



GUÍA N°8 DE CIENCIAS NATURALES "SISTEMA MUSCULAR"

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: ____ / ____ / ____

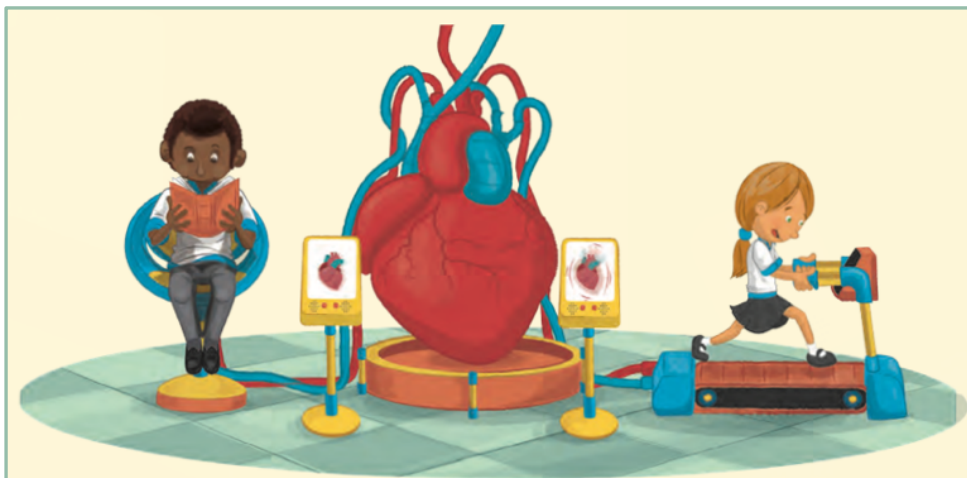
I.- ¡RECORDEMOS!

En la guía anterior trabajamos el sistema esquelético, y pudimos aprender que estaba formado por huesos y articulaciones, y que además brindaba protección, movimiento y soporte a nuestro cuerpo.

Hoy día trabajaremos un nuevo sistema de nuestro cuerpo, que tiene mucha relación con el sistema esquelético, así que te invito a realizar las actividades que se presentan a continuación para descubrir de que sistema estamos hablando.

II.- PREPARANDO NUESTRO APRENDIZAJE

Lee la siguiente situación y responde las preguntas



Un estudiante permaneció sentado leyendo un libro, mientras que su compañera trotó durante un minuto. Luego de terminar, ambos contaron sus pulsaciones de su corazón durante un minuto.

a).- ¿En cuál de las dos situaciones crees que el corazón late más rápido?

b).- ¿Qué órgano crees que está representado en la imagen?

Como pudiste observar anteriormente en la imagen, el órgano que ahí aparece corresponde a nuestro corazón, y por si no lo sabías este es ¡un músculo! Los músculos y los tendones conforman el **sistema muscular**. En esta guía trabajaremos conociendo cuáles son sus funciones, así que antes de comenzar, te invito a revisar el siguiente video, para que conozcas un poco más de este sistema.

https://www.youtube.com/watch?v=IZFFrX9p_Wg&t=145s

SISTEMA MUSCULAR

Para que logres mover tu cuerpo no basta solo la acción del sistema esquelético, también se necesita el **sistema muscular**, esto quiere decir, que para poder realizar cualquier movimiento, necesitamos que nuestros huesos trabajen en conjunto con los músculos y los tendones.

● ¿Qué son los músculos?

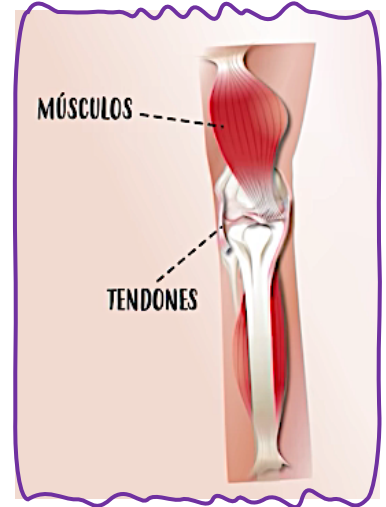
Los **músculos** son órganos blandos y elásticos, es decir, se contraen y se relajan sin romperse para generar distintos movimientos. Son los verdaderos motores del cuerpo. Muchos están unidos a los huesos, pero también hay órganos que poseen músculo en su estructura, como el corazón, el estómago y los intestinos.

Tenemos alrededor de 650 músculos repartidos por todo el cuerpo.

Para que los músculos funcionen correctamente debemos alimentarnos muy bien, sobre todo con alimentos ricos en **proteínas** como por ejemplo: carnes, queso, legumbres y huevos.

● ¿Qué son los tendones?

Los **tendones** son una parte de los músculos que permiten que estos se unan a los huesos.



TIPOS DE MÚSCULOS

¿Has escuchado alguna vez que tu estómago suena después de comer o cuando tienes hambre? Esto se debe a que el estómago se mueve, gracias a los músculos que lo constituyen. Estos músculos son distintos a los que tenemos en nuestras piernas o brazos. ¿Cuál crees que puede ser la diferencia?

En nuestro cuerpo poseemos dos tipos de músculos:

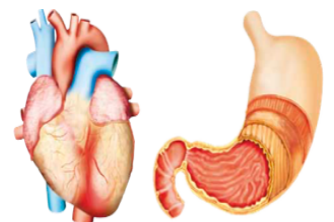
● Voluntarios

Estos músculos actúan bajo el control de nuestra voluntad, es decir, se mueven cuando queremos que lo hagan, por ejemplo, la musculatura de las piernas y los brazos. Aquí podemos señalar actividades como escribir, bailar, andar en bicicleta, etc.



● Involuntarios

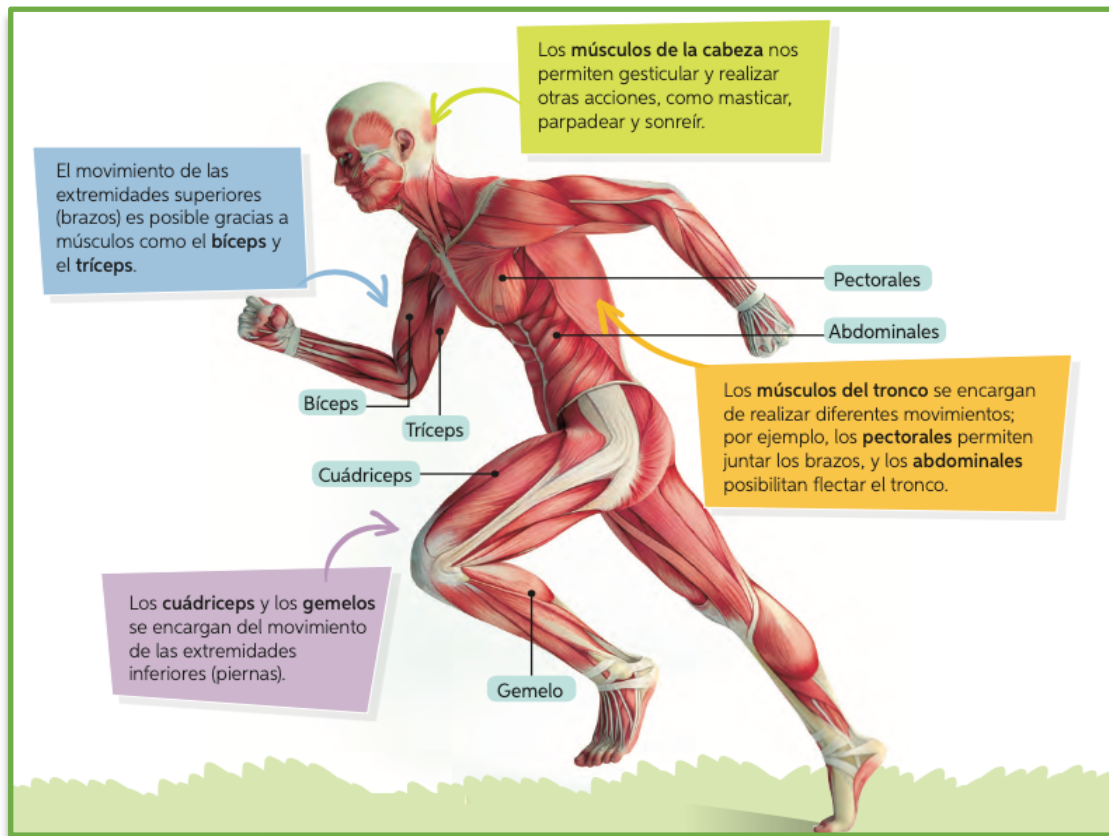
Estos músculos trabajan sin el control de nuestra voluntad y se relacionan con funciones como la circulación de la sangre o el movimiento de la comida dentro del cuerpo. Podemos encontrarlos en órganos como el corazón cuando palpita, o el estómago cuando “ruge” porque tienes hambre.



PRINCIPALES MÚSCULOS DEL CUERPO HUMANO

En el cuerpo humano existen muchos músculos, cada uno tiene una ubicación específica y cumple una función determinada. Observa la siguiente imagen que muestra los principales músculos del cuerpo humano y sus respectivas funciones.

Mientras lees, subraya las palabras que no entiendes y averigua su significado.



Para tener en cuenta...

- Cuando levantas pesas haces funcionar los músculos de los brazos, que se llaman bíceps y tríceps.
- Al soplar, haces trabajar los pectorales.

IV.RESUELVE

Resuelve las siguientes actividades recordando lo que aprendiste en el video y en esta guía. Además, puedes consultar la página 33 de tu libro.

1.- Responde las siguientes preguntas:

a) ¿Qué son los músculos?

b) Escribe 3 acciones donde utilices tus músculos.

c) ¿Cuál es la función de los tendones?

2.- Une mediante una línea cada movimiento con el tipo de músculo que lo realiza (utiliza distintos colores).

Movimientos Voluntarios

Movimientos Involuntarios

Latidos del corazón

Patear un balón de fútbol

Movimientos del estómago

Andar en bicicleta

3.- Completa la siguiente tabla, indicando las funciones de los músculos según corresponda, tal como se muestra en el ejemplo:

UBICACIÓN DEL MÚSCULO	FUNCIÓN
Músculos de la cabeza	Nos permiten gesticular y realizar otras acciones como, masticar, parpadear y sonreír.
Músculos de las extremidades superiores	
Músculos del tronco	
Músculos de las extremidades inferiores	

4.- Lee y remarca las funciones de los músculos:

Permite el movimiento del cuerpo.

Permite observar el entorno.

Permite percibir los olores.

Permite trasladarse de un lado a otro.

5.- Selecciona la palabra que indica para qué sirven los músculos y luego completa la oración.

escucharnos

movernos

olernos

Los músculos sirven para _____

6.- Busca en la sopa de letras los músculos que se indican en el dibujo y luego clasifícalos en el recuadro.

F	U	M	S	Q	B	W	X	G	L
N	B	S	Q	A	I	L	D	L	N
Z	I	H	J	B	S	M	G	U	Ñ
Q	C	K	Ñ	D	V	N	W	T	J
P	E	C	T	O	R	A	L	E	S
X	P	M	S	M	O	Q	H	O	L
P	S	K	Q	I	Ñ	Q	Ñ	S	M
H	L	Q	Ñ	N	F	W	P	O	D
A	U	B	H	A	X	Y	K	L	E
G	E	M	E	L	O	S	P	Q	N
Q	T	D	J	E	Ñ	L	C	B	M
R	H	Z	K	S	F	H	J	S	Y



Músculos de las extremidades superiores	Músculos del tronco	Músculos de las extremidades inferiores

7.- Completa las oraciones con las palabras que corresponden.

INVOLUNTARIOS - TENDONES – MÚSCULOS – VOLUNTARIOS

El sistema muscular está formado por _____ y _____ que, junto con el sistema esquelético, permiten el movimiento del cuerpo. Existen músculos _____ e _____.

Importante

- Si no tienes la opción de imprimir la guía, puedes desarrollarla en elcuaderno.
- Si tienes dudas de una pregunta o no te queda claro, puedes consultar a la profesora María Fernanda Vives al correo mfervandavivesstmf@gmail.com Ella podrá responder de lunes a viernes desde las 10:00 a las 13:00 hrs.