

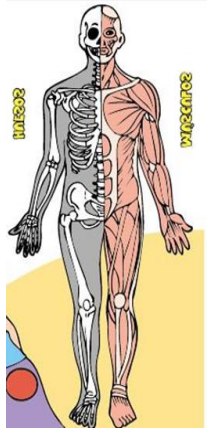
Nombre: _____ Curso: 4º Año _____ Fecha: _____ 08-2020.

Objetivo: Describir el Sistema Locomotor y destacar los beneficios de la actividad física para la salud.

¡ RECORDEMOS!

I.

En la guía anterior trabajamos el sistema muscular y pudimos aprender que estaba formado por alrededor de 600 músculos, y los tendones que nos ayudaban a unir estos con los huesos. Tanto el sistema esquelético como el muscular nos ayudan a mover nuestro cuerpo, por eso es de suma importancia conocerlos y cuidarlos. En esta guía podremos aprender un poco más sobre esto, así que te invito a realizar las actividades que se presentan a continuación.



II. **AMPLIANDO NUESTRO CONOCIMIENTO**

1. ¿Cómo crees que se produce el movimiento de tu cuerpo y tus extremidades? Explica brevemente.

2. ¿Qué beneficios crees que trae la actividad física para la salud?

3. Realiza lo siguiente:

- Ubica las manos en la cintura y gírala hacia la derecha e izquierda cinco veces.
- Flexiona tu brazo izquierdo cinco veces, y luego el derecho.
- Tócate los muslos, agáchate y ponte de pie cinco veces seguidas.
- Tócate las mejillas, abre y cierra la boca cinco veces.



4. ¿Qué estructuras o partes de su cuerpo te permitieron realizar los movimientos?

TODOS LOS MOVIMIENTOS QUE REALIZARON EN LA ACTIVIDAD INICIAL FUERON POSIBLES GRACIAS AL SISTEMA LOCOMOTOR, EL CUAL TE EXPLICARÉ A CONTINUACIÓN.

SISTEMA LOCOMOTOR

Se le denomina **SISTEMA LOCOMOTOR** a la acción conjunta que realizan los sistemas esquelético y muscular. En estos sistemas se encuentran presentes las articulaciones, los ligamentos, los músculos, los huesos y los tendones. Gracias a la coordinación de estos dos sistemas es que podemos realizar un sin fin de movimientos, como por ejemplo caminar, bailar, correr, saltar, subir y bajar los brazos, etc.

¿CÓMO NOS MOVEMOS?



Como puedes observar en las imágenes, al **flexionar el brazo** los músculos de tu extremidad superior se **contraen**, y por eso sientes que están “más duros”. Cuando los músculos se contraen, se mueven los huesos a los que están unidos, y de esta forma se **produce el movimiento**.

Por el contrario, cuando **estiramos el brazo**, estos músculos **recuperan su forma**.



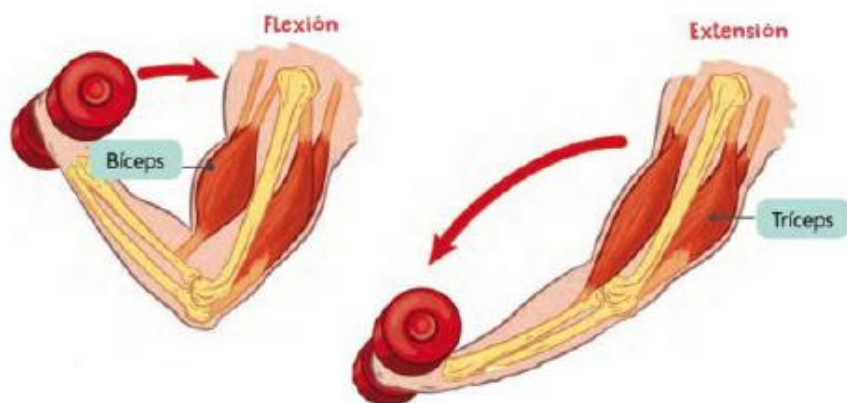
se **relajan** y

Ahora veamos que músculos intervienen en el movimiento de partes de nuestro cuerpo.

las **distintas**

MOVIMIENTO DE LOS BRAZOS

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



A poner en práctica:

Realiza la flexión y extensión de tus brazos, y luego responde las preguntas:

a) Durante la **flexión** del brazo, ¿Qué músculo está relajado y cuál está contraído?

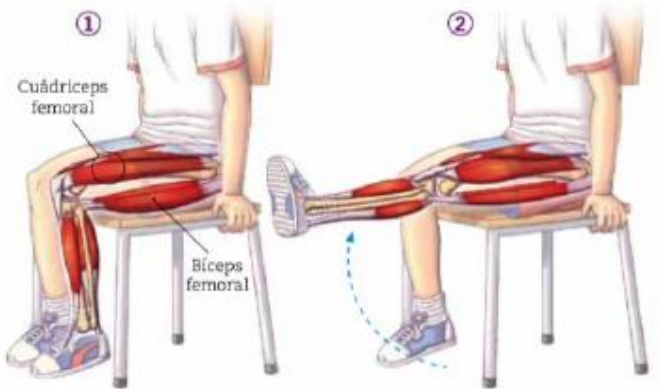
b) Durante la **extensión** del brazo, ¿Qué músculo está relajado y cuál está contraído?

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



MOVIMIENTO DE LAS PIERNAS

¿Qué músculos se contraen al mover tu pierna? 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.

LA IMPORTANCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

Para que tus huesos y músculos funcionen con normalidad, es necesario mantener tu **cuerpo saludable**. Algunas acciones que puedes llevar a cabo son:

1.- Alimentarte balanceadamente:

- Beber agua durante el día.
- Consumir entre dos o tres porciones de frutas, verduras, lácteos, de preferencia bajos en grasas y azúcar. Estos alimentos son ricos en sales minerales, que contienen calcio, fósforo y vitamina D.
- Evitar la comida chatarra.

2.- **Practicar periódicamente actividades físicas**, pues el ejercicio fortalece los huesos y da flexibilidad a los músculos. El **sedentarismo**, o falta de actividad física, puede ocasionar problemas de salud, como el **sobrepeso** y la obesidad.

Puedes observar algunas de las actividades que puedes realizar en las siguientes imágenes.



Nadar

Fortalece todos los músculos, en especial los de los brazos, espalda y pecho.



Bailar

Nos ayuda a fortalecer nuestros huesos y músculos, además de mejorar la flexibilidad de nuestro cuerpo.



Trotar

Es uno de los ejercicios más completos, fortalece varios músculos, sobre todos los de las piernas.



Andar en bicicleta

Nos ayuda a fortalecer los huesos y músculos de nuestras piernas.

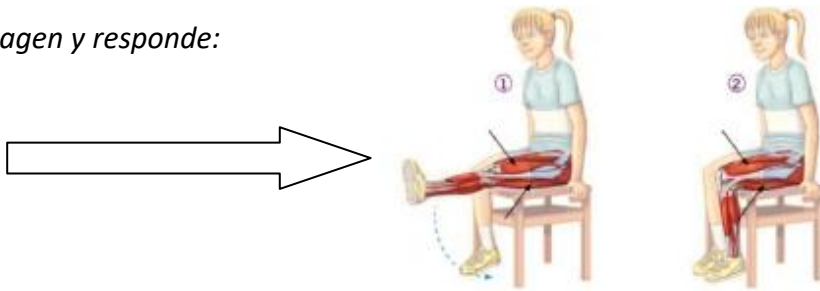
ACTIVIDADES ANEXAS

Para resolver las actividades puedes revisar las páginas 31, 32, 33, 35, 38 y 39 de tu libro.

1. ¿Qué estructuras del cuerpo son necesarias para realizar movimientos? Márcalas con una "X"



2. Observa la imagen y responde:



¿Qué acciones realizan los músculos señalados al doblar la pierna? Explica:

3. Explica los **beneficios** de las siguientes actividades para el sistema locomotor.



4. Marca con una X las acciones que **NO** benefician el Sistema Locomotor.



5. Completa el siguiente organigrama:

