

Ciencias Naturales

1º ¿Qué es la función de nutrición?

Mediante la función de nutrición conseguimos la energía y todos los materiales que necesitamos para mantenernos vivos y desarrollarnos.

- La **energía** sirve para realizar todas las actividades: andar, correr, pensar...
- Los **materiales** son necesarios para crecer y para reponer los que gastando y estropeando. También para el buen funcionamiento de nuestro cuerpo.

La energía y los materiales se obtienen de los **nutrientes** que contienen los alimentos.

2º Los aparatos que intervienen en la nutrición

La nutrición comienza cuando tomamos alimentos. A continuación, intervienen diversos aparatos en los que ocurren todos los procesos que hacen disponible la nutrición. Son:

El **Aparato digestivo**

El **Aparato respiratorio**

El **Aparato circulatorio**

El **Aparato excretor**

La función de nutrición nos permite obtener energía y materiales de los alimentos. En ella intervienen el aparato digestivo, el respiratorio, el circulatorio y el excretor.

3º El proceso digestivo

El **proceso digestivo** se realiza en el **aparato digestivo**.

- El **tubo digestivo** está formado por la boca, la laringe, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso y el ano.

Ciencias Naturales

- Las **glándulas anejas**. Son las glándulas salivales, el hígado y el páncreas, donde se elaboran una serie de líquidos que intervienen en la digestión.
- El proceso digestivo comprende tres fases que son: la **digestión**, la **absorción** y la **eliminación de desechos**.

La digestión

1º En la boca los dientes trituran el alimento y se mezcla con la saliva formando el **bolo alimenticio**.

2º El bolo alimenticio pasa por la faringe, después al esófago y por último al estómago.

3º En el estómago el bolo alimenticio se mezcla con los **jugos gástricos** y forman el **quimo**.

4º El quimo pasa al intestino delgado, se mezcla con el **jugo intestinal**, con el **jugo pancreático** y con la **bilis** formando así el **quilo**.

La absorción

5º Los nutrientes atraviesan las **vellosidades intestinales** y la sangre los recoge, y la sangre los lleva a todas las células del cuerpo.

La eliminación de desechos.

6º En el intestino delgado sólo quedan restos de alimentos que el cuerpo no puede utilizar (desechos).

7º Los desechos pasan al intestino grueso, ahí se transforman en **heces** que serán expulsadas por el ano.

El proceso digestivo comprende tres fases: la digestión, la absorción y la eliminación de desechos.

4º La respiración

Gracias a la respiración obtenemos el oxígeno del aire. Se realiza en el aparato respiratorio que está formado por **las vías respiratorias** y los **pulmones**.

Las vías respiratorias son los conductos por los cuales entra y sale el aire: las **fosas nasales**, la **faringe**, la **laringe**, la **tráquea**, los **bronquiolos** y los **bronquios**.

Los movimientos respiratorios

1º El aire entra y sale de los pulmones gracias a los movimientos respiratorios

(inspiración y espiración)

2º Durante la inspiración la **caja torácica** se expande y los pulmones también se expanden, esto provoca que el aire entre por las vías respiratorias y los llene.

3º Durante la espiración la caja torácica se contrae al igual que los pulmones, esto hace que salga el aire de ellos.

4º Para expandir y contraer los pulmones intervienen varios músculos : el

diafragma y los **músculos intercostales**.

El intercambio de gases

1º con cada inspiración el aire las vías respiratorias y llegan hasta los alvéolos pulmonares.

2º El oxígeno del aire pasa de los alvéolos a la sangre.

3º El **dióxido de carbono** que hay en la sangre pasa al interior del alveolo y se expulsa con la espiración

La respiración es el proceso que sirve para obtener el oxígeno del aire.

5º La dieta saludable

Una dieta saludable es importante para mantener y cuidar nuestro aparato digestivo.

Una dieta saludable debe ser **equilibrada**, es decir aportar la cantidad necesaria de cada nutriente. Hoy en día se recomiendan unos consejos para ayudar a tener una dieta equilibrada.

Desayunar bien

Comer alimentos variados

Repartir los alimentos a lo largo del día

Tomar alimentos ricos en fibra

Reducir el consumo de grasas y alimentos que contengan mucho azúcar

Realizar 5 comidas diarias

La importancia de respirar aire limpio

Al respirar aire del exterior entra en nuestro cuerpo. Si el aire tiene sustancias nocivas, como el humo del tabaco u otros contaminantes pueden causarnos enfermedades y ser perjudicial para nuestra salud, así que si vivimos en sitios donde el nivel de contaminantes sea muy alto como en las ciudades es conveniente visitar jardines y pasear por el campo donde el aire es más limpio.

Los efectos del tabaco

El humo del tabaco contiene sustancias tóxicas que pueden dañar nuestro organismo.

El tabaco tiene varias sustancias perjudiciales:

Nicotina

Alquitrán

Monóxido de carbono

Llevar una dieta saludable y respirar aire puro es fundamental para la salud de nuestros aparatos digestivo y respiratorio.

Fuentes usadas:

Atma

Kranky