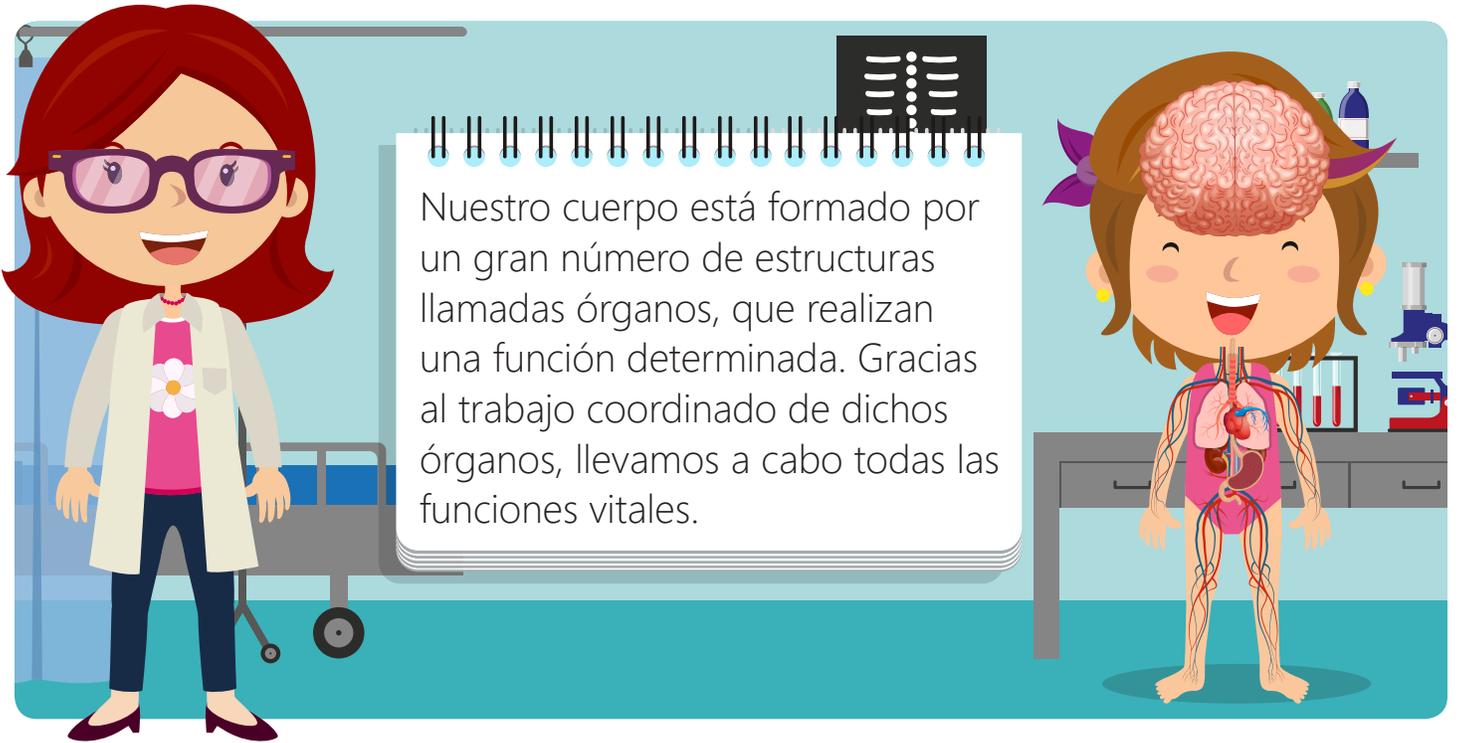


Clase: _____ Nombre: _____

Introducción

Lee la información y observa la imagen. Luego, realiza la actividad.



Nuestro cuerpo está formado por un gran número de estructuras llamadas órganos, que realizan una función determinada. Gracias al trabajo coordinado de dichos órganos, llevamos a cabo todas las funciones vitales.

- Escribe los nombres de seis órganos que identificaste en el esquema y su función.

Objetivo de Aprendizaje

1. El estudiante estará en capacidad de explicar la función de algunos órganos y aparatos del cuerpo humano.

Actividad 1

Los aparatos del cuerpo humano

El aparato circulatorio

Alguna vez te has preguntado ¿Cómo lleva a cabo tu cuerpo todas las actividades que realizas?

Como sabes el interior de tu cuerpo está formado, además de muchas otras cosas, por diferentes estructuras que cumplen funciones determinadas llamadas **órganos**.

Sin embargo, estos órganos no funcionan de forma independiente, todos se organizan y trabajan en conjunto formando un **aparato** o un sistema.

Estos cumplen funciones específicas que permiten el funcionamiento de tu cuerpo.

El cuerpo humano está formado por muchos aparatos. El aparato circulatorio es uno de ellos (Figura 1).

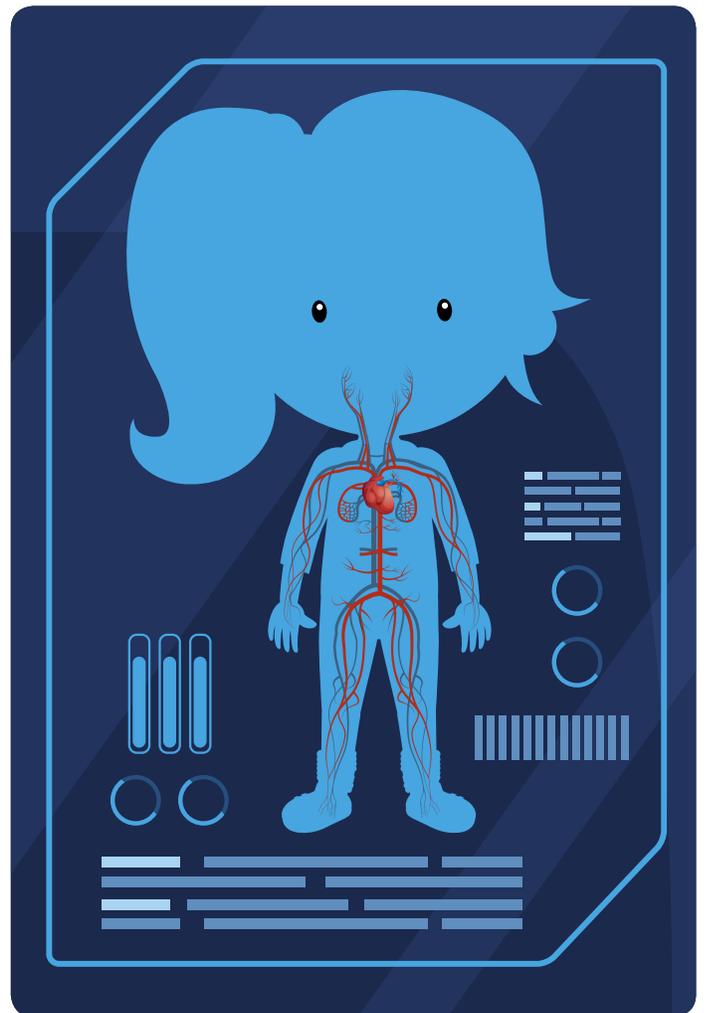


Figura 1: El aparato circulatorio humano.

¿Qué es el aparato circulatorio?

El aparato circulatorio se encarga de distribuir oxígeno y nutrientes por todo el cuerpo, además de recoger los productos de desecho que se generan por el funcionamiento del cuerpo. Todo esto se transporta a través de la sangre, un tejido líquido, que en el ser humano es de color rojo y está formado por varios tipos de células (Figura 2).

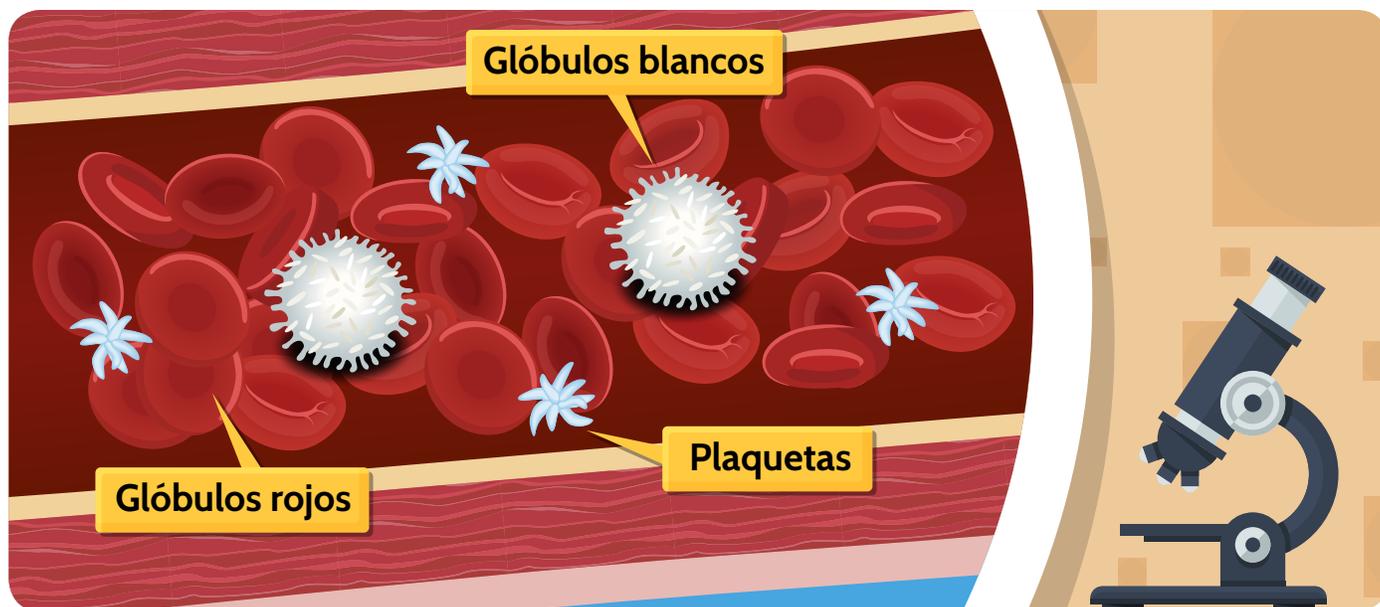
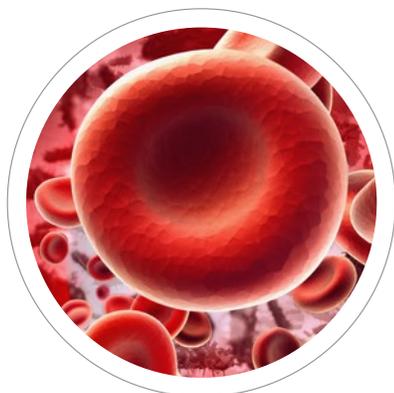


Figura 2: Células sanguíneas.



Glóbulos rojos: encargados de transportar el oxígeno.



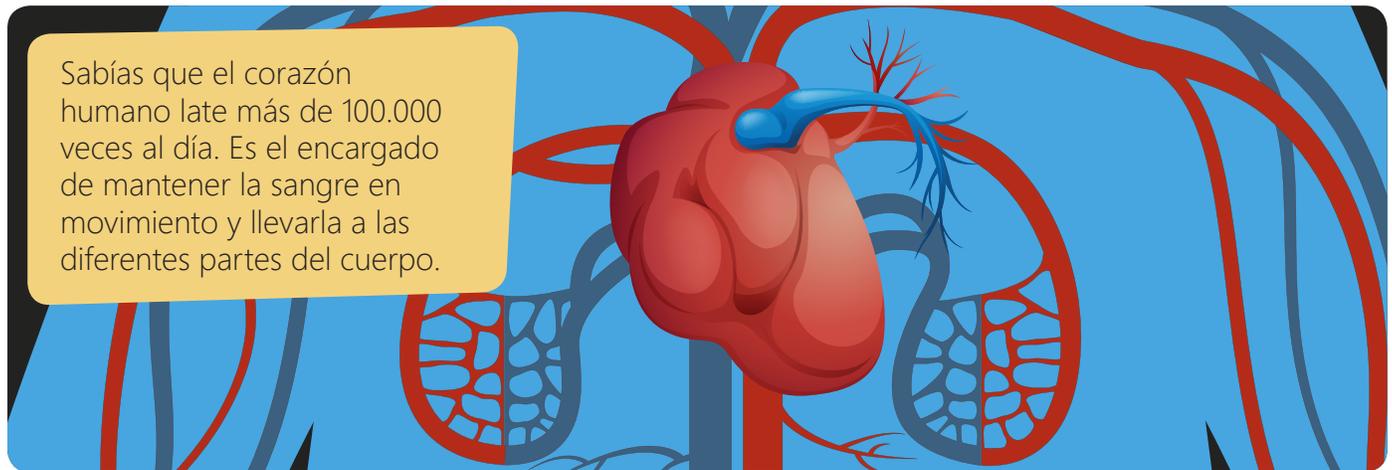
Glóbulos blancos: encargados de defender al cuerpo de diferentes enfermedades



Plaquetas: permiten la coagulación de la sangre cuando sufres una cortadura o te raspas la piel. Durante la coagulación, la sangre se torna espesa y así se evita su pérdida cuando se produce una herida

El aparato circulatorio está formado por los vasos sanguíneos y el corazón.

El corazón: es el principal órgano del aparato circulatorio. Es musculoso y hueco. Está ubicado en la cavidad torácica, es decir en el pecho y se divide en cuatro cavidades.



Sabías que el corazón humano late más de 100.000 veces al día. Es el encargado de mantener la sangre en movimiento y llevarla a las diferentes partes del cuerpo.

Figura 3: El corazón humano.

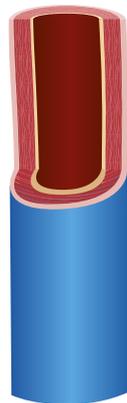
Los vasos sanguíneos: son diferentes conductos a través de los cuales fluye la sangre. Juntos forman una red compleja.

Arterias



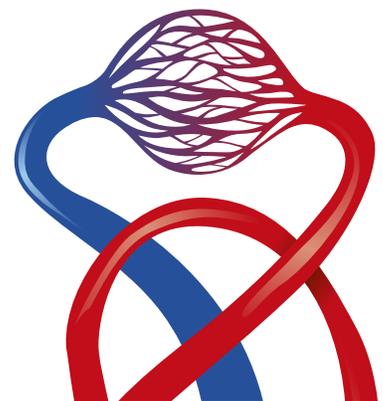
Las arterias encargadas de llevar sangre con oxígeno desde el corazón hacia todos los órganos y tejidos del cuerpo

Venas



Las venas transportan la sangre cargada de dióxido de carbono y de otros desechos que se generan por el funcionamiento del cuerpo.

Capilares

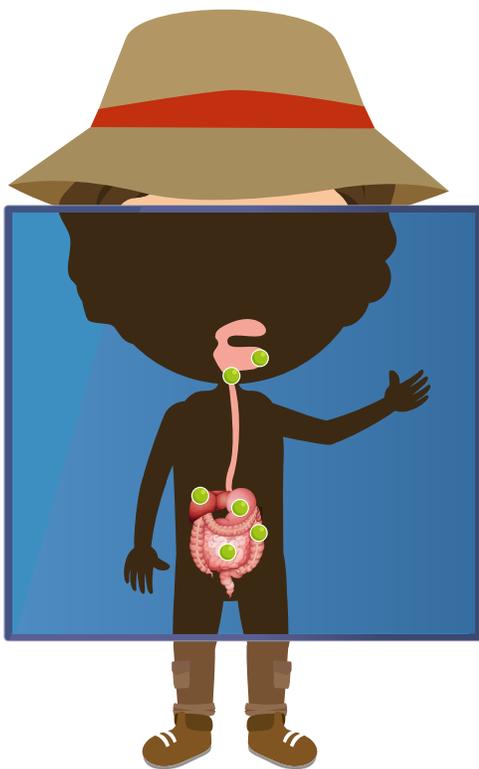


Los capilares comunican a las arterias con las venas.

Aparato Digestivo



Partes del Aparato Digestivo



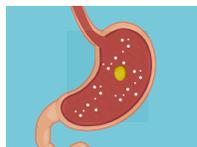
En la **boca** inicia la ingesta de los alimentos. Los dientes se encargan de triturarlo y la saliva ayuda a que sean llevados al tracto digestivo.



La **faringe** es un canal recubierto de músculo que permite el paso del alimento hacia el esófago.



El **esófago** es un órgano con forma de tubo que facilita el paso del alimento hacia el estómago.



El **estómago** es un órgano en forma de bolsa encargado de transformar el alimento por acción de los jugos gástricos.



El **intestino delgado** es un órgano largo y en forma de tubo. Allí se absorben los nutrientes que son transportados al resto del cuerpo por la sangre.

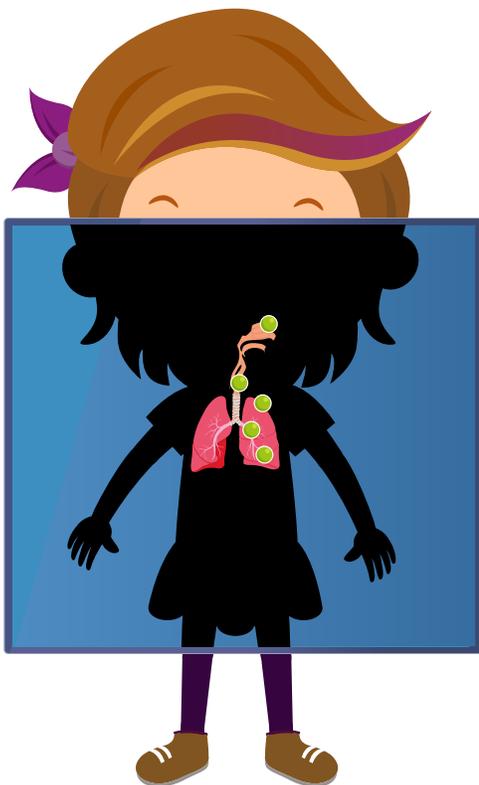


El **intestino grueso** es el encargado de dar paso a las sustancias de desechos para que sean expulsadas fuera del cuerpo.

Aparato Respiratorio



Partes del Aparato Respiratorio



-  Aire con oxígeno
-  Aire con dióxido de carbono



Las **fosas nasales** son dos cavidades por donde el aire entra, se calienta y se humedece.



La **laringe** es un órgano tubular que se conecta con la tráquea. En su interior se encuentran las cuerdas vocales.



La **tráquea** es un órgano con forma de tubo hecho de cartílago que conduce el aire hacia los bronquios.



Los **pulmones** son dos órganos esponjosos que pueden inflarse o desinflarse. Permiten el intercambio de gases entre éstos y la sangre.



Los **bronquios** son dos tubos que se forman por división de la tráquea. Permiten la entrada del aire a los pulmones.

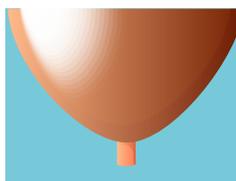
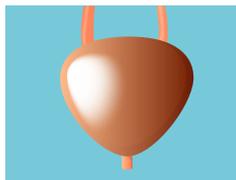
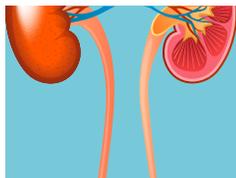
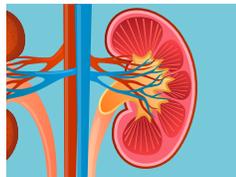


Los bronquios se dividen en tubos más delgados llamados **bronquiolos**. Éstos llevan el aire a estructuras donde se realiza el intercambio de gases.

Aparato excretor



Partes del Aparato Urinario



1 Haz una lista de los aparatos del cuerpo humano estudiados durante la actividad. Además, lista otros que conozcas.



2 Completa las descripciones de los órganos.

Realizaré una exposición y debo completar las descripciones de cada órgano.

Los son dos órganos del aparato que se encargan de eliminar el exceso de agua y a través de la .

El es un órgano del aparato encargado de bombear y transportar a todas las partes del cuerpo.

Los son dos del aparato respiratorio encargados de permitir el intercambio con la .



La es un órgano del aparato

que permite el paso del

hacia los pulmones.

El es un órgano del aparato

encargado de

los alimentos.

El es un órgano del
aparato digestivo que realiza la de los

provenientes de los alimentos.

La es un órgano del aparato

encargada de almacenar

antes de ser eliminada.



Actividad 2

Los órganos de los sentidos

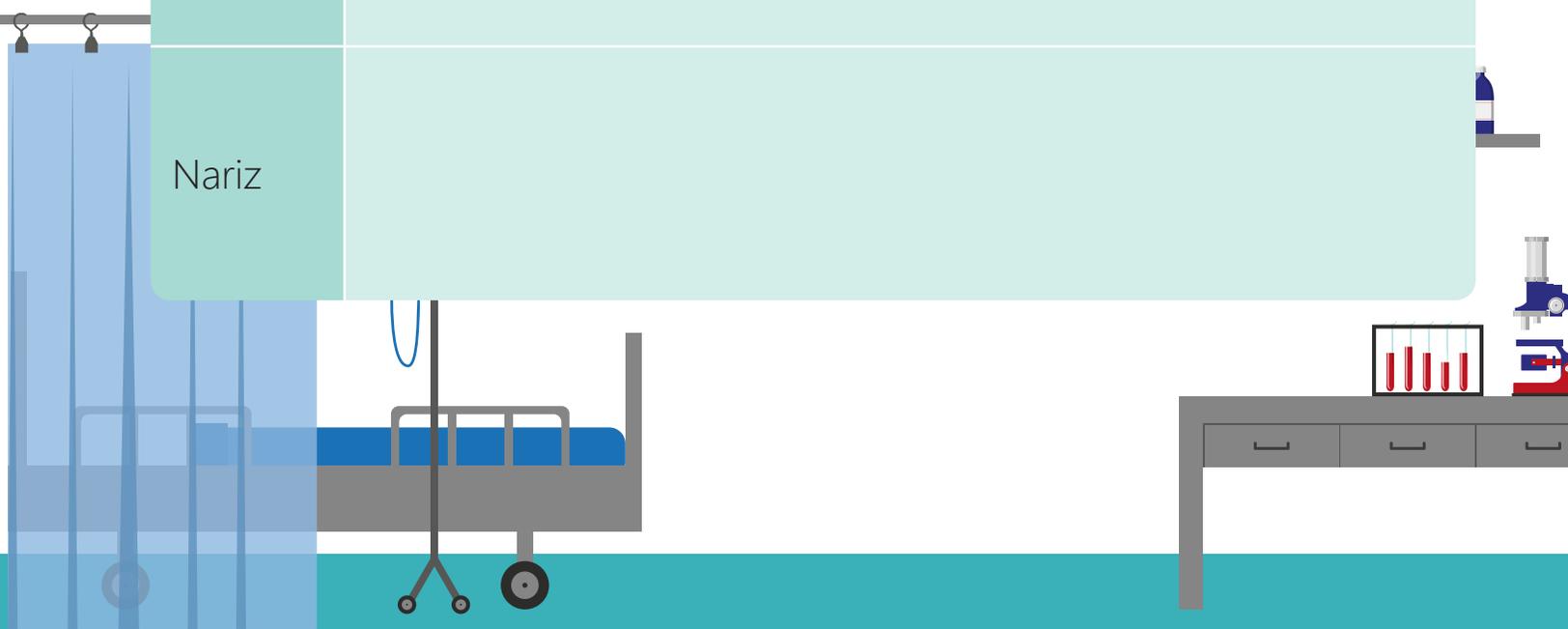
Los órganos de los sentidos perciben información del medio que nos rodea; esta información puede ser uno o varios estímulos como el olor, el color, el sabor o el sonido. La percepción de dichos estímulos nos permite relacionarnos con el medio y responder adecuadamente a los cambios en el entorno.

1 Completa las descripciones de los órganos.



2 Completa la tabla con las funciones de cada órgano de los sentidos.

Órgano	Funciones
Ojos	
Lengua	
Oídos	
Manos	
Nariz	



Socialización

Actividad 3

- 1 Lee la situación y realiza las actividades propuestas.



Hola. Soy la doctora Isabel. Algunos estudiantes de grado tercero han venido a consultarme porque alguno de los aparatos de su cuerpo no funciona bien. Ayúdame a averiguar cuál es.

- Cristóbal ha venido de consulta porque últimamente se siente cansado y fatigado. Además está pálido y tiene mareos constantes. En un examen rutinario de sangre, se encontró una disminución de los glóbulos rojos.



Caso 1

Nombre del paciente: **Cristóbal**
Edad: 8 años

- Fatiga y mareos
- Cansancio
- Disminución de glóbulos rojos



Selecciona:
¿Qué aparato está funcionando mal en el cuerpo de Cristóbal?

- Digestivo**
- Respiratorio**
- Circulatorio**
- Excretor**

- Sofía ha venido de consulta porque últimamente tiene tos, con muchas flemas y dificultad para respirar generalmente cuando hace ejercicio, aunque también cuando está en reposo.



Caso 2

Nombre del paciente:
Sofía
Edad: 8 años

- Tos
- Muchas flemas
- Dificultad para respirar en movimiento o en reposo



Selecciona:
¿Qué aparato está funcionando mal en el cuerpo de Sofía?

- Digestivo
- Respiratorio
- Circulatorio
- Excretor

- Santiago ha venido de consulta porque últimamente tiene náuseas y vómito. Además siempre tiene la sensación de estar lleno, y le arde el estómago.



Caso 3

Nombre del paciente:
Santiago
Edad: 8 años

- Náuseas
- Vómito
- Ardor y dolor de estómago



Selecciona:
¿Qué aparato está funcionando mal en el cuerpo de Santiago?

- Digestivo
- Respiratorio
- Circulatorio
- Excretor

- Emilia ha venido de consulta porque últimamente va mucho al baño. Su orina es opaca y siente ardor al orinar. Aunque su vejiga esté vacía, siente ganas permanentes de orinar.

Caso 4

Nombre del paciente: **Emilia**
Edad: 8 años

- Ganas de orinar constantes
- Dolor y ardor al orinar
- Orina opaca

Selecciona:
¿Qué aparato está funcionando mal en el cuerpo de Emilia?

- Digestivo
- Respiratorio
- Circulatorio
- Excretor

2 Escribe en cada función la letra del aparato correspondiente.

Clave

D Digestivo

C Circulatorio

E Excretor

R Respiratorio

- Permite el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono.
- Transforma los alimentos que consumimos, y absorbe nutrientes para obtener energía.
- Permite eliminar que genera nuestro cuerpo, como producto de su propio funcionamiento.
- Transporta nutrientes y oxígeno a diferentes partes del cuerpo y recoge desechos.

3 Explica las consecuencias generadas por el mal funcionamiento de cada aparato.

Aparato	Consecuencias del mal funcionamiento
Digestivo	
Circulatorio	
Respiratorio	
Excretor	

Resumen

- 1 Recorta los tarjetones que encuentras en el anexo 1 de este material.
- 2 En cada tarjetón realiza lo siguiente:
 - Lista los aparatos presentes en el cuerpo humano
 - Escribe los órganos de los aparatos en cada tarjetón
 - Escribe al menos 5 funciones de cada aparato.
 - Lista los órganos de los sentidos.
- 3 Socializa las respuestas con tus compañeros.



Tarea

Realiza la actividad propuesta.

- Realiza una maqueta o dibujo del aparato del cuerpo humano asignado por tu profesor.
- Señala en él modelo los órganos que los componen.
- Busca información al menos de dos enfermedades relacionadas con el aparato.
- Durante la socialización, explica tu maqueta.
- Registra los resultados en la tabla.

Aparato	Enfermedad	Causas	Síntomas
Circulatorio	1. 2.		
Digestivo	1. 2.		
Respiratorio	1. 2.		
Excretor	1. 2.		

El Cu
Hum





Anexo 1

Lista de aparatos del cuerpo humano



Lista de órganos del aparato circulatorio



Lista de órganos del aparato digestivo



Lista de órganos del aparato respiratorio



Lista de órganos del aparato excretor



Lista de funciones del aparato digestivo



Lista de funciones del aparato respiratorio



Lista de funciones del aparato circulatorio



Lista de funciones del aparato excretor

Blank area for listing functions of the excretory system.



Lista de órganos de los sentidos

Blank area for listing sense organs.

