

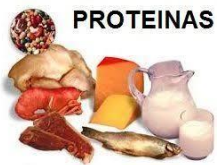
LA NUTRICIÓN Y LA SALUD

Los alimentos y los nutrientes

Cuando comemos, tomamos **alimentos**. Los alimentos están formados por **nutrientes**.

Hay distintos tipos de nutrientes: las **proteínas**, los **hidratos de carbono**, las **grasas**, las **vitaminas** y los **minerales**.

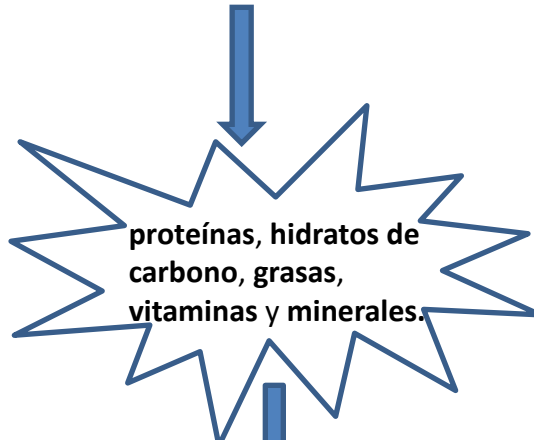
De los nutrientes obtenemos **energía** (**fuerza**) para realizar las funciones vitales y **materia** para crecer.



Los alimentos nos proporcionan nutrientes



Están formados por



Nos proporcionan

materia

energía



Los aparatos que intervienen en la nutrición

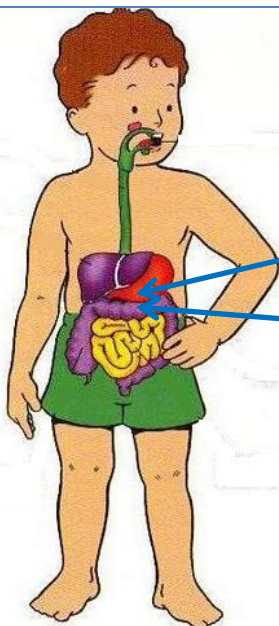
El **aparato digestivo** hace la digestión de los alimentos.

Los alimentos se transforman (**cambian**) en ingredientes sencillos llamados **nutrientes**.

La transformación de los alimentos en nutrientes se llama **digestión**.

Aparato digestivo

Cambia los alimentos en nutrientes.

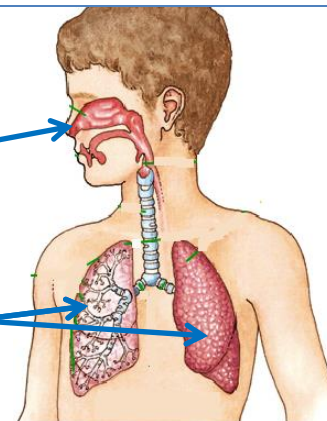


estómago

intestino

Aparato respiratorio

Coge el oxígeno del aire.
Expulsa dióxido de carbono.

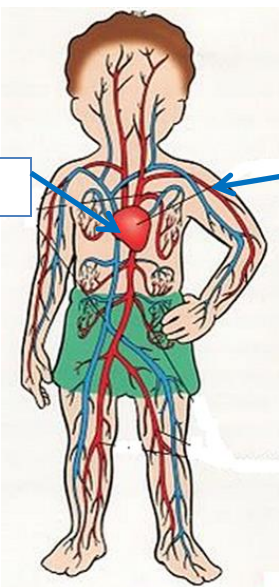


Fosas nasales

pulmones

Aparato circulatorio

Lleva los nutrientes y el oxígeno por todo el cuerpo.

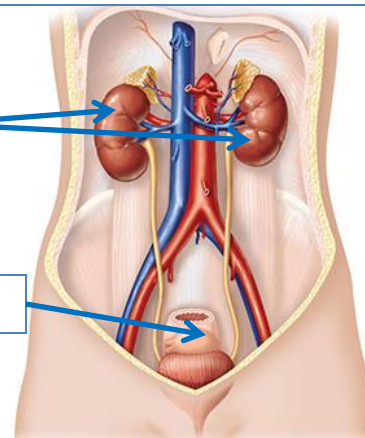


corazón

Vasos sanguíneos

Aparato excretor

Expulsa las sustancias de desecho.



riñones

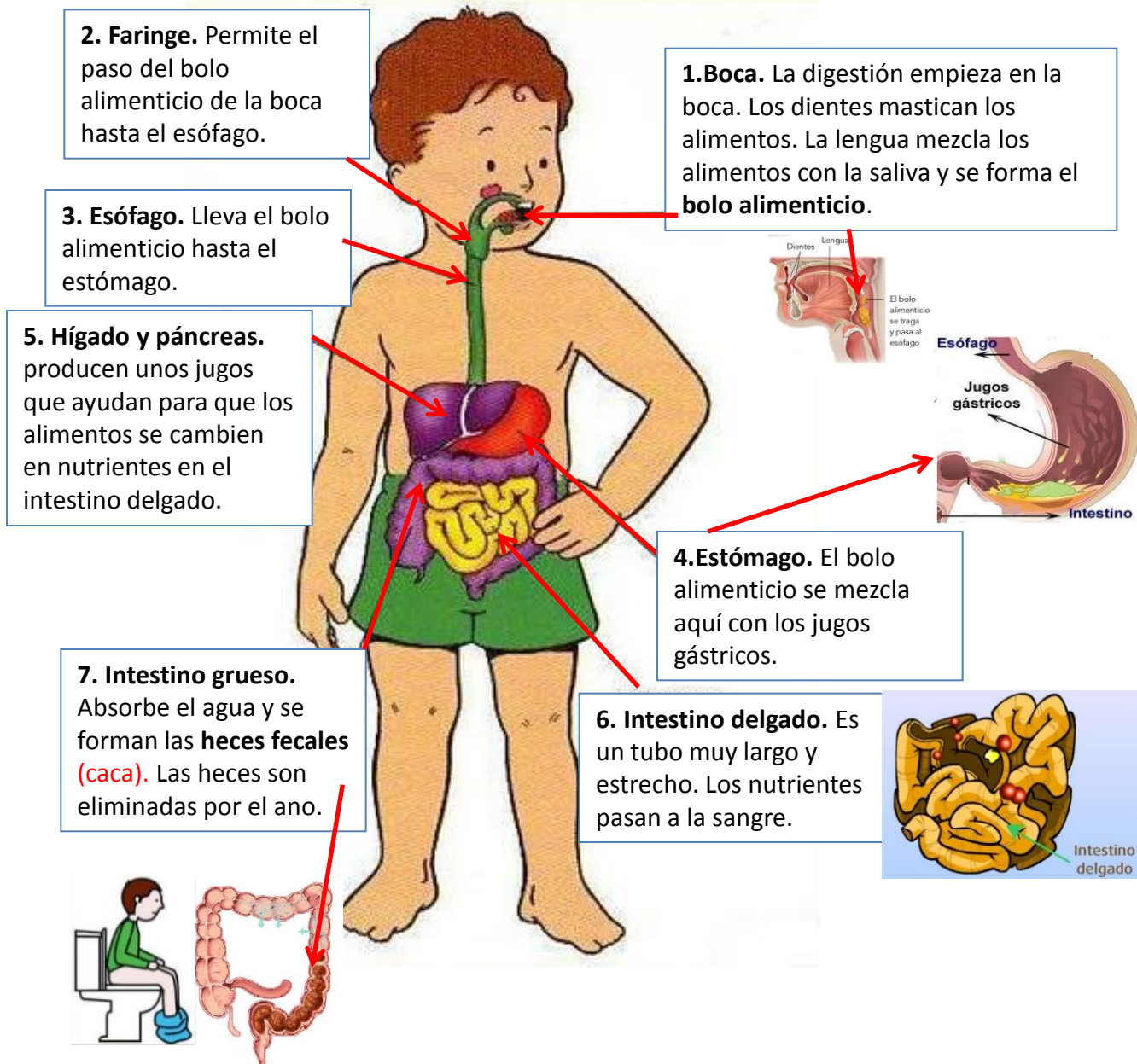
vejiga

El aparato digestivo

Las partes del aparato digestivo

El **aparato digestivo** tiene dos partes:

- ❑ El **tubo digestivo** que está formado por la **boca**, la **faringe**, el **esófago**, el **intestino delgado** y el **intestino grueso**.
- ❑ Las **glándulas** que echan jugos en el tubo digestivo para ayudar a hacer la digestión. Son las **glándulas salivares**, el **hígado** y el **páncreas**.



La respiración y el aparato respiratorio

La respiración se realiza en dos partes:

❑ **La ventilación pulmonar**, que se realiza en dos partes: la **inspiración** y la **expiración**

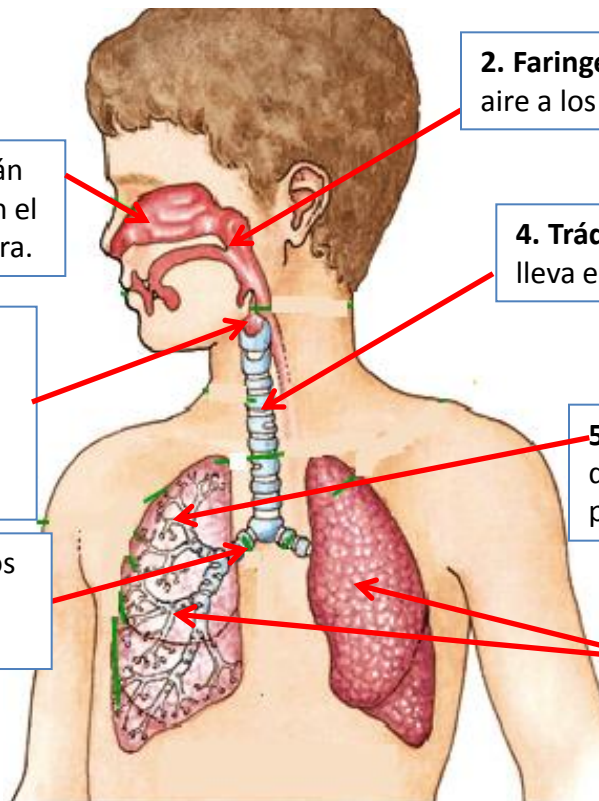


Al **inspirar** los pulmones se ensanchan (**se hacen anchos**) y el aire entra.

Al **expirar** los pulmones se estrechan (**se hacen estrechos**) y el aire sale.

❑ **El intercambio de gases**

En **los pulmones entra** un gas que hay en el aire que se llama **oxígeno** y **sale** otro **gas de desecho** (**no sirve**) que se echa fuera que se llama **dióxido de carbono**.



1. Fosas nasales. Están en la nariz y calientan el aire que entra de fuera.

2. Faringe. Manda el aire a los pulmones.

3. Laringe. Es un tubo donde están las cuerdas vocales. Las cuerdas vocales producen los sonidos del habla.

4. Tráquea. Es un tubo que lleva el aire a los bronquios.

5. Alvéolos. Son unos huecos donde se cambia el oxígeno por el dióxido de carbono.

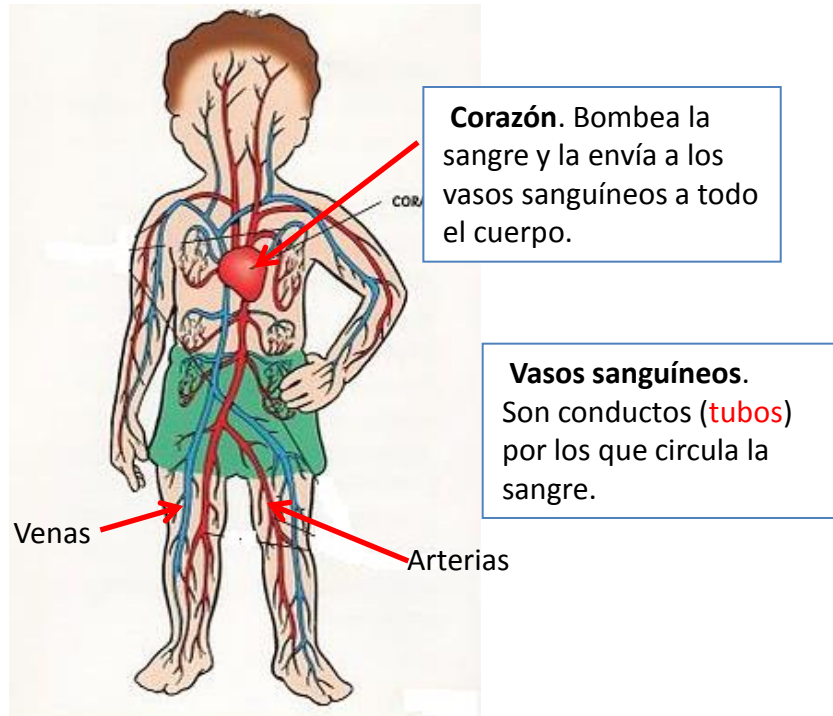
5. Bronquios. Son dos tubos que llevan el aire a los pulmones.

6. Pulmones. Son dos órganos esponjosos (**parecen esponjas**) que están protegidos por las costillas.

La circulación y el aparato circulatorio

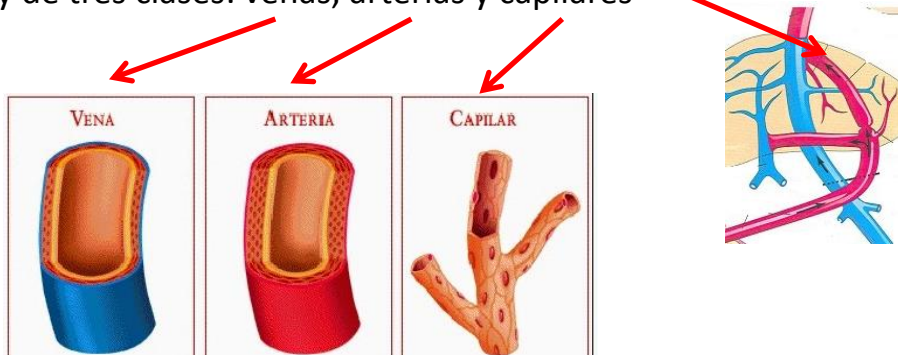
El **aparato circulatorio** reparte los nutrientes y el oxígeno por todo el cuerpo y recoge las sustancias de desecho para echarlas fuera.

Aparato circulatorio



El aparato circulatorio está formado por:

- La **sangre** que es un líquido rojo que circula por los vasos sanguíneos.
- El **corazón** que es el órgano que bombea la sangre para que vaya por los vasos sanguíneos. Los movimientos del corazón se llama latidos.
- Los **vasos sanguíneos** que son los conductos por los que circula la sangre. Hay de tres clases: venas, arterias y capilares

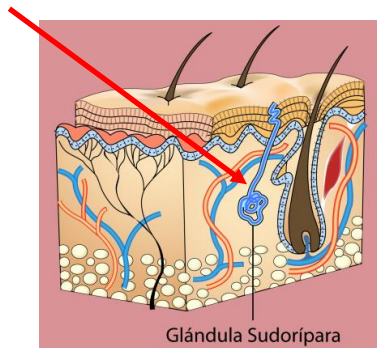


La excreción y el aparato excretor.

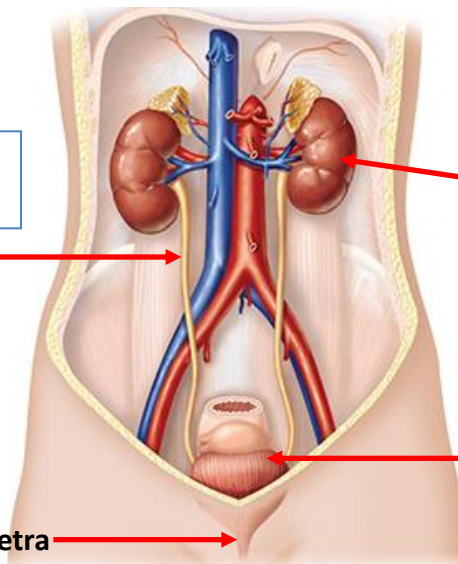
La **excreción** es la expulsión (**echar fuera**) las sustancias de deshecho. El **aparato excretor** se encarga de hacer este trabajo.

El aparato excretor está formado por:

- El **sistema urinario** que produce y expulsa (**echa fuera**) las sustancias de deshecho a través de **la orina**.
- Las **glándulas sudoríparas** que están en la piel y que producen el sudor.



Las **glándulas sudoríparas** están en la **piel**.



Uréteres. Llevan la orina a la vejiga.

Uréteres

Riñones

Riñones. Filtran y recogen los desechos de la sangre y forman la orina.

Vejiga

Vejiga. Es una bolsa donde se guarda la orina.

Uretra. Es un tubo que comunica la vejiga con el exterior.

Uretra

Una alimentación saludable

Para tener una **alimentación saludable** debemos tomar alimentos que lleven todos los nutrientes que el cuerpo necesita para crecer y renovarse (curarse). Debemos tomar **proteínas, vitaminas, minerales, hidratos de carbono, grasas y agua**.

- Las **proteínas** nos ayudan a crecer y a curar partes del cuerpo que se rompen, por ejemplo cuando nos hacemos una herida. Las proteínas están en las **carnes, pescados, huevos, leche** y sus derivados (**yogur, queso**) y las **legumbres**.



- Los **hidratos de carbono** nos dan energía. Los **hidratos de carbono** están en el **arroz, la pasta, las patatas, el pan, las frutas, el pan y el azúcar**.

Hidratos de carbono



- Las **grasas** nos dan energía. Las grasas están en el **aceite, la mantequilla, el embutido y el tocino**.

Grasas



- Las **vitaminas** y los **minerales** nos ayudan a estar sanos. Las vitaminas y minerales están en las **frutas, las verduras, la leche** y sus derivados como el **yogur** o el **queso**.

Vitaminas y minerales



La **pirámide de los alimentos** nos dice los alimentos que debemos comer y las cantidades.



La conservación de los alimentos

Los **alimentos** se pueden **conservar** de dos formas:

- Con el **frío**. Si se guardan mucho tiempo es mejor **congelar** los alimentos.
- Las **conservas** que conservan los alimentos en recipientes en los que se saca el aire.

Alimentos en frío y congelados



Alimentos en conserva



Prácticas saludables para la nutrición

Higiene

Lávate los dientes y las manos para no tener caries ni problemas en el aparato digestivo.



Aire limpio

Respira aire limpio para evitar resfriados.



Alimentación

Debemos hacer **cinco comidas** cada día. Come **pocas grasas** y **poco azúcar**.



Ejercicio

Practica ejercicio físico.



Actividades

1. Copia y completa el texto:

La digestión transforma los _____ en unas sustancias más sencillas.

Estas sustancias más sencillas son los _____ y se dividen en:

_____ y

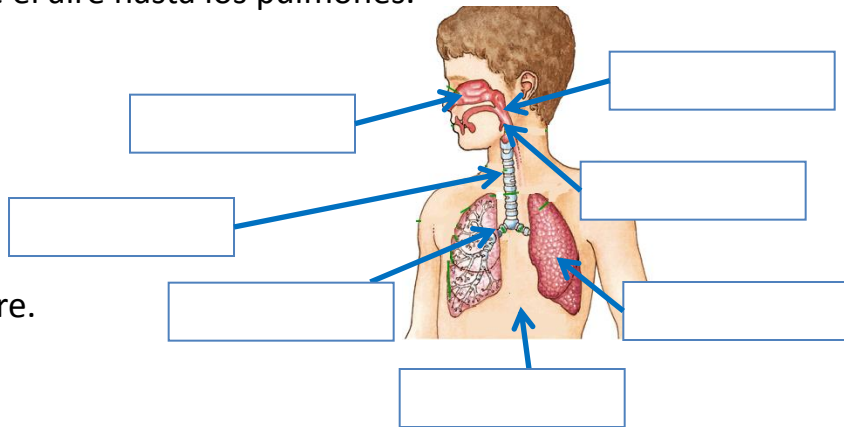
2. Clasifica las siguientes palabras en dos grupos según sean alimentos o nutrientes:

- huevo
- vitaminas
- arroz
- grasas
- alubias
- chorizo
- proteínas
- Hidratos de carbono
- pan
- piña

Alimentos

Nutrientes

3. Dibuja el camino que recorre el aire hasta los pulmones.

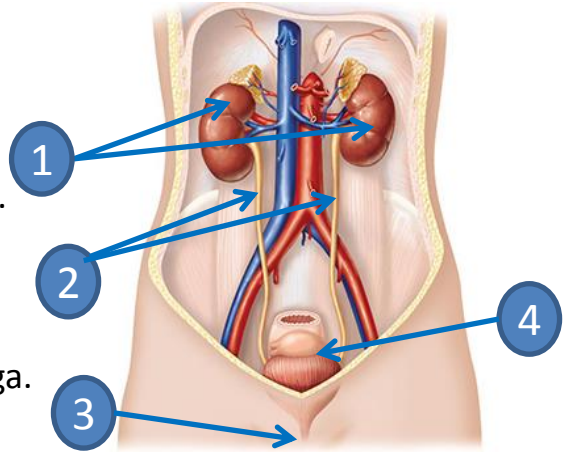


Nombra los órganos que recorre.

Actividades

4. Ordena y relaciona:

- La orina sale por la uretra.
- Se extraen los desechos de la sangre.
- Se acumula la orina en la vejiga.
- La orina pasa de los riñones a la vejiga.



5. ¿Cuál es el recorrido que sigue el alimento desde la boca hasta el ano?

- A. Tráquea, estómago, intestino delgado, intestino grueso.
- B. Esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso.
- C. Esófago, estómago, intestino grueso, intestino delgado.

6. ¿Quién está realizando una práctica saludable para la nutrición?. Rodea el nombre

A. David



B. Susana



C. María

