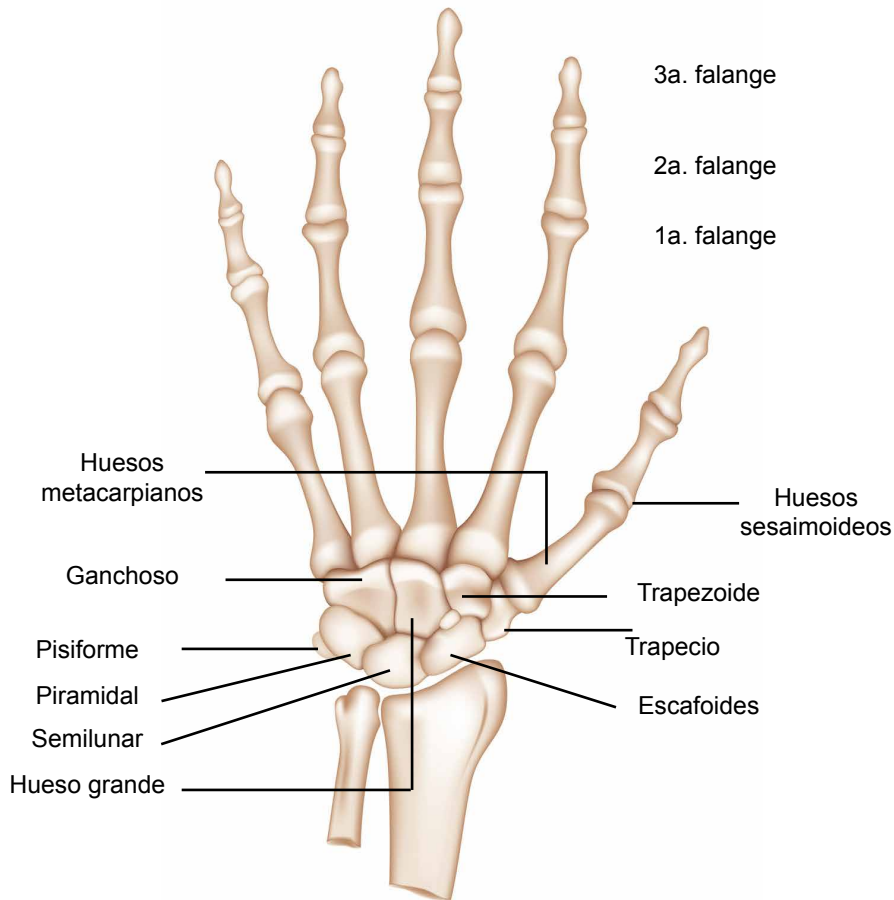
Las piernas 5

¿De qué estan
hechos los huesos? 0

¿Cómo crecen los huesos? 10

Glosario 11

Las manos



Cuando utilizas el teclado de la computadora, cuando te balanceas en un columpio e incluso cuando usas un tenedor, utilizas los huesos de los dedos, las manos, las muñecas y los brazos.

Cada brazo está unido a un omóplato o escápula, un hueso grande y triangular situado en la esquina superior y posterior de ambos lados de la **caja torácica**. El brazo está formado por tres huesos: el húmero (que está entre el hombro y el codo), el radio y el cúbito (que están entre el codo y la mano).

Cada uno de estos huesos es más ancho en los extremos y más fino o estrecho en la parte media, lo cual ayuda a fortalecer los puntos donde establece contacto con otros huesos. Al final del radio y el cúbito hay ocho huesos más pequeños que conforman la muñeca. Por pequeños que sean esos huesos, ¡se pueden mover! Gira la muñeca o saluda y lo comprobarás.

La parte central de la mano está formada por cinco huesos diferentes. Cada dedo de la mano está compuesto por tres huesos, exceptuando el pulgar, que está formado únicamente por dos. Entre las muñecas, las manos y los dedos, tienes un total de 54 huesos, ¡todos aptos para ayudarte a manipular objetos, escribir, marcar números telefónicos o lanzar una pelota!

Las piernas

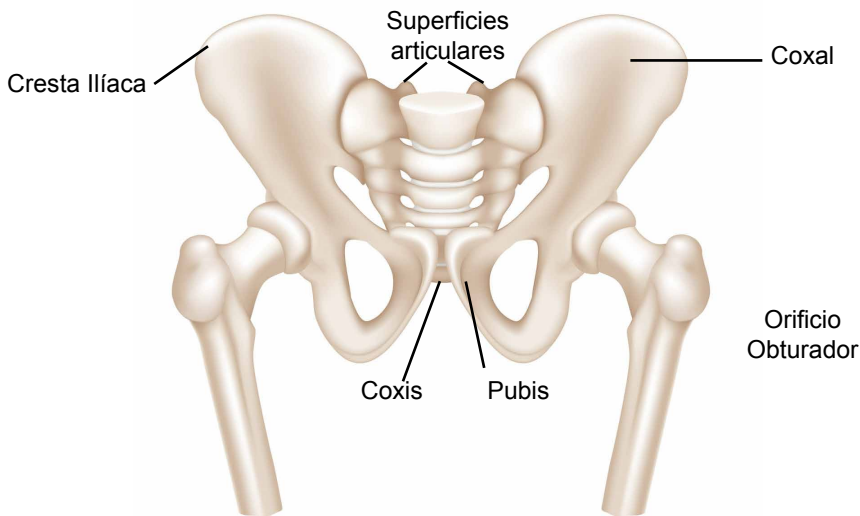


Los huesos de brazos, muñecas, manos y dedos son necesarios para sostener el teléfono, pero ¿cómo se supone que debes acercarte al aparato para contestarlo? Evidentemente lo realizas, ¡con los huesos de las piernas y de los pies!

Las piernas están unidas a un grupo circular de huesos denominado pelvis. La pelvis es una estructura en forma de recipiente, que sostiene la columna vertebral. Está compuesta por los dos huesos grandes de la cadera en la parte anterior y por el sacro y el cóccix en la parte posterior. La pelvis actúa como un fuerte anillo protegiendo alrededor los órganos del sistema digestivo, del sistema urinario y del sistema reproductor.

Los huesos de las piernas son muy grandes y fuertes para ayudar a sostener el peso corporal. El hueso que va desde la pelvis hasta la rodilla se denomina fémur y es el hueso más largo de todo el cuerpo.

En la rodilla, hay un hueso de forma triangular llamado rótula, que protege la articulación. Debajo de la rodilla se posicionan otros dos huesos: la tibia y el peroné. Al igual que los tres huesos del brazo, los de la pierna son más anchos en los extremos que en la parte media, lo cual les confiere mayor estabilidad.

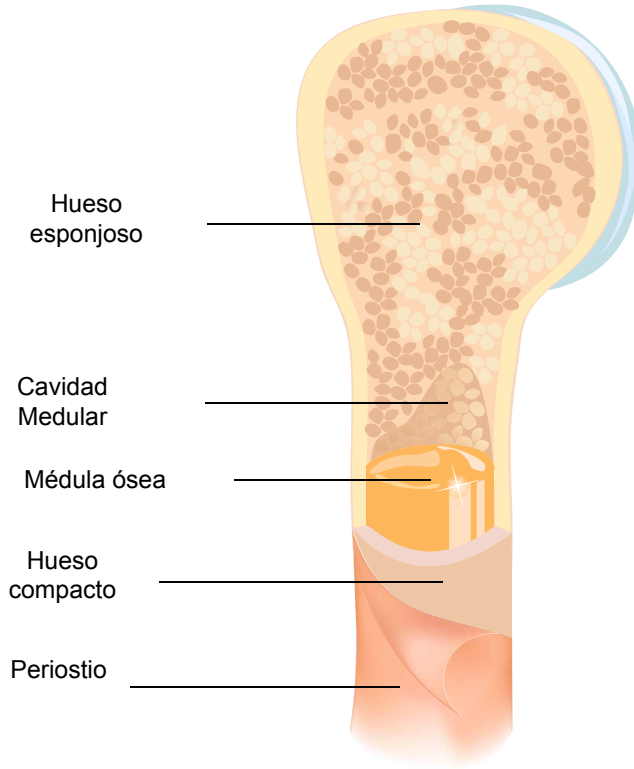


La estructura del tobillo es diferente a la de la muñeca; es donde los huesos inferiores de la pierna conectan con el hueso grande del pie llamado astrágalo. Cerca del astrágalo hay otros seis huesos. La parte principal del pie es similar a la mano, con cinco huesos diferentes. Cada dedo del pie está compuesto por tres huesos diminutos, exceptuando el dedo gordo, que solo consta de dos. ¡Esto hace que el total de huesos entre pies y tobillos sea de 52!

La mayoría de las personas no utilizan los dedos de los pies, ni los pies para manipular objetos, ni para escribir, pero sí los usan para dos actividades importantes: estar de pie y caminar. Si no intervinieran todos los huesos del pie, sería imposible mantener el equilibrio adecuadamente.

Los huesos de los pies están estructurados para que éstos sean casi planos y un poco anchos, lo cual ayuda a permanecer de pie. De modo que, ¡la próxima vez que camines acuérdate de mirar hacia abajo y darle las gracias a los dedos de los pies!

¿De qué están hechos los huesos?



Si alguna vez has visto un esqueleto de verdad o un fósil en un museo, quizás pienses que todos los huesos están muertos. Y, aunque los huesos de los museos estén secos, y se vean duros, los huesos de tu cuerpo son muy diferentes. Los huesos que forman tu esqueleto están vivos, creciendo y cambiando constantemente como otras partes de tu cuerpo.

Casi todos los huesos del cuerpo están compuestos por los mismos materiales:

- La superficie externa del hueso se denomina periostio. Es una membrana densa y fina que contiene nervios y sangre que nutren el hueso.
- La siguiente capa está formada por hueso compacto. Esta parte es lisa y muy dura. Es la parte que observas en un esqueleto.
- Dentro del hueso compacto hay muchas capas de hueso esponjoso, que, como indica su nombre, se parece bastante a una esponja. El hueso esponjoso no es tan duro como el compacto, pero sigue siendo muy fuerte.
- En muchos huesos, la parte esponjosa protege la parte interna del hueso, la médula ósea. La **médula ósea** es una especie de gelatina espesa y su función consiste en producir **células sanguíneas**.

¿Cómo crecen los huesos?

Cuando eras un bebé, tenías las manos muy pequeñas, los pies diminutos..., ¡todo era sumamente pequeño en tu cuerpo! Lentamente, a medida que te ibas haciendo mayor, todo fue creciendo, incluyendo tus huesos.

Al nacer, el cuerpo tiene aproximadamente 300 huesos. Finalmente, se fusionan (se unen al crecer) para formar el esqueleto de 206 huesos de una persona adulta. Algunos de los huesos del bebé están compuestos íntegramente por un material especial denominado cartílago. Otros huesos del recién nacido están parcialmente compuestos por cartílago. El cartílago es blando y flexible. Durante la infancia, a medida que vas creciendo, el cartílago también crece y, progresivamente, acaba convirtiéndose en hueso, con la ayuda del calcio.

Cuando tengas aproximadamente 25 años, ese proceso se habrá completado. Después de esta edad, no podrá darse más crecimiento: los huesos habrán alcanzado su tamaño máximo.



Glosario

Cartílago. Es un tipo de tejido conectivo especializado, elástico, carente de vasos sanguíneos, formado principalmente por matriz extracelular y por células dispersas denominadas condrocitos.

Tímpano. Es una membrana elástica, semitransparente y un poco cónica que comunica el canal auditivo externo con el oído medio, aunque esta sella la cavidad del oído medio.

Caja torácica. Las costillas están unidas al esternón en la parte anterior del tórax y en la parte posterior a la columna vertebral, formando así una caja protectora para los pulmones y el corazón.

Médula ósea. Es un tipo de tejido que se encuentra en el interior de los huesos largos, vértebras, costillas, esternón, huesos del cráneo, cintura escapular y pelvis.

Células sanguíneas. Las células sanguíneas se forman en la médula ósea a partir de células madre. La sangre pasa a través de la médula ósea y recoge las células sanguíneas plenamente desarrolladas para que circulen en la sangre.



Mano y piernas

Por: Martha Hahmann

954 palabras

Imágenes:

Shutterstock/Ivonne de Vera

Fuente:

[http://huesosdelcuerpohumano.com/
huesos-principales.html](http://huesosdelcuerpohumano.com/huesos-principales.html)