



Nombre

Fecha

Guía n°10 18/22 octubre /2° SEM

Unidad 4: Sistemas locomotor y nervioso

Objetivo: Conocer la función de los músculos y tendones

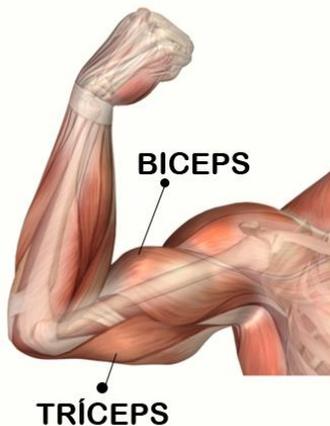
Habilidad: Conocer

Página N° 110 Libro Ciencia Naturales 4° Básico

El sistema muscular y los tendones

Para realizar cualquier movimiento, necesitamos que nuestros huesos trabajen en conjunto con los músculos. *Los músculos son órganos blandos y elásticos que se pueden contraer y relajar*, permitiendo así que los huesos se muevan. Para ello, se requiere que los músculos y huesos estén conectados y unidos entre sí, función que cumplen los tendones.

Los músculos de la cabeza nos permiten gesticular y realizar otras acciones, como masticar, parpadear y sonreír.

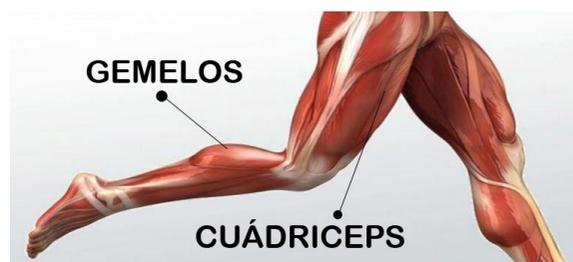


El movimiento de las extremidades superiores (brazos) es posible gracias a músculos como el bíceps y el tríceps

Los músculos del tronco se encargan de realizar diferentes movimientos; por ejemplo, los pectorales permiten juntar los brazos, y los abdominales posibilitan flexionar el tronco.



Los cuádriceps y los gemelos se encargan del movimiento de las extremidades inferiores (piernas).





¿Cómo se produce el movimiento?

Cuando los músculos se contraen, se mueven los huesos a los que están unidos y de esta forma se produce el movimiento. Hay músculos que trabajan de a pares, es decir, en la ejecución de un movimiento: mientras uno se contrae hay otro que se relaja o extiende.

Veamos qué ocurre en una flexión de brazos:

Cuando estiramos y doblamos un brazo, intervienen dos tipos de músculos (bíceps y tríceps); si uno se contrae, el que realiza el movimiento opuesto se relaja.



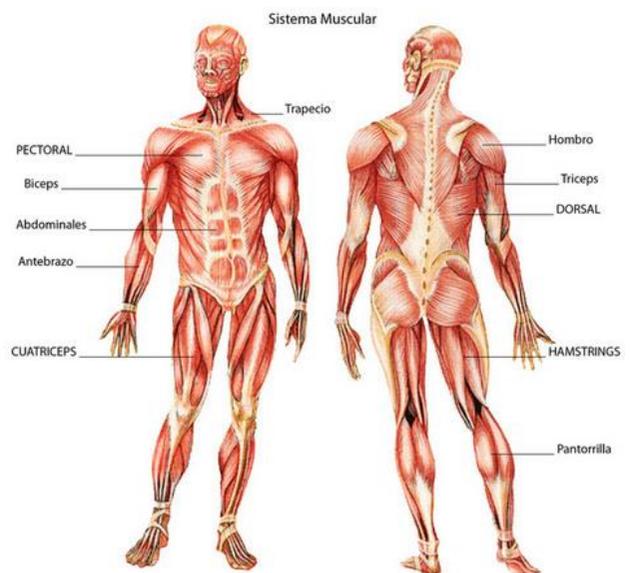
Nuestro Cuerpo y sus músculos

que incluso cuando estás sentado y completamente quieto, **hay músculos de tu cuerpo que están en constante movimiento.**

Los músculos permiten que el corazón palpita, que el tórax se expanda y se contraiga mientras respiras y que los vasos sanguíneos ayuden a regular la tensión arterial y el flujo sanguíneo por todo tu cuerpo.

Los músculos te ayudan a comunicarte —cuando hablas o sonríes—.

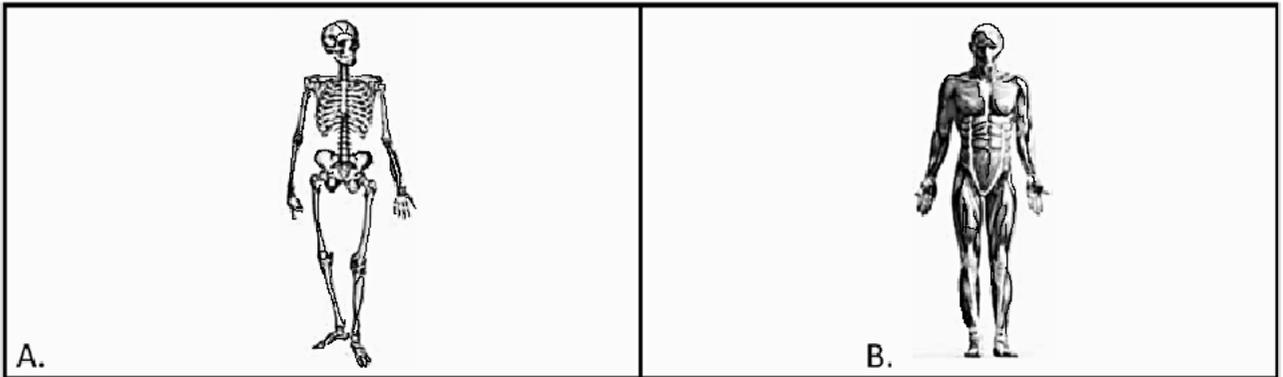
Los músculos crecen mientras duermes, es decir, cuando entras en un estado profundo de sueño, tus músculos se relajan y el flujo de sangre que viaja a ellos incrementa, por lo que tu tejido muscular es reparado y adquiere mayor volumen.





EL MOVIMIENTO Y LAS ESTRUCTURAS DEL CUERPO HUMANO

Observa las imágenes y responde:

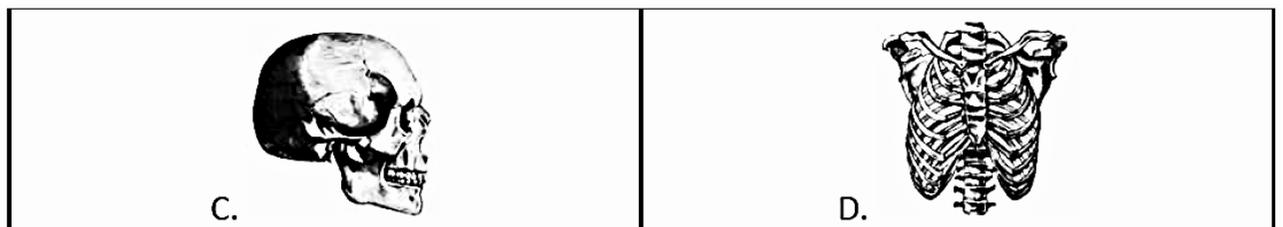


Escribe el nombre de los sistemas que se representan:

A _____
 B _____

Escribe una función que cada uno de los sistemas representados cumple en nuestro organismo:

A _____
 B _____



¿Qué órganos protegen las estructuras C y D?

C _____
 D _____

Observa las imágenes.

Escribe el nombre de la estructura mostrada (hueso, articulación o músculo) y señala una característica de cada una de ellas.

	Nombre de la estructura	Característica
		
		



Explica cómo se produce el movimiento del codo y cómo cada estructura mencionada participa en el movimiento.

Observa el siguiente esquema: Identifica a qué sistema corresponde cada letra.

A.



B.

A _____

B _____

Para tratar de ayudar en estos momentos complicados te adjunto correo para dudas y consultas: orlandoonate@isl.cl