

¿Cómo funciona mi cuerpo?



Contenido curricular indispensable: Explica el funcionamiento integral del cuerpo humano a partir de las interacciones entre diferentes sistemas.



Antes de empezar

1. Escribe lo que se solicita.

- Los sistemas del cuerpo humano son:

- ¿Te has puesto a pensar en cuáles son los sistemas que participan en tu cuerpo cuando haces deporte? Anótalos.

2. Une cada sistema con la función que desempeña.

Inmunológico

Fecundación

Locomotor

Defensa

Respiratorio

Eliminación de desechos

Digestivo

Movimiento

Circulatorio

Transporte de nutrientes

Excretor

Intercambio de gases

Reproductor

Nutrición

Nervioso

Coordinación



Repaso lo que aprendí

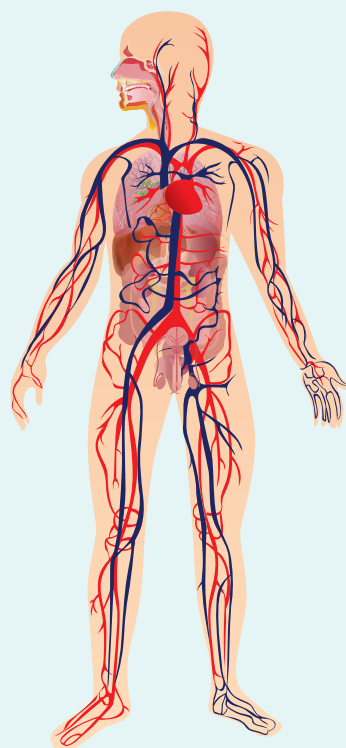
Funcionamiento integral del cuerpo

Los seres humanos, igual que otros seres vivos, llevan a cabo funciones vitales que los distinguen de los objetos inanimados.

El cuerpo tiene diferentes sistemas, órganos, tejidos y células interrelacionadas entre sí, esto significa que juntos participan en su funcionamiento.

Para que cada día puedas hacer tus actividades como caminar, estudiar, jugar, dibujar, comer, dormir, es necesario que el cuerpo realice diferentes funciones en las que intervienen sistemas especializados: nervioso, digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor, locomotor e inmunológico.

Estos sistemas se ocupan de mantener al organismo en equilibrio, es decir, hacen posible que cada una de las partes que lo conforman cuente con lo necesario para su correcto funcionamiento; por ejemplo, el sistema nervioso hace que el circulatorio reparta los nutrientes necesarios a cada uno de los órganos y estos, a su vez, colaboran en el funcionamiento de los demás sistemas.



1. Elige una función de tu cuerpo y completa el cuadro según corresponda.

Actividad	Función	Sistemas que participan

2. Investiga y explica cómo participan los sistemas en la digestión.

Sistema	Participación en la digestión
Digestivo	
Nervioso	
Circulatorio	
Excretor	

Sistemas del cuerpo humano

Los sistemas están constituidos por un conjunto de órganos que se encargan de realizar diferentes funciones vitales.

El que controla todas las funciones del organismo

- **Nervioso.** Controla y coordina todos los órganos del cuerpo para que trabajen de manera adecuada: los movimientos involuntarios, como la respiración, la digestión y los latidos del corazón; y los movimientos voluntarios, como hablar, caminar y leer, entre otros.

Este sistema se divide en sistema nervioso central, en el que se encuentran el encéfalo (cerebro, cerebelo y otros órganos) y la médula espinal, así como el sistema nervioso periférico, constituido por los nervios.

Obtención de energía

- **Digestivo.** Procesa los alimentos para que el cuerpo los absorba y asimile. A partir de la digestión de los alimentos se producen nutrientes que son transportados por la sangre.
- **Respiratorio.** El aire que respiramos contiene oxígeno que ingresa a los pulmones y de ahí es transportado por la sangre hacia las células del cuerpo.

- **Circulatorio.** Lleva la sangre a todo el cuerpo. Transporta los nutrientes y el oxígeno que, al combinarse, desprenden la energía que el organismo necesita para llevar a cabo sus funciones.
- **Excretor.** Se encarga de eliminar los desechos que el organismo no necesita mediante la orina y las heces.

El movimiento

- **Locomotor.** Este sistema permite que el cuerpo se desplace y adquiera diferentes posturas. Está formado por: sistema muscular (músculos y tendones) y óseo (huesos, articulaciones, ligamentos y cartílagos).

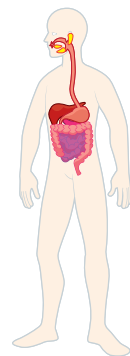
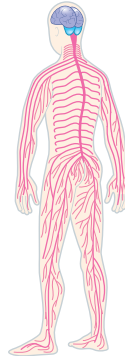
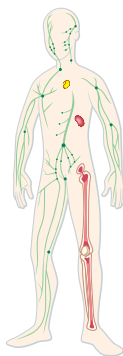
La defensa

- **Inmunológico.** Cumple la función de defensa del organismo. Comienza en la piel, que es la primera barrera natural, esta detiene los gérmenes y protege nuestros órganos y otros sistemas.

El complejo sistema de defensa microscópico reconoce a los microbios cuando entran al cuerpo, por ejemplo, los hongos, las bacterias, los virus y otros parásitos; también reconoce sustancias extrañas que pueden causar enfermedades.

1. Escribe en los recuadros la letra del sistema al que corresponde cada imagen.

- Sostiene y protege a los órganos del cuerpo y permite su movimiento.
- Regula, controla y coordina el funcionamiento de todos los órganos.
- Se encarga de absorber los nutrientes requeridos por el cuerpo.
- Defiende al cuerpo de sustancias o cuerpos extraños que puedan dañarlo.

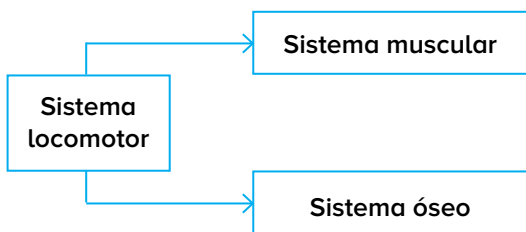


Quiero saber más

¿Te interesa conocer más acerca de los sistemas del cuerpo humano? Mira el video que se encuentra en este sitio web: bit.ly/3RWH Pup

2. Responde. ¿Existe algún sistema que no se relacione con el sistema nervioso? ¿Por qué?

3. Une con flechas los componentes con el sistema al que correspondan.



- Huesos
- Tendones
- Articulaciones
- Músculos
- Cartílagos
- Ligamentos

Aprende en casa

bit.ly/3JblfJi

4. Completa el párrafo a partir de las funciones del sistema inmunológico. Usa las palabras de los recuadros.

combatirlos

defender

reconocer

La principal función del sistema inmunológico es _____ al organismo a través de dos mecanismos: el primero es _____ microorganismos y sustancias extrañas que entran al cuerpo; mientras que el segundo es _____.

5. Relaciona el hábito representado en cada imagen con el beneficio que se genera para mantener el sistema nervioso saludable.

Si se cuidan los huesos de la columna vertebral, también se protege al sistema nervioso.



Cuando se protege el cráneo, se cuida el sistema nervioso central.

Los niños deben descansar entre ocho y diez horas diarias.



Una nutrición adecuada ayuda al buen funcionamiento del cuerpo.

Para profundizar en este aprendizaje, puedes consultar:

LTG, sexto grado, páginas 11 a 18 y 22 a 24.