



# FUNCIONES DEL CUERPO

Todos los seres vivos cumplen su ciclo vital: nacen, crecen, se reproducen y mueren. Los seres cumplen funciones biológicas de gran importancia y son la función de nutrición, función de relación, función de reproducción; mediante estas funciones el ser vivo cumple con su ciclo vital.

## FUNCIÓN DE NUTRICIÓN

**¿Qué pasaría si tuvieras muchos días sin tomar alimento, ni beber agua?**

Te pondrías muy débil y acabarías por morir.

**¿Qué sucedería si te taparas la nariz y la boca y no pudieras respirar?**

Pronto te asfixiarías

**¿En qué consiste la función de nutrición?**

Son todos los fenómenos encargados de proporcionar al organismo de los seres vivos, las sustancias necesarias para su desarrollo, para reparar las pérdidas de energía y proporcionar a la vez energía necesaria para mantener y desarrollar la vida.

Las principales funciones de nutrición son: la digestión, la respiración, la circulación o transporte y la excreción.

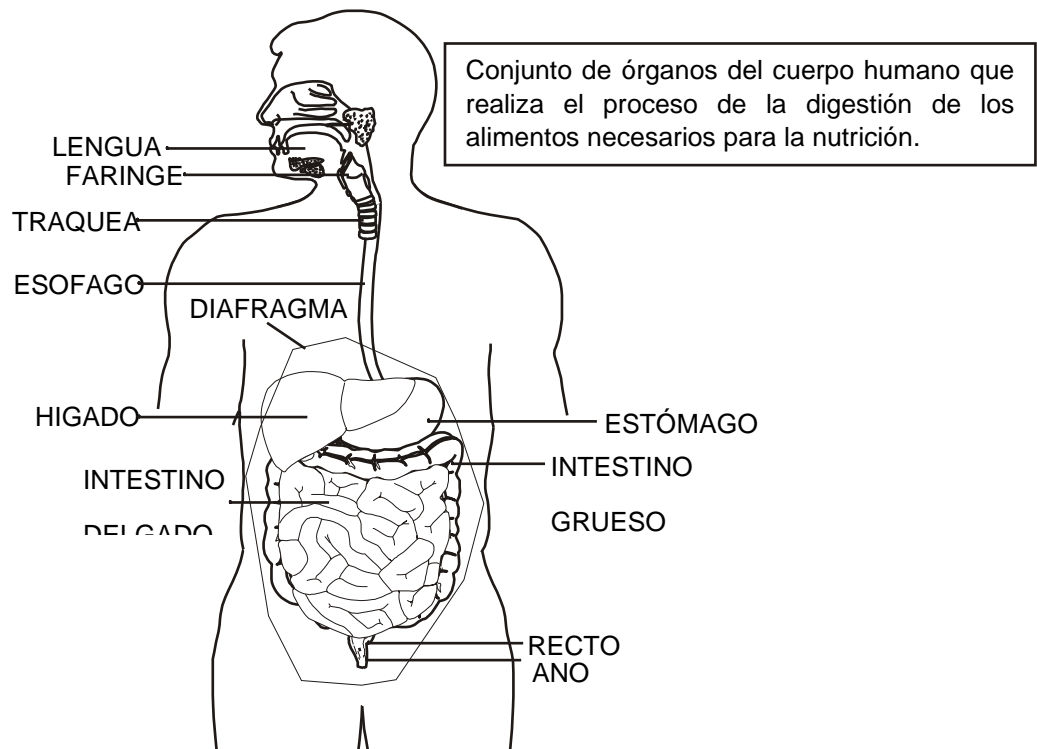
## SISTEMA DIGESTIVO

Tiene como función transformar los alimentos tomados del exterior en sustancias simples capaces de pasar a la sangre.

El sistema digestivo en el hombre está formado por un grupo de órganos. La digestión comienza en la boca y termina en el intestino delgado; los elementos no digeridos son eliminados a través del ano.

Los órganos que forman el sistema digestivo humano son:

- a) La boca y los órganos anexos (dientes, lengua, glándulas salivales)
- b) La faringe
- c) El esófago
- d) El estómago
- e) El intestino delgado dividido en duodeno, yeyuno e ileón.
- f) El intestino grueso dividido en ciego, colon y recto.
- g) Las glándulas anexas: hígado, páncreas



## A. LA BOCA

Está situada en la parte anterior e inferior de la cara, es el lugar donde ingresan los alimentos. En la boca se encuentran los dientes, la lengua y glándulas salivales.

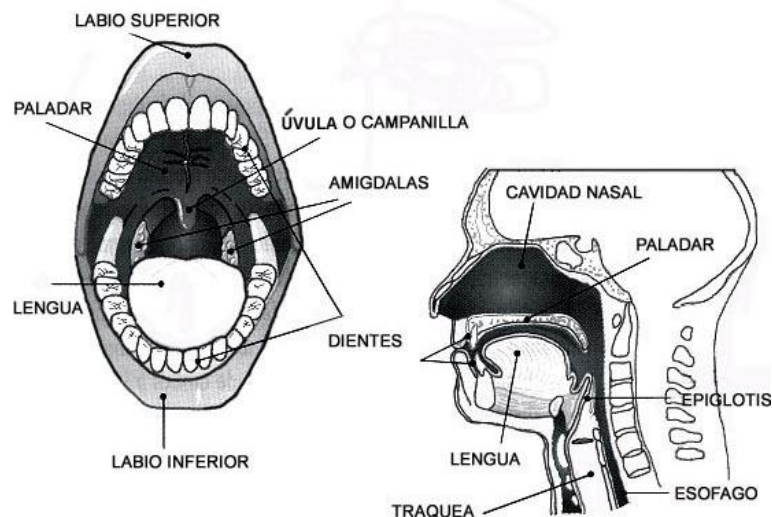
Los dientes aparecen en el niño entre los seis y los nueve meses de edad, son dientes de leche, y se van cayendo entre los 6 años de edad en la que empiezan a salir los dientes definitivos.

Una persona adulta tiene 32 dientes, hay 8 incisivos, 4 caninos, 8 premolares, 12 molares, la muela de juicio sale a partir de los 18 años.

Los dientes mastican los alimentos. Los dientes incisivos cortan los alimentos, los caninos los desgarran, los premolares y molares los trituran.

En la boca al mismo tiempo que los dientes trituran los alimentos. La lengua los va mezclando con la saliva, formando el **bolo alimenticio**, el que empujado por la lengua pasa por el esófago en dirección al estómago.

El acto de tragar los alimentos se llama **deglución**.



## B. LA FARINGE

Es un órgano de más de 13 cm de largo, a través de este órgano pasa el bolo alimenticio hacia el esófago y el aire hacia la laringe.

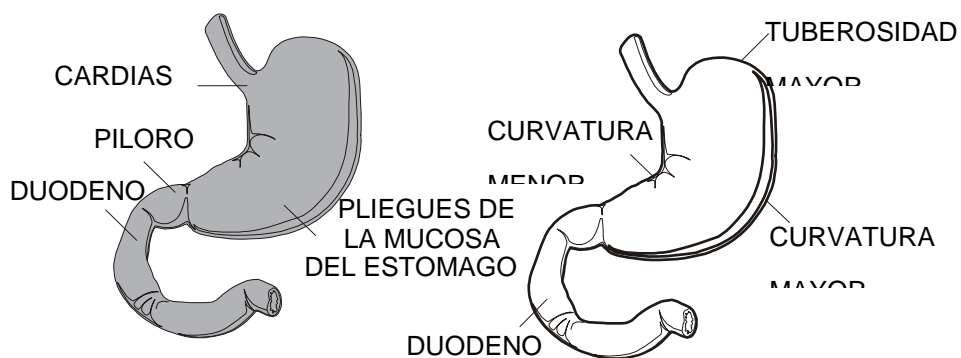
## C. EL ESÓFAGO:

Es un conducto de 25 cm de largo, que comienza en la faringe y termina en el estómago mediante un orificio llamado **cardias**.

## D. EL ESTÓMAGO

Es una bolsa musculosa, cuya forma recuerda a una "j" mayúscula, comprendiendo dos porciones, una cardiaca y la otra pilórica, sus glándulas segregan mucus, pepsina y ácido clorhídrico, en el momento de la digestión. Los movimientos peristálticos y la acción del jugo gástrico convierten el bolo alimenticio, después de dos o tres horas, en masa semilíquida llamada **quimo**, llamándose a este fenómeno quimificación de los alimentos.

### EL ESTÓMAGO.



## E. EL INTESTINO DELGADO:

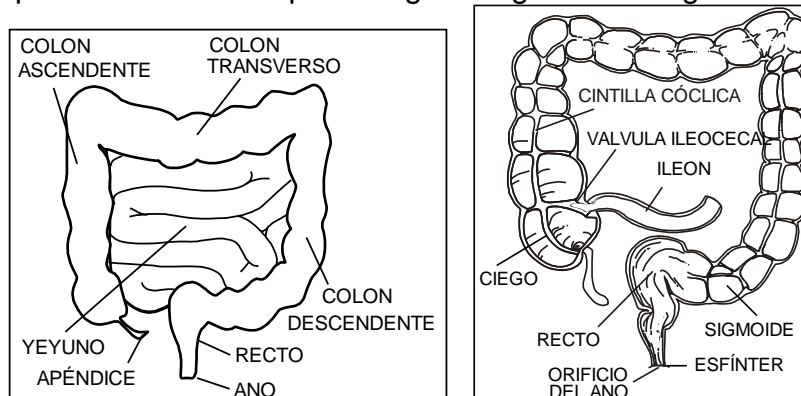
Es un tubo de más o menos de 7 m por 3 cm de ancho, se comunica con el estómago mediante el píloro y con el intestino grueso mediante la válvula ileocecal.

En el intestino delgado se realiza el fenómeno denominado quimificación de los alimentos mediante el jugo del páncreas, del hígado y del propio intestino. Como resultado final el quimo se transforma en **quilo** que es absorbido mediante las vellosidades intestinales y llevado a todo el organismo a través de la sangre.

## F. EL INTESTINO GRUESO:

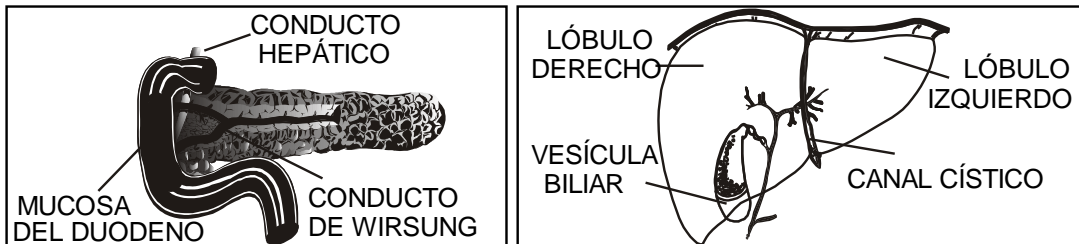
Tiene una longitud de más o menos 1.5 m por 6 cm de ancho.

En el intestino grueso se realiza la reabsorción del agua y se forma las materias fecales, constituida no sólo por residuos de los alimentos sino también por mucus que son eliminados por el hígado o glándulas digestivas.



## G. GLÁNDULAS ANEXAS

El hígado y el páncreas son las glándulas anexas del sistema digestivo. Estas glándulas se llaman anexas porque están situadas cerca del sistema digestivo y con los jugos que segregan ayudan a la digestión.



## ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL SISTEMA DIGESTIVO:

**La acidez estomacal.** Se produce por comer excesivamente o comer rápido, cuando la acidez persiste puede producir úlceras en las paredes del estómago o del intestino.

La inflamación dolorosa del apéndice es una enfermedad que se llama apendicitis. Otras enfermedades del sistema digestivo son la colitis, la disentería, la diarrea, el cólera.

## HIGIENE DEL SISTEMA DIGESTIVO:

### a. Higiene de la boca.

Debemos lavarnos la boca después de cada comida, con cepillo y pasta dentrifica, para evitar las caries dentarias.

Las caries son producidas por la descomposición de los restos de comidas que quedan entre los dientes.

No tomar bebidas demasiado frías ni alimentos muy calientes.

No romper cuerpos ni destapar botellas con los dientes.

Visitar periódicamente al dentista.

### b. Higiene del estómago.

De la masticación depende la buena digestión. Si los elementos están bien masticados, los jugos digestivos ejercen mejor su acción química.

Reposar después de las comidas, el estómago necesita cierto reposo y mayor circulación sanguínea al iniciar la digestión.

No se debe tomar baños muy fríos durante el proceso de la digestión.

No se debe comer en exceso



La higiene es muy importante

## REGLAS PARA ADQUIRIR HÁBITOS DE NUTRICIÓN:

- Comer alimentos sanos y siempre a la misma hora.
- Masticar bien y despacio los alimentos.
- No hablar ni tomar agua mientras tengamos alimentos en la boca.
- No comer golosinas ni dulces en exceso.
- Comer tranquilo y contento.
- No hablar de cosas feas ni desagradables mientras comemos.
- No leer al estar comiendo.
- No correr o jugar después de la comida.
- Lavarse la boca después de cada comida.

**En la mesa siempre debes mantener buena conducta.**

**No debe hacer ruido con la boca cuando estés comiendo.**

### Práctica de clase (I Parte )

1. ¿En qué consiste la función de nutrición?

.....  
.....

2. Indique las principales funciones de nutrición

.....,  
.....

3. ¿Qué pasaría si estuvieras muchos días sin tomar comida ni beber agua? :

.....  
.....

4. ¿Que sucedería si te tapan la nariz y la boca? :

.....  
.....

5. ¿Para qué nos sirve el sistema digestivo?

.....  
.....  
.....

6. Escribe el nombre de cada órgano en el recuadro correspondiente

Estómago

Esófago

Boca

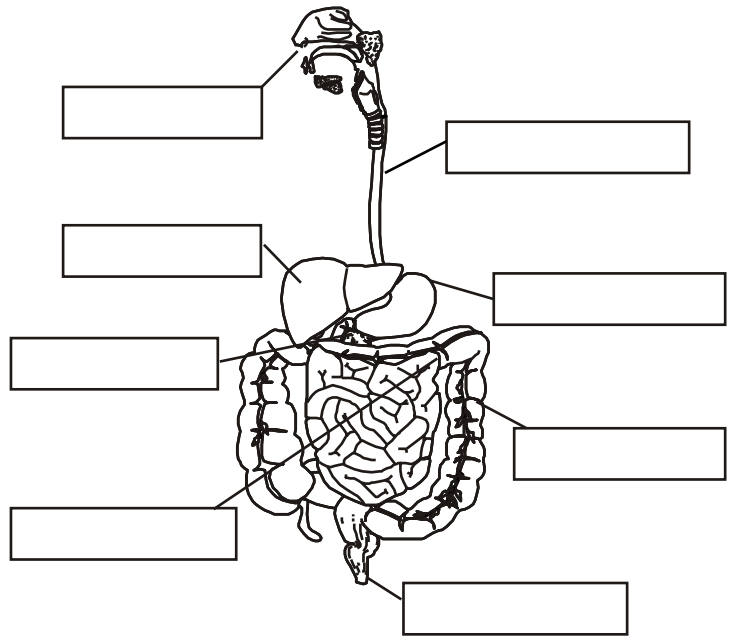
Intestino delgado

Hígado

Páncreas

Intestino grueso

Ano



7. La digestión se inicia en:

.....  
.....

8. ¿Qué órganos se encuentran en la boca?:

.....  
.....

9. Los dientes cumplen la función de:

.....  
.....

10. ¿Cuáles son las diferentes clases de dientes?

.....  
.....  
.....

**11. Encierra la respuesta correcta con un círculo:**

1. Capacidad de los seres vivos para eliminar sustancias de desecho.  
a) reproducción                      b) Respiración                      c) excreción  
d) digestión                              e) N.a.
  
2. La masticación permite ..... los alimentos para facilitar su  
.....  
a) disolver – absorción  
b) desintegrar – digestión  
c) reducir – transporte  
d) reducir – deglución  
e) afilastar – saborización
  
3. Única enzima digestiva de la saliva  
a) melanina                              b) mucina                              c) lipasa  
d) trombina                              e) ptialina
  
4. ¿Son piezas duras, blancas que se encuentran en la boca?  
a) encías                                      b) lengua                              c) excreción  
d) digestión                              e) N.a.

**Vocabulario:**

- Cólera:  
.....  
.....
  
- Disentería:  
.....  
.....
  
- Cólon:  
.....  
.....
  
- Apéndice:  
.....  
.....

## TAREA DOMICILIARIA

1. ¿Qué es la deglución?

.....  
.....

2. La picadura de los dientes se llama:

.....  
.....

3. Los dientes que se encargan de desgarrar:

.....  
.....

4. Para una buena digestión es importante:

.....  
.....

5. Los alimentos mal lavados producen:

.....  
.....

6. ¿Cuáles son las fases de la función digestiva?

.....  
.....  
.....

7. La única enzima digestiva de la saliva es:

.....  
.....

8. ¿Qué enfermedades del sistema digestivo conoces? Menciónalas:

.....  
.....

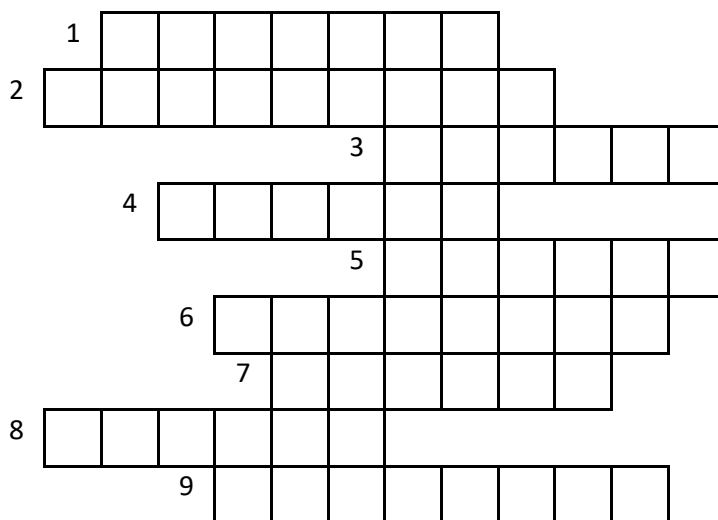
## Práctica de clase (II Parte)

1. Escribe los nombres de los órganos que realizan la digestión según la ruta que sigue los elementos.

1. .... 2. ....  
 3. .... 4. ....  
 5. .... 6. ....

2. Resuelve el Crucidigestivo:

Busca la solución al crucidigestivo con lo que has aprendido.



1. Parte del intestino donde se absorbe la mayor cantidad de alimentos.
2. Tubo que sigue después del estómago.
3. Parte del intestino, donde llegan los desechos de la digestión.
4. Enfermedad de los dientes y muelas
5. Se mezclan con los alimentos en la boca.
6. Ensanchamiento del tubo digestivo en forma de bolsa.

3. Relaciona con una línea cada parte del sistema digestivo con la función que realiza:

Hígado

Produce la bilis, que ayuda a la digestión de las grasas.

Boca

Desde aquí, las partes aprovechables de los alimentos pasan a la sangre.

Estómago

En este órgano los alimentos se mezclan y formando el quimo.

Intestino

Mastica los alimentos y los mezcla con la saliva.

4. Encuentre la relación y une con una línea según corresponda.

Quimo	Boca
Quilo	Hígado
Bolo alimenticio	Estómago
Produce bilis	Intestino delgado

5. Encierra con un círculo la respuesta correcta:

1. El órgano por el cual se digiere la mayor parte de los alimentos es:

- |                     |                      |    |
|---------------------|----------------------|----|
| a) Intestino grueso | b) Boca              | c) |
| Esófago             |                      |    |
| d) Estómago         | e) Intestino delgado |    |

2. El ácido clorhídrico se produce:

- |                     |                      |    |
|---------------------|----------------------|----|
| a) Hígado           | b) Intestino delgado | c) |
| Estómago            |                      |    |
| d) Intestino grueso | e) N.a.              |    |

3. La digestión mecánica se realiza:

- |                      |            |    |
|----------------------|------------|----|
| a) Intestino delgado | b) Esófago | c) |
| Estómago             |            |    |
| d) Intestino grueso  | e) Boca    |    |

4. La bilis es secretada por:

- |                    |             |           |
|--------------------|-------------|-----------|
| a) Parótidas       | b) Páncreas | c) Hígado |
| d) Vesícula biliar | e) N.a.     |           |

# TAREA DOMICILIARIA

1. El ácido clorhídrico se produce en:

.....  
.....

2. La digestión mecánica se realiza en:

.....  
.....

3. ¿Cómo evitar las enfermedades de la digestión?

.....  
.....

4. Encuentra la relación y une con una línea.

Intestino Grueso

Estómago

Intestino delgado

Vesícula biliar

Lugar donde se almacena la bilis

Se forma materias fecales

Produce jugo gástrico

Se forma quilo