



Ciencias Naturales Guía n°5: Músculos y Huesos

Nombre	Curso	Fecha
	2° _____	10/ 09/ 2020

Objetivo de Aprendizaje:

OA 7: Identificar la ubicación y explicar la función de algunas partes del cuerpo que son fundamentales para vivir: corazón, pulmones, estómago, esqueleto y músculos.

- ✓ Participa de la clase online (10 de septiembre) por tu profesora. Si no puedes a la hora programada, busca el video de la clase que queda grabado en el grupo de Facebook.
- ✓ Participa de la clase, realizando un refuerzo de contenidos, ya que se aplicó un cuestionario y los mismos estudiantes solicitan este apoyo.
- ✓ Realizaremos la guía en conjunto, donde podrán reactivar conocimientos y desarrollarlos de me mejor manera

Objetivo de la actividad: - Describir la organización y la función general de los huesos y músculos en el movimiento del cuerpo humano.

El sistema óseo: el esqueleto

El esqueleto es el conjunto organizado de todos los huesos del cuerpo.

Funciones

- Nos permite sostenernos
- Da forma a nuestro cuerpo
- Protege órganos delicados muy importantes; por ejemplo, el cráneo protege al cerebro, y las costillas protegen al corazón y los pulmones.



El ser humano tiene 206 huesos, los cuales son duros, blancos y resistentes.

Poseen formas muy variadas (planos: cabeza; largos: brazos y piernas, y cortos: muñeca) y cumplen diferentes funciones.

EL APARATO LOCOMOTOR

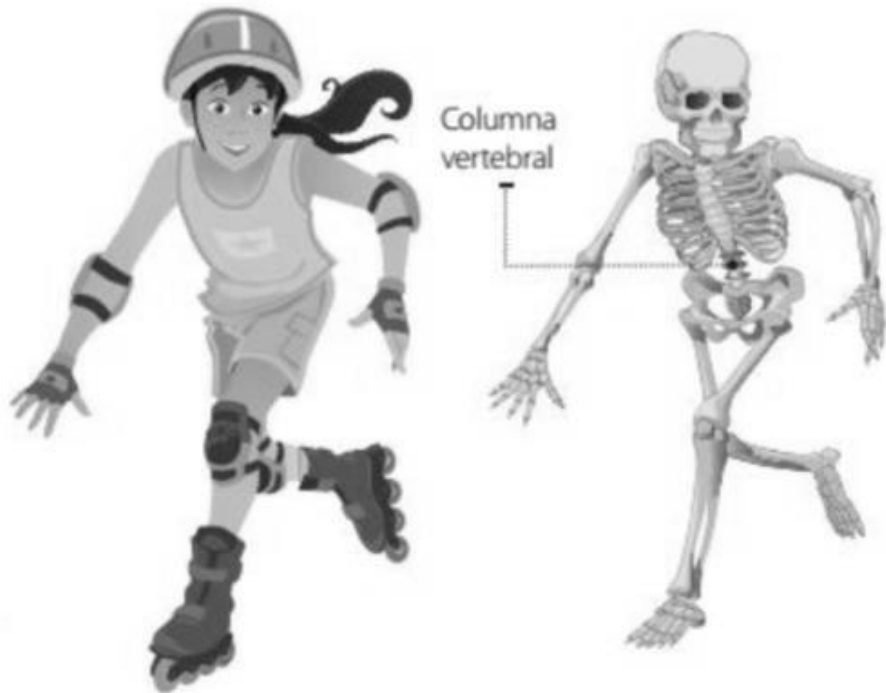
¿CÓMO NOS MOVEMOS?

Te puedes mover y mantener de pie gracias a tu **sistema locomotor**. Este sistema está conformado por **huesos, músculos y articulaciones**.

Los huesos son órganos rígidos y resistentes. Juntos forman el **esqueleto**, que sirve para sostener tu cuerpo y conservar su forma. Además, el esqueleto protege algunos órganos internos.

Los huesos se unen entre sí mediante las articulaciones.

Como recuerdas, la **columna vertebral** está formada por varios anillos que le dan movimiento. La columna vertebral te permite caminar, inclinarte, agacharte y sentarte.



¿Qué huesos conocen?

El esqueleto

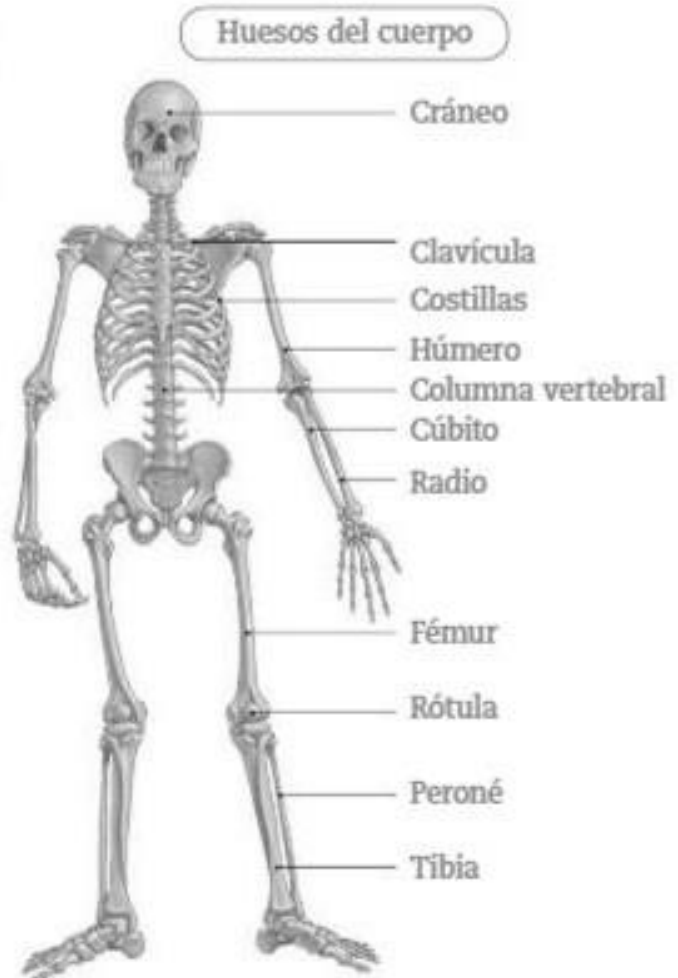
Observa y comenta

1. Observa cuáles son los **huesos** que forman nuestro esqueleto y responde las preguntas. *Inferir*

a. ¿Qué **función** cumple el esqueleto en nuestro cuerpo?

b. ¿Qué huesos crees que protegen **zonas importantes** del cuerpo?

Los huesos son duros por fuera y esponjosos por dentro.



El **esqueleto** da **soporte** y **forma** al cuerpo y, junto con los **músculos**, nos permite **movernos**. Algunos huesos protegen **órganos importantes**: el **cráneo** protege el cerebro, las **costillas** cubren los pulmones y el corazón y la **columna vertebral** protege la médula espinal. Los huesos se conectan entre sí mediante las **articulaciones**, como ocurre en las rodillas, los codos, los hombros y la cadera.

Sintetiza

El esqueleto está formado por _____ (huesos / músculos). Le da _____ (color / soporte) y _____ (forma / espacio) a nuestro cuerpo, _____ (protege / conecta) nuestros órganos y nos permite _____ (escuchar / movernos).

Los músculos

Observa y resuelve

1. El cuerpo humano está formado por alrededor de 600 músculos, que tienen diferentes funciones. Observa las imágenes y realiza las actividades.

Músculos del cuerpo



Tomás González Sepúlveda, gimnasta chileno.

- a. Identifica en la fotografía los músculos del cuerpo. Identificar
- b. ¿Qué músculos está usando principalmente el deportista en el ejercicio que realiza? Comenta. Inferir

Los **músculos** son **estructuras elásticas** que se pueden contraer, es decir, se pueden acortar y relajar, lo que nos permite realizar diferentes movimientos.

Algunos músculos son **voluntarios** y por eso los podemos mover **cuando queramos**. Por ejemplo, los de los brazos y las manos nos permiten escribir y con los de la cara podemos hacer muecas. Otros son **involuntarios**, es decir, se **mueven solos** y no dependen de nuestro control. Por ejemplo, el músculo del esófago permite que el alimento baje y el corazón late sin que intervenga nuestra voluntad.

Para tener músculos saludables, es recomendable hacer ejercicio en forma regular y alimentarse bien.

Sintetiza

Los huesos, junto con los _____, nos permiten movernos. Si los movemos cuando queremos, son _____. Si no controlamos su acción, son _____.