



Habilidad: Identificar – observar – investigar - experimentar

Tema Órganos de nuestro cuerpo

Contenido: Explico la función de nuestros músculos

Estimada familia, estas actividades las puede encontrar en el libro que entrega el gobierno para los estudiantes, puede que algunos no lo tengan en casa (por eso envío todo, aquellos que puedan imprimir la guía, por favor resolverla y pegarla en el cuaderno, aquellos que no puedan dejen el espacio con el número de la guía, pero resuélvanla en el cuaderno y esta será entregada al estudiante al regreso...

Lección 1

Cuida mi cuerpo

Explico la función de mis músculos

Observo y comento

- Toquen la parte superior de su brazo. Luego, flexionen y estiren el brazo. ¿Qué sucede con la forma de los músculos?

Los **músculos** son **órganos** blandos y elásticos que se pueden contraer y relajar. Se encuentran unidos a los huesos a través de los **tendones**, que permiten, por ejemplo, el movimiento de nuestras extremidades superiores e inferiores (brazos y piernas).

28 veintiocho

Aplico Reconozco músculos de mi cuerpo

En parejas, realicen las siguientes acciones y señalen qué músculos trabajan principalmente en cada una.

Abrir y cerrar la boca:

Flexionar y estrar una pierna:

Girar la cintura de un lado al otro:

Mover la cabeza hacia atrás y hacia adelante:

Al flexionar el brazo, el **bíceps** se **contrae** y el **tríceps** se **relaja**. Al extenderlo, ocurre lo contrario, el bíceps se relaja y el tríceps se contrae. ¡Haz la prueba!



Tríceps

Bíceps

Reflexiono

¿Recuerdan el compromiso que les planteamos al inicio de la unidad?
¿Lo han puesto en práctica? ¿Por qué?

Estimados, aquellos que dispongan de estos materiales en casa por favor trabajen en familia y confeccionen la experimentación, les servirá como distracción, aquellos que no puedan, ayuden a sus hijos o hijas a observar las imágenes que allí aparecen e infieran los resultados...

¡Jugando a hacer Ciencia!

Los músculos y huesos trabajan en conjunto

Observo y me pregunto

Mientras hacía flexiones de brazos para fortalecer algunos músculos de su cuerpo, Matias se dio cuenta de que los músculos de su brazo cambiaban de forma. Entonces, se hizo la siguiente pregunta: ¿Qué ocurre con la forma de los músculos durante la actividad física?



Experimento y registro

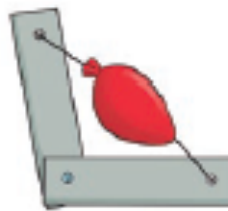
En grupos de cuatro integrantes, lleven a cabo la actividad que se describe a continuación. Antes de desarrollarla, realicen lo siguiente.

- Lean los pasos y distribúyanse las tareas.
- Plantéense una meta que les gustaría alcanzar como equipo.
- Hagan un listado de las **dificultades** que podrían afrontar al trabajar en equipo.

¿Qué necesitamos?

- 2 trozos de pitilla
- globo
- perforadora
- chinche mariposa
- 2 rectángulos de cartón piedra de 5 cm por 20 cm

Precaución:
Su profesor(a) perforará ambos extremos de cada rectángulo de cartón piedra y los unirá con un chinche para evitar que ustedes se corten.



Paso 1

Inflen el globo, háganle un nudo y amárrenlo con una pitilla. Tomen el extremo opuesto al nudo y amárrenlo firmemente con otra pitilla. Finalmente, aten ambas pitillas a los trozos de cartón.



Paso 2

Alejen los trozos de cartón hasta que queden estrados; observen y dibujen la forma del globo. Luego, vuelvan a acercar los trozos de cartón hasta que formen una L. Dibujen la forma del globo en sus cuadernos.

Análisis y comunicación

- a. ¿Qué ocurrió con el globo al estirar los trozos de cartón? Marquen.

Se estiró Se acortó Se mantuvo igual

- b. ¿Qué ocurrió con el globo cuando volvieron a colocar los trozos de cartón en forma de L? Marquen.

Se estiró Se acortó Se mantuvo igual

- c. ¿Qué ocurre con la forma de los músculos cuando se contraen y cuando se relajan durante la actividad física? Comuníquenlo de forma oral a sus compañeros(as) de curso.

Estrategias de lenguaje

Durante la comunicación de los resultados de los demás grupos, muestren interés por lo que dicen sus compañeros(as) a través de sus expresiones faciales y posturales.

● ¿Cómo lo hicimos?

Organícense en parejas y **evalúen** a uno de sus compañeros(as). Para ello, completen la tabla según corresponda.

	Sí	No	¿Qué le sugerirías mejorar?
¿Respetó las medidas de precaución indicadas en la etapa experimental?			
¿Mantuvo el orden durante el desarrollo de la actividad?			
¿Participó en la comunicación de los resultados?			