

APARATO DIGESTIVO

- **Capa interna o mucosa** (donde pueden encontrarse glándulas secretoras de moco y vasos linfáticos y algunos nódulos linfoides)

- **Capa submucosa** compuesta de tejido conectivo denso irregular fibroelástico

- **Capa muscular** compuesta, por una capa circular interna y otra longitudinal externa de músculo liso (excepto en el esófago, donde hay músculo estriado). Esta capa muscular tiene a su cargo los movimientos peristálticos que desplazan el contenido de la luz a lo largo del tubo digestivo.

Es un tubo largo, con importantes glándulas asociadas, siendo su función la transformación de las complejas moléculas de los alimentos en sustancias simples y fácilmente utilizables por el organismo. Desde la boca hasta el ano, el tubo digestivo mide unos once metros de longitud. En la boca ya empieza propiamente la digestión. Los dientes trituran los alimentos y las secreciones de las glándulas salivales los humedecen e inician su descomposición química. Luego, el bolo alimenticio cruza la faringe, sigue por el esófago y llega al estómago, una bolsa muscular de litro y medio de capacidad, en condiciones

- El **intestino proximal** da lugar al esófago, el estómago, la mitad proximal del duodeno, el hígado y el páncreas.
- El **intestino medio** da lugar a la mitad distal del duodeno, el yeyuno, el íleon, el ciego, el apéndice y parte del colon.
- **intestino distal** da lugar al resto del colon y al recto hasta la línea ano-rectal. En este estadio embrionario, el tubo digestivo está envuelto por el mesenterio. El mesenterio ventral degenera durante el desarrollo excepto en el intestino proximal

BOCA

La masticación permite la liberación de enzimas y lubricantes en la boca que promueven la digestión, o descomposición de los alimentos. La boca, por lo tanto, inicia uno de los primeros pasos en el proceso digestivo

LARINGE

Es una estructura músculo cartilaginosa, situada en la parte posterior del cuello, a la altura de las vértebras cervicales 5ª, 6ª y 7ª. Está en comunicación con la faringe y con la tráquea. Es el órgano de la fonación. Está formada por tres cartílagos impares y medios, los cartílagos cricoides, tiroideos y epiglótico, y por cuatro pares laterales, todos ellos articulados, revestidos de mucosa y movidos por músculos

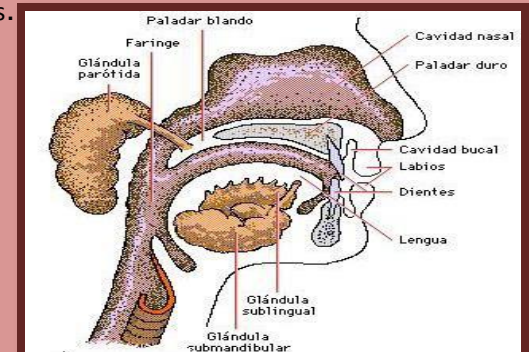
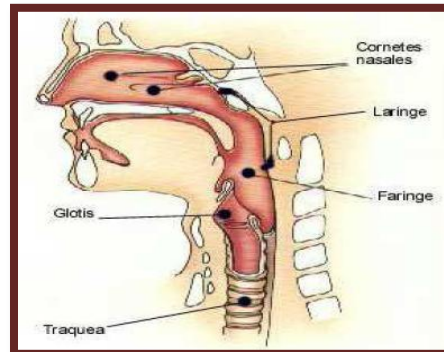
GLÁNDULAS.

Las glándulas salivales secretan la **saliva**. Están en racimo y se componen de lóbulos cuyos conductos desembocan todos en un mismo tubo excretor.

- Las **glándulas parótidas**: situadas en el interior de las mejillas, debajo de las orejas derraman la saliva al nivel del maxilar superior, por el **canal de Stenon**
- La **glándula submandibular**: Se encuentra en posición inferior y delantera respecto de las anteriores; secretan un líquido formado de saliva y mucosidad que se vierte por el **canal de Wharton** a ambos lados de la lengua.
- Las **glándulas sublinguales**: están provistas de cierto número de canalillos, llamados **canales de Rivinus**, éstos vierten bajo la lengua una saliva espesa que interviene en la deglución de los alimentos.

DIENTES.

Los incisivos son los dientes cuadrados, con borde afilado en la parte delantera y central de la boca. Hay cuatro en la base y cuatro en la parte superior



FARINGE

La ubicación de la faringe es en el cuello, en las seis primeras vértebras cervicales. Mide unos trece centímetros en el hombre, y se encuentra extendida desde la base externa del cráneo hasta la 6ª o 7ª vértebra cervical. Está compuesta por: *nasofaringe, bucofaringea, laringofaringe*. La función de la faringe es la deglución o paso del bolo alimenticio desde la boca hacia el estómago a este acto se le denomina vulgarmente como comer y si se hace de forma compulsiva se puede presentar atragantamiento. La faringe interviene en importantes funciones como:

- *la deglución.*
- *la respiración.*
- *la fonación.*
- *la audición.*

ESÓFAGO.

El esófago es un conducto o músculo membranoso que se extiende desde la faringe hasta el estómago. De los incisivos al cardias (porción donde el esófago se continúa con el estómago) hay unos 40 cm. El esófago empieza en el cuello, atraviesa todo el tórax y pasa al abdomen a través del orificio esofágico del diafragma. Habitualmente es una cavidad virtual. (Es decir que sus paredes se encuentran unidas y sólo se abren cuando pasa el bolo alimenticio). El esófago alcanza a medir 25 cm y tiene una estructura formada por dos capas de músculos, que permiten la contracción y relajación en sentido descendente del esófago. Estas ondas reciben el nombre de movimientos peristálticos y son las que provocan el avance del alimento hacia el estómago.

ESTÓMAGO

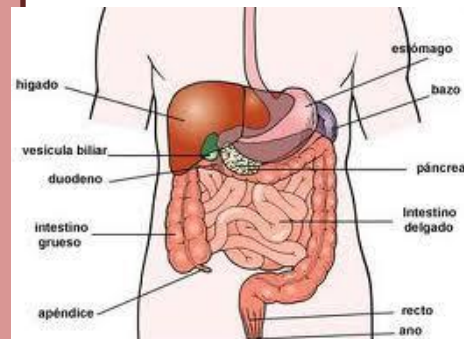
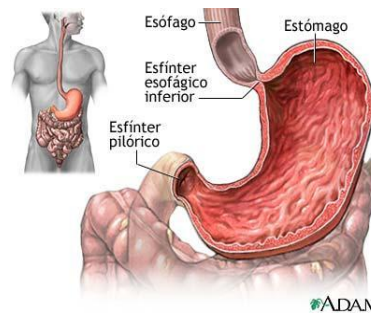
Se sitúa en la zona superior de la cavidad abdominal, ubicado en su mayor parte a la izquierda de la línea media. La gran cúpula del estómago, llamada fundus, descansa bajo la bóveda izquierda del diafragma. El estómago es un órgano en el que se acumula comida, varía de forma según el estado de repleción (cantidad de contenido alimenticio presente en la cavidad gástrica) en que se halla, es elástico y habitualmente tiene forma de J siendo la parte más ancha la del tubo digestivo. Su superficie externa es lisa, mientras que la interna presenta numerosos pliegues que favorecen la mezcla de los alimentos con los jugos digestivos, consta de cuatro partes que son: fundus, cuerpo, antro y píloro.

INTESTINO DELGADO

Inicia en el duodeno (tras el píloro) y termina en la válvula ileocecal, por la que se une a la primera parte del intestino grueso. Su longitud es variable y su calibre disminuye progresivamente desde su origen hasta la válvula ileocecal y mide de 6 a 7 metros de longitud. El duodeno, que forma parte del intestino delgado, mide unos 25 -30 cm de longitud; el intestino delgado consta de una parte próxima o yeyuno y una distal o íleon. El duodeno se une al yeyuno después de los 30cm a partir del píloro.

INTESTINO GRUESO

El intestino grueso toma el alimento digerido (quimo) del intestino delgado y termina el proceso de absorción. Por el recto son expulsados los excrementos. La principal función del colon es convertir el quimo en heces para ser excretadas. El colon se encarga de absorber determinadas sustancias gracias a los movimientos peristálticos, estas son; agua, sodio, potasio, cloruro, bicarbonato, ácidos grasos de cadena corta, vitamina K y algunas vitaminas del grupo B procedentes del metabolismo de las bacterias cólicas



EL BAZO

por sus principales funciones se debería considerar un órgano del sistema circulatorio, pero por su gran capacidad de absorción de nutrientes por vía sanguínea, se le pueden sumar a los aparatos anexos del aparato digestivo. Su tamaño depende de la cantidad de sangre que contenga.

VESÍCULA BILIAR

La función de la vesícula es almacenar y concentrar la bilis segregada por el hígado y que alcanza la vesícula a través de los conductos hepático y cístico, hasta ser requerida por el proceso de la digestión. La segregación de la bilis por la vesícula es estimulada por la ingesta de alimentos, sobre todo cuando contiene carne o grasas, en este momento se contrae y expulsa la bilis concentrada hacia el duodeno

HÍGADO.

El hígado es la mayor víscera del cuerpo. Pesa 1500 gramos. Consta de dos lóbulos. Las vías biliares son las vías excretoras del hígado, por ellas la bilis es conducida al duodeno

PANCREAS

tiene funciones digestivas y hormonales. Las enzimas secretadas por el tejido exocrino del páncreas ayudan a la degradación de carbohidratos, grasas, proteínas y ácidos en el duodeno