

Elementos del sistema locomotor.

Objetivo: Explicar, con apoyo de modelos, el movimiento del cuerpo, considerando la acción coordinada de músculos, huesos, tendones y articulaciones.

Articulaciones y ligamentos.



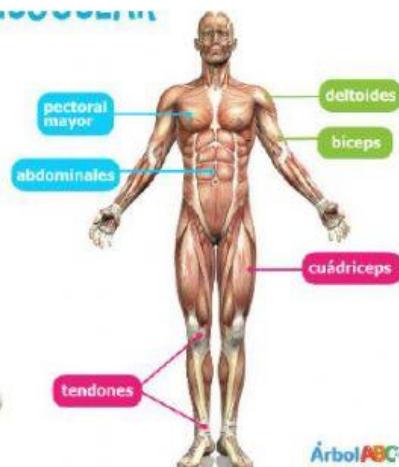
Las articulaciones también forman parte del sistema locomotor y corresponden a zonas en las que se unen 2 o más huesos por medios de los ligamentos.

Los ligamentos son estructuras con forma de cintas muy resistentes y que conectan los extremos de los huesos manteniéndolos estables. Esto permite que los huesos se muevan, tal como permiten una bisagra que se abra y cierra la puerta.

sistema muscular y los tendones

Para realizar cualquier movimiento necesitamos que nuestros huesos trabajen en conjunto con los músculos. Los músculos son tejidos blandos y

Los músculos son partes de nuestro cuerpo que se contraen para causar movimiento. Gracias al sistema muscular podemos hacer movimientos grandes como correr y saltar o movimientos pequeños como parpadear y respirar.



elásticos que se pueden contraer y relajar permitiendo así que los huesos se muevan. Para ello se requiere que los músculos y huesos estén unidos entre sí, y esa es la función que cumplen los tendones.

Funciones de los músculos



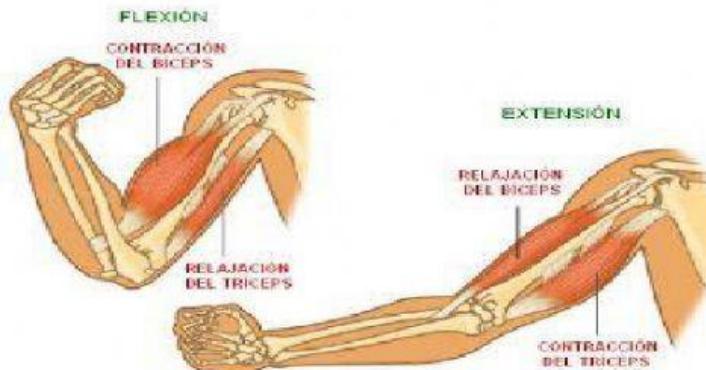
¿Cómo se produce el movimiento?

Cuando los músculos se contraen se mueven los huesos a los que están unidos, y de esta forma se producen los movimientos.

Hay músculos que trabajan en pares, es decir, en la ejecución de un movimiento hay un músculo que se **contrae** el otro se **relaja o extiende**.

Observa la imagen

Acá intervienen 2 músculos, bíceps y tríceps. Mientras uno se contrae el otro se relaja.

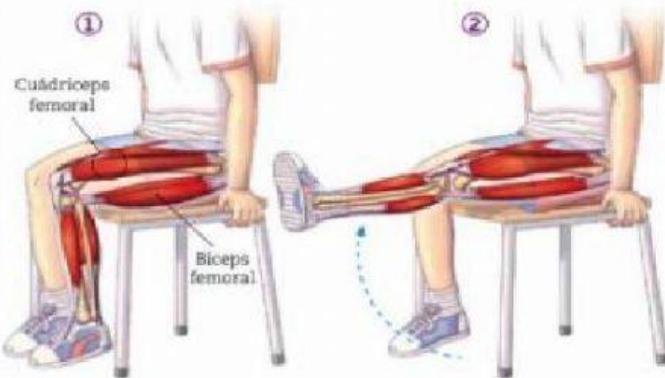




Realiza un pequeño ejercicio.

Siéntate en una silla y levanta una de tus piernas. ¿Qué músculo te permite subirla y bajarla?

Para levantar la pierna, el **cuádriceps** se contrae y el **bíceps** se relaja, haciendo que la pierna se extienda y el pie se levante del suelo.



¡Ahora recuerda...!

Los músculos están unidos a los huesos por los tendones y que los huesos se mantienen unidos por los ligamentos.

Ticket de salida

Marca la alternativa correcta.

1.- El cuerpo se mueve debido a los:

- a) Brazos y piernas.
- b) Huesos y músculos.

2.- Los movimientos del cuerpo ocurren cuando los músculos se:

- a) Se contraen y se relajan.
- b) Se quiebran y se reparan.



3.- Los músculos están unido a los huesos por los:

- a) Tendones.
- b) Ligamentos.

4.- Los ligamentos mantienen a los _____ unidos.

- a) músculos.
- b) Huesos.

5.- Reflexiona y señala cuál o cuáles músculo (s) te permiten levantar un objeto con los brazos?

R.- _____

6.- ¿Qué músculo te permite comer?

R.- _____

Curiosidades del día.

(Habilidad: Localización)

HUESOS Y MÚSCULOS

El esqueleto me sostiene
y con los músculos me moveré.
Cuidate mucho, te conviene,
tiene un cuerpo, convive con él.
Húmero, cíbito, radio en los brazos
biceps y tríceps los abrazarán.
Peroné, fémur y tibia en las piernas
cuádriceps y dos gemelos tendré.

Cráneo, costillas y columna
cabeza y tronco podrán sostener.
Abdominales pectorales
Y el corazón fuerte debes tener.
Húmero, cíbito... (Estribillo)

Abel Camacho López



Responde

1.- ¿Cuál es el nombre del texto?

R.- _____

2.- ¿Qué te sostiene?

R.- _____